



Fachhochschule  
Nordwestschweiz

Herausgeber

FABIAN NEUHAUS, HANS-JÖRG STARK, MATTHIAS DRILLING

# ePARTIZIPATION DEMOKRATISCHE STADTENTWICKLUNG

PROJEKT GEFÖRDERT DURCH DIE GEBERT RÜF STIFTUNG






## URBANISIERUNG

---

**DREI VIERTEL DER SCHWEIZER  
BEVÖLKERUNG LEBT IN STÄDTEN,  
80% ALLER ARBEITSPLÄTZE  
KONZENTRIEREN SICH AUF DEN  
STÄDTISCHEN RAUM.**



**NAHEZU DIE GESAMTE  
WOHNBAUAKTIVITÄT  
KONZENTRIERT SICH  
IM STÄDTISCHEN RAUM.**

**DIE SCHWEIZ TRANSFORMIERT  
SUKZESSIVE ZU EINEM URBAN  
GEPRÄGTEN LEBENSRAUM.**

**INNERHALB DIESER VERÄNDERUNG  
KOMMEN DER STADTPLANUNG UND  
STADTENTWICKLUNG DIE AUFGABEN  
ZU, DIE HETEROGENEN BEDÜRFNISSE  
DER INDIVIDUEN IM LEBENSRAUM  
STADT EINZUBEZIEHEN UND  
HERAUSFORDERUNGEN AUF SOZIALER  
UND ÖKONOMISCHER EBENE ZU  
MODERIEREN UND ZU REGULIEREN.**

## EINBEZUG DES INDIVIDUUMS

---

**DEN KREIS DER BETEILIGTEN  
INDIVIDUEN MIT INFORMELLEN  
PLANUNGSVERFAHREN ZU  
ÖFFNEN UND EINE REPRÄSEN-  
TATIVE BETEILIGUNG  
MITTELS HERKÖMMLICHER  
MITWIRKUNGSVERFAHREN  
(GEMEINDEVERSAMMLUNG, WORKSHOP,  
BEFRAGUNG, PLANUNGSZELLE, BÜRGERFOREN)  
ZU ERREICHEN, GELINGT  
NUR BEDINGT.**



## BARRIEREN

---

**HOHE SPRACHKOMPETENZ,  
INTELLEKTUELLE SICHERHEIT,  
VERTRAUTHEIT MIT UNSEREM  
DEMOKRATIEVERSTÄNDNIS,  
ZEITLICHE RESSOURCEN UND  
ÖRTLICHE NÄHE SIND VORAUS-  
SETZUNG – UND BARRIERE.  
SOMIT ERREICHEN HER-  
KÖMMLICHE PARTIZIPATIONS-  
VERFAHREN ZAHLREICHE  
BEVÖLKERUNGSGRUPPEN NUR  
HÖCHST UNZUREICHEND.**

**(ZB. JUNGE UND ALTE MENSCHEN,  
FREMSPRACHIGE, ERWERBSTÄTIGE)**

---

**ZUDEM IST DIE KOMMUNIKATION  
ZWISCHEN EXPERTEN UND  
LAIEN SCHWIERIG: AUFGRUND  
BISHERIGER VISUALISIERUNGS-  
INSTRUMENTE (ARCHITEKTURPLÄNE  
BAUPROFILE, BILDER, MODELLE) KÖNNEN SICH  
LAIEN EINEN ZUKUNFTSENTWURF  
(GEBÄUDE, AREAL, SIEDLUNG, QUARTIER) MEIST  
NICHT AUSREICHEND VOR-  
STELLEN. SO WIRD LETZTLICH  
NUR EIN KLEINER TEIL DER  
BEVÖLKERUNG ERREICHT, OFTMALS  
DIEJENIGEN, DIE SICH OHNEHIN FÜR STÄDTE-  
BAULICH-SOZIALE UND WIRTSCHAFTLICHE FRAGEN  
ENGAGIEREN UND TECHNISCHE KOMPETENZ SOWIE  
RÄUMLICHES VORSTELLUNGSVERMÖGEN MITBRINGEN.**



**ALS EINE ANTWORT AUF DIESE  
DEFIZITE WERDEN VERFAHREN  
ENTWICKELT, DIE AUF NEUEN  
KOOPERATIONSTOOLS BASIEREN  
UND SICH STÄRKER AUF  
EINE KOOPERATION MITTELS  
VISUALISIERUNG UND  
BILDSPRACHE KONZENTRIEREN.**



iPad

fixmystreet.com

Local alerts Help

Your reports

All reports

Report a problem

FixMyStreet

Large, deep pothole

13:54 today

Problem with pedestrian Pelican crossing.

22:46, 15 Oct 2014, last updated 13:37 today

**MIT DER NUTZUNG BESTEHENDER  
KOMMUNIKATIONSWERKZEUGE,  
DIE SIMULTAN UND KONTINUIER-  
LICH VERWENDET WERDEN**

**KÖNNEN** WEB, SMARTPHONE, TABLET ...,

**SOLL EIN GRÖSSERER KREIS  
DER BEVÖLKERUNG ERREICHT  
WERDEN.**

Large pothole

13:25 today



PARTIZIPIEREN.CH

---

**DER PROJEKTATLAS ZIELT DARAUF AB, DIE IN DER PARTIZIPATIONS- LANDSCHAFT BESTEHENDE METHODISCHE VIELFALT AUFZUZEIGEN UND ADRESSATENSPEZIFISCH ZU VALIDIEREN, UM HANDLUNGSLEITENDE EMPFEHLUNGEN FÜR DIE PRAXIS ZU FORMULIEREN.**

KOMPETENZNETZWERK

---

**PARTIZIPIEREN.CH IST EIN KOOPERATIONSPROJEKT VON VIER HOCHSCHULEN DER FACHHOCHSCHULE NORDWESTSCHWEIZ. ES BILDET DEN RAHMEN DIESER PUBLIKATION. DAS PROJEKT UNTERSUCHT DIE ePARTIZIPATIONS- LANDSCHAFT IM BEREICH STADTPLANUNG UND HAT UNTER ANDEREM DEN AUFBAU EINES KOMPETENZ- NETZWERKES ZUM ZIEL.**

PROJEKT BESCHREIBUNG

**Teil sein Teil haben**

**NOUVELLES PROCÉDURES  
DÉMOCRATIQUES DE DÉVELOPPEMENT**

## EINLEITUNG

---

Die Publikation bietet als analoge Zusammenfassung das Gegenstück zur Online-Plattform *partizipieren.ch*. Damit soll die systematisierte Bestandsaufnahme von ePartizipationsprojekten und eWerkzeugen für die alltägliche Praxis verfügbar gemacht werden.

## 1.2. RECHERCHE

---

Das Ziel des Vorgehens bestand darin, sowohl eine allgemeine Strukturierung von ePartizipationsprojekten zu leisten als auch darauf aufbauend diejenigen Prozesse und technischen Lösungen herauszuarbeiten, die für eine Anwendung in Schweizer Gemeinden vielversprechend erscheinen.

## 4.2. ONLINE-PARTIZIPATIONS-PLATTFORM – PARTIZIPIEREN.CH

---

partizipieren.ch – Die Plattform ermöglicht Fachpersonen aus Politik, Wirtschaft, Verwaltung, Forschung und Zivilgesellschaft, sich im Bereich digitale Verfahren der Beteiligung in der Stadtentwicklung auszutauschen und sich über andere Projekte zu informieren.

## 3.2. ePARTIZIPATION UND CROWD-SOURCING, FUNDING, SENSING

---

Das Sammeln von Ideen oder die Gewinnung relevanter Information – Crowdsourcing also – ist oft zentraler Bestandteil partizipativer Verfahren in der Planung.

Der Partizipationsprozess muss gut abgestimmt mit den politischen und verwaltungsinternen Abläufen gestaltet werden. Und letztlich bleibt entscheidend, dass das Ziel und der Einfluss der Partizipation auf die Ergebnisse transparent dargelegt werden. Je einfacher und klarer die Teilnahme für Bürgerinnen und Bürger ist, umso mehr Beteiligung ist zu erwarten.

## 2.2. GRUPPEN NACH PHASEN DER PARTIZIPATION

---

Diskussionen im Rahmen eines Partizipationsprozesses können den Austausch, die differenzierte Meinungsbildung, die Vernetzung unter den Teilnehmenden und allenfalls das Vertrauen in die Veranstalter und den Prozess fördern.

## 3.5. SMARTLIVING

---

Wie können Menschen in ihrem Wohnumfeld am besten angesprochen werden? Wie bringt man sie dazu, untereinander über gewisse Themen zu sprechen, auch wenn man sich nicht kennt?

# VORWORT

## NEUE VERFAHREN FÜR DIE DEMOKRATISCHE STADTENTWICKLUNG

### Zum Hintergrund

Drei Viertel der Schweizer Bevölkerung lebt in Städten, rund 80% aller Arbeitsplätze konzentrieren sich auf den städtischen Raum und nahezu die gesamte Wohnbauaktivität findet hier statt: Die Schweiz transformiert sukzessive zu einem urban geprägten Lebensraum. Dieser Wandel ist voller Herausforderungen: In den Städten stehen sich heterogene ökonomische Interessen, subjektive Entwürfe über Gesellschaft und unterschiedliche politisch-normative Vorstellungen über zukünftiges Zusammenleben gegenüber. Daraus resultieren Debatten und auch Proteste – über Verdichtung und Verdrängung, Aufwertung und Marginalisierung sowie den Umgang mit Vielfalt und Ausschluss in einer Stadt, die einst als Integrationsmaschine galt.<sup>1</sup>

Der Stadtplanung im engeren Sinne, aber auch dem umfassender verstandenen Arbeitsfeld der Stadtentwicklung kommen dabei die Aufgaben zu, die Spannungen zwischen den heterogenen Fragmenten des städtischen Lebens aufzugreifen, Widersprüche zwischen Emanzipationsanstrengungen, ökonomischen Routinen und Ausgrenzung zu moderieren und zu regulieren.<sup>2</sup> Wie dies erfolgen soll, dazu gab und gibt es in der Planungstheorie unterschiedliche Vorstellungen mit starken Abweichungen in der Einschätzung, was die Bedeutung und die Reichweite einer demokratischen Stadtentwicklung und damit der Beteiligung bei der Aushandlung von Verhandlungsgegenständen ist.<sup>3</sup>

Der Trend heute ist die Öffnung der formellen Verfahren gegenüber der Bevölkerung. Diese seit den 1990er Jahren feststellbare kommunikative Wende<sup>4</sup> in der Planung führte zu einem Neuverständnis. Seither werden unter demokratischer Stadtentwicklung nicht nur die gesetzlich gesicherte Beteiligung der Bevölkerung (z.B. in Gemeindeabstimmungen, Vernehmlassungen, öffentlichen Planaufgaben) oder die direkt-demokratischen Verfahren (insbes. Referendum) verstanden, sondern darüber hinaus wird eine prinzipielle Bereitschaft zur Verhandlung und projekt-bezogene Debatte mit möglichst allen relevanten Stakeholdern angestrebt. Gerade in der

### LITERATUR

- <sup>1</sup> Heitmeyer, W., 1998. Versagt die «Integrationsmaschine» Stadt? In: W. Heitmeyer, R. Dollase, O. Backes, Hrsg. 1998. *Die Krise der Städte*. Frankfurt: Suhrkamp. S. 443–467.
- <sup>2</sup> Müller, S., 2004. Internationale Einflüsse auf die Planungstheorie nach 1945 oder die Perspektiven der Planungsdemokratie. In: U. Altröck, S. Güntner, S. Huning und D. Peters, Hrsg. 2004. *Perspektiven der Planungstheorie. Edition Stadt und Region*. Berlin: Leue Verlag, S. 123–137.
- <sup>3</sup> Siehe dazu z.B. Allmendinger, P., 2009. *Planning Theory*. Palgrave: London.
- <sup>4</sup> Healey, P., 1992. Planning through Debate: The Communicative Turn in Planning Theory. *Town Planning Review*, 63, S. 143–162.
- <sup>5</sup> Stadt Zürich, 2006. Mitwirkungs- und Beteiligungsprozesse. Checkliste, S. 3; im Kanton Basel-Stadt hatte dieses Grundverständnis demokratischer Stadtentwicklung durch den Artikel 55 der Kantonsverfassung (der Staat bezieht die Quartierbevölkerung ein) bereits rechtliche Konsequenzen.
- <sup>6</sup> z.B. Miessen, M., 2011. *Albtraum Partizipation*. Berlin: Merve Verlag; Lanz, S., 1996. *Demokratische Stadtplanung in der Postmoderne*. Oldenburg: BIS-Verlag.
- <sup>7</sup> Patton, J.W., 2000. Picturing Commutes: Informant Photography and Urban Design. *Participatory Design Conference Proceedings 2000*. New York: CPSR. S. 318–320; Wagner, I., Basile, M., Ehrenstrasser, L., Maquil, V., Terrin, J.-J. und Wagner, M., 2009. Supporting community engagement in the city: urban planning in the MR-tent. *Proceedings of the fourth international conference on Communities and technologies*. University Park, PA, USA, Juni 2009, S. 185–194.
- <sup>8</sup> z.B. Eurogate-Projekt Zürich, Justiz- und Polizeigebäude Zürich, Stadtcasino-Neubau Basel.
- <sup>9</sup> Siehe die Diskussionen über Verdrängung in Zürich, Basel, Lausanne, Genf.

VERFAHREN FORMELLER BETEILIGUNG MIT RECHTLICHER BINDUNG	VERFAHREN INFORMELLER BETEILIGUNG OHNE RECHTLICHE BINDUNG	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anhörung</li> <li>– Gemeindeabstimmungen</li> <li>– Vernehmlassungen</li> <li>– öffentliche Planauflagen</li> <li>– Referendum</li> </ul>	klassische Verfahren	Verfahren mit Hilfe neuer Kooperationstools
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Quartiersversammlung</li> <li>– Bürgerpanel/-foren</li> <li>– Pläne und Modelle</li> <li>– Ideenworkshop</li> <li>– Schlüsselpersonenbefragung</li> <li>– Agenda Konferenz/LA21</li> <li>– Aktivierende Befragung</li> <li>– Open Space</li> <li>– World Café</li> <li>– Zukunftskonferenz</li> <li>– Planungszelle</li> <li>– Planning for Real</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Social Media, Crowdsourcing</li> <li>– Virtual Reality, Augmented Reality, Mixed Reality</li> <li>– Video Stories/Diaries, Informant Photography, Visual Ethnography</li> <li>– Cooperative Prototyping (z.B. low-tech Prototyping, Storyboard Prototyping, Video Prototyping, Collaborative Mock-ups, virtual Prototyping, 3-D Prototyping/Printing)</li> <li>– Computersimulationen, Participatory Simulation, Interactive Gaming</li> <li>– SmartLiving (intelligente Kommunikation)</li> </ul>

Schweiz, in der die direkt-demokratischen Verfahren einen hohen Stellenwert genießen, ist heute eine Verwaltungskultur erkennbar, die sich als kooperativ und partizipativ versteht und die in einer Bevölkerungsorientierung weit mehr als eine Pflichtaufgabe sieht, denn die Zusammenarbeit mit den Direktbetroffenen kann die Effizienz und Effektivität des staatlichen Handelns erheblich steigern.<sup>5</sup> In der Folge wurde eine Vielzahl von informellen Planungsinstrumenten speziell für das Handlungsfeld Stadtentwicklung erarbeitet oder aus anderen Praxisfeldern wie dem Management übernommen.

Heute wird bei jedem Planungsvorhaben, das in einem öffentlich-rechtlichen Interesse steht, neben dem eigentlichen formellen Planungsprozess ein vorgelagertes und oft auch begleitendes informelles Planungsverfahren gestartet. Darunter werden alle Anstrengungen zusammengefasst, die keine rechtliche Bindungswirkung entfalten. Im Bereich der bevölkerungsorientierten Verfahren sind die am häufigsten verwendeten die Agenda-Konferenz/Lokale Agenda 21, Aktivierende Befragung, Bürgerpanels/-foren,

Quartiersversammlungen (zur Meinungssammlung), Ideenworkshops, Open Spaces, World Cafés, Zukunftskonferenzen (zur Ideensammlung), Planungszelle oder das Planning for Real (zur Initiierung eines Planungsprozesses).

Obschon diese Verfahren den Anspruch haben, den Kreis der Beteiligten derart zu öffnen, dass von einer breiten und repräsentativen Beteiligung gesprochen werden kann, sind sie jüngst in die Kritik geraten. Gerade in Städten, in denen wir heterogenen Lebensstilen, pluralistischen Lebenslagen und Menschen unterschiedlicher sozialer und kultureller Herkunft begegnen, erwarten diese Verfahren eine hohe Sprachkompetenz und grundsätzliche intellektuelle Sicherheit sowie Vertrautheit mit unserem Demokratieverständnis. Sie sind zudem nur in einem bestimmten Zeitraum verfügbar und erfordern eine Präsenz vor Ort. Damit erreichen sie zahlreiche Bevölkerungsgruppen nur höchst unzureichend (z.B. junge und alte Menschen, Fremdsprachige, Erwerbstätige). Auch erweist sich bei diesen Verfahren die Kommunikation zwischen Experten und Laien als schwierig, weil es aufgrund der Visualisierungsinstrumente (Architektur-

pläne, Bauprofile, Bilder, Modelle) für Laien häufig unmöglich ist, sich den Zukunftsentwurf (Gebäude, Areal, Siedlung, Quartier) hinreichend genau vorzustellen. So wird letztlich doch nur ein kleiner Teil der Bevölkerung erreicht – oftmals diejenigen, die sich ohnehin für städtebaulich-soziale und wirtschaftliche Fragen engagieren und eine gewisse technische Kompetenz und gutes räumliches Vorstellungsvermögen mitbringen. Diese Ungleichgewichte werden zunehmend demokratie-theoretisch gewertet und es schält sich die These heraus, dass die kommunikative Wende in der Stadtentwicklung einen Prozess der Entdemokratisierung unterstützt, ganz im Gegensatz zur eigentlichen Absicht.<sup>6</sup>


Als eine Antwort auf diese Defizite werden seit wenigen Jahren Verfahren entwickelt, die auf neuen Kooperationstools aufbauen und sich stärker auf eine Kooperation mittels Visualisierung und Bildsprache konzentrieren —> siehe obere Liste. Damit sind mehrere Ziele verbunden: Es sollen (a) ein grösserer Kreis der Bevölkerung angesprochen werden, (b) bestehende Kommunikationsmittel (z.B. Social Media, Smartphone) genutzt werden und (c) die Tools durch ihre Eigenschaften simultan und kontinuierlich verwendet werden können und so nicht nur auf den Beginn oder einen bestimmten Zeitpunkt eines Entwicklungsvorhabens beschränkt werden. Aktivitätsbasierte Beteiligungskonzepte, bei denen die Rolle der Beteiligten von (ständigen) Informations- oder Ideenlieferanten (z.B. über Social Media oder Video-Tagebücher) bis hin zu Co-Designerinnen und -entwicklern bei der Ausarbeitung von Designkonzepten (z.B. Cooperative Prototyping, Participatory Simulation) variieren kann, haben – so unsere These – im Bereich der Stadtentwicklung das Potenzial, den Grad und die Qualität der Bevölkerungsbeteiligung zu erhöhen und damit die demokratische Legitimierung städtischer Planungsvorhaben zu fördern.<sup>7</sup>

## Über das Vorhaben

An der Fachhochschule Nordwestschweiz begannen Institute verschiedener technischer und sozialwissenschaftlicher Hochschulen in den letzten Jahren, ihre diesbezüglichen Entwicklungsarbeiten kollaborativ anzulegen und auf diese Art die hier genannten neueren Kooperationstools im regionalen Massstab zu entwickeln und zu erproben; aus diesen Vorerfahrungen heraus entstand das Projekt «Neue Verfahren für die demokratische Stadtentwicklung», dessen erste Ergebnisse hier dargestellt werden. Das Projekt zielt darauf ab, die in der Partizipationslandschaft bestehende methodische Vielfalt aufzunehmen und adressatenspezifisch zu validieren, um handlungsleitende Empfehlungen für die Praxis zu formulieren.

Gerade im Bereich der neuen Kooperationstools bestehen derzeit in der Schweiz Forschungs- und Entwicklungsinitiativen, die kaum miteinander vernetzt sind und deren Instrumente in Bezug auf das, was sie für die einzelnen Stakeholder leisten sollen, nicht evaluiert sind. Dies hat zur Folge, dass ohne fundiertes Wissen über die Wirkungen und die Akzeptanz durch relevante Bevölkerungsgruppen vermeintlich demokratische Tools in der Stadtentwicklung eingesetzt werden. In weiterer Hinsicht ist das suboptimal: Kostenaufwendige Entwicklungsaktivitäten im Bereich der informellen Planung setzen sich zu langsam durch; fehlende Auskünfte über die Wirksamkeit der verschiedenen Instrumente oder best-practice Beispiele erschweren eine Weitergabe von Erfahrungen z.B. bei den Behörden; in jeder Stadt scheint man Partizipation und ihre Vorgehensweisen neu zu erfinden – oder aus Furcht vor nicht überschaubaren Konsequenzen nur ansatzweise oder auch gar nicht in Erwägung zu ziehen und damit eine finale Entscheidung über Ja oder Nein zu provozieren, der ihre konsensbildende und integrierende Zielsetzung fehlt. Als Folge sind in den vergangenen Jahren – und dies wird in einer direkten Demokratie besonders deutlich – zahlreiche Entwicklungsprojekte blockiert, abgebrochen oder zurückgewiesen worden<sup>8</sup>; es werden Initiativen zu sehr mit emotionalen als auch sachlichen Argumenten entschieden und die Planungsbehörden gelten vielerorts als Erfüllungsgehilfin wirtschaftlicher Interessen.<sup>9</sup>

Notwendig ist daher eine Validierung dieser innovativen Kooperations-tools, um Dialoge zwischen verschiedenen Stakeholdern (z.B. Verwaltung, Bevölkerung, Bau- und Immobilienwirtschaft) zu unterstützen und damit den Prozess der öffentlichen Meinungsbildung auf der Grundlage von verschiedensten Informationen zu fördern. Denn wo Vorstellungen der unterschiedlichen Akteure unmittelbar sichtbar oder erlebbar gemacht werden können, ermöglichen sie bevölkerungsbasierte Dialoge und fördern eine sachlich, räumlich und zeitlich angemessene wissensbasierte Entscheidungsfindung.



# ATLAS

FACHHOCHSCHULE NORDWESTSCHWEIZ

Herausgeber

FABIAN NEUHAUS, HANS-JÖRG STARK, MATTHIAS DRILLING

## **ePARTIZIPATION DEMOKRATISCHE STADTENTWICKLUNG**

PROJEKT GEFÖRDERT DURCH DIE GEBERT RÜF STIFTUNG

Autorinnen und Autoren

DARIA HOLLENSTEIN  
HANNES MÜLLER  
FABIAN NEUHAUS  
HANS-JÖRG STARK  
MATTHIAS DRILLING  
STELLA GATZIU GRIVAS  
JULIA KLAMMER  
RUTH RÖHM  
STEPHANIE WEISS  
FRED VAN DEN ANKER  
BARBARA DEGENHARDT  
HOLGER WACHE  
JÉRÔME RACINE

MATTHIAS DRILLING

## VORWORT

Add-On

FABIAN NEUHAUS

## EINLEITUNG

5

---

# 1.0. PROJEKTSAMMLUNG

HANNES MÜLLER

1.1.	Formen der ePartizipation	15
1.2.	Recherche	27
1.3.	Analyse der Daten	31

---

# 2.0. eWERKZEUGE

DARIA HOLLENSTEIN

2.1.	Sammlung	45
2.2.	Gruppen nach Phasen der Partizipation	53

---

# 3.0. FOKUSTHEMEN

DARIA HOLLENSTEIN

3.1.	Offline/Online, Mischung und Transfer	71
3.2.	ePartizipation und CROWD-Sourcing, -Funding, -Sensing	79
3.3.	Participatory Budgeting: Alibipartizipation beim Sparmassnahmenerlass oder aktive Mitwirkung bei der Budgetplanung?	87
3.4.	Stadtentwicklung von unten	95
3.5.	SmartLiving	103

JULIA KLAMMER  
HANS-JÖRG STARK, RUTH RÖHM

---

# 4.0. HANDBUCH

STEPHANIE WEISS

4.1.	Zum Aufbau des Netzwerks und Start der Plattform partizipieren.ch	113
4.2.	Online-Partizipationsplattform – partizipieren.ch	117
4.3.	Offline-Kompass	122

STELLA GATZIU GRIVAS, RUTH RÖHM  
HANNES MÜLLER, DARIA HOLLENSTEIN, FABIAN NEUHAUS

---

Abbildungsverzeichnis	124
Autorinnen und Autoren /Projektteam und Institutionen	126
Impressum	128

Plakat Offline-Kompass



---

# EINLEITUNG

---

## LITERATUR

Goodchild, M.F., 2007. In the World of Web 2.0. *International Journal of Spatial Data Infrastructures Research*, 2, S. 24–32.

O'Reilly, T., 2007. What is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software. *Communications & strategies*, 1, S. 17.

## Soziale Medien, Web 2.0 und Partizipationsverfahren

Neue sowie soziale Medien werden vor allem in der Unterhaltungsindustrie genutzt. Tweets begleiten die Tagesnachrichten oder kündigen sie gar an. Aufgrund der hohen Beteiligung verbreiten sich Neuigkeiten schnell und es bilden sich teilweise zu unerwarteten Themen überraschende Booms. Tausende von Nutzenden solcher Medienplattformen werden gleichzeitig erreicht. Die Möglichkeiten beschränken sich aber nicht nur auf Unterhaltung, auch in den Bereichen der Partizipation und des gesellschaftlichen Engagements können diese Technologien eine sehr produktive Rolle einnehmen.

Soziale Medien wie Twitter, Facebook oder YouTube lassen sich als Werkzeuge einsetzen, um Anlässe oder Projekte bekannt zu machen, darüber hinaus aber auch, um zu diskutieren, individuelle Beiträge vorzubringen und Kommentare zu platzieren. Dabei handelt es sich nicht mehr um eine reine Einwegkommunikation, bei der die Veranstaltenden informieren, sondern – indem Lesende darauf mit eigenen Beiträgen reagieren können – um einen Austausch, der im besten Fall zu einer differenzierten Meinungsbildung führt.

Diese Art von Mehrwegkommunikation wurde ab ca. 2007 als *Web 2.0* bekannt<sup>1</sup>. Das Internet entwickelte sich von der reinen Darstellung statischer Informationen zu einem dynamischen Austausch von Informationen und Daten. Dabei sind in den Anfängen kollaborative Werkzeuge wie Wikipedia, Flickr oder Napster entstanden. Das Internet wurde zu einer Plattform<sup>2</sup>, an deren Weiterentwicklung sich alle beteiligen können.

<sup>1</sup> Goodchild, 2007.

<sup>2</sup> O'Reilly, (2007)

Es scheint, als hätte man mit diesen Anwendungen im Hinblick auf Partizipationsverfahren eine nutzbare, sich ergänzende Konstellation gefunden, die sogenannte ePartizipation. Mit den Möglichkeiten von *Location Based Services (LBS)*, *Crowdsourcing* oder *Augmented Reality* erhofft man sich einen Zugang breiter Bevölkerungsschichten zu aktuellen Planungsthemen und laufenden Verfahren in der Stadtplanung. Mit *LBS* lassen sich Informationen oder Daten ortsspezifisch darstellen, Details auf einer Karte anzeigen oder es können von unterwegs Informationen zum aktuellen Standort abgefragt werden, z.B.: Wo ist das nächste Recyclingcenter? Im Rahmen von *Crowdsourcing*-Ansätzen werden Informationen unter Mithilfe vieler Einzelpersonen gesammelt. Daten über Missstände und defekte Infrastruktur können von den Bürgern etwa über den Mängelmelder erfasst und der Behörde übermittelt werden. Mit *Augmented Reality* lassen sich Detail-

---

informationen über das Internet via Kamerabild auf die reale Ansicht projizieren. Als Anwendung in einem digitalen Stadtführer ist es heute möglich, den aktuellen Standort mit Fotos aus früheren Zeiten oder Bildern zukünftiger Entwicklungen zu überlagern.

*Web 2.0* ist speziell in drei Bereichen relevant für Partizipationsverfahren in der Stadtplanung: Diskussion (Chat, Blog), Medienpublikation (Video, Bilder) und Kartierung (Karten, Satellitenfoto). In Kombination mit den sozialen Medien Twitter, Facebook oder YouTube ergeben sich weitere offensichtliche Schnittstellen zu den Praktiken von Partizipationsverfahren, die einen einfacheren Zugang für eine breitere Zielgruppe bietet.

Seit einiger Zeit werden in diesem Bereich zahlreiche Anwendungen entwickelt und es wurden eine Vielzahl von Projekten, sogenannte ePartizipationsprojekte, umgesetzt. Die speziell dafür geschaffenen eWerkzeuge, webbasierte Anwendungen, können dabei spezifische Funktionen übernehmen. Indem derartige Projekte im Internet allgemein zugänglich sind, erhalten einzelne Vorhaben über ihre ursprüngliche Zielgruppe hinaus eine grosse Bedeutung und sie fungieren als Vorbild für andere Städte und Gemeinden. Ist hier eine spezielle Kategorie von Partizipation oder eine spezifische Methode entstanden? Es stellt sich die Frage: Was leisten diese neuen Werkzeuge und Medien und wie setzt man diese erfolgreich in der Praxis ein?

#### **Forschungsprojekt *partizipieren.ch***

*partizipieren.ch* ist ein Kooperationsprojekt von vier Hochschulen der Fachhochschule Nordwestschweiz. Es bildet den Rahmen dieser Publikation. Das Projekt untersucht die ePartizipationslandschaft im Bereich Stadtplanung und hat unter anderem den Aufbau eines Kompetenznetzwerkes zum Ziel. Über dieses Netzwerk sollen Erfahrungen und Wissen aus der Forschung und Praxis hinsichtlich ePartizipationsverfahren in der Stadtplanung ausgetauscht werden. Ein zentrales Element ist dabei eine Sammlung von ePartizipationsprojekten und eWerkzeugen, die den aktuellen Stand der Praxis dokumentiert und Vergleichsbeispiele für die eigene Arbeit liefert.

---

Das erste Arbeitspaket dieses Kooperationsprojektes beinhaltete, ausgehend von den bestehenden Netzwerken der am Projekt beteiligten Hochschulen, Recherche und Dokumentation innovativer Verfahren und Werkzeuge für die demokratische Stadtentwicklung. Von Interesse waren neben internationalen Beispielen insbesondere Verfahren und eWerkzeuge, die entweder bereits in der Schweiz angewandt wurden oder sich gut auf Planungsszenarien in der Schweiz übertragen lassen. Um die Informationen kategorisieren und visualisieren zu können, wurde eine Dokumentationsstruktur für die Bestandsaufnahme entwickelt. Im Hinblick auf die Online-Datenbank, die Projektbeispiele und eWerkzeuge ermöglicht diese Strukturierung eine Auswertung anhand unterschiedlicher Suchkriterien. Weiter lassen sich mit ihr unterschiedliche Kategorien von Partizipationsprojekten analysieren, was Anwendenden und Planenden in der Vorbereitung neuer Projekte als Entscheidungsgrundlage dient. Aufgenommen wurden ganze Projekte als eigenständige Vorhaben, die eine Stadtplanung begleiten, aber auch eWerkzeuge, mit denen diese Projekte durchgeführt werden. Beiden Themen ist jeweils ein eigenes Kapitel gewidmet: In *Kapitel 3* werden einzelne Fokusthemen aus dieser Sammlung anhand von ausgesuchten Beispielen im Detail diskutiert; der daraus entstandene Fragenkatalog bietet im letzten Kapitel eine Orientierungshilfe für die Planung von ePartizipationsprojekten.

Das erarbeitete Material ist sowohl Grundlage für die vorliegende Publikation als auch die weiteren Teile des laufenden Forschungsprojektes ausserhalb dieser Publikation. Namentlich sind dies die Workshops des Kompetenznetzwerkes und die Methoden- und Verfahrensevaluation.

Die Publikation soll sowohl den aktuellen Stand hinsichtlich der ePartizipation für eine praktische Anwendung zusammenfassen als auch für eine Beteiligung an dem Kompetenznetzwerk *partizipieren.ch* werben.

---

Es handelt sich dabei nicht um ein Lehrbuch oder einen Ratgeber, vielmehr um eine Orientierungshilfe, die durch die Veranschaulichung von Praxisbeispielen einen Kontext für das eigene Vorhaben bildet. Die Publikation zielt darauf ab, die bestehende methodische Vielfalt adressatenspezifisch aufzunehmen und handlungsleitende Empfehlungen für die Praxis zu formulieren. Die thematische Kategorisierung erlaubt eine strukturierte Betrachtung der zahlreichen Beispiele und bietet so eine Entscheidungshilfe beim Entwerfen von neuen Partizipationsverfahren. Es ist also ein Atlas, der die Planung von Verfahren mit Vergleichsbeispielen begleiten soll.

Die vorliegende Publikation soll als Handbuch zur Planung von elektronischen Partizipationsverfahren dienen. Hierzu wird der heutige Stand von ePartizipationsprojekten und eWerkzeugen anhand von einer Auswahl erfasst, visualisiert und in Hinblick auf Fallbeispiele diskutiert. Die Fragen, die sich für die Planung von Partizipationsprojekten im Bereich Stadtplanung stellen, werden strukturiert präsentiert. In vier Kapiteln bietet das Buch aus verschiedenen Blickrichtungen einen Kontext für neue Verfahren in der Stadtplanung. Es soll Handlungs- und Entscheidungshilfe in der Praxis bieten und darüber hinaus als Einstieg in die Nutzung der zugehörigen Online-Plattform und dem Kompetenznetzwerk dienen.

### Inhalt

Die Publikation ist in vier thematische Kapitel gegliedert. Diese müssen nicht zwingend in chronologischer Reihenfolge, sondern können je nach Interessenschwerpunkt unabhängig voneinander gelesen werden. Das Handbuch arbeitet mit kontextuellen **REFERENZEN**, die sowohl projektinterne Verbindungen wie auch externe Hinweise bieten. Zum einen wird auf Aspekte und Themen verwiesen, die an anderen Stellen in der Publikation ausführlicher besprochen werden, zum anderen auf konkrete Projekte oder Werkzeuge, die in der Sammlung erfasst sind. Diese können in den Grafiken oder auch auf der Online-Datenbank gefunden werden. Bei den externen Hinweisen handelt es sich um weiterführende Literatur oder Projekthinweise, die in einem anderen Kontext dokumentiert sind. Auf fachspezifische und theoretische Referenzen wurde weitgehend zugunsten eines einfacheren Textflusses verzichtet. Kontextuelle Bemerkungen finden sich jeweils am Textrand oder direkt im Text, weiterführende Hinweise und Referenzen am Anfang des Kapitels.

---

Das erste Kapitel präsentiert die Projektsammlung, die aus der Bestandsaufnahme entstanden ist. Es wird erläutert, wie die Projekte gesammelt und erfasst worden sind. Einen Schwerpunkt bildet die für die Kategorisierung der Projekte entwickelte Struktur. Jede Kategorie ist mit detaillierten Grafiken illustriert, welche die Unterschiede in der Anwendung und die individuellen Charakteristiken verdeutlichen. In einem letzten Abschnitt werden die Erkenntnisse aus dieser Übersicht zusammengefasst, jeweils nach Kategorie und nach einzelnen Charakteristiken geordnet. Durch ihre hohe Detaillierung bieten diese Illustrationen den idealen Kontext für die eigenen Projektplanungen.

Neben der Projektsammlung bildet die Sammlung der eWerkzeuge ein eigenes zweites Kapitel. Der Begriff *eWerkzeuge* bezeichnet elektronische Hilfsmittel, mit denen die Partizipation unterstützt werden kann. Grundsätzlich handelt es sich bei den dokumentierten Beispielen um Softwarelösungen zur Unterstützung der ePartizipation, in Einzelfällen wurden aber auch Hardwarekomponenten dokumentiert. eWerkzeuge können sowohl eigenständige Anwendungen als auch Teil eines Projektes oder Vorgehens sein. Die eWerkzeugsammlung ist anhand von Gruppen mit ihren spezifischen Funktionen und in Bezug auf ihren Einsatz in verschiedenen Partizipationsprojektphasen dargestellt. Auch hier werden zur Veranschaulichung Grafiken verwendet, sie bieten Orientierungshilfe bei der Materialsichtung.

Im dritten Kapitel *Fokusthemen* werden fünf im Zusammenhang mit ePartizipation besonders relevante Themen vorgestellt und anhand eines repräsentativen Praxisbeispiels jeweils detailliert illustriert. Die ausgewählten Themen sind *Online-Offline*, *Bottomup-Topdown*, *Participatory Budgeting* und *Crowdsourcing*. Mit einer Einleitung wird die Thematik jeweils hinsichtlich der partizipativen Stadtentwicklung vorgestellt. Das Praxisbeispiel bietet Einblicke in erfolgreich angewendete Verfahren und illustriert, wie sich die Methoden in der Anwendung bewähren. Diese sollen als Referenzbeispiele dienen, besondere Aspekte der Umsetzung hervorheben und Anregung für die Initiierung eigener Projekte sein. Im fünften Fokusbeispiel wird das Projekt *Smart Living* vorgestellt. Hierbei handelt es sich um ein Forschungsprojekt, das von den an *partizipieren.ch* beteiligten Hochschulen entwickelt und durchgeführt wurde. Es ist somit ein spezifischerer Erfahrungsbericht, in welchem die Beteiligten direkt aus der Anwendung in der Praxis berichten.

Während die ersten drei Kapitel inhaltlich auf eine Bestandsaufnahme ausgerichtet sind und diese aus unterschiedlichen Richtungen beleuchten, ist das vierte Kapitel auf die Praxis bezogen. Es geht hier darum, eine Brücke zu schlagen zur

---

Anwendung und Umsetzung von ePartizipation. Drei Praxishilfen sind thematisch unterteilt in: Workshops, die Online-Plattform und den Partizipationskompass. Über das Kompetenznetzwerk werden Workshops organisiert, die den Austausch zwischen verschiedenen Partizipationsverfahren initiiierenden und begleitenden Personen ermöglichen. Thematisch werden dabei verschiedene Bereiche beleuchtet und Anwender entsprechend vernetzt. Dieser Erfahrungsbericht aus dem vergangenen Workshop rollt die Beiträge und Diskussionen auf und verortet den aktuellen Stand der Diskussion.

Die vorliegende Publikation ist durch eine Online-Plattform für das Kompetenznetzwerk erweitert. Darauf sind sowohl die bereits recherchierten Projekte als auch die eWerkzeuge dokumentiert und stehen den Nutzenden als durchsuchbare Datenbank zur Verfügung. Darin sind alle hier vorgestellten Projekte und Werkzeuge mit ihren detaillierten Informationen einsehbar. Die Sammlung ist so konzipiert, dass sie mit dem Netzwerk wachsen kann. Alle Teilnehmenden sind aufgefordert, eigene Projekte online zu erfassen und so die Grundlagedaten zu erweitern. Mit wachsender Anzahl dokumentierter Projekte und Werkzeuge werden auch die Aussagen und Kategorien immer detaillierter. Darüber hinaus bietet die Plattform Möglichkeiten zur Vernetzung, Diskussion und zum Austausch von Kompetenzen. Der Partizipationskompass ist aus der detaillierten Betrachtung der Fokusthemen und Fokusbeispiele anhand eines Fragenkataloges entstanden. Welche Fragen stellen sich bei der Planung eines Partizipationsprojektes, wie finden Veranstalter eine Methode, ein Vorgehen oder ein Werkzeug, das zum jeweiligen Vorhaben passt? Diese Fragen wurden als Flussdiagramm organisiert. Ausgehend von der Mitte arbeitet man sich entlang von Fragen zum Vorgehen über die Methoden und schliesslich zu Projekt- und Werkzeugbeispielen, die für die eigene Projektierung relevant sind. Diese Resultate können dann entweder in der Publikation oder online auf der Plattform *partizipieren.ch* weiter recherchiert werden.

### **Praxis und Kompetenznetzwerk**

Im Rahmen des Gesamtprojektes *partizipieren.ch* bildet diese Publikation einen ersten Schritt zum übergreifenden Diskurs innerhalb des angestrebten Kompetenznetzwerkes. Sie bietet eine Übersicht über die Materialsammlung und ein Kategorisierungsraster als Orientierungshilfe bei der Planung neuer Partizipationsvorhaben. Weitere inhaltliche Arbeiten sind in anderen Projektteilen noch

---

im Gange und werden in Zukunft die vorliegende Publikation ergänzen. Weitere Fokusbereiche sind das Validieren einzelner Methoden und eWerkzeuge sowie der Ausbau von Serviceleistungen auf der erwähnten Online-Plattform.

Die Publikation bietet als analoge Zusammenfassung die Ergänzung zur Online-Plattform *partizipieren.ch*. Damit soll die systematisierte Bestandsaufnahme von ePartizipationsprojekten und eWerkzeugen für die alltägliche Praxis verfügbar gemacht werden. Wir hoffen, dass sich für Sie als Anwendende beziehungsweise Beteiligte an Partizipationsprojekten in den hier präsentierten Beispielen und Kategorien hilfreiche Hinweise finden, die in ihre eigene Praxis einfließen können. Wir laden Sie ein, im präsentierten Material zu stöbern, den jeweils für das eigene Projekt passenden Vergleichsfall zu suchen und über dieses Handbuch hinaus auf der Online-Plattform weiteres Material einzusehen. Sie sind aufgefordert, am Kompetenznetzwerk auf *partizipieren.ch* aktiv teilzunehmen, sei dies mittels Beiträgen zu den laufenden Diskussionen, durch Anbieten spezifischer Kompetenzen oder das Publizieren von eigenen Projekten als Referenz für andere Netzwerknutzende.

# PROJEKT- SAMMLUNG

Ein breites Spektrum von neuen Partizipationsprojekten nutzt digitale Medien. Sowohl kleinräumliche Bottom-up-Zusammenschlüsse als auch grossmasstäbliche Vorhaben bedienen sich digitaler Beteiligungsformen. Um die Vorteile und verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten dieser Form der Partizipation aufzuzeigen, stellt **PARTIZIPIEREN.CH** eine Vielzahl von ePartizipationsprojekten vor. Das nachfolgende Kapitel stellt die unterschiedlichen Gruppen der digitalen Beteiligung sowie deren Analyse vor. Die im Text hervorgehobenen Stellen verweisen auf Projekte oder Begriffe, zu denen unter **PARTIZIPIEREN.CH** weitere Informationen abgerufen werden können.

1.1. —> Formen der ePartizipation —> S. 15–25

1.2. —> Recherche —> S. 27–29

1.3. —> Analyse der Daten —> S. 31–41

---

# FORMEN DER ePARTIZIPATION

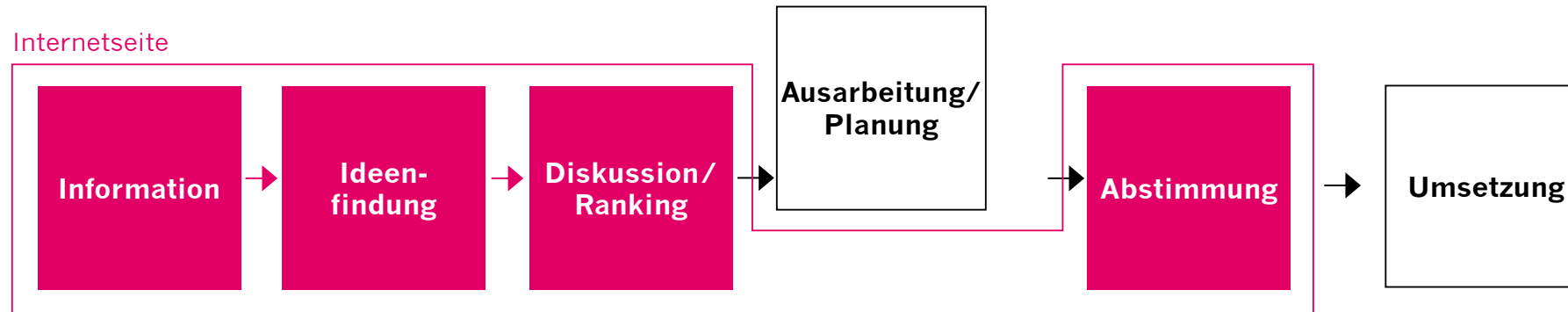
---

Um einen strukturierten Überblick und eine Analyse zu den vielfältigen Konzepten und Möglichkeiten liefern zu können, sind die digitalen Partizipationsprojekte (ePartizipationsprojekte) von *partizipieren.ch* in fünf Gruppen unterteilt.

Die Strukturierung wurde, wie im nachfolgenden Kapitel erläutert, im Zuge eines explorativen, zirkulären Vorgehens entwickelt, überprüft und weiter angepasst. Die Grundlage hierfür bilden Aspekte wie der zeitliche Horizont, Massstab, die technischen Komponenten oder das Ziel des ePartizipationsprozesses.

Abbildung 1  
Projektpartizipation

## Internetseite



# PROJEKTPARTIZIPATION

Bei dieser Form der ePartizipation steht ein fest umrissenes Ziel beziehungsweise eine konkrete räumliche Fragestellung oder ein Projekt im Zentrum: die Planung eines oftmals klar definierten Raumes beispielsweise, bei der die Bewohnerinnen und Bewohner dazu aufgerufen sind, sich zu beteiligen. Der Anlass für eine Projektpartizipation kann recht unterschiedlich sein und sich wie im Fall **HOCHSTRASSE NORD** auf die Umgestaltung einer wichtigen Verkehrsachse beziehen, auf den Umgang mit einer innerstädtischen Konversionsfläche beim Projekt **TEMPELHOFFER FREIHEIT** oder aber wie der **FAHRPLANENTWURF.CH** auf ein abstrakteres Vorhaben.

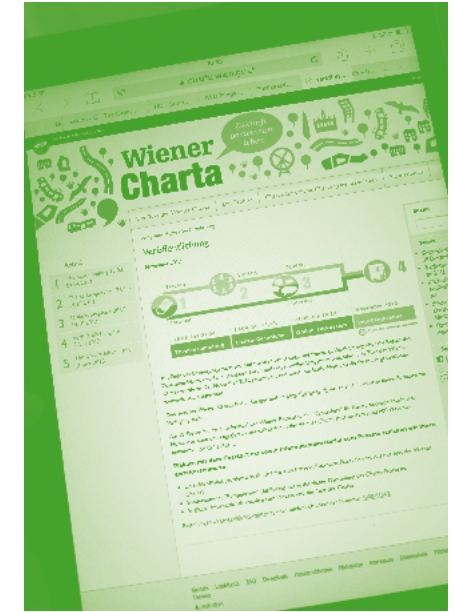
Ein wichtiges Merkmal der Projektpartizipationen ist, dass sie auf einen klar definierten Zeitraum hin angelegt sind. Von den Initiierenden wird die inhaltliche Ausrichtung zusammen mit einem strukturierten zeitlichen Ablauf konzipiert. Somit wird zu Beginn der Beteiligung sowohl der Zeitpunkt als auch die Art des Endergebnisses vorgegeben.

Der idealtypische Aufbau einer Projektpartizipation besteht, in Hinblick auf die starke zeitliche Ausrichtung, aus vier aufeinander aufbauenden Phasen *Abbildung 1*. Zu Beginn werden die von der Umgestaltung betroffenen Anwohnenden über das Vorhaben informiert. Zeitlich wird versucht, im Rahmen unterschiedlicher Aktionen, wie Auftaktveranstaltungen oder Stadtteilspaziergängen, Interesse für die Partizipation zu wecken. Die Betroffenen, Anwohnenden und andere Interessierte haben dann in der zweiten Phase die Möglichkeit, sich über ein **FORUM** auf der Internetseite des Partizipationsprojekts einzubringen. Dort können eigene Ideen für die Umgestaltung veröffentlicht und die Vorschläge anderer Beteiligter diskutiert werden. Gelegentlich besteht die Möglichkeit, Vorschläge positiv oder negativ zu bewerten, so dass ein **RANKING** der Ideen entsteht. Anschliessend werden in der nächsten Phase aus den Vorschlägen mehrere Szenarien oder Entwürfe entwickelt. In einigen Fällen findet die Ausarbeitung,

welche meist nicht digital, sondern im Rahmen von Workshops durchgeführt wird, als partizipativer Prozess statt, meistens jedoch durch die Gemeinden oder beauftragten Experten. Die Veröffentlichung der Ergebnisse dieser Phase erfolgt in der Regel über die Internetseite des Projekts. Auf dieser Seite können sich die Beteiligten in einem nächsten Schritt mittels einer **ABSTIMMUNG** für eine Variante entscheiden.

Obwohl es sich bei dem angestrebten Ergebnis der diskutierten Projekte in annähernd allen Fällen um eine konkrete räumliche Planung handelt, zeigt sich, dass die Herausforderung darin besteht, eine Beteiligung auch in qualitativer Hinsicht zu ermöglichen – die Beteiligten also nicht nur mitentscheiden zu lassen, mit welchen Nutzungen ein Projekt realisiert werden soll, sondern ihnen auch die Gelegenheit zu geben, Einfluss auf Aspekte wie Proportionen, Dimensionen oder die Formsprache eines Entwurfes zu nehmen.

Abbildung 2  
Leitbildpartizipation



## LEITBILDPARTIZIPATION

Diese Art der Beteiligung ähnelt bis auf einige entscheidende Aspekte jener der Projektpartizipation. Bei der Leitbildpartizipation steht ebenfalls ein konkretes Ziel im Vordergrund. Anders als bei der Projektpartizipation handelt es sich aber nicht um die konkrete bauliche Umgestaltung eines Raumes. Vielmehr sollen hier die Strategien und Rahmenbedingungen für eine langfristige Entwicklung partizipativ erarbeitet werden. Dies kann sich wie im Zuge der **WIENER CHARTA** auf eine Stadt oder wie bei der **NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE BADEN-WÜRTTEMBERG** auf eine ganze Region beziehen.

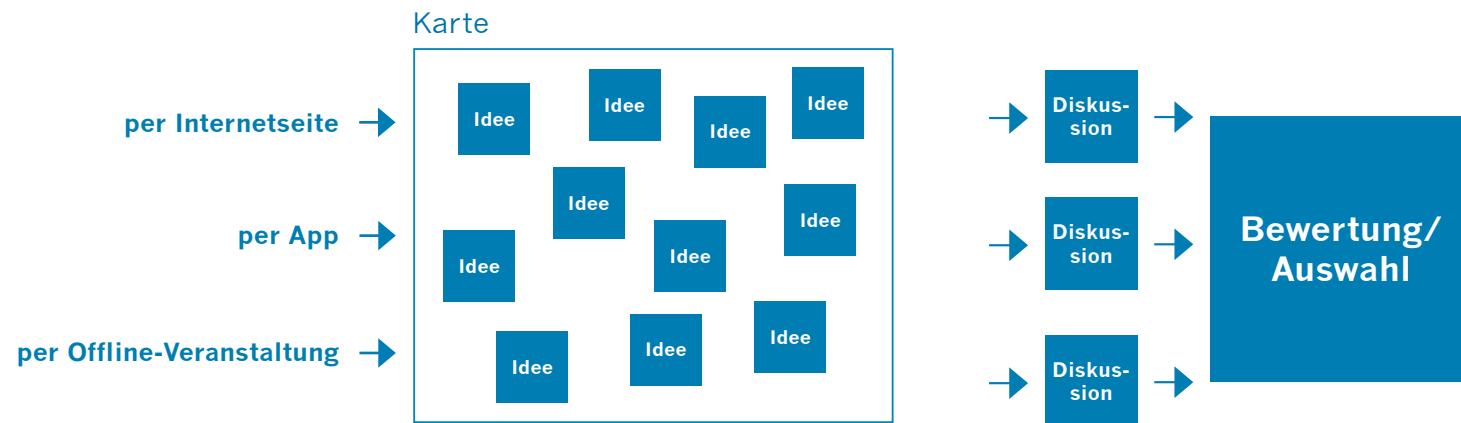
Der entscheidende Unterschied zur Projektpartizipation besteht in dem weniger gegenständlichen Ziel der Beteiligung. In der Leitbildpartizipation findet keine planerische Umgestaltung definierter Räume statt. Es stehen nicht Vorhaben im Zentrum, die auf eine einzige konkrete Umgestaltung ausgerichtet sind, sondern vielmehr langfristige Strategien. Dieser andere Fokus hat Auswirkungen in Hinblick auf sowohl den Ablauf als auch die eingesetzten technischen Lösungen des Beteiligungsverfahrens.

Der idealtypische Ablauf einer Leitbildpartizipation besteht aus einer Informationsphase, in der die Bewohnerinnen und Bewohner für die Diskussion über neue Leitbilder oder Strategien gewonnen werden sollen *Abbildung 2*. Da sich diese Form der ePartizipation meist auf einen grossen, heterogenen Raum bezieht, ist es nur schwer möglich, Informationsveranstaltungen vor Ort zu organisieren. Aus diesem Grund wird in den meisten Fällen auf der Internetseite des Partizipationsvorhabens oder wie bei der **DRESDNER DEBATTE** an einem repräsentativen Ort für das Vorhaben geworben. Nach diesem Versuch, auf das geplante ePartizipationsvorhaben aufmerksam zu machen, wird in der nächsten Phase den Interessierten die Möglichkeit gegeben, Vorschläge und Ideen zu äussern. Dies geschieht in der Regel über die Internetseite des Projekts. Hier haben die Beteiligten die Gelegenheit, die Vorschläge anderer zu kommentieren oder in einem Forum zu bestimmten Themenbereichen zu diskutieren.

Im Rahmen der Leitbildpartizipation kommt der Diskussion eine besondere Rolle zu. Ein Grund liegt möglicherweise darin, dass es sich bei dem Gegenstand der Partizipation um abstrakte Konzepte handelt und nicht um eine konkrete (visualisierbare) räumliche Umgestaltung. Besonders in Hinblick auf Leitbilder, die wie bei der Wiener Charta Ideen für das Zusammenleben entwickeln, ist es notwendig, ein möglichst breit abgestütztes Teilnehmerfeld einzubeziehen. Die Diskussion beziehungsweise der öffentliche Austausch scheint in diesem Zusammenhang eine Strategie der Leitbildpartizipation zu sein, um möglichst viele einzubinden und so das Ergebnis zu legitimieren. So verweisen oft bereits die Namen der Projekte (**DRESDNER DEBATTE**, **LEITBILDDISKUSSION HUNGEN**, **NÜRTINGEN REDET MIT!**, oder **DIALOG, ZUKUNFT** und **REGION HANNOVER**) auf die Bedeutung des öffentlichen Austauschs. Die Schwierigkeit der Leitbildpartizipation besteht – sowohl in Hinblick auf den abstrakten Gegenstand der Partizipation als auch vor dem Hintergrund der Vielzahl der Beteiligten – darin, die Fülle der Ideen und Diskussionsbeiträge auszuwerten und zusammenzufassen. Vor dem Hintergrund dieser Problematik bieten manche Projekte keine offene Diskussion, sondern haben eher einen Umfragecharakter. Häufig werden im Laufe des Diskussionsprozesses zu einzelnen Themenbereichen Lösungen oder Strategien ausgearbeitet, über die die Beteiligten im Zuge einer Abstimmung entscheiden können. Die endgültige Umsetzung ist abhängig davon, auf welche Aspekte sich das beschlossene Leitbild oder die neue Strategie bezieht. Die Ergebnisse können für die Verwaltung als Rahmenbedingungen ihrer langfristigen städtebaulichen Planung fungieren oder die Bewohnenden können angehalten werden, wie beispielsweise im Falle der Wiener Charta, die beschlossenen Werte umzusetzen. In diese Charta haben sich die Bewohnerinnen und Bewohner zu Regeln, wie «im Strassenverkehr beachten wir die Regeln und versuchen gelassen zu bleiben», verpflichtet, die nun im Alltag gelebt werden müssen.



Abbildung 3  
Offene Partizipation



## OFFENE PARTIZIPATION

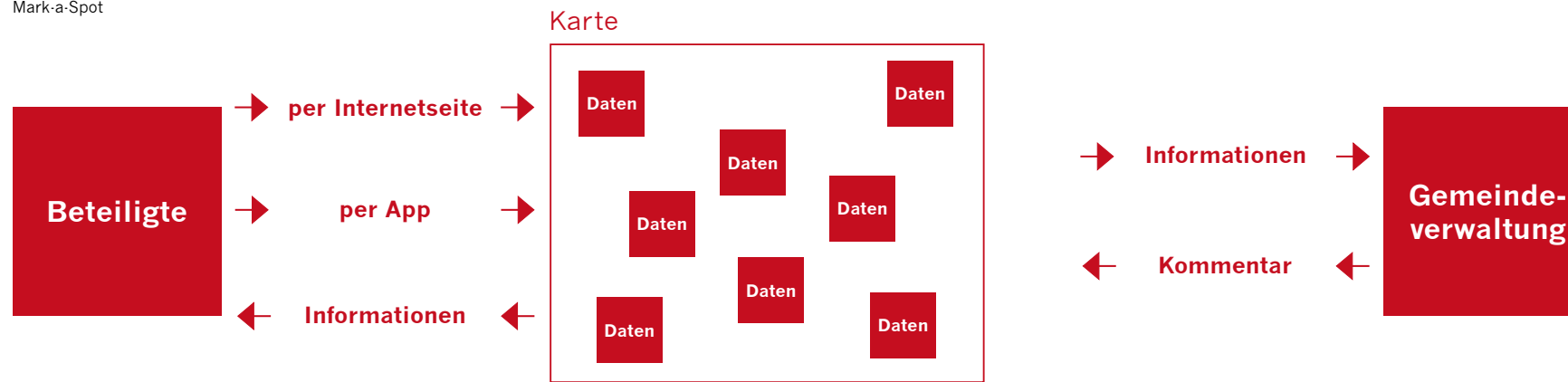
Diese Art von ePartizipation ist im Gegensatz zur Projektpartizipation oder Leitbildpartizipation nicht auf ein konkretes Vorhaben oder einen begrenzten Zeitraum hin konzipiert. Ziel dieser Projekte ist nicht, für einen einzigen Raum Lösungen zu entwickeln, sondern den Bewohnenden, wie im Fall von **FRANKFURT GESTALTEN** oder **IDEA MAP KOPENHAGEN**, eine Plattform zu bieten, auf der sie eigene Ideen für ihre Gemeinde entwickeln und sich mit anderen Anwohnenden darüber austauschen können. Die Fragen, die diesen Projekten meist zugrunde liegen, sind: Welche Verbesserungen, Umgestaltungen oder neue Projekte wünschen sie sich in Ihrem Umfeld? Die Ideen, beispielsweise der Wunsch eine bestimmte Strasse für PKWs zu sperren, können von den Partizipierenden auf einer elektronischen Karte direkt dem betreffenden Ort zugeordnet werden. Daneben besteht oft auch die Möglichkeit, Vorschläge zu veröffentlichen, die sich nicht auf einen konkreten Ort beziehen, wie die Forderung nach einem zusammenhängenden Netz von Fahrradwegen. Wird die Gelegenheit genutzt, Ideen anderer Teilnehmenden zu kommentieren, kann sich zu den Vorschlägen ein intensiver Austausch entwickeln. Einzelne Themen können so kontrovers diskutiert und Vorschläge kooperativ weiterentwickelt werden. Durch die Bewertung der Vorschläge kann ein Ranking der beliebtesten, beziehungsweise der dringlichsten Massnahmen generiert werden.

Da diese Art der Partizipation nicht auf ein einziges konkretes Ziel wie die Umgestaltung eines Platzes hin ausgerichtet ist, sondern auf die Sammlung vieler Ideen zu unterschiedlichen Orten, scheint es wenig zielführend, für offene Partizipationsprojekte einen idealtypischen Ablauf zu beschreiben. *Abbildung 3*. Es macht mehr Sinn, einen typischen Aufbau der einzelnen Teilbereiche zu skizzieren. In den meisten Fällen ist das zentrale Element von offenen Partizipationsprojekten eine Karte, auf der per **APP** oder über die Internetseite des Projekts Ideen veröffentlicht, diskutiert und bewertet werden können. Auf der Grundlage eines Rankings, der Diskussion in einem Forum oder durch die Entscheidung

der Projektbetreibenden werden relevante Vorschläge weiterbearbeitet. Falls auf die Ideen konkrete Projekte folgen sollen, werden in einer nächsten Phase oft Workshops mit den Beteiligten veranstaltet. Im Rahmen dieser Veranstaltungen können sich beispielsweise Interessierte über die Grundlagen der Planung informieren und dann anhand von Arbeitsmodellen aus den Ideen einen konkreten Entwurf entwickeln.

Der offene und zeitlich ungebundene Zugang zu den Projekten ermöglicht es, Ideen anderen nahe zu bringen. Es wird einer breiten Bewohnerschaft die Chance geboten, ihre Ideen zu veröffentlichen und zur Diskussion zu stellen. Paradoerweise sehen die Initiantinnen und Initianten solcher Projekte aber die Notwendigkeit, die Prozesse zu strukturieren. Dies geschieht anhand von Veranstaltungen, Fristen, oder anderen Aktionen, so dass die Partizipierenden aufgrund einer gewissen Dringlichkeit dazu bewegt werden, sich nicht übermässig viel Zeit mit dem Veröffentlichen ihres Vorschlages zu lassen. Als Ergebnis entsteht eine Vielzahl von Ideen, welche die Grundlage für die langfristige Planung der Verwaltung bilden kann. Privat initiierte Projekte wie **NEXTZÜRICH** oder **NEXTHAMBURG** hingegen haben zum Ziel, und das ist die Herausforderung für die *offene Partizipation*, darüber hinaus die Ideen zu vertiefen und sie als ausgearbeitete Projektentwürfe der Stadt vorzuschlagen.

Abbildung 4  
Mark-a-Spot



## MARK-A-SPOT

Das besondere Charakteristikum besteht darin, dass das Ziel dieser Partizipationsprojekte nicht die (Um-)Gestaltung eines konkreten Raums ist, sondern die Generierung und Verortung bestimmter Informationen. Anders als Projektpartizipationen und Leitbildpartizipationen sind Mark-a-Spot-Projekte weder auf einen klar begrenzten Zeitraum angelegt, noch wird auf ein klar definiertes Ziel, wie beispielsweise die Umnutzung eines bestimmten Areals, oder eine Strategie für die langfristige Entwicklung einer Stadt, hingewirkt. Das zentrale Element der Mark-a-Spot-Projekte ist eine digitale Karte, die meist sowohl über die Internetseite des Projekts als auch per App zugänglich ist. Die Teilnehmenden sind dazu aufgerufen, auf dieser Karte Orte zu markieren und damit verbundene Informationen zu erfassen. Als Ergebnis entsteht eine umfangreiche Sammlung von georeferenzierten Daten, die ständig erweitert respektive aktualisiert werden. Es besteht die Möglichkeit, diese benutzergenerierten Daten hinsichtlich spezifischer Fragestellungen auszuwerten. Je nach Ausrichtung des Partizipationsprojekts werden unterschiedliche Informationen gesammelt. Eine Vielzahl der von Städten oder Gemeinden initiierten Mark-a-Spot-Projekte forderte die Bewohnenden auf, Mängel im öffentlichen Raum zu kartieren. In Anwendungen wie dem **MÄNGELMELDER OFFENBACH** oder **AUFRÄUMEN 2.0** können defekte Strassenbeleuchtungen, illegal abgeladener Müll oder verunreinigte Grünflächen als Foto mit einem Kommentar verortet werden. Die Gemeinde wird automatisch in Kenntnis gesetzt und kann dann die Mängel beseitigen. Eine Reihe von Mark-a-Spot-Projekten wurde von Privatpersonen oder Vereinen initiiert. Ein Beispiel hierfür ist das Projekt **WHEELMAP.ORG**, wo die Nutzenden Orte wie Bars, Kaffees oder öffentliche Einrichtungen mit Informationen zu ihrer Zugänglichkeit für mobilitätseingeschränkte Personen kartieren.

Da diese Art der Partizipation nicht auf ein abschliessbares Ziel hin ausgerichtet ist, scheint es wenig hilfreich, Mark-a-Spot-Projekte hinsichtlich eines idealtypischen Ablaufs aufeinanderfolgender Phasen zu beschreiben. Ergiebiger ist es,

einen typischen Aufbau der einzelnen Teilbereiche von Mark-a-Spot aufzuzeigen. Im Mittelpunkt der Anwendung steht eine Karte mit darauf verorteten Informationen. Das können beispielsweise Mängel an der Infrastruktur sein oder, wie im **PROJEKT KÖLN AKTIV GEGEN LÄRM**, Orte mit hoher Lärmbelastung, die von Teilnehmenden kartiert werden. Ein wichtiger Aspekt dieser Form der Partizipation ist, dass sie ausschliesslich über digitale Medien abläuft. Der Zugang zu den kartierten Informationen und die Registrierung neuer Orte ist nur über die Internetseite und in den meisten Fällen auch über eine mobile App des Projekts möglich. Dadurch sind die Teilnehmenden in der Lage, jederzeit und an jedem beliebigen Ort, auch vor Ort, neue Informationen zu kartieren. Gerade bei Anwendungen, die Mängel im öffentlichen Raum dokumentieren, ist es hilfreich, diese spontan im Augenblick des Entdeckens aufzunehmen. Neben der Markierung eines Ortes auf der Karte besteht auch häufig die Möglichkeit, einen erklärenden Kommentar mit Foto zu veröffentlichen. In einigen Fällen existiert überdies eine offizielle Verbindung zur Verwaltung, die auf die Meldungen antwortet und die Behebung des betreffenden Problems vermerkt.

Das Prinzip der Mark-a-Spot-Projekte besteht darin, durch eine Vielzahl von Teilnehmenden Informationen, im Sinne des **CROWDSOURCING**-Ansatzes, zu sammeln. Hinter dieser Strategie stehen zwei mögliche Interessen, die sich nicht zwingend gegenseitig ausschliessen: Einerseits hoffen die Betreiber, durch die Auslagerung der Informationsgewinnung auf die Partizipierenden Kosten einzusparen. Dies kann für Städte und Gemeinden zu einer Ausgabenreduzierung führen, oder privaten Initiativen und Vereinen trotz geringem Budget die Möglichkeit geben, ihre Ziele zu verfolgen. Andererseits werden durch die Partizipierenden Informationen generiert, die die individuelle Perspektive einer grossen Anzahl von Teilnehmenden auf ein Thema oder einen Gegenstand beinhalten. Man erhält so Informationen in einem Detaillierungsgrad, die andernfalls nur mit hohem zeitlichen oder finanziellen Aufwand erhoben werden können.

Abbildung 5  
Bürgerhaushalt



## BÜRGERHAUSHALT

Bei dieser Art von Projekten handelt es sich um eine vor allem in Deutschland verbreitete Form von ePartizipation. Die Idee besteht darin, die Bewohnerinnen und Bewohner einer Gemeinde bei der Gestaltung des Haushalts einzubeziehen. Die Partizipierenden können Vorschläge machen, sowohl für welche Projekte die Gemeinde Mittel bereitstellen soll, beziehungsweise wo Einsparpotenziale vorhanden sind, als auch für die Grösse der einzelnen Etats. Die Partizipation findet immer für den kommenden Haushaltsentwurf statt, so dass die Partizipationsprojekte zeitlich klar strukturiert sind. Die Bewohnenden können ihre Vorschläge über ein Forum veröffentlichen oder andere kommentieren und bewerten. Über eine interaktive Visualisierung ist teilweise die Zuweisung der finanziellen Mittel für die einzelnen Bereiche des Haushalts möglich. Im Rahmen von Live-**CHATS** oder öffentlichen Versammlungen können die Vertreter der Gemeinde zu Vorschlägen Stellung beziehen und eine Diskussion anregen. Abschliessend werden die Beteiligten dazu aufgerufen, über eine Auswahl von Vorschlägen und eine Gewichtung der Ausgaben im Zuge einer Abstimmung zu entscheiden. In Ausnahmefällen haben die Beteiligten sogar die Möglichkeit, direkt auf das Budget einzuwirken, oder es wird ihnen ein eigenes Budget zugesprochen. Wie sich schlussendlich der tatsächliche Haushalt zusammensetzt, wird von den Vertretern der Gemeinde beschlossen. Bemerkenswert ist, dass in vielen der Gemeinden, die einen Bürgerhaushalt initiieren, bereits eine angespannte, defizitäre Haushaltslage besteht. Ein Umstand, der bereits in Namen wie **SOLINGEN SPART!** oder **BONN PACKT'S AN** zum Ausdruck kommt. Die Partizipierenden können in diesen Gemeinden weniger darauf Einfluss nehmen, welche Projekte gefördert werden, sondern in welchen Bereichen gespart werden soll.

Im Rahmen dieser Beteiligungsprojekte steht keine konkrete bauliche Planung im Vordergrund, vielmehr sollen Vorschläge gemacht und diskutiert werden. Als Hauptelement steht das Forum im Zentrum der Bürgerhaushalte. Hier können die Beteiligten ihre Ideen veröffentlichen, strukturiert in einzelne Themenbereiche,

und sich über die unterschiedlichen Vorschläge austauschen. Um den Vertretern der Gemeinde einen Überblick über die Popularität der Ideen zu geben, können diese von den Nutzenden gewertet werden, so dass ein Ranking möglich ist. Schliesslich werden einzelne Vorschläge herausgearbeitet, die dann im Zuge einer Abstimmung legitimiert werden sollen.

## 1.2. RECHERCHE

---

Die in dem vorherigen Kapitel vorgestellte Strukturierung entstand unter anderem auf der Grundlage einer Analyse von über 120 ePartizipationsprojekten. Im Zuge eines induktiven und deduktiven Vorgehens wurden Kategorien entwickelt, anhand derer die Projekte dokumentiert und analysiert werden konnten. Das Ziel des Vorgehens bestand darin, sowohl eine allgemeine Strukturierung von ePartizipationsprojekten zu leisten als auch, darauf aufbauend, diejenigen Prozesse und technischen Lösungen herauszuarbeiten, die für eine Anwendung in Schweizer Gemeinden vielversprechend erscheinen. Die Auswahl der Projekte, auf die sich die Analyse stützt, erfolgte aufgrund einer Reihe von Kriterien: Es wurden ausschliesslich Projekte dokumentiert und analysiert, die primär Vorhaben mit Bezug zu Architektur, Stadt- oder Regionalplanung thematisieren. Da das analytische Interesse neuen Ansätzen der ePartizipation gilt, wurden nur Projekte einbezogen, in denen ein substantieller Anteil der Partizipation über digitale Medien stattgefunden hat. Damit gewährleistet ist, dass das betreffende Projekt auch in der notwendigen Tiefe analysiert werden kann und hierfür alle relevanten Daten zugänglich sind, wurden ausserdem nur jene dokumentiert, auf die weiterhin online zugegriffen werden kann, oder deren Ablauf und Ergebnisse online dokumentiert worden sind. Um dem Umstand gerecht zu werden, dass im Bereich der digitalen Medien eine dynamische Entwicklung vorherrscht, wurden schliesslich nur Projekte eingezogen, die nicht älter als zehn Jahre sind.

Die Kategorien, anhand derer die Dokumentation und Analyse der ePartizipationsprojekte stattgefunden haben, sind in einem Erfassungsraster zusammenfasst. Dieses bietet nicht nur allgemeine Informationen über Titel, Ort oder Initianten des Projekts, sondern macht auch Aussagen über den räumlichen Massstab und die an dem Projekt beteiligten Dienstleister. Neben diesen allgemeinen Parametern gibt er auch an, aus welchen Werkzeugbausteinen sich ihr digitales Partizipationsangebot zusammensetzt.

Hierbei wurden einerseits Bausteine erfasst, die eine (meist) textbasierte Information und Kommunikation der Beteiligten ermöglichen: Forum, Wiki, Social Media, SMS, Video, (Video-)Chat-Anwendungen und eine besondere Art von Moderation bei Diskussionen.

Aufgenommen wurden weiter Anwendungen, anhand derer Informationen und Daten mit einem räumlichen Bezug generiert werden können: Karte, Mapping und *Location based Service*.

Die Aspekte der Visualisierung, aber auch Bereiche, in denen eine nicht textliche Ideensammlung oder Diskussion zu räumlich gestalterischen Fragestellungen stattgefunden hat, wurden anhand folgender Bausteine dokumentiert: Fotos, *Virtual Reality*, *Augmented Reality* und eigenen (besonderen) Visualisierungen.

Die Bereiche, die die Grundlagen für Entscheidungen etwa durch eine Auswahl, eine Abstimmung oder eine Analyse generieren, wurden ebenfalls in einer eigenen Gruppe zusammengefasst: Umfrage, Ranking, Gamification, semantische Analyse und die Analyse der Nutzerdaten.

Anwendungen, die den Zugang zu der Partizipation beziehungsweise die Schnittstelle zwischen on- und offline betreffen, sind: App, Inhaltspersonalisierung und der Transfer von Daten und Informationen von offline zu online.

Schliesslich wurden, als ein Element, das die Realisierung mancher Projekte ermöglicht, Crowdfunding-Ansätze dokumentiert.

**Besonderes analytisches Potenzial hatte überdies die Dokumentierung, in welchen Phasen der Projekte tatsächlich eine Partizipation stattgefunden hat. Grundlage hierfür ist die idealtypische Einteilung der Projekte in neue Phasen:**

## VERÖFFENTLICHUNG VON

**DATEN** —> In dieser Phase werden besondere Daten oder Informationen veröffentlicht, die eine Grundlage für den partizipativen Prozess bilden und nicht allgemein verfügbar sind, beispielsweise Gutachten oder die Haushaltsplanung. Typischerweise werden die Informationen über die Internetseite des Projekts der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Zwar findet in dieser Phase nur in den seltensten Fällen eine Beteiligung statt, jedoch ist die Bereitstellung von Informationen eine Voraussetzung für einen partizipativen Prozess.

## ERHEBUNG/BEFRAGUNG

—> Hier werden Informationen zu einem bestimmten Thema erhoben, entweder indem sich die Beteiligten allgemein zu einem Thema äussern können, oder mittels Fragebogen im Rahmen einer Umfrage. Dies geschieht meist über ein Forum, ein Wiki oder über Social Media. Das Ziel hierbei ist, ein erstes Meinungsbild zu generieren.

## INFORMATIONSGEWINNUNG

—> Im Rahmen der Informationsgewinnung werden Ideen, Vorschläge, aber auch Daten generiert, die die Grundlage für den weiteren (Planungs-) Prozess bilden. Dies kann auf

vielfältige Weise vonstatten gehen: In schriftlicher Form über ein Forum, ein Wiki, einen Chat, per SMS oder über Social Media. Aber auch nicht textbasierte Informationen können beispielsweise über Fotos, Video-Chats, anhand eines Mappings, in einer interaktiven Augmented-Reality-Anwendung oder im Zuge einer Gamification gewonnen werden. Als Ergebnis entsteht eine Vielzahl von Vorschlägen und Ideen zu einem Vorhaben. Je nach Ausrichtung des Partizipationsprojekts können aber auch umfangreichere Daten zu einem Thema gesammelt werden.

**DISKUSSION** —> Hier werden konkrete Fragen oder Vorschläge ausgetauscht. Dies kann in Form eines durch eine Moderation strukturierten Prozesses, aber auch eines allgemeinen Austauschs unter den Beteiligten stattfinden. Die Diskussionen erfolgen, falls sie nicht vor Ort durchgeführt werden, üblicherweise über Foren, Wikis, Social Media oder (Video-)Chats. Das Ziel besteht oftmals darin, unterschiedliche Positionen anzunähern beziehungsweise durch den Austausch zwischen unterschiedlichen Akteuren, neue Perspektiven oder Lösungen zu entwickeln.

## BEWERTUNG/AUSWAHL

—> Um die in den vorherigen Phasen konkretisierten Vorschläge einzugrenzen beziehungsweise in eine Hierarchie zu bringen, wird nun eine Auswahl getroffen. Dies kann beispielsweise in Form einer Umfrage oder eines Rankings geschehen. So können die

Vorschläge oder Szenarien für eine weitere, vertiefende Bearbeitung eingegrenzt oder es kann eine Variante zur Umsetzung ermittelt werden.

## AUSARBEITUNG/PLANUNG

—> Auf der Grundlage der erarbeiteten und eingegrenzten Ideen, Szenarien und/oder der gesammelten Daten findet die konkrete qualitative Planung statt. Dieser Schritt erfolgt meist im Rahmen von Workshops, kann aber auch im Zuge von Augmented-Reality-Anwendungen oder einer Gamification durchgeführt werden. Als Ergebnis entsteht eine konkrete räumliche Planung, anhand welcher eine bauliche Umsetzung möglich ist.

## UMSETZUNG

—> In dieser Phase wird die beschlossene Planung (baulich) vor Ort umgesetzt. Abgesehen von der Koordinierung der an dem Bau Beteiligten über ein Forum oder Social Media und der Finanzierung per Crowdfunding gibt es in dieser Phase wenig Potenzial für eine ePartizipation. Mit dem Abschluss der Bautätigkeit beziehungsweise mit der endgültigen Umsetzung der Planung endet auch diese Phase.

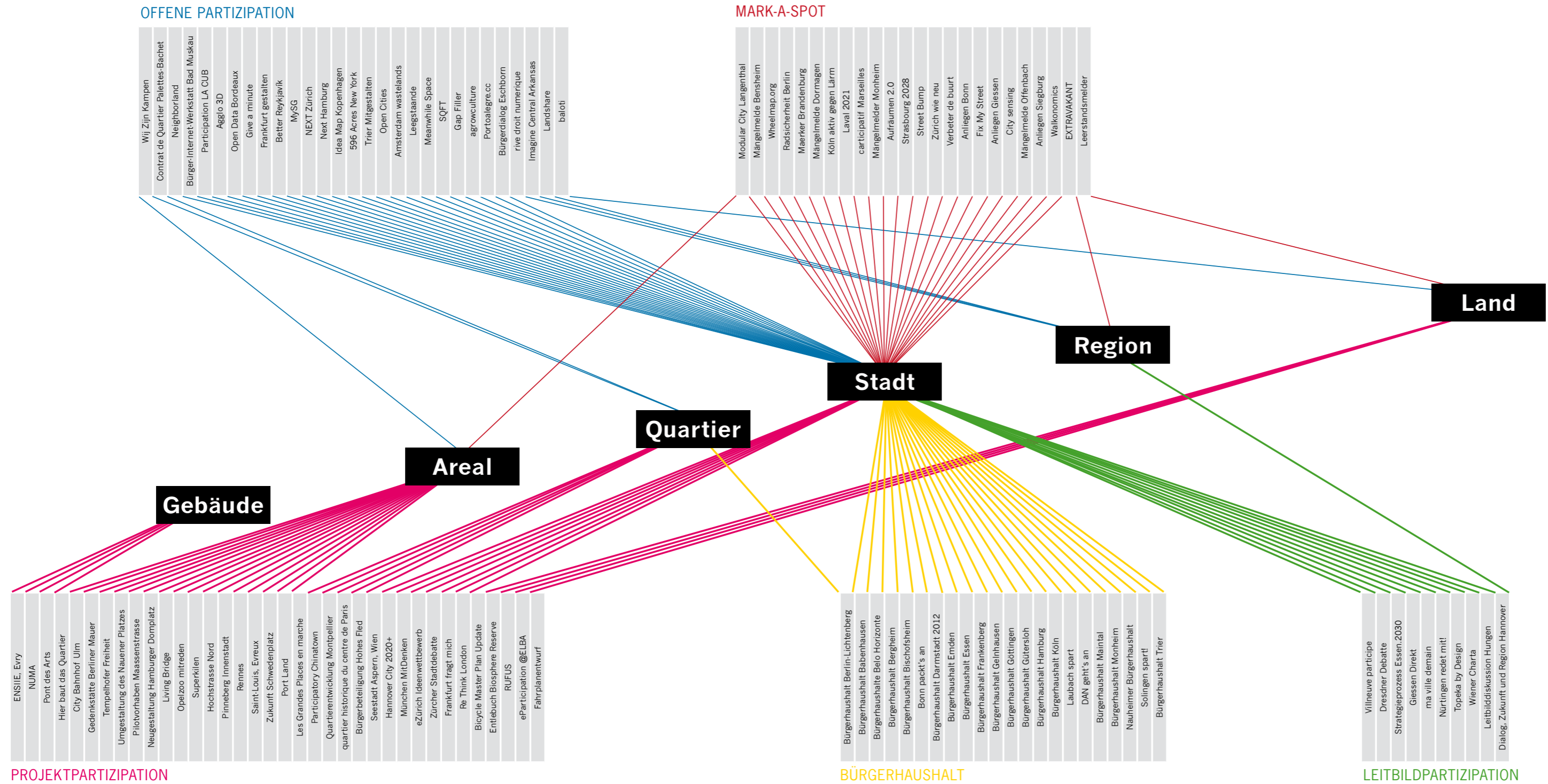
**BETRIEB** —> Abschliessend gilt es, das fertiggestellte Projekt weiter zu betreuen, instand zu halten oder weiterzuentwickeln. Auch hier gibt es, wie in der vorherigen Phase, abgesehen von der Koordinierung über ein Forum oder Social Media und der Finanzierung mit Crowdfunding, wenige Möglichkeiten digitaler Partizipation.

---

# ANALYSE DER DATEN

---

Abbildung 6  
Art der ePartizipation





## ART DER ePARTIZIPATION IM VERHÄLTNIS ZUM MASSSTAB

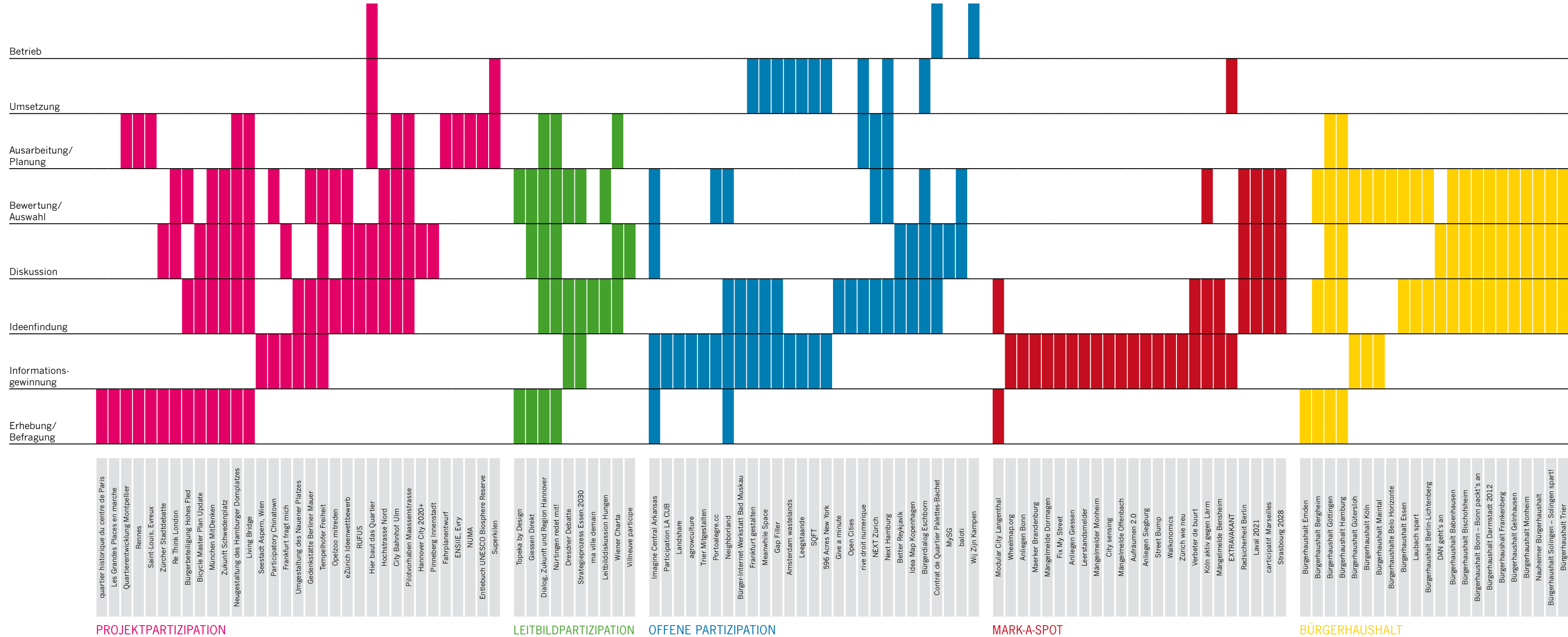
**Besonders hinsichtlich der Grösse der Räume, auf die sich die Beteiligung bezieht, zeigen sich die Unterschiede zwischen den Gruppen der ePartizipationsprojekte. In der nebenstehenden *Abbildung 6* sind die dokumentierten Projekte in Gruppen zusammengefasst. Die Linie, die von den einzelnen Projekten ausgeht, zeigt an, wie gross der Raum ist, auf den sich die Beteiligung bezieht. Die verwendeten Massstäbe sind: Gebäude, Areal- und Quartiersebene, Stadt, Region und Land.**

In der Gruppe der *Projektpartizipation* ist die grösste Varianz festzustellen. Dort finden sich sehr viele Projekte, die auf Areal- und Quartiersebene und einige Projekte, die auf der Massstabebene der Stadt und der Region umgesetzt worden sind. Diese Verteilung ist in Hinblick darauf plausibel, dass bei den Projektpartizipationen die bauliche Umsetzung eines fest umrissenen Ziels im Zentrum der Beteiligung steht. Gegenstand einer solch konkreten Umgestaltung sind oftmals kleinere und mittlere Bereiche. In diesem Zusammenhang sind die Bezüge der *Leitbildpartizipation* wenig überraschend, da in dieser Gruppe Strategien und Rahmenbedingungen entwickelt werden sollen. Im Gegensatz zu der *Projektpartizipation* wird hier eben nicht eine konkrete bauliche Umsetzung angestrebt, sondern eine abstraktere Perspektive eingenommen. Derartige langfristige Strategien und Leitbilder werden selten nur für ein kleines Areal entwickelt, was in der grossen Anzahl der *Leitbildpartizipationen*, die sich auf ganze Städte beziehen, zum Ausdruck kommt. Auch die *Offenen Partizipationsprojekte* finden mehrheitlich auf gesamtstädtischer Ebene statt. Eine Erklärung hierfür ist, dass sich diese Gruppe gerade dadurch auszeichnet, dass keine konkrete Fragestellung und somit auch kein klar definierter Raum vorgegeben ist. Vielmehr wird für die Beteiligten eine Karte (z.B. einer ganzen Stadt) bereitgestellt, auf der sie ihre Vorschläge und Ideen platzieren können. Mark-a-Spot-Projekte beziehen sich ebenfalls in den meisten Fällen auf ein grösseres Gebiet wie eine Stadt oder Region und operieren dementsprechend mit einer weitläufigen Karte, auf der je nach Ausrichtung des Projekts unterschiedliche Aspekte kartiert werden. *Bürgerhaushalte* beziehen sich fast ausschliesslich auf ganze Städte. Was vor dem Hintergrund, dass nur selten Quartiere oder Areale über einen eigenen Haushalt verfügen, sondern vor allem Städte und Gemeinden, wenig verwunderlich scheint.

Insgesamt beziehen sich die ePartizipationsprojekte in der bestehenden Projektsammlung vor allem auf Areale, Quartiere und Städte. Eine Erklärung dafür, dass auf regionaler Ebene und landesweit vergleichsweise wenige Projekte umgesetzt worden sind, ist, dass insgesamt mehr Projekte mit Bezug zu Architektur, Stadt- oder Regionalplanung auf den kleineren Massstabsebenen existieren. Weiter steigt die Komplexität und Abstraktion mit der Grösse des Raumes an, so dass derartige Planungen möglicherweise als ungeeignet für ein Partizipationsprojekt eingeschätzt werden. Erstaunlich ist, dass nur wenige ePartizipationsprojekte gefunden worden sind, die sich auf ein Gebäude beziehen. Besonders vor dem Hintergrund kontrovers geführter Debatten zu öffentlichen oder städtebaulich prägnanten Bauten scheint dies bemerkenswert.



Abbildung 7  
Phasen der ePartizipation





## PHASEN DER ePARTIZIPATION IM VERHÄLTNIS ZUR ART DER ePARTIZIPATION

**Eine besondere Rolle für die Analyse kommt der Frage zu, in welchen Phasen eine Beteiligung stattgefunden hat und welche Bereiche ohne Beteiligung der Öffentlichkeit von den Initiantinnen und Initianten der Partizipation bearbeitet worden sind. In der nebenstehenden Visualisierung sind die ePartizipationsprojekte nach ihrer jeweiligen Zuordnung gruppiert worden. Die idealtypischen Phasen eines Partizipationsprozesses sind in den Spalten über den Projekt-namen aufgeführt. Eine farbige Markierung in einem Feld bedeutet somit, dass in dem darunterliegenden Projekt in dieser Phase eine Beteiligung stattgefunden hat.**

Die Gruppen *Projektpartizipation*, *Leitbildpartizipation* und *Offene Partizipation* zeigen ein relativ ähnliches Bild. In der Gruppe der *Projektpartizipation* sind viele Vorhaben vertreten, bei denen in der Phase der Ausarbeitung und Planung eine Beteiligung stattgefunden hat. Die *Offene Partizipation* hingegen zeigt als einzige Gruppe einen Schwerpunkt in den Phasen Umsetzung und Betrieb.

Für die Gruppen *Mark-a-Spot* und *Bürgerhaushalt* lassen sich typische Phasen der Partizipation ausmachen. Bei den *Mark-a-Spot*-Projekten ist es ersichtlich, dass die Projekte hauptsächlich initiiert werden, um Informationen in Form von Ideen, Vorschlägen oder Daten zu generieren. Eine Partizipation, die über das Liefern von Informationen hinausgeht, indem sich die Beteiligten beispielsweise in die Ausarbeitung und Planung einbringen können, konnte nicht dokumentiert werden.

Im Zuge der *Bürgerhaushalte* hatten die Beteiligten vor allem in der Phase der Ideenfindung und im Rahmen der Bewertung und Auswahl die Möglichkeit, sich einzubringen. Dieser Schwerpunkt bekräftigt die Annahme, dass das Ziel dieser Art der Partizipation in erster Linie darin besteht, (Spar-)Vorschläge für den Gemeindehaushalt zu generieren und hiervon eine Auswahl von den Beteiligten legitimieren zu lassen.

In der Gesamtbetrachtung der Projektphasen über alle Projekte zeigt sich ein relativ ausgewogenes Bild. Der Schwerpunkt liegt bei den Phasen der Informationsgewinnung, der Ideenfindung und der Bewertung und Auswahl. Bei den dokumentierten Projekten zeigt sich auch, dass in der detaillierten Ausarbeitungs- und Planungsphase die Meinung der Mitwirkenden eher weniger gefragt und die gestalterische Ausarbeitung oft allein den Architektinnen und Architekten und Planenden vorbehalten ist. Projekte, bei denen eine Partizipation in der Umsetzung oder dem Betrieb vorgesehen ist, sind unterrepräsentiert.



In Hinblick auf die vielfältigen neuen Ansätze in der ePartizipation ist es von besonderem Interesse, jene einzelnen digitalen Elemente (eBaustein) herauszuarbeiten, aus denen sich die ePartizipationsprojekte zusammensetzen. Die Visualisierung bildet diese Zusammenhänge ab, indem die einzelnen eBausteine der Projekte in den Spalten über den Projektnamen aufgeführt sind. Eine farbige Markierung in einem Feld bedeutet, dass in dem darunterliegenden Projekt der betreffende Toolbaustein angewendet worden ist.

Im Rahmen der *Projektpartizipation*, *Leitbildpartizipation* und der *Offenen Partizipation* kommt eine Vielfalt an eBausteinen zum Einsatz. Bei der *Projektpartizipation* gibt es viele Anwendungen im Bereich der Information und Kommunikation, in den meisten Fällen Forumsfunktionen. Auf der Ebene der räumlichen Verortung werden relativ wenige eBausteine genutzt. Dies scheint plausibel, da die Vorhaben der *Projektpartizipation* sich auf ein konkretes Projekt in einem definierten Raum beziehen und so eine umfangreiche Kartierung von Orten nicht notwendig erscheint. Die Möglichkeit, eine komplexere Planung per *Augmented Reality* zu visualisieren, konnte allein im Rahmen der *Projektpartizipationen* dokumentiert werden. Einen grossen Anteil nimmt der Bereich der Entscheidung beziehungsweise die Generierung der Grundlagen für diese ein. Neben Umfrage, Gamification und Nutzerdatenanalyse ist das Ranking der am häufigsten angewendete eBaustein.

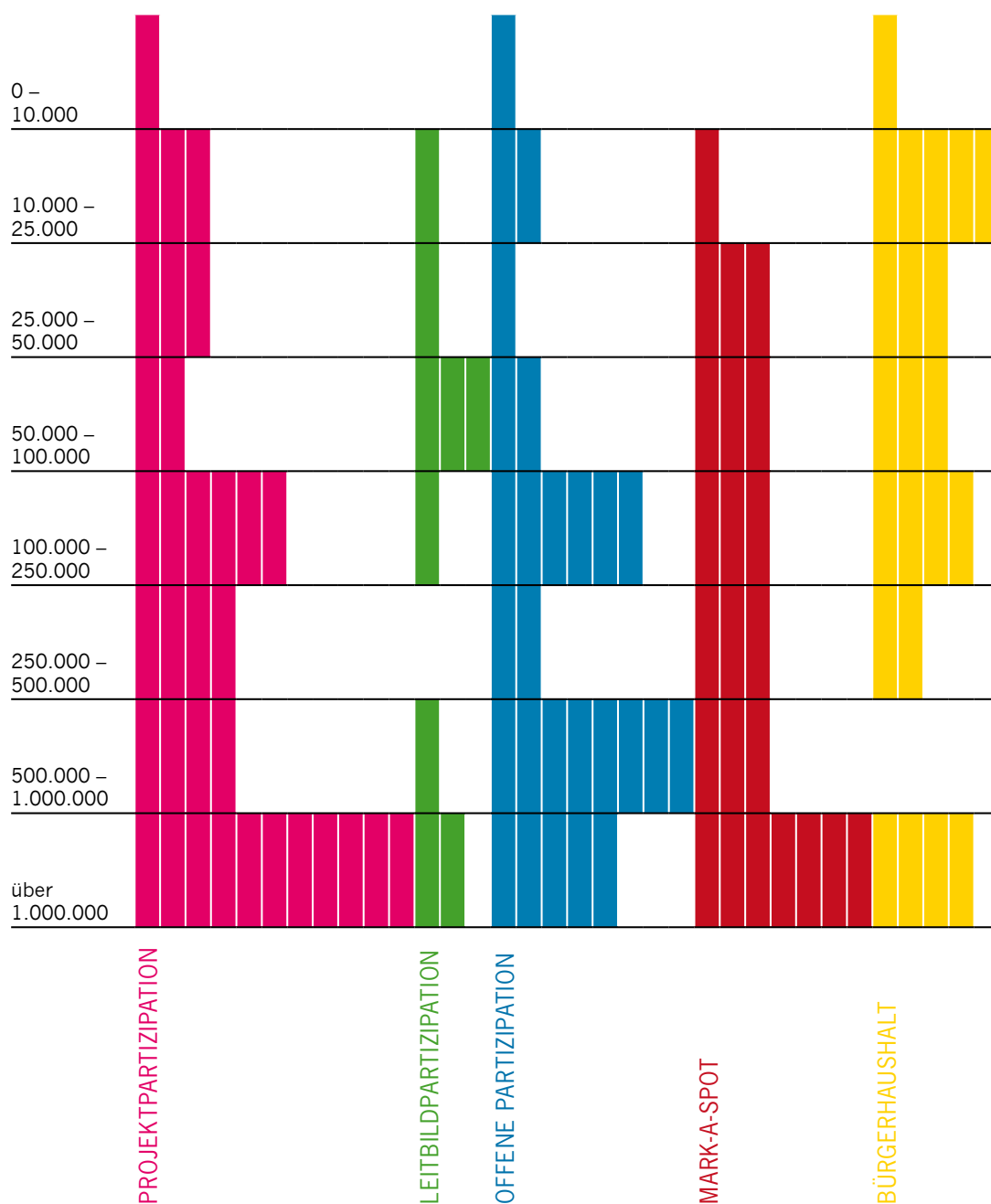
In der *Offenen Partizipation* kommt dem Forum und den Social-Media-Anwendungen im Bereich der Kommunikation und Information die bestimmende Rolle zu. Das zentrale Element dieser Form der Partizipation sind eBausteine mit räumlichem Bezug. Annähernd alle dokumentierten Projekte haben eine Mapping-Funktion oder greifen auf eine Karte zurück. Der Aspekt der Visualisierung spielt in dieser Gruppe eine eher untergeordnete Rolle, die Beteiligten können sich allenfalls anhand von Fotos einbringen. Die Entscheidungen finden fast ausschliesslich über ein Ranking oder eine Umfrage statt. Zudem besteht in vielen Projekten die Möglichkeit, sich per App mobil zu beteiligen.

Für die *Mark-a-Spot*-Anwendungen ist ein nahezu identischer Aufbau hinsichtlich der eBausteine zu konstatieren. Ein Grossteil dieser Anwendungen ist für mobile Endgeräte optimiert, so dass sich die Teilnehmenden per App auch von unterwegs an den Projekten beteiligen können. Im Mittelpunkt aller Anwendungen steht eine Mapping-Funktion. In annähernd allen Projekten können sich zudem die Teilnehmenden per Foto oder Location-based Services einbringen.

Auch die *Bürgerhaushalt*-Projekte zeichnen sich durch einen äusserst homogenen Aufbau aus. In den meisten Projekten haben die Beteiligten lediglich die Möglichkeit, sich in einem Forum an der Diskussion und später im Rahmen eines Rankings an einer Abstimmung zu beteiligen. Der *Bürgerhaushalt Lichtenberg* ist ein besonderes Beispiel, indem es zeigt, dass auch *Bürgerhaushalts*-Projekte mit komplexeren Konzepten und technischen Anforderungen möglich sind. Das Projekt wird im Kapitel *Das Vorgehen bei einem Bürgerhaushalt* (S. 89) näher vorgestellt.

Anhand der Einteilung in die Gruppen *Projektpartizipation*, *Leitbildpartizipation*, *Offene Partizipation*, *Mark-a-Spot* und *Bürgerhaushalt* kann das weite und dynamische Feld der ePartizipationsprojekte nicht nur strukturiert, sondern auf dieser Grundlage auch eine Analyse der Projekte geleistet werden. Vor dem Hintergrund dieser Einteilung lassen sich etwa die unterschiedlichen Motive für die Initiierung eines ePartizipationsprojektes und die verschiedenen Schwerpunkte in ihrer Umsetzung kontrastieren. Weiter wurde unter anderem auf der Basis dieser Einteilung eine Struktur geschaffen, anhand derer die ePartizipationsprojekte auf der Internetseite von *partizipieren.ch* dokumentiert und als Vorlage für neue Projekte zugänglich gemacht werden.

Abbildung 9  
Grössen der Gemeinden



## GRÖSSEN DER GEMEINDEN IM VERHÄLTNISS ZUR PARTIZIPATIONSKATEGORIE

Die Vermutung liegt nahe, dass ePartizipationsprojekte aufgrund des organisatorischen Aufwands oder in Hinblick auf etwaige Kosten vor allem in grossen Gemeinden realisiert werden würden. In der *Abbildung 9* sind die aufgenommenen Partizipationsprojekte in Bezug zur Grösse der Gemeinde, in der sie realisiert worden sind, dargestellt. Strukturiert nach den Arten der Partizipation repräsentiert jedes Feld ein dokumentiertes Partizipationsprojekt in einer entsprechend grossen Gemeinde.

Zwar zeigt sich, dass wenige ePartizipationsprojekte in Gemeinden unter 10.000 dokumentiert werden konnten, die übrigen Gemeindegrössen liefern aber ein relativ heterogenes Bild. Der grösste Teil der *Projektpartizipation*, der *offenen Partizipation* und *Mark-a-Spot*-Projekten findet in grösseren Gemeinden mit über 500.000 Einwohnern statt. Jedoch lässt sich vor dem Hintergrund einer vergleichsweise grossen Anzahl von Projekten in mittleren Gemeinden hier nicht von einer eindeutigen Tendenz sprechen. Lediglich in kleineren Gemeinden und besonders in solchen unter 10.000 Einwohnern sind weniger Projekte dieser Art geplant. Im Gegensatz dazu werden *Bürgerhaushalte* eher in mittleren und kleinen Gemeinden umgesetzt. Dies liesse sich unter anderem darauf zurückführen, dass diesen Projekten immer die selbe Frage zugrunde liegt: Wie soll sich der Haushalt zusammensetzen? Demnach müssen dort, wie in der *Abbildung 9* im Verhältnis zur Partizipationskategorie ersichtlich, keine individuellen Softwarelösungen entwickelt werden. Indem kommerzielle Anbieter standardisierte Softwarepakete anbieten können, ist es für kleinere Gemeinden relativ kostengünstig möglich, einen *Bürgerhaushalt* zu initiieren.

---

# e WERKZEUGE

Der Begriff eWerkzeuge bezeichnet elektronische Hilfsmittel, mit denen die Partizipation unterstützt werden kann. Weitestgehend handelt es sich bei den dokumentierten Beispielen um Softwarelösungen, in Einzelfällen wurden aber auch Hardwarekomponenten dokumentiert.

2.1. —> Sammlung —> S. 45 – 51

2.2. —> Gruppen nach Phasen der Partizipation —> S. 53 – 67

## LITERATUR

Aitken, M., 2014. E-Planning and Public Participation: Addressing or Aggravating the Challenges of Public Participation in Planning? *International Journal of E-Planning Research*, 3(2), S. 38–53.

Innes J. E. und Booher, D. E., 2004. Reframing Public Participation: Strategies for the 21<sup>st</sup> Century. *Planning Theory & Practice*, 5(4), S. 419–436.

Kubicek, H., 2010. The Potential of E-Participation in Urban Planning: A European Perspective. In: C. N. Silva, Hrsg. 2010. *Handbook of Research on E-Planning: ICTs for Urban Development and Monitoring*. New York: IGI Global, S. 168–194.

Die Motivationen, die Möglichkeiten der formellen Partizipation durch ein informelles Verfahren zu erweitern, sind unterschiedlich. Eine grössere Akzeptanz der Planungsrealisierung, die Beilegung von Konflikten zwischen unterschiedlichen Anspruchsgruppen, die Nutzung von in der Lokalbevölkerung vorhandenem Wissen oder ein demokratischerer, fairer Planungsprozess können Motive für ein partizipatives Verfahren sein.<sup>3</sup> Um diese Ziele zu erreichen, werden heute vielfach Online-Partizipationsverfahren durchgeführt mit dem Anspruch, Partizipationsbarrieren abzubauen und Informationen leichter zugänglich zu machen. Gleichzeitig besteht die Erwartung, dass Online-Verfahren die Partizipationsbereitschaft in der Bevölkerung steigern. In den vergangenen Jahren hat sich jedoch eine gewisse Ernüchterung bezüglich Partizipationsverfahren generell und spezifisch auch bezüglich ePartizipationsverfahren eingestellt: Es scheint nicht der Fall zu sein, dass diese Verfahren die Partizipationsbereitschaft zwingend steigern.<sup>4</sup> Ebenso wurde in Zweifel gezogen, dass Partizipationsverfahren den Planungsprozess fairer oder demokratischer machen und der Qualität der Planung unbedingt zuträglich sind. Diese Einwände mögen grundsätzlich berechtigt sein, es gibt aber in jeder Hinsicht Ausnahmen; Projekte, in denen die Projektergebnisse partizipativ erarbeitet und getragen wurden und eWerkzeuge mitunter massgebend zum Erfolg beigetragen haben.

<sup>3</sup> Innes und Booher, 2004; Kubicek, 2010.

<sup>4</sup> Kubicek, 2010; Aitken, 2014.

<sup>5</sup> Kubicek, 2010.

**Entscheidend für ein erfolgreiches Partizipationsverfahren scheint dabei eine sinnvolle Prozessgestaltung zu sein und der Wille der Verwaltung und der Politik, den Resultaten des informellen Verfahrens im formellen Prozess Rechnung zu tragen.<sup>5</sup> Ein erfolgreiches ePartizipationsverfahren setzt voraus, dass die Beteiligten transparent und klar informiert sind über den Einfluss ihrer Beteiligung auf das Resultat und dass die Funktionalitäten der gewählten eWerkzeuge spezifisch die Erfüllung der Zielsetzung des jeweiligen Prozessabschnitts unterstützen.**

Im Rahmen des Projekts *partizipieren.ch* wurde spezifisch nach Software gesucht, mit der die Partizipation in der Stadtplanung unterstützt werden kann. Innerhalb des Projekts wurden diese technischen Lösungen als eWerkzeuge bezeichnet. An dieser Bezeichnung wird auch für die Vorstellung des gesammelten Materials festgehalten. Das folgende Kapitel bietet einen Überblick über dieses Material. Dabei soll einerseits die Breite der Sammlung zur Geltung gebracht und andererseits anhand von eWerkzeuggruppen, die über ähnliche Funktionalitäten verfügen, der zielführende Einsatz der eWerkzeuge für die Partizipationsunterstützung thematisiert werden.

---

Beim vorgestellten Material handelt es sich um eine Sammlung von eWerkzeugen, die nicht systematisch entstanden ist. Die eWerkzeuge wurden im Internet recherchiert, ohne die Anwendung systematischer Suchkriterien. Bei der Erfassung des recherchierten Materials waren zwar gewisse Kriterien von Bedeutung, aber auch diese Kriterien werden nicht von allen eWerkzeugen erfüllt: Die Sammlung enthält in erster Linie ePartizipationswerkzeuge, über die Informationen leicht zugänglich im Internet verfügbar sind, sodass Interessierte diese Informationen und allenfalls Kontaktpersonen wiederfinden können. Besonderer Wert wurde auf eWerkzeuge gelegt, die spezifisch die Partizipation in der Stadtplanung unterstützten. Nicht alle der dokumentierten eWerkzeuge erfüllen aber dieses Kriterium. Es handelt sich auch nicht zwingend um erprobte Lösungen etablierter Anbieter. Nicht alle eWerkzeuge sind in ihrer gegenwärtigen Form auf andere Projekte anwendbar. Gewisse Anwendungen wurden lediglich aufgrund einer interessanten Funktionalität dokumentiert, um das Bild abzurunden.

Die Dokumentation der 73 eWerkzeuge erfolgte nicht nach technischen, sondern funktionalen und deskriptiven Gesichtspunkten. Im Zentrum standen die Fragen: Was kann man mit dem eWerkzeug machen/welche Funktionen übernimmt das eWerkzeug? Welche Phase oder welcher Aspekt der Partizipation wird mit diesem eWerkzeug unterstützt? Von diesen Fragen ausgehend wurden einerseits Funktionalitäten der Tools dokumentiert und andererseits die Phasen der Partizipation, in denen das Tool eingesetzt wird. Zur Dokumentation der Funktionalitäten wurden die Begriffe verwendet, die in der *Liste*, S. 48–50 aufgeführt und erläutert werden und für die Dokumentation der Partizipationsphasen jene aus den *Abbildungen 1–5*, S. 16–25. Das Zuweisen der Funktionalitäten zu den verschiedenen eWerkzeugen erfolgte anhand der online zur Verfügung stehenden Informationen. Eine beschränkte Unvollständigkeit dieser Informationen muss berücksichtigt werden.

Aufgrund des beschriebenen Vorgehens und der Natur der eWerkzeugsammlung haben die Darstellungen zu dieser auch nicht den Anspruch, Systematiken im Material zu zeigen. Vielmehr sind sie eine Form, das gesammelte Material, das hier nicht im Einzelnen beschrieben werden kann, wenigstens funktional individuell darzustellen und anhand der Bildung

---

von Gruppen einen groben Überblick über geeignete Einsatzbereiche und Limitationen der eWerkzeuge zu geben. Wo die verschiedenen eWerkzeuge zu Gruppen zusammengefasst werden, unterliegt auch diese Zuteilung keiner strengen Systematik, sondern erfolgte anhand charakteristischer Merkmale und eines Gesamteindrucks, der sich auch aus den dokumentierten Anwendungsfällen ergab.



## eWerkzeugsammlung

**3D** —> Damit sind hier Computer-generierte, interaktive 3D-Modelle gemeint.

**AUGMENTED REALITY (AR)** —> AR bezeichnet die Technologie, die verwendet wird, wenn das Bild der geräteeigenen Kamera mit virtuellen Objekten überlagert wird. So wird die Realität in Echtzeit um virtuelle Objekte erweitert. Es entsteht eine interaktive AR auf dem Gerätebildschirm.

**BLOG** —> Ein Blog ist eine Webseite, auf der die Moderation häufig neue Beiträge veröffentlicht, die in chronologischer Abfolge von neu nach alt angeordnet erscheinen.

**CHAT** —> Die Partizipierenden können live mit anderen Partizipierenden und/oder Expertinnen/Experten in Kontakt treten und diskutieren – öffentlich und/oder privat. Die Funktion Chat setzt voraus, dass ein entsprechend klar zugewiesener Bereich vorhanden ist. Es sollte zudem ersichtlich sein, wer gleichzeitig online ist. Allenfalls wird für die Diskussion auch ein bestimmter Zeithorizont festgelegt.

**CROWDFUNDING** —> Crowdfunding ist eine Online-Plattform für das Sammeln von Spenden aus der Bevölkerung zur Finanzierung eines Projekts.

**DISKUSSIONSVISUALISIERUNG** —> Damit ist hier in erster Linie der englische Begriff *Computer Supported Argument Visualization* gemeint. Es handelt sich dabei um Software, die das Beurteilen bezüglich komplexer Sachverhalte unterstützt. eWerkzeuge unterstützen mit grafischen Elementen (Visualisierung von Pro und Kontra etc.) ein gemeinschaftliches Schlussfolgern respektive die Diskussion. Bei intelligenten Systemen wird zusätzlich die semantische Analyse beziehungsweise das Textmining verwendet.

**EIGENE VISUALISIERUNG** —> Die Partizipierenden können eigene Darstellungen einer projektierten Zukunft anfertigen und veröffentlichen.

**FORUM** —> Als Forum wird eine Online-Plattform bezeichnet, auf der die Partizipierenden mittels schriftlicher Beiträge nach Themen geordnet miteinander diskutieren können. Oft impliziert ein Forum eine Moderation.

**FOTO/VIDEO/DATEI** —> Die Partizipierenden können mindestens eine dieser Dateiformen auf der Partizipationsplattform veröffentlichen.

**GAMIFICATION** —> Mit dem Begriff Gamification werden hier interaktive Grafiken und Animationen bezeichnet, die Partizipierende dazu auffordern, sich spielerisch mit der Projektthematik auseinanderzusetzen. Diese Entscheidungsspiele unterstützen den Meinungsbildungs- und Entscheidungsprozess, zum Beispiel durch die Simulation der Auswirkungen einer bestimmten Massnahme oder Entscheidung und indem persönliche Ziele erreicht und Erfolge in Form von virtuellen Punkten oder einer anderen Belohnung verbucht werden.

**GEOLOKALISIERUNG** —> Die Geolokalisierung fügt dem Beitrag die räumliche Kontextualisierung hinzu.

**GROUPWARE** —> Sie bietet weitere Funktionalitäten neben dem Wiki und dem Chat, welche die Gruppenbildung und Gruppenarbeit erleichtern.

**INHALTSPERSONALISIERUNG** —> Die Partizipierenden haben die Möglichkeit, gewisse Inhalte zu abonnieren, themenspezifische Benachrichtigungen zu erhalten und/oder Einstellungen an der Darstellung der Plattform für ihr Nutzerprofil vorzunehmen, sodass die jeweils individuell wichtigen Themen prominent erscheinen.

**LBS (LOCATION BASED SERVICES)** —> Das eWerkzeug lokalisiert Partizipierende über ihr (mobiles) Endgerät und stellt standortabhängig die relevanten Informationen zur Verfügung, die sowohl hinsichtlich inhaltlicher und zeitlicher Genauigkeit evaluiert und ausgewählt werden.

**MAPPING** —> Partizipierende haben die Möglichkeit, eigene Informationen oder Meinungen in einer Karte zu platzieren und somit räumlich zu kontextualisieren.

**MOBILE APP** —> Die Anwendung ist (auch) für mobile Endgeräte optimiert, in der Regel Smartphones und Tablets.

**NUTZERDATENANALYSE** —> Demografische und/oder soziografische Daten der Partizipierenden werden erhoben und analysiert.

**RATING** → Die Partizipierenden können Beiträge mit Punkten oder Befürwortung und Ablehnung bewerten. Die summierten Bewertungen können zum Beispiel als Abstimmungsergebnis verwendet werden.

**SEMANTISCHE ANALYSEN/TEXTMINING** → Damit sind hier Algorithmen gemeint, die aus un- oder schwach strukturiertem Text Bedeutung ableiten können und Inhalte meist grafisch darstellen (z.B. semantisch geordnete Wordclouds), sodass sich die Lesenden schnell einen Überblick über den Inhalt grösserer Textmengen verschaffen kann.

**SMS** → Die Partizipierenden können sich auch via SMS an der ePartizipation beteiligen.

**SOCIAL MEDIA** → Social Media sind internetbasierte, interaktive Plattformen, die es Individuen und Gruppen erlauben, nutzergenerierte Inhalte auszutauschen. Plattformen wie Twitter, Facebook oder google+ können z.B. im eWerkzeug eingebunden werden, sodass die Partizipierenden sich mit ihrem Social-Media-Account einloggen und Beiträge mittels Social Media verbreiten können. Mit anderen eWerkzeugen können wiederum re-

levante Beiträge aus Social Media und Blogs gefiltert werden.

**TRANSFER VON OFFLINE NACH ONLINE** → Das eWerkzeug bietet spezielle Funktionalitäten, um Daten, die während Vor-Ort-Veranstaltungen generiert und gesammelt werden, in die Online-Plattform zu integrieren.

**UMFRAGE** → Ein elektronischer Fragebogen wird angeboten. Die Formen variieren von komplexen, interaktiven Grafiken (→ Gamification) über offene Fragen, die mit Fliesstext beantwortet werden können, zu Multiple Choice- und Ja/Nein-Layouts.

**WEBCAST** → Damit werden die Echtzeitübertragungen von Vor-Ort-Veranstaltungen im Internet bezeichnet.

**WIKI** → Wiki ermöglicht das gemeinschaftliche Erstellen und Bearbeiten von Texten und Inhalten im Sinn der systematischen Sammlung und Dokumentation von Wissen.

Die charakteristischen Merkmale ergeben sich aus einer bestimmten Funktionalität oder einer Gruppe von Funktionalitäten, die häufig zusammen verwendet werden. Bestimmte **FUNKTIONALITÄTEN** oder **FUNKTIONALITÄTSGRUPPEN** unterstützen spezifische Formen von Interaktion und stehen somit direkt in Zusammenhang mit der Projektphase oder der Projektart, in der das eWerkzeug eingesetzt wird.

Die Funktionalitäten wurden bei der Dokumentation dementsprechend geordnet. So ergeben sich Funktionalitätsgruppen, die in etwa mit den Phasen der Partizipation korrespondieren:

- **SOCIAL MEDIA** und **BLOGS** dienen zum Beispiel der Informationsverbreitung und zum Teil auch der Informationsgewinnung;
- ebenfalls der Information im Verlauf des Verfahrens dienen Möglichkeiten, **E-MAIL-BENACHRICHTIGUNGEN** für bestimmte Inhalte zu abonnieren oder diese Inhalte an die eigene Profilansicht zu heften (**INHALTSPERSONALISIERUNG**);
- **AUGMENTED REALITY (AR)** und **VISUALISIERUNGEN** in einer interaktiven **3D**-Umgebung informieren realitätsnah über ein geplantes Vorhaben und erlauben vor allem in der Ausarbeitungsphase gezielte Rückmeldungen und Änderungsvorschläge;
- **UMFRAGEN** werden zur Erhebung des Stimmungsbildes und Entscheidungsspiele zur Veranschaulichung von Zielkonflikten und zur Meinungsbildung durchgeführt;
- **WEB MAPPING** und **GEOLOKALISIERUNGSFUNKTIONEN** (inkl. **LBS**) sowie die Optimierung der Anwendung für mobile Endgeräte (**MOBILE APP**) werden vielfach für das Sammeln von Informationen durch die Teilnehmenden eingesetzt;
- **FOREN** und **RATINGFUNKTIONALITÄTEN** ermöglichen das Sammeln von Ideen, die Diskussion sowie die Ideenbewertung und -priorisierung;
- **WIKIS, CHATS** und **GROUPWARE** unterstützen die Vernetzung und Zusammenarbeit unter den Teilnehmenden für eine intensive Beteiligung zum Beispiel bei der Ausarbeitung von Ideen und bei der Umsetzung;
- mit **CROWDFUNDING**-Plattformen wird die Umsetzung einer Projektidee unterstützt;
- Und schliesslich gibt es Funktionalitäten, welche die Organisation und die Evaluation des Partizipationsprozesses unterstützen. Dies sind zum Beispiel die **AUTOMATISIERTE ANALYSE DER DEMOGRAFISCHEN DATEN** der Partizipierenden oder spezielle Funktionalitäten zum **ZUSAMMENFÜHREN VON OFFLINE- UND ONLINE-INHALTEN**, wozu auch das **WEBCASTING** gehört.

# GRUPPEN NACH PHASEN DER PARTIZIPATION

## PROJEKTE

Austhink, bCisive,	→ <a href="http://bcisive.austhink.com/">http://bcisive.austhink.com/</a>
Betz, Cacean, Voigt, Argunet,	→ <a href="http://argunet.org/">http://argunet.org/</a>
Compendium Institute, Compendium,	→ <a href="http://compendiuminstitute.net/">http://compendiuminstitute.net/</a>
Crowdbrite,	→ <a href="http://crowdbrite.com/">http://crowdbrite.com/</a>
DebateGraph,	→ <a href="http://debategraph.org/">http://debategraph.org/</a>
Delib, Budget Simulator,	→ <a href="http://budgetsimulator.com/">http://budgetsimulator.com/</a>
Engagement Lab, Emerson College,	
Community Planit,	→ <a href="http://communityplanit.org">http://communityplanit.org</a>
Environment Agency for England and	
Wales, Virtual Environmental Planning 2008,	→ <a href="http://www.veps3d.org/">http://www.veps3d.org/</a>
Envision Sustainability Tools Inc., MetroQuest,	→ <a href="http://metroquest.com/">http://metroquest.com/</a>
Ethelo Decisions Inc., Ethelo Decisions,	→ <a href="http://ethelodecisions.com/">http://ethelodecisions.com/</a>
Foundation RCM & Civic Informatics	
Laboratory, University of Milano, openDCN,	→ <a href="http://opendcn.org/">http://opendcn.org/</a>
Hasso-Plattner Institut Potsdam, bePart	→ <a href="http://be-part.info/">http://be-part.info/</a>
Interactive Urban Studio, EngagingPlans,	→ <a href="http://urbaninteractivestudio.com/engagingplans/">http://urbaninteractivestudio.com/engagingplans/</a>
IBM, Socrates++,	→ <a href="http://computer.org/csdl/proceedings/scc/2013/5026/00/5026a651-abs.html">http://computer.org/csdl/proceedings/scc/2013/5026/00/5026a651-abs.html</a>
IdeaScale,	→ <a href="http://ideascale.com/">http://ideascale.com/</a>
IMPACT Project Consortium, IMPACT,	→ <a href="http://policy-impact.eu/">http://policy-impact.eu/</a>
Nexthamburg, Stadtmacher,	→ <a href="http://stadtmacher.org/">http://stadtmacher.org/</a>
NOMAD Project Consortium, NOMAD,	→ <a href="http://nomad-project.eu/">http://nomad-project.eu/</a>
ontopica, dito 6.0,	→ <a href="http://ontopica.de/dito.php">http://ontopica.de/dito.php</a>
Parterre Project Consortium, Electronic	
Town Meeting,	→ <a href="http://parterre-project.eu/?electronic_town_meeting=1">http://parterre-project.eu/?electronic_town_meeting=1</a>
Poll Everywhere,	→ <a href="http://polleverywhere.com/">http://polleverywhere.com/</a>
Puzzled by Policy Project Consortium,	
Puzzled by Policy,	→ <a href="http://puzzledbypolicy.eu/">http://puzzledbypolicy.eu/</a>
RealtimeBoard Inc., RealtimeBoard,	→ <a href="https://realtimeboard.com/">https://realtimeboard.com/</a>
tsquare gmbh, modularCity,	→ <a href="http://modularcity.ch/">http://modularcity.ch/</a>
UFO, unlimited cities,	→ <a href="http://unlimitedcities.org/">http://unlimitedcities.org/</a>
University of Massachusetts, School of	
Computer Science, MEDIEM,	→ <a href="http://socialdeliberativeskills.com/documents/FINAL_2014BuildPeace_Murray.pdf">http://socialdeliberativeskills.com/documents/FINAL_2014BuildPeace_Murray.pdf</a>
University of the Aegean, Information Systems	
Laboratory, PADGETS,	→ <a href="http://padgets.eu">padgets.eu</a>
University of Washington, ConsiderIt,	→ <a href="http://engage.cs.washington.edu/considerit/">http://engage.cs.washington.edu/considerit/</a>
Urban Anomaly, Universal 311,	→ <a href="http://urbananomaly.com/en/Gov2.0.html">http://urbananomaly.com/en/Gov2.0.html</a>
ViDi Project Consortium, ViDi,	→ <a href="http://vidi-project.eu/">http://vidi-project.eu/</a>
VTT Technical Research Centre of Finland,	
Mixed Reality Planning Table,	→ <a href="https://exs2013.files.wordpress.com/2013/06/02_valkkymen.pdf">https://exs2013.files.wordpress.com/2013/06/02_valkkymen.pdf</a>
WeGov Project Consortium, WeGov,	→ <a href="http://wegov-project.eu/">http://wegov-project.eu/</a>
+Spces Project Consortium, +Spaces,	→ <a href="http://positivespaces.eu/s">http://positivespaces.eu/s</a>

## LITERATUR

Gordon, E., Schirra, St. und Hollander, J., 2011. Immersive planning: a conceptual model for designing public participation with new technologies. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 38, S. 505 – 519.

Kubicek, H., 2010. The Potential of E-Participation in Urban Planning: A European Perspective. In: C. N. Silva, Hrsg. 2010. *Handbook of Research on E-Planning: ICTs for Urban Development and Monitoring*. New York: IGI Global, S. 168 – 194.

Im Folgenden wird die eWerkzeugsammlung gegliedert nach Gruppen und Partizipationsphasen, die jeweils unterstützt werden, dargestellt. Eine zusammenfassende Übersicht befindet sich auf der Innenseite des Buchumschlages.

Die Meinungserhebung zu den Themen oder Anliegen eines Planungsvorhabens ist oft Bestandteil von ePartizipationsverfahren. Diese Phase ist geprägt von einer Zweiwegkommunikation zwischen Veranstaltenden und Teilnehmenden. Die Phase der Befragung oder Erhebung lässt sich besonders gut elektronisch unterstützen, sowohl vor Ort als auch im virtuellen Raum. Nicht nur, dass die Zahl der eWerkzeuge, welche die Integration einer Umfrage in eine ePartizipationsplattform unterstützen, gross scheint, es bietet sich auch auf der Prozessebene an, diese Phase mindestens teilweise online zu gestalten, um die Partizipation niederschwellig und barrierefrei zu machen und so viele Meinungen abgreifen zu können. Mit eWerkzeugen wie **NOMAD**, **WEGOV**, **PADGETS** oder **SOCRATES++** zum Beispiel kann die Erhebungsbasis des Stimmungsbildes sogar über die Gruppe der aktiv Partizipierenden hinaus erweitert werden. Mit diesen eWerkzeugen werden Social-Media- und/oder Blogbeiträge, die sich auf das Thema der entsprechenden Planung oder Vorlage beziehen, abgegriffen und in der Regel nach *unterstützend* und *ablehnend* klassifiziert. Zusätzlich werden Autorinnen und Autoren demografisch und/oder anhand ihrer Aktivitäten auf Social-Media-Kanälen kategorisiert. Beim Einsatz dieser eWerkzeuge wird von nicht-moderiertem Crowdsourcing gesprochen: Es handelt sich also um eine passive Form der Meinungserhebung, bei der nicht die Teilnehmenden selbst einen Fragebogen ausfüllen, sondern das Stimmungsbild aus bestehenden Web 2.0-Inhalten automatisch generiert wird. Diese eWerkzeuge sind in erster Linie für die Meinungserhebung bezüglich politischer Vorlagen konzipiert worden. Unter Umständen ist aber auch ein Einsatz im Bereich der Stadtplanung interessant. PADGETS zum Beispiel bietet eine Oberfläche für die gebündelte Verwaltung von Informationskampagnen über verschiedene Social-Media-Plattformen. Das eWerkzeug unterstützt aber nicht nur die Informationsveröffentlichung, sondern erlaubt auch die gebündelte Analyse der Reaktionen auf die veröffentlichten Inhalte. Diese eWerkzeuge sind für ein anfängliches Abgreifen des Stimmungsbildes interessant, aktive Partizipation, wie sie in der vorliegenden Broschüre verstanden wird, fängt aber mit der expliziten Aufforderung zum Mitmachen durch die Veranstaltenden sowie dem Offenlegen der Ziele des Partizipationsprozesses und der Klärung des Einflusses der Teilnehmenden an.

Trotzdem macht es auch hinsichtlich der Prozessgestaltung Sinn, eine sorgfältig entworfene Befragung an den Beginn einer Partizipation zu stellen. Auf der Online-Plattform können die Teilnehmenden iterativ durch den Partizipationsprozess geführt werden. Das anfängliche Beantworten einer Umfrage erfüllt idealerweise zwei Ziele: Einerseits können die Veranstalter das Stimmungsbild abgreifen und mögliche Konfliktlagen identifizieren, auf die sie später zum Beispiel in einer Diskussionsphase eingehen können, und andererseits werden die Teilnehmenden über das Lesen kurzer Einführungstexte und das Beantworten der anschließenden Fragen in die Thematik der Planung eingeführt. Insbesondere zum Vermitteln komplexer Zusammenhänge und zum Aufzeigen von Zielkonflikten, die sich anhand der persönlichen Priorisierung verschiedener Faktoren ergeben, bietet sich eine spielerische Form der Befragung mit **INTERAKTIVEN GRAFIKEN** und Echtzeitvisualisierung von Entscheidungsfolgen an. In der Materialsammlung gibt es mehrere eWerkzeuge, die entsprechende Funktionalitäten aufweisen: **BUDGET SIMULATOR, METROQUEST, COMMUNITY PLANIT** und **ENGAGINGPLANS/FLIPSIDES**. Letzteres ist ein eWerkzeug, mit dem durch einen Fragebogen geführt wird, wobei entsprechend den persönlichen Prioritäten, welche die Teilnehmenden zu Beginn angeben, mit animierten Grafiken für jede gegebene Antwort aufgezeigt wird, wie sich die Entscheidung auf die priorisierten Faktoren auswirkt. Auf diese Weise werden komplexe Zusammenhänge veranschaulicht und die Teilnehmenden über eigene Zielkonflikte aufgeklärt. Dieser Prozess führt zu einer differenzierten Meinungsbildung und möglicherweise zum besseren Verständnis anderer Anspruchsgruppen.

Abbildung 10  
 → <http://future.imagine.centralarkansas.org/>



	Erhebung/ Befragung	Informations- gewinnung	Ideen- findung	Diskussion	Bewertung/ Auswahl	Ausarbeitung/ Planung	Umset- zung	Betrieb
NOMAD	■	■						
WeGov	■	■						
PADGETS	■	■						
Socrates	■	■						
Barometer Bürgerhaushalt	■							
SurveyMonkey	■				■			
poll everywhere	■				■			
PlaceSpeak	■			■	■			
Open Town Hall	■			■	■			
ConsiderIT	■			■				
Discussions in Space	■		■					
Budget Simulator	■							
MetroQuest	■	■			■			

Abbildung 11  
 eWerkzeuge, die in erster Linie die Meinungserhebung unterstützen.

Eine gut gestaltete Umfrage dient sowohl der Meinungserhebung als auch der differenzierten Meinungsbildung.

**In diesem Zusammenhang ebenfalls interessant sind Funktionalitäten, wie sie zum Beispiel CONSIDERIT beinhaltet: Das eWerkzeug erlaubt den Teilnehmenden, die Veränderung ihres Standpunktes im Verlauf der Auseinandersetzung mit dem Thema anhand von Visualisierungen zu verfolgen, die sie im Vergleich zu anderen Teilnehmenden positionieren.**

In einem umfassenden Partizipationsprozess werden die Teilnehmenden nicht nur zum Prozessauftakt nach ihrer Meinung gefragt. Um den Charakter einer reinen Anhörung zu vermeiden, ist es wichtig, dass zu jeder Ergebnispräsentation Rückmeldungen aus der Bevölkerung gesammelt werden: Nachdem die Anliegen der Partizipierenden zu einem ersten Planungsentwurf oder sogar zuvor eingeholt wurden, sollten die überarbeiteten Entwürfe den Partizipierenden erneut für Rückmeldungen vorgelegt werden. Diese Form von Prozessgestaltung macht auch transparent, inwieweit die Veranstalter auf die Anliegen der Partizipierenden eingegangen sind. Für die Ergebnisevaluation im späteren Verlauf eines Verfahrens, das in Vor-Ort-Veranstaltungen intensiviert wird, gibt es ebenfalls elektronische Abstimmungshilfen. eWerkzeuge wie **POLL EVERYWHERE** unterstützen neben Online-Befragungen aufgrund ihrer Optimierung für mobile Endgeräte und der Echtzeitvisualisierungen der Resultate die Meinungserhebung und Abstimmung an Vor-Ort-Veranstaltungen.

Eine relativ grosse Zahl der dokumentierten eWerkzeuge sind Anwendungen, die **MARK-A-SPOT**-Projekte unterstützen. Diese Anwendungen sind in ihrem groben Aufbau sehr ähnlich: Sie weisen eine Web-Mapping-Funktionalität auf, mit der die Teilnehmenden selber Punkte kartieren können, meist mittels der automatischen Geolokalisierung ihrer mobilen Endgeräte. An den kartierten Positionen können Informationen in Form von Texten und Fotos verortet werden. Oft können andere Teilnehmende zur kartierten Information mit Kommentaren und über eine Rating-Funktionalität Stellung nehmen. Entsprechende eWerkzeuge werden von zahlreichen Städten als Mängelmeldesysteme genutzt. Für den spezifischen Einsatz als Mängelmeldesysteme wurden bei vielen dieser eWerkzeuge Statusleisten implementiert, anhand derer verfolgt werden kann, ob eine Beanstandung bereits weitergeleitet, in Bearbeitung oder erledigt worden ist. Einzelne eWerkzeuge verfügen über Zusatzfunktionalitäten, wie zum Beispiel die Einbindung von Social-Media-Plattformen (**311 UNIVERSAL**). Eine spezielle Form der Mark-a-Spot-Anwendungen sind jene eWerkzeuge, mit denen die Teilnehmenden nicht auf einer 2D-Karte, sondern in einer virtuellen 3D-Umgebung (**MODULARCITY, VEP 3D PARTICIPATION TOOL**) Informationen kartieren. Es erstaunt nicht, dass gerade diese eWerkzeuge explizit für den Einsatz im Bereich Planung entworfen wurden. Hier steht zum Teil die Visualisierung von 3D-Modellen im Vordergrund.



Abbildung 12  
 → <https://itunes.apple.com/us/app/311-universal/id336884585?mt=8>

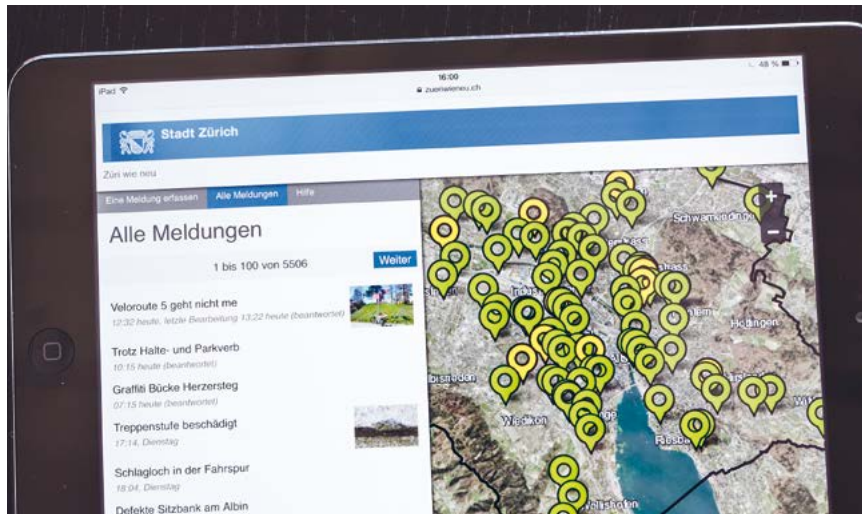


Abbildung 13  
 → <https://www.zueriwieneu.ch/reports>

	Erhebung/ Befragung	Informations- gewinnung	Ideen- findung	Diskussion	Bewertung/ Auswahl	Ausarbei- tung/ Planung	Umset- zung	Betrieb
VEP Virtual Reality Commenting Tool	■							
Shareabouts	■	■						
carticpe			■	■	■			
Urban Mediator		■						
Civic Engagement	■		■		■			
VividMaps	■	■			■			
311 Universal		■						
PublicStuff		■						
Mängelmelder		■						
SeeClickFix		■						
Mark-a-Spot		■						
VEP Urban Planning Participation Tool				■	■			

Abbildung 14  
 eWerkzeuge, bei denen das Web-Mapping im Vordergrund steht.

Web-Mapping-Funktionalitäten sind im Allgemeinen nützlich, um Informationen zu sammeln, die den Veranstaltenden fehlen und über welche die Lokalbevölkerung verfügt.

Neben der Umsetzung zeitlich offener Partizipationsprojekte, wie den Mängelmeldesystemen verschiedenster Städte, können Web-Mapping-Funktionalitäten auch für projektbezogene Verfahren in der Planung sinnvoll eingesetzt werden; die Bevölkerung kann zum Beispiel dazu aufgerufen werden für die Fahrradinfrastrukturüberholung gefährliche Verkehrssituationen oder fehlende Abstellplätze zu kartieren oder die Lokalbevölkerung kann innerhalb eines kleinen Projektperimeters, wie einem Quartier oder einem Platz, detaillierte, räumlich verortete Vorschläge und Rückmeldungen zu einer geplanten Umgestaltung abgeben. Falls den Teilnehmenden geeignete eWerkzeuge für die Erfassung von Daten zur Verfügung gestellt werden und die Veranstalter adäquat Rückmeldung bezüglich der Berücksichtigung dieser Daten geben, kann die Informationsgewinnung eine für beide Seiten befriedigende Phase des Partizipationsverfahrens darstellen. Falls der Phase der Informationsgewinnung aber keine Rückmeldungen und gegebenenfalls eine Diskussion der Befunde folgen, spricht man möglicherweise besser von **CROWDSOURCING** (→ Kapitel *Crowdsourcing*, S. 79) als von Partizipation im Sinne der demokratischen Stadtentwicklung.

Abbildung 15  
 → <http://publicfeedback.ethelodecisions.com>



Eine grosse Gruppe von eWerkzeugen kann als Partizipationsplattform im eigentlichen Sinne bezeichnet werden. Sie besteht meist aus einem Forum, auf dem die Teilnehmenden Themen und/oder Ideen veröffentlichen, diskutieren und gegenseitig bewerten können. Ein entscheidendes Merkmal dieser eWerkzeuge ist, dass sie im Unterschied zu den Umfrage- und zu den meisten Mark-a-Spot-Werkzeugen auf der funktionalen Ebene nicht nur die Zweiwegkommunikation zwischen den Veranstaltenden und den Teilnehmenden unterstützen, sondern eine Mehrwegkommunikation zwischen den Teilnehmenden untereinander und mit den Veranstaltenden. Der Austausch zwischen allen Beteiligten wird somit intensiviert. Innerhalb dieser eWerkzeuggruppe gibt es jedoch Anwendungen, die sich in erster Linie auf das Sammeln und Bewerten von Ideen konzentrieren, andere, die speziell die Funktionalitäten zum Diskutieren bieten und wiederum solche, welche die Vernetzung unter den Teilnehmenden und das gemeinsame Erarbeiten von Lösungen unterstützen. Im Grunde bildet diese Gruppe die Phasenabfolge von Ideensammlung, Diskussion und Ausarbeitung ab. Werden bei der Prozessgestaltung alle diese Phasen berücksichtigt, besteht quasi eine Steigerung der Intensität der Partizipation im Verlauf des Prozesses. In einer sinnvollen Prozessgestaltung kann zudem der Ideensammlung eine Bewertung und der Diskussion eine Auswahl folgen, bevor in die Phase der Ausarbeitung übergeleitet wird. Die meisten eWerkzeuge unterstützen de facto aber mehr als zwei Phasen aus dieser Abfolge ideal. Eine Ausnahme ist zum Beispiel **DITO 6.0**; es bietet Funktionalitäten an, die sich für das Sammeln von Ideen und Informationen, die Bewertung von Ideen und die Online-Diskussion eignen. Die Phase der Ausarbeitung, die oft Organisation und Zusammenarbeit in kleineren Gruppen erfordert und gerne in Vor-Ort-Veranstaltungen erfolgt, wird hingegen eher von Produkten, wie dem **ELECTRONIC TOWN MEETING**, **IDEASCALE** oder **CROWDBRITE** bedient.

	Erhebung/ Befragung	Informations- gewinnung	Ideen- findung	Diskussion	Bewertung/ Auswahl	Ausar- beitung/ Planung	Umset- zung	Betrieb
EngagingPlans								
Mindmixer								
Speak up								
DialogBox								
Ethelo Decisions								
Dialogue App								
Community PlanIt								
Socrates++								
wethinq								
IdeaScale								
BiPart/OpenDCN / e-Liberate								
dito 6.0								
Electronic Town Meeting								
Public-i								
DEMOS								
Adhocracy								
LiquidFeedback								
Puzzled by Policy								
Impact								
+Spaces								
ViDi								
Mediem Deep Deliberation								
Debategraph								
Bcitive online								
Argunet								
Compendium								
crowdbrite								
change by us								
Realtime Board								
LikeMinded.org								
Stadtmacher								
wemakeit								

Abbildung 16  
 eWerkzeuge «Partizipationsplattformen», gegliedert in Werkzeuggruppen, welche hauptsächlich die Ideenfindung (Absatz 1 und 2), die Diskussion (Absatz 3 und 4) oder die Ausarbeitung und Planung (Absatz 5) unterstützen.

Wenn in der Phase der Ideensammlung der Anspruch besteht, möglichst breit Vorschläge bezüglich eines Planungsvorhabens aus der Bevölkerung einzuholen und dementsprechend eine grosse Datenmenge erwartet wird, kann ein Online-Verfahren für diesen Prozess Vorteile haben. Eine Online-Plattform kann hilfreiche Funktionalitäten für die strukturierte Erfassung der Vorschläge bieten. Bei den dokumentierten eWerkzeugen erfolgt die Erfassung oft nach Kategorien geordnet oder es kann eine Verschlagwortung vorgenommen werden. Besonders interessant für die Phase der breiten Ideensammlung sind auch Algorithmen, die bei der Ideeneingabe ähnliche Beiträge anzeigen, um Duplikate zu vermeiden. Eine entsprechende Funktionalität bieten zum Beispiel dito 6.0 oder IdeaScale. Gerade im Bereich der Stadtplanung macht es möglicherweise Sinn, Ideen räumlich strukturiert zu sammeln. Wenn Ideen räumlich verortet gesammelt werden sollen, bietet es sich an, ein eWerkzeug mit Web-Mapping-Funktionalität zu verwenden. Im Sinne des Austausches zwischen den Teilnehmenden sollte die gewählte Mark-a-Spot-Anwendung aber das Kommentieren und Bewerten der gemachten Beiträge ermöglichen, damit eine Diskussion stattfinden

---

kann und den Teilnehmenden über Ratingfunktionalitäten die Möglichkeit geboten wird, bei der Verdichtung der Ideensammlung mitzuwirken. Neben den bereits erwähnten Mark-a-Spot-Anwendungen, bei denen die Kartierung quasi das Herzstück darstellt, sind auch einige der Partizipationsplattformlösungen mit Web-Mapping-Funktionalitäten ausgestattet oder leicht um solche erweiterbar (dito 6.0, Community PlanIt, EngagingPlans, **OPENDCN**). Zur Partizipation in der Phase der Ideensammlung kann zum Beispiel mit der Vergabe von Belohnungspunkten für gemachte Beiträge animiert werden. Für Community PlanIt wurde ein entsprechendes System implementiert, bei dem die Teilnehmenden durch das Beantworten von Fragen Punkte erspielen können, mit denen sie in der Phase der Ideensammlung Eingaben bewerten und unterstützen können, die sie gerne umgesetzt haben möchten. Je nach Prozessgestaltung resultiert aus der Bewertung eine reale Finanzierung für die Projekte mit der höchsten Punktzahl. Das entsprechende Budget wird durch die Veranstalter vorgängig publiziert.

Um aus dem Gros gesammelter Ideen eine Auswahl treffen zu können, sind Funktionalitäten für die Bewertung nötig. Die Raffinesse, mit der Vorschläge bewertet und die Resultate analysiert werden können, variiert bei den gefundenen eWerkzeugen. Rating-Funktionalitäten erlauben in der Regel die Vergabe von Punkten, Pro und Contra oder ausschliesslich Pro. Diese Formen der Bewertung eignen sich insbesondere, um in eine Phase der Vertiefung und Ausarbeitung überzuleiten, in der nur noch eine Auswahl an Ideen weiterverfolgt wird. **ETHELO DECISIONS** ist ein eWerkzeug zur Entscheidungsfindung in Gruppen und verfügt über differenziertere Funktionalitäten, die diesen Prozess unterstützen. Die Vorschläge werden thematisch gruppiert erfasst und durch die Teilnehmenden auf einer diskreten Skala von maximaler Ablehnung bis maximaler Unterstützung bewertet. Anschliessend können die Teilnehmenden die verschiedenen Themenbereiche unterschiedlich priorisieren. Das eWerkzeug berechnet anhand der Bewertungen und unter Berücksichtigung der individuellen Priorisierungen schliesslich die optimale Lösung, wobei das Mass der Unterstützung sowie das Mass der Ablehnung berücksichtigt wird.

Neben der Rangfolge, die sich aus der Bewertung durch die Teilnehmenden ergibt, sind möglicherweise weitere Faktoren wie die technische Umsetzbarkeit oder die Kosten ausschlaggebend für die Ideenauswahl. Gewisse eWerkzeuge bieten an, den finanziellen Aspekt der Ideen oder Priorisierung von Faktoren transparent zu machen, indem zum Beispiel der Kostenpunkt durch die Veranstalter als Informationskategorie bei jedem Vorschlag mitgegeben wird. Bei Ethelo Decisions wird der Kostenpunkt als eigene Themenkategorie abgehandelt. Hinsichtlich der rechtlichen oder technischen Umsetzbarkeit können zum Beispiel die Planungsbehörden oder Expertengruppen fachlich Stellung nehmen zu den wichtigen Vorschlägen, die nicht berücksichtigt werden können. Es gibt eWerkzeuge, die eine Phase der Prüfung durch Experten explizit vorsehen, so zum Beispiel IdeaScale: Den eingegebenen Ideen werden in einer Überprüfungsphase durch Experten einen Mehrwert und einen Kostenpunkt zugewiesen, bevor sie zur weiteren Ausarbeitung zugelassen sind.

---

## Diskussionen im Rahmen eines Partizipationsprozesses können den Austausch, die differenzierte Meinungsbildung, die Vernetzung unter den Teilnehmenden und allenfalls das Vertrauen in die Veranstalter und den Prozess fördern.

Im Zusammenhang mit konfliktbehafteten Themen oder bestehenden Zielkonflikten ist das Angebot von Diskussionsräumen besonders wichtig. Aus dem analysierten Material wird auch ersichtlich, dass eWerkzeuge für diese Prozessphase noch nicht ausreichend vorhanden oder ausgereift sind. Zwar konnten einige eWerkzeuge dokumentiert werden, die spezifisch die gemeinschaftliche Themendiskussion unterstützen, differenzierte Funktionalitäten in diesem Bereich sind aber noch immer relativ komplex in der Bedienung und haben sich in der Anwendung noch nicht durchgesetzt. Damit wird auf eine eWerkzeuggruppe angesprochen, die Computer Supported Argument Visualization (CSAV) unterstützt: Argumente und Schlussfolgerungen können grafisch dargestellt werden, um rasch einen Überblick zu vermitteln und Fehlschlüsse in Diskussionen aufzudecken. Einige der aufgeführten eWerkzeuge verwenden diese Technik als Bestandteil einer umfassenderen Partizipationsplattform (**+SPACES, VIDI, MEDIEM, PUZZLED BY POLICY**). Andere aber dienen ausschliesslich der Diskussionsvisualisierung (**DEBATEGRAPH, BCISIVE, ARGUNET, COMPENDIUM**). Bei den letzteren handelt es sich also nicht um eigentliche Partizipationsplattformen. Die dokumentierten CSAV-eWerkzeuge sind in den meisten Fällen Produkte aus Forschungsprojekten. Sie sind weder für Partizipationsprozesse in der Stadtplanung entwickelt worden, noch spezifisch für diese Verfahren erprobt. Es ist noch offen, in welcher Form sich CSAV-Werkzeuge in der Stadtplanungspartizipation etablieren; die Bedienung und der Gebrauch sind vergleichsweise anspruchsvoll.

Trotzdem kann es Sinn machen, eine Diskussion zur Verdichtung der Themen der Ideensammlung auch online zu ergänzen. Indem Vor-Ort-Veranstaltungen mittels Webcast auf der Online-Plattform übertragen oder Live-Chats zwischen Teilnehmenden und Experten angeboten werden, können Partizipationsbarrieren abgebaut und der Kreis der Teilnehmenden vergrössert werden. Idealerweise sollten die Teilnehmenden, die zuhause sind oder unterwegs, direkt auf die laufende Veranstaltung reagieren können. Das Electronic Town Meeting bietet zum Beispiel technische Unterstützung für die Zusammenarbeit zwischen Anwesenden vor Ort und Online-Teilnehmenden. Wenn die Diskussion über zahlreiche Themen verteilt ausschliesslich auf Online-Foren geführt wird, könnte es der Intensität der Auseinandersetzung zuträglich sein, wenn die Teilnehmenden gewisse Beiträge abonnieren können und bei Änderungen E-Mailbenachrichtigung erhalten, oder über benutzerprofileigene Beobachtungslisten auf dem Laufenden bleiben. Ähnliche Funktionalitäten wurden für die Dokumentation unter dem Begriff **INHALTSPERSONALISIERUNG** zusammengefasst.

Als Motivation zum Mitdiskutieren auf Online-Foren werden zum Teil Angaben darüber gemacht, welche Personen aus Politik und Verwaltung die Beiträge dieser Diskussion mitverfolgen.



Abbildungen 17, 18  
→ <http://www.unlimitedcities.org/index.php#outil>



Die Phase der Diskussion und jene der Ausarbeitung hängen funktional eng zusammen, da Ersteres oft ein Bestandteil von Letzterem ist. Diese Phasen erfordern ein vergleichsweise hohes Engagement der Beteiligten und können technisch mit Funktionalitäten unterstützt werden, die das Bilden von Gruppen, Gruppendiskussionen und -arbeiten erleichtern. Da in diesen Phasen vermehrt Vor-Ort-Veranstaltungen durchgeführt werden, sind technische Lösungen gefragt, die sowohl als Online-Plattformen wie auch als Unterstützung vor Ort funktionieren. Um diese Anforderungen zu erfüllen, sind Funktionalitäten wichtig, die spontane **LIVE-CHATS** unter den Teilnehmenden erlauben, **VIDEOKONFERENZEN** unterstützen, mittels **WIKIS** die gemeinschaftliche Textarbeit ermöglichen und über **GROUPWARE** verfügen. Zwei eWerkzeuge, die solche Funktionen zur Ideenausarbeitung umsetzen, sind

Crowdbrite und **REALTIMEBOARD**. Sie bieten Funktionalitäten, die beim digitalen Aggregieren, Strukturieren und Analysieren von Vor-Ort-Veranstaltungsbeiträgen helfen. Mit beiden eWerkzeugen können gleichzeitig auch online zugeschaltete Teilnehmende an der Veranstaltung partizipieren. Sie bieten im Grunde eine virtuelle Zeichenfläche, auf der Notizen, Fotos und Kommentare angebracht und organisiert werden können. Mit Crowdbrite können die Ideen durch die Teilnehmenden zusätzlich bewertet werden. Die Planungsausarbeitung erfordert möglicherweise auch eine Intensivierung des Austausches zwischen den Partizipierenden und den Experten oder Veranstaltern mit Rückmeldungen, die in kurzen Intervallen erfolgen. Über entsprechende Funktionalitäten verfügt zum Beispiel IdeaScale: Die Moderation hat verschiedene Rückmeldungsmöglichkeiten im Prozessverlauf von der Ideeneingabe bis zur Ausarbeitung. Über eine Statusleiste kann die Moderation den Ideen die Stadien eingegangen, in der Überprüfung durch Experten, in Arbeit oder erledigt zuweisen. Ideen und Arbeitsgruppen können ferner Teilnehmenden zugewiesen werden, um Ansprechpersonen und Verantwortlichkeiten zu schaffen, was möglicherweise dem Engagement der Teilnehmenden über einen längeren Zeitraum zuträglich ist.



<sup>6</sup> Gordon et al., 2011.

In der partizipativen Stadtplanung kommt den Mitteln zur Visualisierung und gestalterischen Zusammenarbeit besondere Bedeutung zu. Für die ungeschulten Teilnehmenden kann es mitunter schwierig sein, das Planungsvorhaben aus 2D-Medien gedanklich in den dreidimensionalen Raum zu transponieren<sup>6</sup>. Solche Defizite können die differenzierte Meinungsbildung und somit die zielführende Partizipation behindern. Es wurde eine ganze Gruppe von eWerkzeugen dokumentiert, welche die Darstellungen geplanter Bauvorhaben in den Vordergrund rücken. Es sind dies eWerkzeuge, mit denen **AUGMENTED REALITIES (AR)** generiert oder Szenarien in einer virtuellen 3D-Umgebung visualisiert werden können. Auf der Ebene der Prozessgestaltung unterstützen AR- oder 3D-Werkzeuge in erster Linie eine Anhörung. Das heisst, der Veranstaltende stellt Planungsvisualisierungen zur Verfügung und die Teilnehmenden geben Rückmeldungen zu diesen. Mit der Anwendung **BEPART** zum Beispiel kann die Verwaltung der Bevölkerung standortsbezogenen Informationen zu bestehenden Planungsverfahren zur Verfügung stellen. Mit einem Smartphone können im Umkreis des Aufenthaltsortes Informationen zu laufenden Projekten abgerufen und projektierte Objekte in einer Augmented-Reality-Ansicht betrachtet werden. Die Bevölkerung kann mittels Kommentaren Stellung beziehen und die Projekte bewerten. Ähnlich kann die Bevölkerung mit dem **VEP 3D COMMENT TOOL** oder dem **VEP 3D PARTICIPATION TOOL**, die im Rahmen des europäischen Forschungsprojektes Virtual Environmental Planning (VEP) entwickelt wurden, Informationen zu geplanten Baumassnahmen über eine Karte abrufen und Planungsszenarien in einer 3D-Umgebung am Computer betrachten und kommentieren. Da die Adaption der eWerkzeuge auf ein bestimmtes Projekt relativ aufwändig ist und die entsprechenden Ausgangsdaten für die Visualisierungen vorhanden sein müssen, eignen sich diese eWerkzeuge eher für Rückmeldungen in der Phase der Planungsausarbeitung als zu Beginn der Projektentwicklung. Mit aufwändigen Visualisierungen kann zum Beispiel die Verhandlung alternativer Szenarien innerhalb eines engen Rahmens oder das Abholen detaillierter Änderungsanträge an der favorisierten Planung unterstützt werden.

**Ferner ermöglichen einige der dokumentierten eWerkzeuge auch das Anfertigen eigener Darstellungen durch die Teilnehmenden. Hier gibt es einerseits eWerkzeuge, mit denen die Teilnehmenden am privaten Computer Visualisierungen herstellen, andererseits technische Lösungen, die spezielle Hardware erfordern und mit denen an Vor-Ort-Veranstaltungen gemeinschaftlich gestaltet werden kann. Zur ersten Art gehört zum Beispiel UNLIMITED CITIES. Mit diesem eWerkzeug können Teilnehmende entsprechend ihrer persönlichen Prioritäten gewichtete Szenarien mit vorgefertigten Darstellungsbausteinen und Fotoansichten aus dem Projektperimeter visualisieren. Zur Priorisierung stehen die Aspekte Dichte, Grünfläche, Mobilität, Quartierleben, Internet und Kreativität zur Auswahl. Die Szenarien der Teilnehmenden werden zentral gespeichert und können von allen Teilnehmenden eingesehen werden. Die Trends aus allen eingereichten Szenarien können als Grafik abgerufen werden. Die Anwendung ist für mobile Endgeräte optimiert. Daher lassen sich die Szenarien auch am Ort des Bauplatzes erstellen.**

	Erhebung/ Befragung	Informations- gewinnung	Ideen- findung	Diskussion	Bewertung/ Auswahl	Ausar- beitung/ Planung	Umset- zung	Betrieb
ways2gether	■							
bePart		■			■			
Modular City	■							
VEP 3D Comment Tool	■		■					
VEP 3D Participation Tool					■	■		
Hub2		■				■		
VEP Masterplanner Tool			■			■		
unli-diy						■		
unlimited cities						■		
Streetmix						■		
Gravity Sketch						■		
Urban Sketcher						■		
Tangible 3D Table Top						■		
ARTHUR						■		
Mixed Reality Planning Table						■		

Abbildung 19 eWerkzeuge mit speziellen Funktionalitäten für die Szenariovisualisierung: eWerkzeuge mit Augmented-Reality-Komponenten (Absatz 1 und 4), zur Darstellung von 3D-Modellen, zum Visualisieren von Szenarien durch die Teilnehmenden, und für das gemeinschaftliche Gestalten an Vor-Ort-Veranstaltungen (Absatz 4).

Zur zweiten Art gehören vor allem **MIXED REALITY PLANNING TABLES**. Dabei handelt es sich um technisch relativ aufwändige Installationen, die eine Platte involvieren, auf der Gegenstände beweg- und manipulierbar sind. Diese wiederum werden in Echtzeit auf einem Bildschirm visualisiert. So können Projektoren etwa Plandaten auf die Tischoberfläche projizieren und Objekte auf dem Tisch texturieren. Am Technical Research Center of Finnland ist zum Beispiel ein *Mixed Reality Planning Table* in Entwicklung, auf dem Modelle platziert, getrackt und in Echtzeit texturiert auf einer Live-Videoansicht des Bauplatzes visualisiert werden. Die Teilnehmenden haben die Möglichkeit, die 3D-Objektmodelle auf dem Tisch mit Hilfe eines 3D-Druckers selber zu erzeugen. Gerade diese eWerkzeuge sind spezifisch auf den Prozess der planerischen Ausarbeitung an Vor-Ort-Veranstaltungen ausgerichtet. Im Gegensatz zu niederschweligen Online-Prozessen erfordern interaktive Planungstische ein grösseres Engagement aller Beteiligten. Auf der Seite der Partizipierenden ist eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Herausforderungen der Planung gefordert und von der Planungsbehörde wird mehr Flexibilität in der Berücksichtigung der Anliegen der Teilnehmenden erwartet. Falls sich in vorangehenden Phasen der Beteiligung eine Konfliktlage abgezeichnet hat, kann mit einer gemeinschaftlichen Planungsausarbeitung unter Umständen konstruktiv eine Beilegung erreicht werden.

**In der Phase der Projektrealisierung können wiederum eWerkzeuge hilfreich sein, welche die Gruppenzusammenarbeit unterstützen. Auch Crowdfunding-Plattformen können in der Phase der Umsetzung zum Einsatz kommen. Die Crowdfunding-Plattform STADTMACHER beispielsweise unterstützt die Umsetzung planerischer Projekte. Die Crowdfunding-Funktionalität dieser Plattform ist für Projekte gedacht, die in einem vorgängigen Online-Prozess vom hinter der Plattform stehenden Expertenteam beraten und gutgeheissen wurden.**

---

## Fazit

**Der Überblick über das dokumentierte Material macht deutlich, dass bereits viele technische Lösungen mit interessanten Funktionalitäten für bestimmte Prozessabschnitte existieren. Die Partizipationsmaschine schlechthin wurde während der Recherche nicht gefunden. Keines der dokumentierten eWerkzeuge verfügt über alle relevanten Funktionalitäten gleichzeitig oder ermöglicht die ideale technische Unterstützung in allen Prozessphasen. Für die Umfrage, das Crowdsourcing von Informationen und Ideen sowie für deren Bewertung wurden vielfältige Lösungen dokumentiert; mitunter werden sogar all diese Phasen von ein und demselben eWerkzeug bedient. Ohne sorgfältige Prozessgestaltung mit schnell aufeinander folgenden Rückmeldungszyklen und ohne die technische Unterstützung des direkten Austausches zwischen den Partizipierenden haben Partizipationsverfahren, welche nur diese Phasen bedienen, den Charakter einer Anhörung. Soll der Partizipationsprozess auch auf die Phasen der Ideenverdichtung und die Ausarbeitung ausgeweitet werden, sind eWerkzeuge, die das Arbeiten in Gruppen und die ergebnisorientierte Diskussion unterstützen, besser geeignet.**

Bei vielen der dokumentierten Partizipationsplattformen müssten Funktionalitäten, welche die Diskussion und die Verzahnung von ePartizipation mit Vor-Ort-Veranstaltungen unterstützen, noch besser integriert werden. Dieser Aspekt wird im Kapitel *Online-Offline-Partizipation* speziell beleuchtet.

Für die Partizipation im Bereich der Stadtplanung sind Lösungen besonders wichtig, die das Einbinden von realitätsnahen Visualisierungen und das gemeinschaftliche gestalterische Arbeiten ermöglichen. Hilfreiche Visualisierungsformen und die Unterstützung der gestalterischen Ausarbeitung müssten bei vielen bestehenden Lösungen zusätzlich integriert werden. Bestehende eWerkzeuge sind zudem optimierbar, indem durch die Benutzeroberfläche ein gut strukturierter Prozessablauf mit Rückmeldungszyklen abgebildet wird. Die Benutzeroberfläche sollte iterativ durch den Partizipationsprozess führen. Bei einigen der gefundenen eWerkzeugen ist dies für einen Teilprozess eines umfassenden Partizipationsverfahrens bereits umgesetzt, so zum Beispiel bei MetroQuest. Gerade bei modular erweiterbaren Lösungen geht der Aspekt der Übersichtlichkeit oft verloren, wie Projektbeispiele aus der Umsetzung zeigen.

<sup>7</sup> Kubicek, 2010.

---

Der Einsatz von ePartizipationswerkzeugen kann die Teilnahme sowie die Organisation und Auswertung des Verfahrens in vielen Bereichen erleichtern. Das Potenzial der ePartizipation im Bereich der Stadtplanung liegt insbesondere im Einbezug mobiler Applikationen und Endgeräte wie Smartphones und Tablets. Mobile Partizipation schliesst auf der technischen Ebene die Lücke zwischen Online- und Vor-Ort-Partizipation. Mobile Endgeräte können als elektronische Abstimmungshilfen, virtuelle Flipcharts für Gruppendiskussionen und als Ideensammelgefäße an Vor-Ort-Veranstaltungen zum Einsatz kommen.

Ferner ermöglicht die ePartizipation die Mehrwegkommunikation, unter Partizipierenden und zwischen Partizipierenden, Behörden und Politik, über den Rahmen der Vor-Ort-Veranstaltungen hinaus. Letztlich ist aber auch für das Gelingen von ePartizipationsverfahren entscheidend, wie der Partizipationsprozess gestaltet wird<sup>7</sup>; am Anfang steht die transparente Information der Teilnehmenden bezüglich Ablauf, Zielen und Ergebnissen des Verfahrens, während im Verlauf immer wieder über die Entwicklungen im Projekt und den Einfluss der Partizipierenden auf die Ergebnisse berichtet wird.

---

# FOKUS- THEMEN

Fünf im Zusammenhang mit ePartizipation besonders relevante Themen werden vorgestellt und anhand eines repräsentativen Praxisbeispiels jeweils detailliert illustriert.

- 3.1. —> Offline/Online  
Mischung und Transfer —> S. 71 – 77
- 3.2. —> ePartizipation und CROWD-Sourcing, -Funding, -Sensing —> S. 79 – 84
- 3.3. —> Participatory Budgeting:  
Alibipartizipation beim Sparmassnahmenerlass oder aktive  
Mitwirkung bei der Budgetplanung? —> S. 87 – 93
- 3.4. —> Stadtentwicklung von unten  
Ansätze und Herausforderungen von  
Bottom-Up-CoCreation —> S. 95 – 101
- 3.5. —> SmartLiving —> S. 103 – 109

# OFFLINE/ONLINE MISCHUNG UND TRANSFER

## PROJEKTE

- Code for America, Streetmix,  
Crowdbrite, Crowdbrite,  
Hasso-Plattner Institut für Softwaresystem-  
technik Potsdam, bePart,  
Moeslund, T. B., M. Storrang, W. Broll,  
F. Aish, Y. Liu, E. Granum, ARTHUR,  
→ [streetmix.net](http://streetmix.net)  
→ <http://crowdbrite.com/>  
→ <http://be-part.info/bepart7-final.pdf>  
→ [http://researchgate.net/publication/2944704\\_The\\_ARTHUR\\_System\\_An\\_Augmented\\_Round\\_Table/links/0c96052a047c24e2a7000000](http://researchgate.net/publication/2944704_The_ARTHUR_System_An_Augmented_Round_Table/links/0c96052a047c24e2a7000000)
- Paredes Fuentes, D., P. Paslier,  
O. Sosanya, G. Couche, Gravity Sketch,  
Queensland University of Technology, Urban  
Informatics, Discussions in Space,  
Stadt Wien, Zukunft Schwedenplatz –  
mischen Sie mit,  
UFO, unlimited cities,  
VTI Technical Research Centre of  
Finland, Mixed Reality Planning Table,  
→ [gravitysketch.com/](http://gravitysketch.com/)  
→ <http://urbaninformatics.net/media/dis/>  
→ <https://schwedenplatz.wien.gv.at>  
→ <http://unlimitedcities.org/>  
→ [exs2013.files.wordpress.com/2013/06/02\\_valkkynen.pdf](http://exs2013.files.wordpress.com/2013/06/02_valkkynen.pdf)

## LITERATUR

- Johnnessen, M. R., Flak L. S. und Saebø, Ø., 2012. Choosing the Right Medium for Municipal eParticipation Based on Stakeholder Expectations. In: E. Tambouris, A. Macintosh und Ø. Saebø, Hrsg. 2012. *Electronic Participation. 4th IFIP WG 8.5 International Conference, ePart 2012*. Kristiansand, Norwegen, September 2012, Proceedings, S. 25 – 36.
- Keokoek A., van Lammeren R. und Vonk, G., 2009. The Potential of Integrating E-participation in Planning Support Systems. *URISA Journal*, 21(2), S. 39 – 47.
- Kubicek, H., 2010. The Potential of E-Participation in Urban Planning: A European Perspective. In: C. N. Silva, Hrsg. 2010. *Handbook of Research on E-Planning: ICTs for Urban Development and Monitoring*. New York: IGI Global, S. 168 – 194.
- Lev-On, A. und Adler, O., 2013. Let Us Talk to People, Not to Computers: Obstacles for Establishing Relationships and Trust in Social Workers' Online Communities of Practice. In: M. A. Wimmer, E. Tambouris, A. Macintosh, Hrsg. 2013. *Electronic Participation*. Berlin: Springer, S. 80 – 94.
- Peixoto, T., 2009. Beyond Theory: e-Participatory Budgeting and its Promises for e-Participation. *European Journal of ePractice*, 7, S. 55 – 63.

<sup>8</sup> Kubicek, 2010;  
Peixoto, 2009;  
Johannessen et al., 2012.

<sup>9</sup> Keokoek et al., 2009.

<sup>10</sup> Lev-On und Adler 2013,  
S. 81.

<sup>11</sup> Lev-On und Adler 2013,  
S. 80–81.

**Trotz der Verfügbarkeit diverser Tools für die ePartizipation wird immer wieder betont, dass eine sinnvolle Mischung zwischen ePartizipation, Vor-Ort-Aktionen und traditionellen Medien der Schlüssel zu einer erfolgreichen Beteiligung ist<sup>8</sup>. Nicht zwingend erzeugen ePartizipationstools in allen Partizipationsphasen die beste Wirkung bezüglich Mobilisierung und Interaktionsunterstützung.**

*Online* hat vor allem den Vorteil, die Partizipation zeit- und ortsunabhängig zu machen<sup>9</sup>. Durch die örtliche Unabhängigkeit können Menschen aus einem grösseren Perimeter partizipieren und miteinander interagieren. Die Wegzeit für die Teilnahme an Vor-Ort-Veranstaltungen ist möglicherweise bereits in mittelgrossen Städten ein Inhibitor für die Teilnahme. Die zeitliche Unabhängigkeit garantiert die Flexibilität, dass jede Person dann Beiträge machen kann, wenn sie gerade Zeit hat. Beide Faktoren haben das Potenzial, den Kreis der Partizipierenden zu vergrössern und eine Kontinuität bei den Teilnehmenden über mehrere Phasen herzustellen. Und während sich vielleicht in anspruchsvollen Vor-Ort-Diskussionen nur eine Handvoll gut informierter Teilnehmender zu äussern wagt, bringt sich im anonymen Umfeld der ePartizipationsplattform möglicherweise ein anderes Spektrum an Personen ein.<sup>10</sup>

Vor-Ort-Veranstaltungen mit Vertretern aus den Planungsgremien und der Politik hingegen schaffen Vertrauen und Verantwortlichkeiten auf beiden Seiten.<sup>11</sup> Bei räumlich begrenzten Planungsprojekten haben Veranstaltungen am Ort des Planungsvorhabens auch den Vorteil, dass Laufkundschaft angesprochen werden kann – also jene Personen, die den Raum des Projektperimeters häufig nutzen. Dies kann die Zahl der Teilnehmenden entscheidend beeinflussen, wie das Projekt **ZUKUNFT SCHWEDENPLATZ – MISCHEN SIE MIT!** zeigt, auf das später im Text detaillierter eingegangen wird.

Phasenabhängig bieten sich unterschiedliche Möglichkeiten, Online- und Vor-Ort-Methoden für die Partizipation einzusetzen. Um eine möglichst grosse Anzahl von Personen zu erreichen und über den Partizipationsprozess und seine Beteiligungsmöglichkeiten zu informieren, bietet sich eine Mischung aus traditionellen Medien- und Online-Kommunikationskanälen an. Online werden gemäss den recherchierten Projekten meist auf der Partizipationsplattform Informationen zum Verfahren veröffentlicht und teilweise Social-Media-Verknüpfung angeboten, um die Inhaltsverbreitung durch bereits informierte Personen zu fördern. Aber auch über die traditionellen Informationskanäle wie Plakatwerbung

innerhalb des Projektperimeters (zum Beispiel auf dem Platz, im Quartier, in der Stadt etc.), Beiträge im Fernsehen, Radio und den lokalen Printmedien oder das Verteilen von Flyern kann gut zur Partizipation animiert werden. Mittels **QR-CODES** auf Plakaten und anderen Printmedien können interessierte Smartphone-Benutzende bequem auf ausführlichere Informationen zum Verfahren und den Ort der ePartizipationsplattform hingewiesen werden.<sup>12</sup> Wie mitunter festgestellt wurde, darf die Mund-zu-Mund-Propaganda nicht unterschätzt werden. Heute findet sie nicht nur im physischen Raum, sondern per E-Mail und über Social Media auch online statt. Das gezielte Informieren wichtiger Multiplikatoren aus der Verwaltung, der Politik und anderen Gruppierungen kann die Informationsverbreitung fördern.

<sup>12</sup> Peixoto, 2009.

Möglichkeiten und Potenziale der Verbindung von ePartizipation und Vor-Ort-Veranstaltungen in den Phasen der Ideensammlung, Diskussion und Bewertung oder Gewichtung sollen im Folgenden anhand des Partizipationsverfahrens **ZUKUNFT SCHWEDENPLATZ** diskutiert werden. Das Projekt *Zukunft Schwedenplatz* zeichnet sich durch eine besonders enge Verzahnung von Vor-Ort-Veranstaltungen und ePartizipationsmöglichkeiten aus, die sich über die Phasen der Ideensammlung, Diskussion und Bewertung erstreckte. Im Rahmen der Neugestaltung des Bereichs Schwedenplatz-Morinplatz in Wien wurde im Jahr 2012 ein Partizipationsverfahren durchgeführt, in dessen Verlauf ein Leitbild entstand, das als Grundlage für den weiteren Planungsprozess dient. Der Schwedenplatz befindet sich am Donaukanal und am Eingang zur Wiener Innenstadt und stellt einen wichtigen Verkehrsknotenpunkt dar. Ziel des Partizipationsverfahrens war die Abbildung der gegenwärtigen Nutzung sowie die Erkenntnis darüber, welche Aspekte bei der Umgestaltung noch ausgebaut oder neu integriert werden sollten, sodass sich alle Nutzergruppen auf dem Platz wohl fühlen. Das partizipative Verfahren war in zwei Phasen gegliedert: die Ideeneingabe und, nach dem Vorstellen der Zwischenergebnisse aus der ersten Phase, die Diskussion und Bewertung der Themenbereiche, die aus Phase I resultierten. Aus den Ergebnissen der Konsultationsphasen erstellte ein ressortübergreifendes Gremium der Stadt das Leitbild. Dieses dient als Grundlage für die Formulierung des Gestaltungswettbewerbs. Nach der Fertigstellung wurde das Leitbild im Oktober 2013 vor Ort in einer Ausstellung präsentiert und wird auf der Online-Plattform angeboten.

In der ersten Phase wurden auf einer Online-Plattform und vor Ort über Dialogboxen Stimmen bezüglich der Nutzung und Zukunft des Areals eingeholt. Die Eingaben wurden, geordnet nach Bereichen im Projektperimeter, gesammelt und erfolgten in Form von kurzen, freitextlichen Äusserungen. Insgesamt gingen über 1100 Beiträge ein, davon mehr als Zweidrittel über die Dialogboxen vor Ort. Die Beiträge aus den Dialogboxen wurden ebenfalls auf die Online-Plattform übertragen.

Abbildung 20  
Zukunft Schwedenplatz –  
mischen Sie mit!,  
—> <https://schwedenplatz.wien.gv.at/site/beteiligungsprozess/ablauf/>

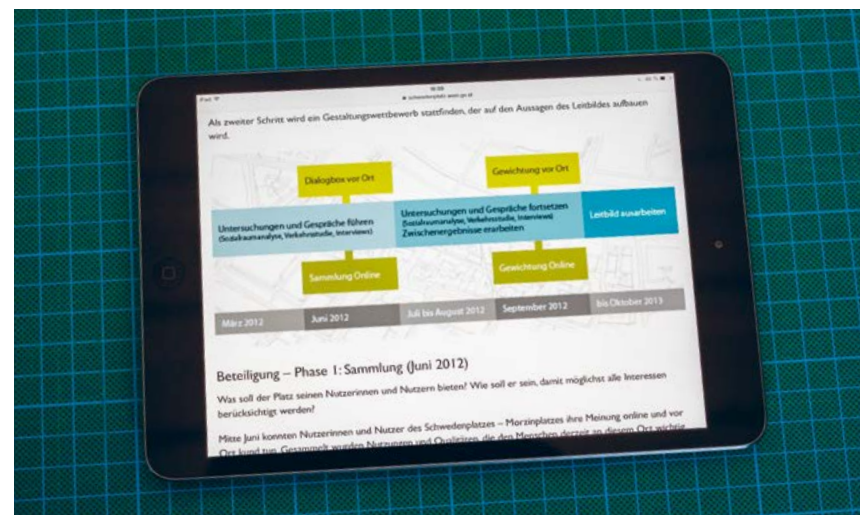


Abbildung 21  
Zukunft Schwedenplatz –  
mischen Sie mit!,  
—> <https://schwedenplatz.wien.gv.at>



Abbildung 22  
Lesen eines QR-Tags mit dem  
Smartphone

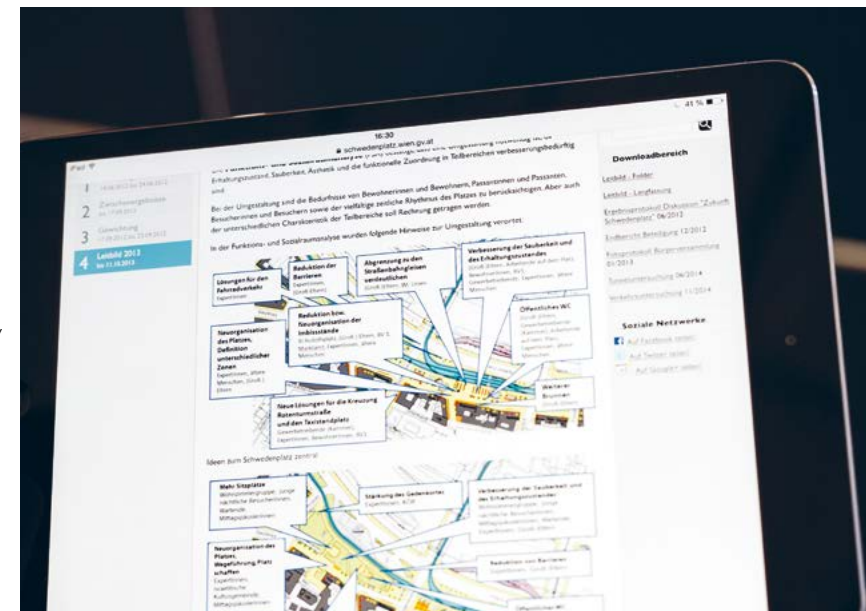


Die Zahlen der Beteiligung in dieser Phase zeigen den Erfolg einer Mischung von Online-Elementen und Vor-Ort-Aktionen. Für Stadtplanungsvorhaben mit einem oder mehreren begrenzten Projektperimetern kann nicht nur in der Phase der Information, sondern wie hier auch während der Ideeneingabe und der Bewertung mit einer Präsenz am Ort des Planungsvorhabens «Laufkundschaft» besonders gut in den Partizipationsprozess integriert werden. Über die Vor-Ort-Präsenz können jene Menschen erreicht werden, die den betroffenen Raum nutzen.

Das anschließende Übertragen der Beiträge aus den Dialogboxen generiert allerdings einen gewissen Aufwand. Je nach Art des Projekts und der gesuchten Ideen eignen sich allenfalls unterschiedliche Tools, um den Transfer der Daten von Vor-Ort-Eingaben zu unterstützen. Eine direkte Zusammenführung von kurzen, freitextlichen Beiträgen aus dem Projektgebiet und den Online-Eingaben wurde in Brisbane mit der Anwendung **DISCUSSIONS IN SPACE** realisiert. Auf Grossbildschirmen vor Ort wurde das Online-Portal gezeigt, und die Teilnehmenden konnten zu den jeweiligen Themen an die angezeigte Nummer per SMS Beiträge einsenden, die innerhalb von Sekunden auf der Plattform erschienen. Dank der nahezu flächendeckenden Verfügbarkeit des mobilen Internets können heutzutage entsprechende Eingaben auch online über mobile Endgeräte wie Smartphones und Tablets erfolgen. Gerade bei Stadtplanungsprojekten mit einem oder mehreren begrenzten Projektperimetern, wie es beim Schwedenplatz der Fall ist, macht es möglicherweise Sinn, eine **MARK-A-SPOT**-Anwendung, die für mobile Endgeräte optimiert ist, für das Kartieren von Ideen vor Ort einzusetzen. Statt der häufig als Hintergrundkarten verwendeten Google Maps würde sich das Einbinden eines hochauflösenden Arealplans, gegebenenfalls mit den projektierten Bauten, als Kartierungsgrundlage anbieten, was im Vergleich zu Standardlösungen natürlich einen Mehraufwand bedeuten würde. Damit auch Personen, die nicht geübt sind, Pläne und Karten zu lesen, ihre Ideen problemlos einbringen können, könnte auch eine statische Google-Street-View-Ansicht in Blickrichtung angeboten und die automatische **GEOLOKALISIERUNG** des Endgerätes in der Anwendung implementiert werden. Die Teilnehmenden könnten sich so mit ihren Geräten über den Platz bewegen und am gewünschten Ort eine Notiz auf dem Plan absetzen. Die Vor-Ort-Präsenz der Veranstaltenden, die Fragen zum Projekt und zum Partizipationsverfahren beantworten und gegebenenfalls die Bedienung der Anwendung erläutern, steigert die Bereitschaft der Passantinnen und Passanten mitzumachen. Um auch Personen ohne Smartphone oder Tablet zu berücksichtigen und als Blickfang für Vorbeigehende, könnte darüber hinaus ein grosser Touchscreen zum manuellen Kartieren von Ideen angeboten werden.

Nach Abschluss der ersten Konsultationsphase im Verfahren *Zukunft Schwedenplatz* hat ein Team von Expertinnen und Experten die Ergebnisse dieser Phase sowie Analysen der Fussgängerbewegungen und die Resultate Funktions- und Sozialraumanalyse des Bereichs Schwedenplatz-Morinplatz zusammengeführt. Für jeden Platzbereich wurden die wichtigsten Themen definiert. Anhand dieser Zwischenergebnisse erfolgte eine zweite Konsultation, in der die Partizipierenden zur Priorisierung der Themenbereiche aufgerufen waren. Die Auswahlkriterien, die eingesetzten technischen Hilfsmittel und die Entscheidungswege im Prozess, der zur Definition dieser Themenbereiche geführt hat, sind auf der Online-Plattform nicht dokumentiert. Die Auswertung der Ideeneingaben kann sehr aufwändig sein, insbesondere wenn die Eingaben wie im Fall Schwedenplatz nicht thematisch strukturiert, sondern offen und zahlreich sind. Um aus wenig strukturiertem Text die wichtigsten Themen zu extrahieren, können zum Beispiel Tools eingesetzt werden, die thematisch geordnete Word Clouds generieren. Eine ähnliche Funktion bietet zum Beispiel **DITO 6.0**. Andererseits bieten einige der Tools, die sich für die Ideensammlung eignen, die Möglichkeit, Eingaben mit Tags zu versehen, nach denen die Ideen gefiltert und sortiert werden können (z.B. **IDEASCALE**).

Abbildung 23  
Zukunft Schwedenplatz –  
mischen Sie mit!, →  
<https://schwedenplatz.wien.gv.at/site/der-schwedenplatz/sozialraumanalyse/umgestaltung/>



**Während rund zwei Wochen konnten die Teilnehmenden die Themen in den vier Platzbereichen mit Punkten bewerten. In dieser Bewertungsphase besuchten über 9000 Personen die Seite und es wurden über 2200 Bewertungen abgegeben. Vor Ort konnten die Vorschläge an zwei Tagen am Dialogisch im Bürgerbus diskutiert werden.**

Die Phase der Bewertung könnte in ähnlicher Weise elektronisch unterstützt werden wie die Ideeneingabe, indem eine Applikation für mobile Endgeräte mit einem Location based Service den Teilnehmenden bei der Begehung des Platzes ortsbezogenen Ideen und Visualisierungen zur Umgestaltung anzeigt. Die Anwendung **BEPART** zum Beispiel bietet entsprechende Funktionalitäten, wobei auch 3D-Modelle und **AUGMENTED-REALITY**-Ansichten eingebunden werden können, falls entsprechende Visualisierungen vorhanden sind. Die Nutzenden können mit dieser Anwendung Kommentare und Bewertungen zu den kartierten Projekten abgeben.

**Eine Diskussion zur Umgestaltung des Schwedenplatzes wurde nach dem Ende der ersten Konsultationsphase im Rahmen einer Podiumsveranstaltung geführt, an der unter anderem die Ergebnisse aus der ersten Konsultationsphase präsentiert wurden. Das Ergebnisprotokoll der Podiumsveranstaltung wurde auch online zur Verfügung gestellt.**

Eine andere Möglichkeit, die Lücke zwischen Vor-Ort-Teilnehmenden und Online-Partizipierenden zu schliessen, wäre, die Veranstaltung als Webcast auf der Online-Plattform anzubieten. Um Rückfragen der Online-Partizipierenden zu beantworten, hätte ein **LIVE-CHAT** zwischen Teilnehmenden, Experten und Politikern abgehalten werden können. Eine erste Beurteilung der gewählten Themenbereiche durch die Teilnehmenden an der Podiumsveranstaltung wäre mittels mobiler Endgeräte über die **RATING**-Funktionalitäten der Partizipationsplattform möglich, sofern die Plattform für die Nutzung auf mobilen Endgeräten optimiert ist. Letzteres ist mittlerweile bei vielen Partizipationstools Standard. Mit einer Anwendung

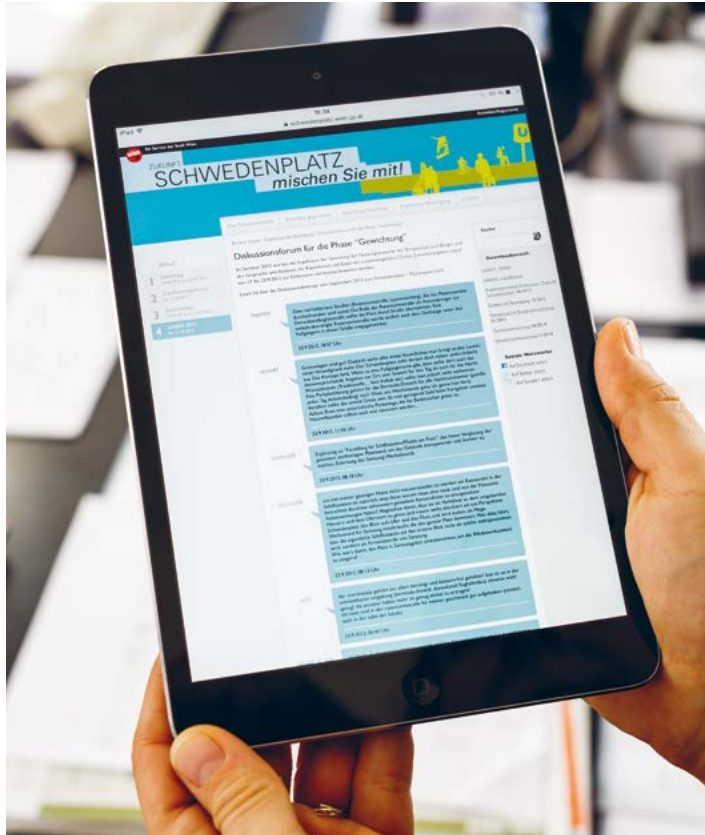


Abbildung 24  
Zukunft Schwedenplatz –  
mischen Sie mit!, →  
<https://schwedenplatz.wien.gv.at/site/ergebnisse/diskussionsforum/>

wie **POLL EVERYWHERE** können die Teilnehmenden über das Smartphone online oder per SMS ihre Stimme zu aktuell gestellten Fragen abgeben und die Resultate grafisch dargestellt in Echtzeit abrufen, wobei diese sogleich als weitere Diskussionsgrundlage dienen. Falls der Anlass als Webcast online verfolgbar ist, haben diese Anwendungen im Vergleich zu elektronischen Abstimmungshilfen den Vorteil, dass auch Teilnehmende, die den Anlass im Internet mitverfolgen, abstimmen können.

Neben der Podiumsveranstaltung stand für die Online-Diskussion in der Phase der Bewertung im Verfahren Zukunft Schwedenplatz eine Seite zur Veröffentlichung von Kommentaren zu den Ergebnissen auf der Plattform zur Verfügung. Auch wenn der Titel der Seite *Diskussionsforum für die Phase Gewichtung* lautete, handelt es sich bei den Beiträgen eher um eine Sammlung von Ideen bezüglich der detaillierten gestalterischen Ausarbeitung der Themenpunkte, die aus der ersten Phase resultierten. Die Qualität der Kommentare lässt darauf schliessen, dass die Partizipierenden auch gerne in die Phase der Planungsausarbeitung involviert wären. Die Kommentare nahmen zudem nur selten aufeinander Bezug. Hätten die Kommentare nach Themenbereich geordnet abgesetzt werden können, hätte das die Diskussion erleichtert.

Insbesondere in der Phase der Ideen- und Planungsausarbeitung wird aus den anfangs erwähnten Gründen und wahrscheinlich aufgrund eines Mangels an geeigneten eWerkzeugen oft ausschliesslich Vor-Ort-Partizipation angeboten.

Idealerweise könnten diese Veranstaltungen technisch so unterstützt werden, dass sich einerseits möglichst viele Teilnehmende einbringen und andererseits der Arbeitsprozess und die Resultate einer grösseren Gemeinschaft online für eine Evaluation nachvollziehbar gemacht werden. Mit Tools wie zum Beispiel **CROWDBRITE** können Vor-Ort-Arbeitsgruppen mit einer digitalen Wandtafel unterstützt werden. Auf der Wandtafel lassen sich grafische Inhalte hinterlegen und organisieren sowie digitale Post-its mit Kommentaren anbringen. Die Anwendung ist browserbasiert und für mobile Endgeräte optimiert. Der Arbeitsprozess ist somit auch für Online-Teilnehmende einsehbar und Zwischenergebnisse aus den Gruppen können wieder einer grösseren Gemeinschaft zur Bewertung übergeben werden.

Gerade für den Bereich der Planung wären auch Tools wichtig, mit denen gemeinschaftlich Visualisierungen erstellt, manipuliert und bewertet werden können. Mit Tools wie **UNLIMITED CITIES** oder **STREETMIX** können zwar dezentral gestalterische Vorschläge erarbeitet werden, aber die Anwendungen sind auf die Gestaltung durch Einzelpersonen ausgelegt, wobei die jeweiligen Einzelarbeiten auf einer Online-Plattform zu einem Ideenpool zusammengeführt werden. *Unlimited Cities* ermöglicht das Darstellen verschiedener Planungsszenarien anhand vorgefertigter Darstellungsbausteine entsprechend den individuellen Prioritäten bezüglich Grünflächenanteile, Mobilität, Verdichtung etc. *Streetmix* ist eine browserbasierte Anwendung, mit der Strassenprofile mit verschiedenen Spuren und Gestaltungselementen erstellt werden können.

Für die technische Unterstützung des partizipativen Gestaltens im Rahmen von Vor-Ort-Treffen könnten künftig interaktive Planungstische gekoppelt mit Mixed-Reality-Technologien eine grössere Bedeutung erlangen. Mit interaktiven Mixed-Reality-Planungstischen, die Resultate in digitaler oder einfach digitalisierbarer Form liefern, könnten die gemeinsam erarbeiteten Ergebnisse aus Vor-Ort-Treffen leicht den Online-Teilnehmenden für eine Evaluation oder Bewertung vorgelegt werden. Im Idealfall wäre eine Echtzeitübertragung der Resultate in die ePartizipationsumgebung möglich. Die Nachteile existierender Tools – wie der **MIXED REALITY PLANNING TABLE** des Technical Research Center of Finland oder **ARTHUR** – sind, dass sie ein relativ grosses technisches Instrumentarium erfordern und in der Gestaltungsflexibilität eingeschränkt sind. In diesem Bereich sind aber künftig hilfreiche Entwicklungen zu erwarten, wie zum Beispiel **GRAVITYSKETCH** erahnen lässt: ein Zeichenbrett für 3D-Objekte, die direkt als Objekte einer *Augmented Reality* dienen.

Insgesamt birgt der Einsatz mobiler Endgeräte und mobiler Applikationen wahrscheinlich das grösste Potenzial für die technische Unterstützung von Vor-Ort-Veranstaltungen und den automatischen Datentransfer in die ePartizipationsumgebung. Insbesondere dank mobiler Endgeräte und entsprechend optimierter Applikationen werden *vor Ort* und *online* zu quasi austauschbaren Begriffen. Gerade über den standardisierten Einbau verschiedener Mini-Sensoren in die mobilen Endgeräte, die Funktionen wie die automatische Ortung ermöglichen, gewinnt auch die zeitunabhängige Vor-Ort-Partizipation in der Stadtplanung an Bedeutung. Im Rahmen von Veranstaltungen auf dem Planungssperimeter dürften hoffentlich auch interaktive Augmented-Reality-Tools dereinst zum Standardrepertoire der technischen Unterstützung gehören.

# ePARTIZIPATION UND CROWD -SOURCING, -FUNDING, -SENSING

## PROJEKTE

FABLAB BARCELON, Smart Citizen,	→ smartcitizen.me
OPEN LAB, DIY Spectrometry, testing-kit	→ <a href="http://publiclab.org/wiki/oil">http://publiclab.org/wiki/oil</a>
QUARTIER VEREIN LORRAINE, Hier baut das Quartier,	→ <a href="https://wemakeit.com/projects/hier-baut-das-quartier">https://wemakeit.com/projects/hier-baut-das-quartier</a>
STADT KÖLN, KÖLN – AKTIV GEGEN LÄRM,	→ <a href="http://laermaktionsplanung.stadt-koeln.de/dito/forum">http://laermaktionsplanung.stadt-koeln.de/dito/forum</a>
TU DARMSTADT, Fachbereich Informatik, Telecooperation Group, Noisemap	→ <a href="http://da-sense.de/">http://da-sense.de/</a>
URBAN ANOMALY, Universal 311,	→ <a href="http://urbananomaly.com/en/Gov2.0.html">http://urbananomaly.com/en/Gov2.0.html</a>
WER DENKT WAS, Mängelmelder,	→ <a href="http://xn--mngelmelder-l8a.de/">http://xn--mngelmelder-l8a.de/</a>
VEREIN BETONFREUNDE BEIDER BASEL, Port Land,	→ <a href="https://wemakeit.com/projects/port-land">https://wemakeit.com/projects/port-land</a>
VEREIN Nexthamburg, Stadtmacher,	→ <a href="https://stadtmacher.org">https://stadtmacher.org</a>

## LITERATUR

- Belleflamme, P., Lambert, T. und Schwienbacher, A., 2014. Crowdfunding: Tapping the right crowd. *Journal of Business Venturing*, 29 (5), S. 585 – 609.
- Bundesministerium für Umwelt Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, Referat SW 13, Stadtentwicklungspolitik und Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, 2014. Crowd macht Stadt! Wie Bürger und Wirtschaft Stadtentwicklung finanzieren. *stadt:pilot Das Magazin zu den Pilotprojekten der Nationalen Stadtentwicklungspolitik*, 9, S. 8–9.
- Burke, J. A., Estrin, D., Hansen, M., Parker, A., Ramanathan, N., Reddy, S. und Srivastava, M., 2006. Participatory sensing. *World Sensor Web Workshop, ACM Sensys 2006*, Boulder, Colorado, Oktober 2006. Online: <https://escholarship.org/uc/item/19h777qd> [Stand Januar 2015].
- Guo, B., Yu, Z., Zhou, X. und Zhang, D., 2014. From participatory sensing to mobile crowd sensing. In: *Pervasive Computing and Communications Workshops (PERCOM Workshops), 2014 IEEE International Conference*. Budapest, März 2014, pp. 593–598. Online: [http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs\\_all.jsp?arnumber=6815273](http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=6815273) [Stand April 2015].
- Houston, J.B., Hawthorne, J., Perreault, M.F., Park, E.H., Goldstein Hode, M., Halliwell, M.R., Turner McGowen, S.E., Davis, R., Vaid, S. und McElderry, J.A., 2015. Social media and disasters: a functional framework for social media use in disaster planning, response, and research. *Disasters*, 39(1), S. 1–22.
- Innes J. E. und Booher, D. E., 2004. Reframing Public Participation: Strategies for the 21<sup>st</sup> Century. *Planning Theory & Practice*, 5(4), S. 419 – 436.
- See, L., Fritz, S., Perger, C., Van der Velde, M., Albrecht, F., McCallum, I., Schepaschenko, D., Obersteiner, M. und Schill, C., 2013. Urban Geo-Wiki: A Crowdsourcing Tool to Improve Urban Land Cover. In: C. Silva, Hrsg. 2013. *Citizen E-Participation in Urban Governance: Crowdsourcing and Collaborative Creativity*. New York: IGI Global, S. 119–143.
- Seltzer, E. und Mahmoudi, D., 2012. Citizen Participation, Open Innovation, and Crowdsourcing: Challenges and Opportunities for Planning. *Journal of Planning Literature*, 28, S. 3–18.
- Surowiecki, J., 2005. *The Wisdom of Crowds*. New York: Anchor.

<sup>13</sup> Der Begriff Crowdsourcing wurde durch Howe und Robinson in einer Abfolge von Artikeln im Wired magazine geprägt (Gou et al., 2014; Seltzer und Mahmoudi, 2012). Die Definition des Begriffs in diesem Textabschnitt stützt sich auf die Abhandlung von Seltzer und Mahmoudi (2012) sowie den entsprechenden Quellen, die darin angeführt werden.

<sup>14</sup> Surowiecki 2005

<sup>15</sup> Innes und Booher, 2004.

Crowdsourcing ist heutzutage vielerorts integraler Bestandteil von Projekt- oder Produktentwicklungen. Der Begriff **CROWDSOURCING** setzt sich zusammen aus den Wörtern crowd und outsourcing und beschreibt im Allgemeinen den Prozess, mit dem Informationen, Daten, Ideen und Lösungsvorschläge gesammelt werden, die von einer grösseren Menge Personen erarbeitet wurden.<sup>13</sup> Diese Gruppe Personen bildet die crowd und ist dabei nicht direkt mit den Projektverfassenden verbunden, im Sinne einer Anstellung, sondern beteiligt sich aus persönlichem Interesse. Die Praxis des Crowdsourcings nutzt die Arbeitskraft vieler, um grosse Arbeitsaufwände bewältigen zu können und stützt sich auf die Prämisse, dass das Wissen und die Erfahrung einer Gruppe zusammengenommen grösser ist als das Wissen und die Erfahrung der kompetentesten Person in der Gruppe.<sup>14</sup> Im Allgemeinen ist der Crowdsourcing-Prozess durch drei Elemente bestimmt: einen Organisationskörper, der zur aktiven Mithilfe aufruft, indem er eine Frage oder ein Problem publik macht, Individuen, die sich dem Problem annehmen und Lösungsvorschläge erarbeiten sowie ein Kommunikationsmedium zwischen Organisationskörper und Individuen. Das Kommunikationsmedium hat oft die Form einer Online-Plattform. Das charakteristische Merkmal des Crowdsourcings ist, dass Lösungen nicht gesucht werden, indem in einer strukturierten Gruppe zusammengearbeitet wird, sondern indem Einzelpersonen unabhängig voneinander verschiedene Lösungsansätze einbringen oder kleinere Teilarbeiten leisten, die in das Gesamtprojekt einfließen. Die Motivation für die Initiierung eines Crowdsourcing-Prozesses ist der erwartete Mehrwert, der durch das Abschöpfen von Arbeitskraft oder Wissen entsteht, das in einer Gruppe von Nutzerinnen und nicht institutionsinternen Experten vorhanden ist.

Bei partizipativen Verfahren in der Stadtentwicklung wird oft versucht, das in der Bevölkerung vorhandene Wissen als Ressource zu nutzen. Das Sammeln von Ideen oder die Gewinnung relevanter Informationen – Crowdsourcing also – ist oft zentraler Bestandteil partizipativer Verfahren in der Planung. Dabei wird unter anderem davon ausgegangen, dass die Bevölkerung, die den Raum des Projekterimeters nutzt, die bestehenden Probleme am besten kennt und weiss, welche Angebote fehlen oder ausgebaut werden müssten.<sup>15</sup> Vor allem zwei Formen des Crowdsourcings werden in ePartizipationsverfahren in der Stadtentwicklung eingesetzt: Entweder wird um die Eingabe von Ideen zu einem Thema oder im Rahmen eines Planungsvorhabens gebeten, oder die Teilnehmenden werden aufgefordert, Informationen zur Verfügung zu stellen, wie z.B. das Auftreten von Mängeln und Defekten an der öffentlichen Infrastruktur. Mängelmeldesysteme werden mittlerweile auch im deutschen Sprachraum in zahlreichen Städten betrieben.



Entsprechende Anwendungen für mobile Endgeräte, mit denen Meldungen von unterwegs gemacht und über die Geolokalisierung des Gerätes automatisch kartiert werden können, sind zahlreich auf dem Markt. Vertreter dieser Kategorie sind zum Beispiel die Mängelmelde-App von **WER|DENKT|WAS** oder **311 UNIVERSAL** von Urban Anomaly. Ein gutes Mängelmeldesystem zeichnet sich aber nicht nur durch eine benutzerfreundliche Bedienung aus, sondern auch dadurch, dass die Meldungen intern an das zuständige Amt weitergeleitet werden und dass die Melder den Bearbeitungsstand online nachverfolgen können.

Aber nicht nur bei der Meldung von Mängeln wird auf das Crowdsourcing zurückgegriffen, sondern auch für die Gewinnung anderer Informationen, die kein Lokalwissen voraussetzen. Participatory Mapping zum Beispiel hat in der Vergangenheit insbesondere im Rahmen der Krisenbewältigung an Popularität gewonnen.<sup>16</sup> Aber auch städtebaulich relevante Informationen ausserhalb des Rahmens akuter Krisen werden bisweilen unter Mithilfe der Bevölkerung generiert oder verbessert. So wurde z.B. versuchsweise die Bevölkerung erfolgreich bei der Validierung und Verbesserung bestehender globaler Stadtgebietskarten mittels Geo-Wiki einbezogen.<sup>17</sup>

Bei der Sichtung zahlreicher durchgeführter Projekte fällt auf, dass nicht selten ein Crowdsourcing-Prozess der einzige partizipative Bestandteil der Planungsverfahren ist. Da der Aspekt der Mitbestimmung dem Crowdsourcing nicht zwingend inhärent ist, können leicht Diskrepanzen entstehen zwischen den Erwartungen der Teilnehmenden und dem effektiven Gewicht ihrer Mitwirkung. Die klare und transparente Kommunikation durch die veranstaltende Behörde ist beim Crowdsourcing entscheidend: Es ist wichtig, dass die Teilnehmenden wissen, welcher Art ihr Einfluss auf den Ausgang des Projekts ist.

In der Gruppe der Projektpartizipationen sind gerade jene Projekte besonders spannend, die über das Crowdsourcing hinaus den Aspekt der Mitbestimmung bei der Problemlösung integrieren. Die Stadt Köln z.B. führte im Rahmen der Lärmaktionsplanung in den Jahren 2010/2011 einen Online-Dialog unter dem Namen **KÖLN – AKTIV GEGEN LÄRM** mit der Bevölkerung. Als Ausgangslage diente die amtliche Lärmkarte für Köln, welche die Lärmbelastung, verursacht durch Strassen-, Schienen-, Luftverkehr und Industrie, zeigt.

<sup>16</sup> vor allem seit dem Erdbeben in Haiti 2010, Houston et al., 2015.

<sup>17</sup> See et al., 2013.

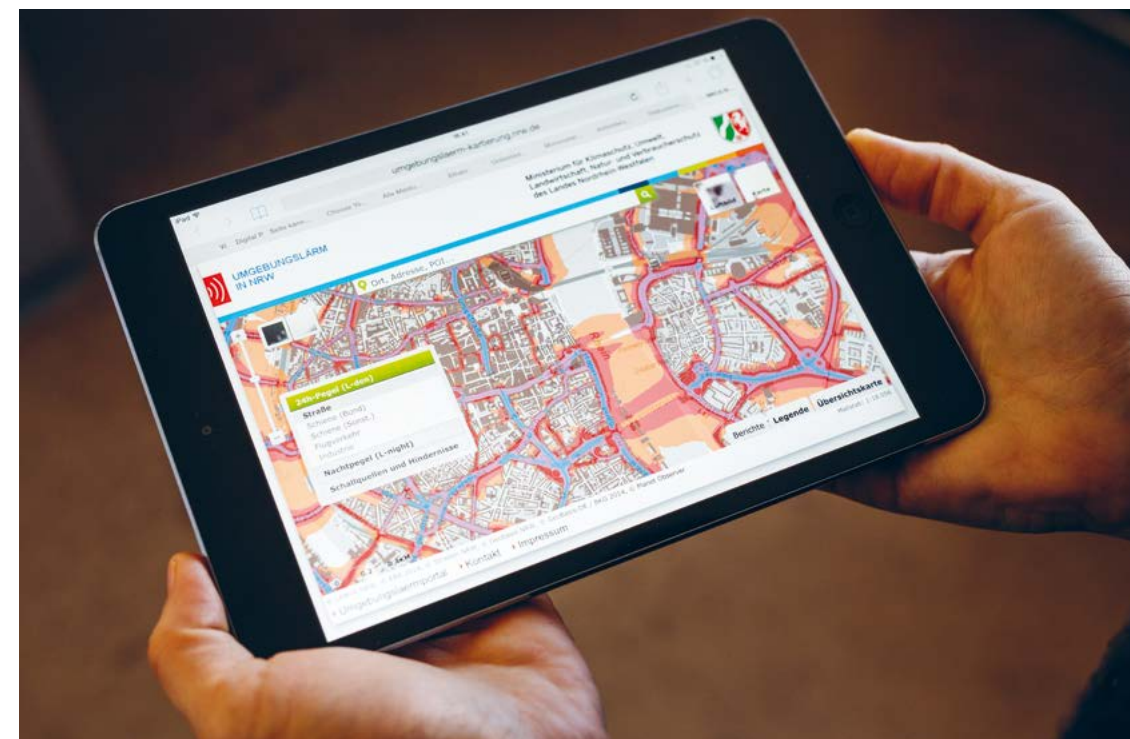


Abbildung 25  
 → <http://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>

**In der ersten Phase der Mitwirkung in der Lärmaktionsplanung wurde die Bevölkerung dazu aufgefordert, stark beeinträchtigende Lärmquellen zu identifizieren und Vorschläge für Gegenmassnahmen auf einer Stadtkarte auf der Online-Plattform zu verorten. Massnahmen konnten selbst vorgeschlagen, kommentiert und bewertet werden.**

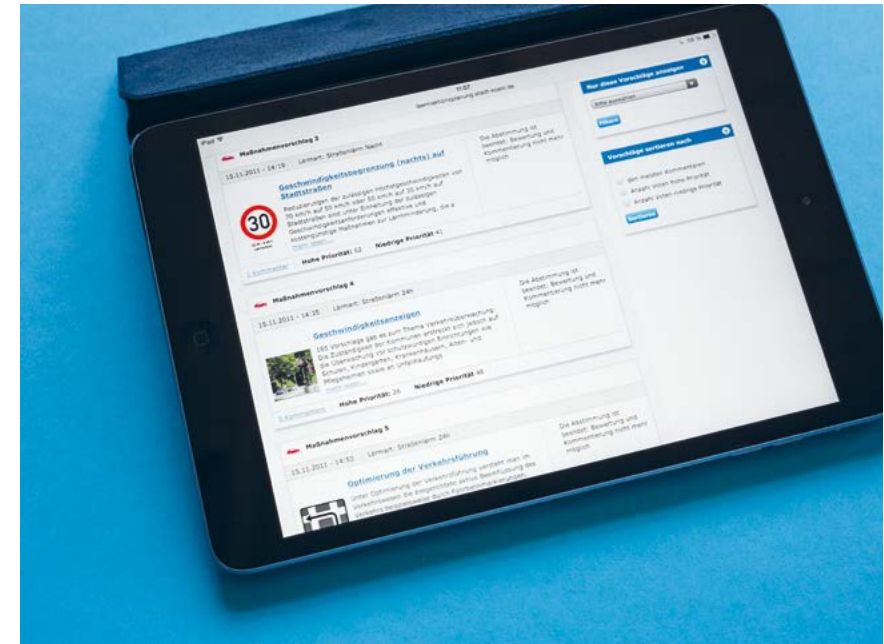
In dieser Phase wurden über 1600 Eingaben gemacht. Die Eingaben konnten auf der Plattform, die von der Firma zebra-log aus Berlin in Zusammenarbeit mit ontopyca und deren Softwarelösung **DITO** realisiert wurde, über die interaktive Karte oder inhaltlich strukturiert nach Schlagworten eingesehen werden.



Nach Beendigung der ersten Phase wurden die gesammelten Hinweise und Vorschläge an die zuständigen Amtsstellen weitergeleitet und zu den 100 am besten bewerteten Massnahmen erfolgte eine Stellungnahme. In der Folge erarbeitete die Stadtverwaltung einen Massnahmenkatalog, der in einer zweiten Phase des Online-Mitwirkungsverfahrens priorisiert, kommentiert und bewertet werden konnte. Mit dieser Initiative hat die Stadt Köln Crowdsourcing im eigentlichen Sinne betrieben: Die Informationen aus der amtlichen Lärmkarte wurden mit qualitativen Informationen bezüglich Quellen und erlebter Belastung aus der Bevölkerung komplementiert. Gerade im Zusammenhang mit Lärmbelastung sind qualitative Aussagen sehr wertvoll, da die Definition von Lärm neben der Überschreitung von dB-Grenzwerten auch der subjektiven Wahrnehmung unterliegt. Über das Crowdsourcing hinaus hatte die Bevölkerung aber auch die Möglichkeit, direkten Einfluss auf den Inhalt des Massnahmenkatalogs zu nehmen.

Abbildung 26  
 → <http://laermaktionsplanung.stadt-koeln.de/dito/>

Abbildung 27  
 → <http://laermaktionsplanung.stadt-koeln.de/dito/>



<sup>18</sup> Bruke et al., 2011;  
 Gou et al., 2014.

Ebenfalls basierend auf den Konzepten des Crowdsourcings hat sich, insbesondere mit der wachsenden Verbreitung von Smartphones, das Participatory Sensing oder Crowdsensing entwickelt.<sup>18</sup> Beim Crowdsensing erhebt die Bevölkerung mit den im Smartphone integrierten Minisensoren oder mit anderen kostengünstigen Sensoren Messdaten. Es gibt verschiedentlich Projekte, in denen für die Städteplanung relevante Daten wie Lärmgrenzwertüberschreitungen, Verkehrsaufkommen oder die Luftverschmutzung gemessen werden. Verschiedene Hochschulen, darunter auch Institutionen aus dem deutschsprachigen Raum bieten zum Beispiel Applikationen für Smartphones an, mit denen Lärmwerte in dB gemessen und kartiert werden können. Auch an der Technischen Universität Darmstadt wurde eine entsprechende Applikation entwickelt. Die Lärmkarte mit den Messwerten aller Teilnehmenden wird als Online-Plattform **DA-SENSE.DE/** unterhalten. Aber auch andere Formen der Umweltbelastung, wie Wasser- und Luftverschmutzung, werden mit kostengünstigen Sensoren von der Bevölkerung gemessen. Die Motivation, selbst zum Sensor zu greifen, besteht zum Beispiel dann, wenn der breiten Öffentlichkeit transparente Informationen fehlen, weil sich Behörden oder verantwortliche Unternehmen aufgrund möglicher rechtlicher Konsequenzen lieber bedeckt halten.

In den USA hat in der Folge der Ölkatastrophe im Golf von Mexiko im Jahr 2010 die *Open Lab Organisation* eine Anleitung zum Basteln eines *Do It Yourself DIY Spektrometers* entwickelt, mit dem engagierte oder beunruhigte Anwohner Flüssigkeiten auf Verunreinigungen durch Mineralöle testen können.

Am *FabLab* in Barcelona wird ein *Smart Citizen Kit SCK* entwickelt, das unter anderem in Amsterdam evaluiert wurde: Im Rahmen der SCK-Evaluation haben Freiwillige das kostengünstige Sensor-Kit auf ihrem Grundstück angebracht und anhand der Messung von Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Stickstoffdioxid- und Kohlenmonoxidgehalt die Luftqualität in ihrer Umgebung überwacht.

---

Auch das **CROWDFUNDING** gehört zum Formkreis der Crowdsourcingansätze im weiteren Sinne.<sup>19</sup> Beim Crowdfunding werden über einen offenen Aufruf Gelder in erster Linie von Privaten zur Realisierung von Projekten gesammelt, die von klassischen Investoren keine Unterstützung erhalten. Bekannt ist diese Finanzierungsform vor allem aus dem Bereich der Kreativwirtschaft. Die Praxis des Crowdfunding fand bisher eher ausserhalb der amtlichen Partizipationsverfahren Anwendung. Im angelsächsischen Sprachraum hat sich Crowdfunding auch für städtebauliche Massnahmen etabliert und in Deutschland finden derzeit vermehrt Bemühungen statt, Crowdfunding in der Stadtentwicklung einzusetzen.<sup>20</sup> Ein Beispiel dafür ist die deutsche Plattform **STADTMACHER.ORG**, die von den Initianten des Projekts **NEXTHAMBURG** betrieben wird (→ *Stadtentwicklung von unten*, S. 95). Die Betreiber von stadtmacher.org arbeiten mit Partnerstädten, die Rahmenprojekte vorgeben, innerhalb derer explizit um die Eingabe und Realisierung von städtebaulichen Projekten gebeten wird. In der Schweiz wurden bisher vor allem kleinere Bauprojekte von Vereinen mittels Crowdfunding realisiert: Projekte wie **HIER BAUT DAS QUARTIER** in Bern oder **PORT LAND** in Basel konnten ihre Finanzierung über die Online-Plattform *wemakeit.ch* sicherstellen.

<sup>19</sup> Belleflamme et al., 2014.

<sup>20</sup> Bundesministerium für Umwelt Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, Referat SW 13 Stadtentwicklungspolitik und Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, 2014.

# PARTICIPATORY BUDGETING: ALIBIPARTIZIPATION BEIM SPARMASSNAHMENERLASS ODER AKTIVE MITWIRKUNG BEI DER BUDGETPLANUNG?

## PROJEKTE

Bezirksamt Lichtenberg von Berlin,  
Bürgerhaushalt Berlin-Lichtenberg,  
Urban Interactive Studio, EngagingPlans  
und FlipSides,  
Delib, BudgetSimulator,  
Forkovicova A. 2013, Understanding  
→ <https://buergerhaushalt-lichtenberg.de/>  
→ <http://urbaninteractivestudio.com/>  
→ <http://budgetsimulator.com/info>

## LITERATUR

Forkovicova, A., 2013. Understanding Participatory Budgeting: *Lessons Learned from Bratislava*. Budapest: Central European University. Online: [http://www.etd.ceu.hu/2013/forkovicova\\_anna.pdf](http://www.etd.ceu.hu/2013/forkovicova_anna.pdf) [Stand April 2015].

Kubicek, H., 2010. The Potential of E-Participation in Urban Planning: A European Perspective. In: C. N. Silva, Hrsg. 2010. *Handbook of Research on E-Planning: ICTs for Urban Development and Monitoring*, New York: IGI Global, S. 168–194.

Peixoto, T., 2009. Beyond Theory: e-Participatory Budgeting and its Promises for e-Participation. *European Journal of ePractice*. 7, S. 55–63.

Scherrer, S. und Wimmer, M.A., 2012. Reference Process Model for Participatory Budgeting in Germany. In: E. Tambouris, A. Macintosh und Ø. Saebø, Hrsg. 2012. *Electronic Participation. 4<sup>th</sup> IFIP WG 8.5 International Conference, ePart 2012. Kristiansand, Norwegen, September 2012, Proceedings*, S. 97–111.

Sintomer, Y., Herberg, C. und Röcke A., 2008. Participatory Budgeting in Europe: Potentials and Challenges. *International Journal of Urban and Regional Research* 32(1), S. 164–178.

UN-HABITAT, 2004. *72 Frequently Asked Questions about Participatory Budgeting*. Online: <http://ww2.unhabitat.org/campaigns/governance/documents/FAQPP.pdf> [Stand Januar 2015].

<sup>21</sup> Sintomer et al., 2008.

<sup>22</sup> UN-HABITAT, 2004;  
Sintomer et al., 2008;  
Scherrer und Wimmer,  
2012; Forkovicova, 2013.

Das Konzept des Participatory Budgeting stammt aus Brasilien, wo es nach der Ablösung des Militärregimes in Porto Alegre Ende der 1980er-Jahre erstmals durchgeführt wurde. Die Praxis wurde unter wachsendem zivilgesellschaftlichem Druck eingeführt, mit dem Ziel mehr Transparenz und soziale Gerechtigkeit zu schaffen<sup>21</sup>. Verschiedene Autorinnen und Autoren und Organisationen, darunter die Weltbank und die UNO, haben unterschiedliche Definitionen von Participatory Budgeting veröffentlicht. Im Allgemeinen wird das Participatory Budgeting vor allem mit folgenden Aspekten charakterisiert<sup>22</sup>: Beim Participatory Budgeting wird die Finanzierung von Gütern und Diensten aus der öffentlichen Hand auf der Ebene einer politisch-administrativen Instanz unter der Beteiligung der Bevölkerung verhandelt. Der Prozess wird periodisch durchgeführt und seine wichtigsten Phasen sind die Information der Bevölkerung über die Belange der Budgetplanung, die Diskussion respektive das Teilnahmeverfahren, welches in einer Priorisierung der Themen und der Ausarbeitung der Planung mündet, und schliesslich die Veröffentlichung der Ergebnisse aus dem Teilnahmeprozess und die Evaluation der Umsetzung. Im deutschsprachigen Raum ist die Praxis unter dem Begriff **BÜRGERHAUSHALT** bekannt geworden und wird mittlerweile in zahlreichen Städten und Stadtteilen abgehalten. Auf der Plattform *buergerhaushalt.org* sind über 300 laufende und abgeschlossene Verfahren in Deutschland dokumentiert. Von Seiten der Veranstalter werden allerdings auch Prozesse als Bürgerhaushalte bezeichnet, welche die obengenannten Kriterien nicht erfüllen: Nicht jeder Bürgerhaushalt wird periodisch geführt, weist die genannten Phasen auf oder involviert eine politisch-administrative Einheit, wie die Stadt oder die Gemeinde.

**Das Participatory Budgeting betrifft nicht ausschliesslich die Bereiche der Stadtplanung. Das Thema verdient hier trotzdem besondere Beachtung, da der Aspekt der Finanzierung nicht zuletzt auch bei jedem Planungsprojekt eine wichtige Rolle spielt und umgekehrt viele der Participatory-Budgeting-Prozesse auch den Bereich der Stadtplanung tangieren. Daneben ist in diesen Partizipationsverfahren die ePartizipation bereits sehr umfassend etabliert.**

Im Westen hat weniger der Wunsch der Zivilgesellschaft nach sozialer Gerechtigkeit oder der Kampf gegen die Korruption dieser Praxis den Weg geöffnet, sondern meist haben die Behörden selbst entsprechende Verfahren ins Leben gerufen, um mit Spardruck umzugehen und bei der Bevölkerung mehr Akzeptanz zu schaffen<sup>23</sup>. Daher gestalten sich die Prozesse in Europa oft anders als zum Beispiel die Verfahren in Brasilien, wo mit Participatory Budgeting direkt-demokratisch über Teile des Budgets verfügt wird. In den europäischen Verfahren besitzt die Bevölkerung meist keine Entscheidungskompetenzen bei der Beschlussfassung.<sup>24</sup> Die detaillierte Betrachtung einer Auswahl von Bürgerhaushaltsbeispielen hat gezeigt, dass diese nicht selten den Charakter einer Anhörung haben, ohne dass deren Einfluss auf das effektive Budget verdeutlicht würde. Als Folge dessen und der zum Teil nicht klar kommunizierten Motivation für die Durchführung eines Bürgerhaushalts seitens der Behörden sind diese Verfahren zum Teil der Kritik ausgesetzt.

In Zeiten knapper Finanzen und politisch hart umkämpfter Mittelverteilung kann es aber durchaus Sinn machen, eine Form von Partizipationsprozess bei der Budgetplanung zu implementieren. Ein Bürgerhaushalt kann in schwierigen Zeiten Nähe zwischen Bevölkerung und Politik schaffen und eine integrierende Wirkung auf die unterschiedlichen Gesellschaftsschichten haben.<sup>25</sup> Dabei muss es sich nicht zwingend um ein direkt-demokratisches Gefäss zur Budgetplanung handeln. Dies zeigen positive Beispiele, in denen ein anderer Ansatz gewählt wurde.

Entscheidend ist, dass das Ziel und der Einfluss der Partizipation auf die Ergebnisse transparent dargelegt werden. Für einen erfolgsversprechenden Partizipationsprozess bei der Budgetplanung ist jedoch entscheidend, dass er sowohl von der Verwaltung wie von der Politik getragen und gewollt ist.

<sup>23</sup> Sintomer et al., 2008; Scherrer und Wimmer, 2012.

<sup>24</sup> Scherrer und Wimmer, 2012.

<sup>25</sup> UN-HABITAT, 2004.

<sup>26</sup> Scherrer und Wimmer, 2012.

<sup>27</sup> Peixoto, 2009.

<sup>28</sup> Kubicek, 2010.

Einen informellen Partizipationsprozess für die Finanzplanung einzuführen, hat gerade bei schwierigen Fragen den Vorteil, dass die Entscheidungsbasis vergrößert werden kann: Die Partizipation bei informellen Verfahren steht auch nicht-stimmberechtigten Personen offen. Das Mindestalter kann zum Beispiel auf 16 Jahre gesenkt werden und auch Personen ausländischer Nationalität können sich beteiligen. Besonders interessant für die Themenbereiche der Stadtplanung ist, dass sich in informellen Verfahren alle Menschen äussern können, die den Raum innerhalb des Projektperimeters nutzen, also nicht nur die Einwohnerinnen und Einwohner, sondern auch Menschen, die nur am Ort leben oder arbeiten.

Ein Bürgerhaushaltsprozess macht vor allem auf der Ebene der Gemeinde oder der Stadt Sinn. Ein lokaler Partizipationsradius kann die Partizipationsbereitschaft in der Bevölkerung steigern, da die Themen und Entscheidungsfolgen für die Teilnehmenden unmittelbar bleiben. Zudem sollte das Verfahren sowohl durch die Verwaltung wie die Politik getragen werden<sup>26</sup>. Es macht immer Sinn, die Partizipation auf jene Themenbereiche der Budgetplanung zu beschränken, die sich für die Partizipation eignen. Viele Bereiche der Stadtplanung gehören zu eben diesen, wie auch der Bürgerhaushalt **BERLIN-LICHTENBERG** zeigt, der im Folgenden porträtiert wird.

#### Das Vorgehen bei einem Bürgerhaushalt

Die Wahl der Themen und des Partizipationsradius begünstigen die Erfolgchancen des Prozesses, denn es fällt den Teilnehmenden leichter sich fundiert zu informieren, wenn sie etwas bereits kennen oder selbst nutzen.<sup>27</sup> Und wer gut informiert ist, kann sich besser einbringen. Deshalb ist die Phase der Information und der Meinungsbildung, in denen sich die Teilnehmenden mit den Themen des Budgets und den implizierten Zielkonflikten auseinandersetzen, entscheidend für das Gelingen des Bürgerhaushaltes. Ansonsten bleiben die Wünsche der Teilnehmenden oft unstet oder unklar.<sup>28</sup> Deswegen sollte die fundierte Bedürfnisformulierung der Teilnehmenden ein wichtiges Ziel der Informationsphase sein.

Die Information der Bevölkerung über die Belange des Budgets sowie über mögliche Zielkonflikte bei der Zuteilung der Mittel lässt sich gut mit ePartizipationstools unterstützen. Besonders dienlich dürften Entscheidungsspiele sein, wie sie der **BUDGET SIMULATOR** oder **ENGAGINGPLANS** anbieten. Diese Tools führen die Teilnehmenden über Umfragebögen mit interaktiven und animierten Grafiken, welche die Entscheidungsfolgen und Zielkonflikte in Echtzeit visualisieren, in das Partizipationsverfahren ein. Während sich die Teilnehmenden spielerisch informieren, kann sich der Veranstalter anhand der eingegangenen Resultate ein Bild zu den vorherrschenden Tendenzen und Zielkonflikten im Meinungsbild der Bevölkerung machen. Werden nicht alle Phasen des Verfahrens gleichzeitig geführt, sondern zeitlich iterativ, kann in den Folgephasen, insbesondere in der Diskussion, bewusst auf diese Themenbereiche eingegangen werden. Eine gut gestaltete Informationsphase und Diskussionen untereinander sowie mit Experten können das Verständnis der Bevölkerung für die Problemlage und die Akzeptanz politischer Entscheide fördern.

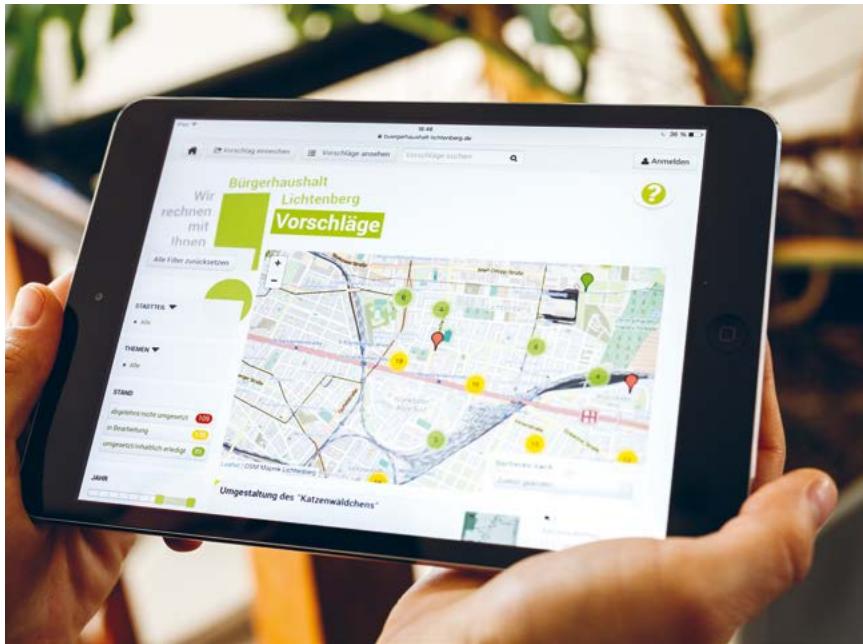


Abbildung 28  
 → buergerhaushalt-  
 lichtenberg.de/vorschlagsliste

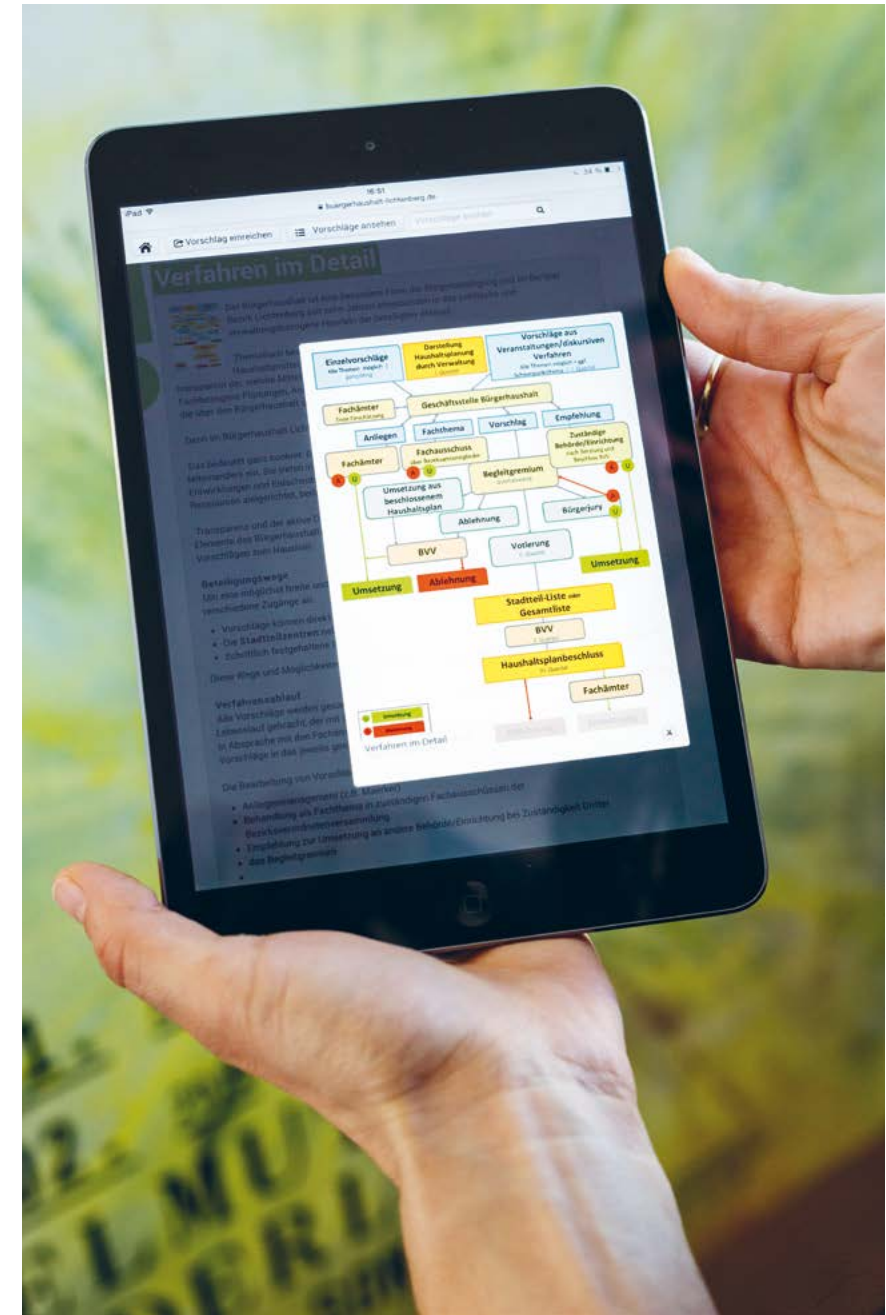
Die Phase der Ideenfindung sollte gut gesteuert werden. Dabei kann das ziel-führende Formulieren von Ausgangsfragen und das Anbieten von geeigneten Kategorien für die Erfassung helfen. Die Ausgangsfragen sind idealerweise so eingrenzend formuliert, dass eine Mehrzahl der Eingaben sinnvoll verwertet oder beantwortet werden können. Wenn es in erster Linie darum geht, Sparmassnahmen zu definieren, bietet es sich möglicherweise an, statt Ideen eher die Prio-rierung verschiedener Themen abzuholen. Falls eine Phase der Ideensammlung stattfindet und nicht ausschliesslich nach Sparvorschlägen gesucht wird, sollte vorgängig die Finanzierungsfrage und der Umfang der Finanzierung von Vorschlä- gen aus der Bevölkerung geklärt und kommuniziert werden.

Wichtig für einen runden Partizipations-  
 prozess sind schliesslich die Publi-  
 kation der Ergebnisse der Beteiligung  
 und die Überprüfung der Umsetzung.

Der Bürgerhaushalt Berlin-Lichtenberg wird mehrfach als beispielhaft für die Pra-  
 xis des Bürgerhaushalts angeführt<sup>29</sup>. Als erster Bürgerhaushalt einer Grossstadt  
 wurde der Bürgerhaushalt im Bezirk Berlin-Lichtenberg im Jahr 2005 ins Leben  
 gerufen. Im Jahr 2007 wurde er mit einem *European Public Sector Award* ausge-  
 zeichnet und wird noch immer jährlich durchgeführt.

<sup>29</sup> Scherrer und Wimmer,  
 2012; →  
 buergerhaushalt.org

Abbildung 29  
 → buergerhaushalt-  
 lichtenberg.de/  
 verfahren-im-detail



**Bürgerhaushalt Berlin-Lichtenberg**

Auf der Online-Plattform des Bürgerhaushalts Berlin-Lichtenberg wird über das  
 Verfahren, die Mitwirkungsmöglichkeiten und Entscheidungsgremien im Ver-  
 fahren informiert. Im ersten Quartal des Jahres veröffentlicht die Verwaltung  
 jeweils die beschlossene Budgetplanung. Die Phase der Ideensammlung läuft  
 das gesamte Jahr durch und Vorschläge können über das Internetportal, an  
 den Versammlungen für die Stadtteildialoge oder schriftlich eingereicht werden.

---

Als Themenbereiche stehen jene zur Auswahl, deren Finanzierung dem Bezirk unterstehen. Darunter fallen auch verschiedene Themen, welche die Raumplanung betreffen, wie zum Beispiel die Kategorie öffentliches Strassenland oder Umwelt und Natur. In der Tat betreffen weitaus die meisten der eingegebenen Ideen die Gestaltung des öffentlichen Strassenraumes. Die Partizipierenden können ihre Ideen online nach diesen Themenbereichen kategorisiert mit einer **MARK-A-SPOT**-Anwendung erfassen und sie zusätzlich mit einem Bild oder Foto illustrieren. Andere Teilnehmende können die Eingabe online kommentieren.

Die Eingaben werden von der Redaktion an die zuständigen Stellen weitergeleitet: Das ist entweder das gesamtstädtische Anliegenmanagement, der zuständige Fachausschuss, die entsprechende Stelle im Falle der Zuständigkeit Dritter oder das Begleitgremium des Bürgerhaushalts. Das Begleitgremium *Bürgerhaushalt Berlin-Lichtenberg* wird gebildet aus Politikern, Verwaltungsvertretern und Ehrenamtlichen aus der Bevölkerung des Bezirks. Das Begleitgremium setzt sich im Dialog mit den Ideenurheberinnen und -urhebern mit den Eingaben auseinander und entscheidet darüber, ob ein Vorschlag der Bezirksverordnetenversammlung zur Beschlussfassung vorgelegt wird oder nicht. Die Entscheidungsgewalt über die effektive Aufnahme von Bürgervorschlägen in den Etat unterliegt also der Bezirksverordnetenversammlung. Kleinere Vorhaben können hingegen über die Kizfonds finanziert werden. In diesem Fall leitet das Begleitgremium die Vorschläge an die zuständige Bürgerjury zur Beschlussfassung weiter, die jeweils über einen Kizfonds verfügt. Vorschläge, die nicht im Rahmen der laufenden Haushaltsplanung umgesetzt werden können, gelangen in ein Votierungsverfahren. Diese Vorschläge stehen in den Stadtteilen jeweils online für die Bevölkerung zur Abstimmung, wobei alle fünf Stimmen vergeben dürfen. Die Bezirksverordnetenversammlung kann positiv bewertete Ideen dann in die Budgetplanung für das kommende Jahr übernehmen. Die Protokolle der Sitzungen, an denen das Begleitgremium über die Entscheidungswege der Bürgervorschläge beschliesst, werden auf der Online-Plattform veröffentlicht. Jede Eingabe auf der Plattform verfügt über eine Statusmeldung, die Auskunft über den Stand der Bearbeitung und die Art des Umsetzungsbeschlusses gibt: in Bearbeitung, umgesetzt oder abgelehnt.

Bis Ende 2014 wurden knapp die Hälfte der seit 2005 eingegangenen 745 Ideen umgesetzt. Eine Statistikanzeige auf der Startseite der Online-Plattform gibt über diese Zahlen Auskunft.

Mit dem Verfahren *Bürgerhaushalt Berlin-Lichtenberg* kann beispielhaft gezeigt werden, dass mit einer guten Prozessgestaltung und sinnvollem Einsatz von ePartizipationstools eine aktive Mitwirkung der Bevölkerung im Raum ihres Wohn- oder Arbeitsbezirks möglich ist. Neben der Prozessgestaltung, mit der eine gute Verzahnung zwischen informeller Beteiligung und formellem Prozess

---

in den Phasen der Ideeneingabe, der Auswahl und Bewertung sowie der Umsetzung erreicht wird, sind die Zusammensetzung der Entscheidungsgremien und die gute Dokumentation der Entscheidungswege weitere Aspekte, die den Erfolg dieses Modells begründen. Entscheidend ist auch der grosse politische Rückhalt, den dieses Verfahren im Bezirk geniesst; dies zeigt sich neben der rigorosen Prozessgestaltung auch in der beachtlichen Vorschlagsumsetzungsquote. Bezüglich der eingesetzten Methoden und Tools sticht hervor, dass für die Information, zum Einholen der Rückmeldungen aus der Bevölkerung und für die Auswahl- und Entscheidungsprozesse sowie für die Rückmeldung an die Bevölkerung auf eine Mischung aus digitalen und nicht digitalen Kommunikationsmitteln gesetzt wird. Für die digitale Kommunikation wird eine Plattform eingesetzt, die sich durch leichte Bedienung und übersichtliche Gestaltung auszeichnet. Beim zentralen Element der Plattform handelt es sich um eine Mark-a-Spot-Anwendung, die kombiniert mit verschiedenen Informationsseiten, die unter anderem einen Blog enthalten, zielführend eingesetzt wird. Das Kartieren von Ideen bildet hier lediglich einen Schritt in einem umfassenden Verfahren. Dieser Schritt lässt sich im Gegensatz zu den folgenden zweckdienlich mit diesem eWerkzeug unterstützen. Bei der Prozessgestaltung liess man sich also nicht von den Funktionalitäten des Tools leiten, sondern das Tool wurde für die punktuelle Unterstützung im entworfenen Prozess gewählt. Die entscheidenden Erfolgsfaktoren des Bürgerhaushalts Berlin-Lichtenberg sind wohl, der Wille der Verwaltung und der der Politik, einen Bürgerhaushalt durchzuführen, die gute Abstimmung des Partizipationsprozesses auf die politischen und verwaltungsinternen Abläufe und das langfristige Engagement der Bevölkerung am zyklischen Prozess.

# STADTENTWICKLUNG VON UNTEN

## ANSÄTZE UND HERAUSFORDERUNGEN VON BOTTOM-UP-COCREATION

## LITERATUR

Faraon, M., Villavicencio, V., Ramberg, R. und Kaipainen, M., 2013. From mobilization to consensus. Innovating cross-media services to organize crowds into collaborative communities. In: P. Parycek und N. Edelmann, Hrsg. 2013. *Proceedings of Conference for E-Democracy and Open Government*. Krems: Edition Donau-Universität Krems. S. 215–227.

Howe, J., 2006. The rise of crowdsourcing. *Wired*, 14(6), S. 176–183.

Kaplan, A. M., und Haenlein, M., 2010. Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 53(1), S. 59–68.

Klammer, J., Anker, F. van den, Fröhlich, J.K. und De Groote, Z., 2014. Successful Community Management: What drives user participation in online research communities? *Proceedings General Online Research Conference 2014*, Köln, März 5.–7. S. 293–300.

Klammer, J., Anker, F. van den und Janneck, M., 2011. Participatory Service Innovation inHealthcare: The Case of Videoconsultation for Paraplegics. *Proceedings of Participatory Innovation Conference*, Sønderborg, Dänemark, Januar 2011. S. 293–300.

Sanford, C., und Rose, J., 2007. Characterizing eParticipation. *International Journal of Information Management*, 27(6), S. 406–421.

Surowiecki, J., 2005. *The Wisdom of Crowds*. New York: Anchor.

Svensson, J., 2013. Relations of power within a field of contemporary activism. Activist capitals in Network Societies. In: P. Parycek und N. Edelmann, Hrsg. 2013. *Proceedings of Conference for E-Democracy and Open Government*. Krems: Edition Donau-Universität Krems. S. 199–213.

OECD, 2013.

### Vernetzte Gesellschaft – Web 2.0 als Treiber von Bottom-up-Bewegungen

Die Vernetzung und die zunehmende Do-it-yourself-Kultur bieten ganz neue Möglichkeiten, Partizipation zu denken. Besonderes Aufsehen haben in den letzten Jahren Social-Media-Aktivist\*innen im *Arabischen Frühling* erhalten, die durch die Nutzung von für jeden zugänglichen Informations- und Kommunikationskanälen die Vernetzung Gleichgesinnter ermöglichten und gemeinsam politisch aktiv werden konnten. Dies geschah ausserhalb der demokratischen Institutionen, jedoch meist mit dem Ziel, gewählte Entscheidungsträger zu beeinflussen, was typisch ist für Bottom-up-Aktivismus<sup>30</sup>. Ebenfalls stark präsent war die Occupy-Bewegung, die sich in vielen Grossstädten organisierte und regelrecht ganze Plätze einnahm. Ob online oder offline, den Bewegungen gemeinsam ist die sich ändernde Rolle des Bürgers vom passiven Subjekt hin zum Produzenten und Partizipanten. Social Media haben dazu beigetragen, dass die Demokratisierung der Kommunikation voranschreitet<sup>31</sup>. Dieser Rollenänderung im Kommunikationsverhalten, von one-to-one zu many-to-many, sind wir tagtäglich ausgesetzt. Sie erhöht auch die Selbstverständlichkeit, sich in politischen und gesellschaftlichen Diskussionen einzubringen.

<sup>30</sup> Svensson, 2013.

<sup>31</sup> Kaplan und Haenlein, 2010.

<sup>32</sup> Sanford und Rose, 2007.

<sup>33</sup> Faraon et al., 2013.

### Vom Freundeskreis zu 10.000 Bürgern

Die Partizipation von unten kommt auch langsam in der Stadtentwicklung an. Bisher wurden Massnahmen, um die Bevölkerung zu bevollmächtigen und an der Stadtentwicklung teilhaben zu lassen, oftmals als Top-down-Initiativen lanciert und auch die Forschung beschäftigte sich bei ePartizipationen weitgehend mit *top-down empowerment*<sup>32</sup>. Regierungsgetriebene Ansätze haben laut Faraon et al.<sup>33</sup> jedoch drei deutliche Schwachstellen, weshalb sie nicht dazu einladen, spontan zu partizipieren oder aktiv zu werden:

1. Sie basieren nicht auf den Themen und Problemen, die durch Bürgerinnen und Bürger identifiziert wurden.
2. Sie übernehmen nicht deren Sprache, Konzeptualisierung und Ontologie.
3. Sie basieren nicht auf deren Praktiken und Technologien.



Diese Lücke versuchen Bottom-up-Bewegungen zu schliessen, denn Bürgerinnen und Bürger sind nicht länger zufrieden mit unübersichtlichen und komplexen Planungsprozessen, die oftmals nicht zulassen, langfristige und strategisch wichtige, das eigene Leben betreffende Fragen zu stellen, wie z.B.: Wie wollen wir in 20 Jahren leben? Aus dieser Motivation heraus hat sich das sogenannte *Next-network* gebildet, welches fragt, wie die Bevölkerung ihre Stadt selbst gestalten kann. Innerhalb eines Hamburger Freundeskreises aus Bewohnenden und Stadtplanenden entstand 2008 die Idee, diese Diskussion gemeinsam in die Hand zu nehmen. Eine glückliche Fügung mit einem nationalen Förderprogramm half der Gruppe ab 2009 **NEXTHAMBURG** aufzubauen. Ein Team von zehn Spezialistinnen und Spezialisten aus den Bereichen Stadtplanung, Internet, Redaktion und Moderation sammelten während drei Jahren in der Bevölkerung mittels einer Online-Plattform schrittweise zunächst über 700 Ideen für die Stadtentwicklung. Daraus wurden dann Themen vertieft und schliesslich 2011 ein Gesamtbild – die sogenannte *Bürgervision* – entwickelt. Mittlerweile ist Nexthamburg Partner der Stadt Hamburg und damit eine Schnittstelle zwischen Politik und Volk. Insgesamt konnten über 10.000 Menschen erreicht werden, was wiederum auf die vernetzte Gesellschaft und Social Media zurückzuführen ist. Denn die Diskussionen der Nexthamburg-Community werden unter anderem auf Social Media weitergeführt. Mittlerweile startet Nexthamburg in die nächste Phase: Aus den Bürgervisionen sollen nun auf der Plattform **STADTMACHER.ORG** konkrete Projekte zur Umsetzung entwickelt werden. Bürgerinnen und Bürger sind dazu eingeladen, eigene Projekte einzureichen. *Stadtmacher* ist wiederum ein gefördertes Pilotprojekt der Nationalen Stadtentwicklungspolitik, das im Februar 2015 startet.

### **Crowdfunding und Crowdsourcing als logische Konsequenz von Bottom-up?**

Auf der Plattform *stadtmacher.org* können in Zukunft Bürgerinnen und Bürger, Vereine, Unternehmen aber auch die Stadt selbst Projektideen einreichen. Diese werden anschliessend von der Online-Community bewertet. Bei einer genügend grossen Anzahl an Unterstützenden eines Projektvorschlages können die Ideengebernden für eine finanzielle Unterstützung werben, um das Projekt in einem gegebenen Zeitraum zu finanzieren. Danach kann das Projekt von den eingebenden Personen ausgearbeitet werden.

Diesem Prinzip folgen aktuell immer mehr Personen oder Gruppierungen, die etwas von unten erreichen, etwas selber machen wollen. Auch hier sind die *Social Technologies* unterstützend: Plattformen wie **KICKSTARTER.COM**, **100-DAYS.NET** oder **WEMAKEIT.COM** ermöglichen Privatpersonen, kreative Projekte unterschiedlichster Art einzureichen und über die Online-Community – die Crowd – zu finanzieren. Während es bei diesem Crowdfunding lediglich um die gemeinsame Finanzierung eines Projektes geht, bringt beim Crowdsourcing eine Vielzahl von Personen eine (kleine) eigene Leistung ein, die zur Realisierung eines Projekts beiträgt<sup>34</sup>. Einfacher ausgedrückt: Teilaufgaben werden an eine Gruppe freiwilliger Nutzender im Internet ausgelagert. Mit Online-Communities, die z.T. mehrere Tausend Mitglieder zählen, versuchen so vor allem private Unternehmen,

<sup>34</sup> Howe, 2006.

in Interaktion mit ihrer Zielgruppe zu treten und ihnen zu ermöglichen, als Partizipierende im Entwicklungsprozess teilzunehmen. Die Ludwig-Maximilians-Universität hat beispielsweise die Verschlagwortung von Bildern der Kunsthalle Karlsruhe als Online-Spiel umgesetzt (*artigo.org*). Hunderte Personen können so als Crowd Bilder verschlagworten, dem Institut damit Arbeit abnehmen und gleichzeitig Spass haben und etwas lernen. Ein anderes Beispiel aus der Privatwirtschaft und für die Schweiz ist **ATIZO.CH**. Auf der Plattform können Unternehmen eine Frage oder ein Problem an eine bereits bestehende, kreative Crowd stellen und erhalten Lösungsideen, die anschliessend von Atizo weiterverbreitet werden.

### **Bottom-up vs. top-down?**

Dies sind nur zwei von vielen Beispielen wie Crowdsourcing die Kreativität und Meinung einer grossen, dezentralen Menge von Personen auf effiziente Weise nutzbar machen kann. Surowiecki<sup>35</sup> formuliert als Kriterien dieser «Weisheit der Vielen» (Wisdom of the Crowd):

1. **Verschiedenheit: Jede Person soll über eigene Informationen verfügen (auch wenn es nur eine individuelle Interpretation von Fakten ist).**
2. **Unabhängigkeit: Die Meinung des Einzelnen ist unabhängig von den Meinungen, die andere Personen äussern.**
3. **Dezentralisierung: Die Personen verfügen über individuelle Spezialisierungen oder lokales Wissen.**
4. **Aggregation: Es gibt funktionierende Mechanismen, die private Urteile in gemeinsame Entscheidungen überführen (z.B. Bewertungen).**

Diese Aspekte machen das Potenzial von Bottom-up und der Mobilisierung einer grösseren Menge Personen deutlich: Nämlich die Chance, durch die Verschiedenheit und Eigenheit aller einzelnen Individuen neue, bessere Lösungen zu finden und damit die oben bereits beschriebene Lücke zu schliessen, die sich bei Top-down-Bewegungen auftut. Offen bleibt jedoch, aus welcher Richtung dieses Potenzial genutzt wird. So kann eine Crowd entweder als Bottom-up-Bewegung aus kleinen Gruppierungen entstehen, die sich freiwillig zusammen tun und mit Hilfe von eWerkzeugen versuchen, die Gruppe zu erweitern. Oder sie wird top-down rekrutiert und – meist auch – entschädigt, sei es mit Geld, Unterhaltung oder Anerkennung. Gerade diese unterschiedlichen Anreizmodelle sind es, die ePartizipation so unterschiedlich und auch herausfordernd machen. Faraon et al.<sup>36</sup> führen als Ziele von regierungsiniziierten, top-down durchgeführten ePartizipation Kriterien der OECD<sup>37</sup> dazu auf:

<sup>35</sup> Surowiecki, 2005.

<sup>36</sup> Faraon et al., 2013.

<sup>37</sup> OECD, 2003.

→ Die Grösse des Publikums erhöhen, um eine umfassendere Partizipation zu ermöglichen. → Die Partizipation durch eine grosse Bandbreite an Technologien unterstützen, um die Vielfalt an Fähigkeiten der Bürgerinnen und Bürgern zu erfassen. → Informationen an das gewünschte Publikum in einer klaren und verständlichen Weise zu präsentieren, um den Zugang zu erleichtern. → Ein breiteres Publikum zu erreichen, um einen tieferen Zugang zu erhalten und das Fortschreiten einer reflective controversy zu unterstützen.

Diese Kriterien zeigen, dass die grundlegenden Prinzipien von Partizipation der Crowd sich nicht grundlegend zwischen Bottom-up und Top-down unterscheiden. Vielmehr unterscheiden sich die Ansätze in ihrer Effektivität und Effizienz der Umsetzung. Das Beispiel von **NEXTZÜRICH**, ein von Nexthamburg inspiriertes und mitinitiiertes Projekt, zeigt, dass Bottom-up-Partizipationsprojekte ohne grosse regionale Unterstützung zwar andere und kleinere Massnahmen realisieren müssen, sich aber letztlich die gleichen Fragen der Partizipationsgestaltung von unten stellen. Im Rahmen des hinter dieser Publikation liegenden Projektes wurde Nextzürich als Fallstudie begleitet und evaluiert. Die folgenden Abschnitte geben daher einen Überblick über das spezifische Vorhaben von Nextzürich und den Chancen, welche Bottom-up-Bewegungen wie diese eröffnen, aber auch Herausforderungen, denen sie gegenüberstehen.

### Wie funktioniert Bottom-up-ePartizipation? Das Beispiel Nextzürich

Die Erfahrungen von Nexthamburg waren ein wichtiger Meilenstein, um weitere Next-Projekte zu ermöglichen. Vor allem das entwickelte Prozessmodell, d.h. ein Vorschlag, wie Partizipation gestaltet und eine Bürgervision entwickelt werden kann, diente als Grundlage für die weiteren entstehenden Next-Gruppierungen,

wie auch **NEXTSUISSE** aktuell. Aber auch wenn diese Erfahrungen zur Verfügung stehen, die Umsetzung in einer anderen Stadt, in einem anderen Land, benötigt eine ebenso intensive Auseinandersetzung wie zahlreiche eigene Ressourcen. So ist Nextzürich in erster Linie ein ehrenamtlicher Kreis aus Gleichgesinnten und in zweiter Linie ein interdisziplinäres Team aus den Bereichen Raumplanung, Architektur, Soziologie, Stadtforschung und Kunst, das sich der Entwicklung einer neuen Partizipations(platt)form in der Stadtplanung verschrieben hat. Basierend auf dem Ansatz von Nexthamburg wurde Nextzürich im Dezember 2013 als unabhängiger Verein gegründet und entwickelt seitdem gemeinsam mit den Bürgerinnen und Bürgern Online- und Offline-Ideen für die Zukunft von Zürich weiter. Basis dieses Diskurses bilden die Ideen der Bevölkerung, die kontinuierlich diskutiert und weiterentwickelt werden. Konkret sieht die Beteiligung bei Nextzürich wie folgt aus:

**SAMMELN ONLINE:** Einwohnerinnen und Einwohner von Zürich können auf der Webseite **NEXTZUERICH.CH** eine eigene Idee oder einen Vorschlag posten als Antwort auf die Frage: *Stell Dir Dein Zürich in 20 Jahren vor. Was soll sich verändert haben?* Dazu geben die Personen einen kurzen Text zu ihrer Idee und ihren Namen ein und markieren auf einer digitalen Stadtkarte den dazugehörigen Ort *Abbildung 30*. Die Ideen werden danach automatisch als Kacheln auf der Startseite erstellt *Abbildung 31*, S. 100 und vom Team oder von Bürgern kommentiert.

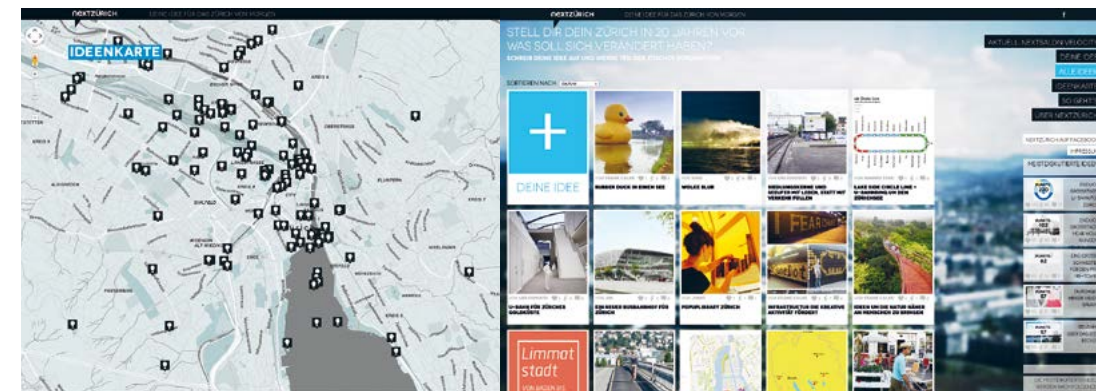


Abbildung 30  
Digitale Ideenkarte auf der Webseite von Nextzürich (links) und Startseite mit allen Ideen (rechts)  
→ nextzuerich.ch

**SAMMELN OFFLINE:** Die ePartizipation alleine ist nicht ausreichend, um Ideen zu sammeln und zu diskutieren. Ergänzungen oder vielmehr Motivation sind die Offline-Aktivitäten, die Nextzürich regelmässig durchführt. Dabei wird die Regel der Beteiligung von Nexthamburg befolgt, dort hinzugehen, wo die Leute sind. Im konkreten Fall werden jeweils Orte ausgesucht, an denen sich Personen gerne aufhalten und in Austausch miteinander treten, Plätze und Parks, Feste und andere Anlässe. Mit einer analogen Stadtkarte werden Ideen gesammelt, indem Bürgerinnen und Bürger ein Fähnchen mit ihrer Idee beschriften und an die betreffende Stelle in der Karte stecken konnten *Abbildung 31*, S. 100.



Abbildung 31  
Offline-Aktivität: Einbringen  
von Ideen auf der Ideenkarte  
mit Fähnchen



Abbildung 32  
Kommentieren von bisherigen  
Online-Ideen auf den  
Ideen-Stellwänden mit Post-its

**AUSWERTUNG/KATEGORISIERUNG:** Danach erfolgte eine erste Auswertung der gesammelten Ideen. Analog zum Next-Prozessmodell wurden übergreifende Themen identifiziert, die im Weiteren vertieft werden sollen. Diese Auswertung erfolgte manuell und stellt einen grossen Knackpunkt bei ePartizipationen dar. Bis zu einer gewissen Anzahl an geposteten Online-Beiträgen ist ein manuelles Auswerten dieser Inhalte noch möglich. Erreicht es aber mehrere dreistellige Bereiche, kann diese Auswertung die zur Verfügung stehenden Ressourcen schnell übersteigen gerade bei kleinen, ehrenamtlichen Teams.

**FEEDBACK AN BÜRGERINNEN UND BÜRGER MIT VALIDIERUNG:** An späteren Events wurden Stellwände mit den bereits geposteten Ideen, gruppiert zu den Themen, präsentiert. Die Partizipationsaufgabe bestand diesmal darin, Ideen, die weiterentwickelt werden sollen, zu kommentieren – offline mit Post-its *Abbildung 32*. Methodische Fragen waren unter anderem: Wie reagieren die Bürger auf die Ideen? Verstehen sie/helfen ihnen die Kategorien? Lesen, kommentieren sie die Ideen? Was motiviert sie dazu? Warum kommentieren sie NICHT? Wie finden sie das Offline-Kommentieren (im Unterschied zu online)? Verstehen sie, wie sie sich beteiligen können?

**VERTIEFUNG:** Aktuell ist Nextzürich dabei, mit den Themen und Kommentaren weiterzuarbeiten. In Workshops, die als Salon abgehalten werden, sollen die hinter den Themen liegenden Bedürfnisse der Bürgerinnen und Bürger noch weiter konkretisiert und Lösungskonzepte, die über pauschale Statements hinausgehen, entwickelt werden.

## Effektive Partizipationsgestaltung als Kernaufgabe

Die Interviews mit Nextzürich-Beteiligten und die Beobachtungen online und offline haben erste Erkenntnisse über Partizipation von unten an einem Schweizer Beispiel gezeigt, was noch selten ist. Die bisherigen Beobachtungen machen deutlich, dass Bottom-up-Bewegungen auf die effektive und auch effiziente Gestaltung der Partizipation fokussieren. Denn Bottom-up lebt und steht mit der Aktivität der Partizipierenden und diese gilt es gezielt zu ermöglichen. Folgende Aspekte haben sich unter anderem aus den Beobachtungen und Gesprächen mit Nextzürich als zentrale Parameter herauskristallisiert und sind kritische Erfolgsfaktoren der ePartizipation<sup>38</sup>: Gestaltung der Partizipations-Aufgabe und des Partizipationstools – online und offline.

Den Bürgerinnen und Bürgern muss nicht nur klar sein, woran sie sich beteiligen, sondern, wie sie sich beteiligen können.

Kurzinterviews mit Beteiligten an einem der Offline-Events von Nextzürich haben gezeigt, dass die Handlungsaufforderungen *Affordances* für die Partizipation deutlich und klar kommuniziert sein müssen (z.B. die Formulierung der Fragen an die Bevölkerung auf der Webseite). Ausserdem muss der Input online und offline übersichtlich gestaltet sein, sodass sich Partizipierende orientieren können und der Aufwand der Partizipation nicht unnötig erhöht wird. Es hat sich beispielsweise gezeigt, dass Personen bei einem Event die Gliederungen der Ideen zu Themen sehr begrüsst haben, da damit Struktur und Orientierung gegeben wird. So konnten je nach Interesse ein Thema gewählt und dann alle Ideen gelesen werden. Auf der Webseite jedoch fehlt diese Gliederung und alle Ideen müssen durchgescrollt werden. Dies führt laut Interviewten oft zum Abbruch, da sie Inhalte suchen, zu denen sie Bezug haben (z.B. eine Idee aus dem eigenen Quartier). Tagclouds oder andere Arten von Kategorisierungen würden den Personen helfen, sich schneller zu orientieren und für sie interessante Ideen zu finden.

<sup>38</sup> Klammer et al., 2011.

<sup>39</sup> Klammer et al., 2014.

Dies sind nur einige Beispiele dafür, wie wichtig es ist, Ressourcen in die Ausformulierung der konkreten Partizipationsaktivitäten zu stecken. Je einfacher und klarer die Teilnahme für Bürgerinnen und Bürger ist, umso mehr Beteiligung ist zu erwarten. Anleitungen von Seiten der Durchführenden sind dabei von zentraler Bedeutung. Beispielsweise konnte gezeigt werden, dass sich klare Instruktionen zur Online-Aufgabe im Allgemeinen und Video-Aufgaben im Speziellen eine höhere Online-Aktivität der Partizipierenden zur Folge haben<sup>39</sup>. Derartige Studien zur Gestaltung von (freiwilliger) ePartizipation sind notwendig, um zukünftige Bottom-up-Bewegungen zu erleichtern und deren Effektivität zu erhöhen.

---

# SMARTLIVING

---

---

## LITERATUR

Drilling, M., Gatzju-Grivas, S., Huber, T., Röhm, R., Stark, H.-J., Wache, H. und Wüest R., 2014. SmartLiving – LBS and Social Media for Comprehensive Democratic Positions in Urban Delvelopment. *The 11<sup>th</sup> International Symposium on Location-Based Services*, 26–28 November 2014, Vienna

**SMARTLIVING** ist eine strategische Initiative der FHNW und bezeichnet gleichzeitig eine mobile Applikation, die von Mitgliedern der Projektgruppe **PARTIZIPIEREN.CH** im Rahmen dieser strategischen Initiative entwickelt wurde. Im Folgenden werden die Entwicklung der Pilotapplikation sowie die Evaluation der Applikation zusammen mit Testpersonen und die Lessons Learnt aus diesem Projekt zusammenfassend dargestellt.

Menschen leben miteinander und nebeneinander, aber oft kennen sie sich gegenseitig kaum. Social-Media-Anwendungen wie Facebook oder Instant Messenger fördern das Kennenlernen nur bedingt. In der Regel wird über diese Plattformen vorwiegend mit Freunden kommuniziert und nicht mit Nachbarinnen und Nachbarn aus dem Wohnquartier.

**Wie können Menschen in ihrem Wohnumfeld am besten angesprochen werden? Wie bringt man sie dazu, untereinander über gewisse Themen zu sprechen, auch wenn man sich nicht kennt? Dies sind viel diskutierte Fragen, mit welchen sich *SmartLiving* beschäftigt. Die Applikation, die im Rahmen entwickelt wurde, soll der aktiven Vernetzung von Einwohnerinnen und Einwohnern in einem Quartier dienen. Weil heutzutage fast 70% der Schweizer Bevölkerung ein Smartphone besitzen, wurde die App für mobile Geräte optimiert.<sup>40</sup>**

<sup>40</sup> Drilling et al., 2014.

Die Durchführung eines Projektes erfolgte an der Fachhochschule Nordwestschweiz in zwei Phasen. In der ersten Phase wurde der Prototyp 1 der App programmiert und in Aarburg mit Schülerinnen und Schülern erprobt. Diese galt es bei der Mitgestaltung einer Langsamverkehrsachse einzubeziehen. Aufgrund dieses Anwendungsszenarios wurden die Anforderungen an die App erhoben und anschliessend implementiert.

Mit den entsprechenden gewonnenen Erkenntnissen aus Prototyp 1 wurde für die zweite Phase beschlossen, die Anwendung in zwei unterschiedliche Richtungen weiterzuentwickeln und zu erproben. Zum einen sollte der bestehende Prototyp 1 in ähnlicher Form weiterentwickelt werden, allerdings mit einer optimierten Benutzeroberfläche und der Verwendung einer anderen Chat-App. Die Erprobung dieses erweiterten Prototyp 1 konnte im zeitlichen Rahmen dieser strategischen Initiative jedoch nicht durchgeführt werden. Sie erfolgte innerhalb des Projekts QuAKTIV (Projekt an der Hochschule für Soziale Arbeit) in Birmenstorf (AG) im November 2014.

Zum anderen galt es, einen Prototyp 2 mit einer etwas anderen Ausrichtung zu programmieren. Hierbei sollte neben der Erstellung und Beschreibung von Orten auf einer Karte auch eine semantische Suchfunktion implementiert werden, wofür, wie auch beim vorher beschriebenen erweiterten Prototyp 1, eine verbesserte Benutzeroberfläche eingebaut und eine eigene Kommunikations-Anwendung entwickelt wurde. Diese Variante der App wurde in Basel mit Klassen zweier Gymnasien erprobt.

## Entwicklung des Prototyps 1 und Testen der Anwendung im Rahmen einer partizipativen Langsamverkehrsachsegestaltung

Das Hauptinteraktionselement bildete eine Kartenanwendung. In Verbindung mit anderen eWerkzeugen wurde die App dahingehend programmiert, dass sie das Markieren und Beschreiben von Orten auf der Karte erlaubte. Um die weiteren Anforderungen zu erfüllen, wurde eine Kollaborations-Applikation evaluiert, welche zur Ermöglichung einer Online-Diskussion eingebunden werden konnte. Es wurde beschlossen, keine eigene Diskussions-App zu programmieren, sondern eine bestehende Anwendung über eine Schnittstelle zu verwenden. Dabei wurde Facebook aus der Evaluation ausgeschlossen, da in dieser App der selbstgewählte Freundeskreis bevorzugt wird. Die Anwendung Yammer hingegen erfüllte viele der geforderten Eigenschaften wie geschlossene Nutzergruppe, Administration der Gruppe, sicheres Login, Thematisierung der Einträge, Suchfunktion und einige mehr.



Abbildung 33  
Pilotszenario Aarburg,  
Feldstrasse  
Quelle: Google Maps,  
26.10.2014)

Die *Abbildung 33* zeigt den Kartenausschnitt der Strasse, welche für das Pilot-szenario als Grundlage diente. Sie verbindet zwei Wohnquartiere miteinander und führt vorbei an einem Kindergarten, einem kleinen Industriequartier und einer Schule. Die Jugendlichen sollten Ideen einbringen, wie ihr Schulweg und angrenzende Wege einerseits attraktiver, andererseits aber auch sicherer gestaltet werden könnten. In einem Zeitraum von drei Wochen erstellten und beschrieben die Schülerinnen und Schüler gemäss einer Auftragsliste zu bestimmten Fragestellungen Punkte, die sie auch gegenseitig kommentierten.

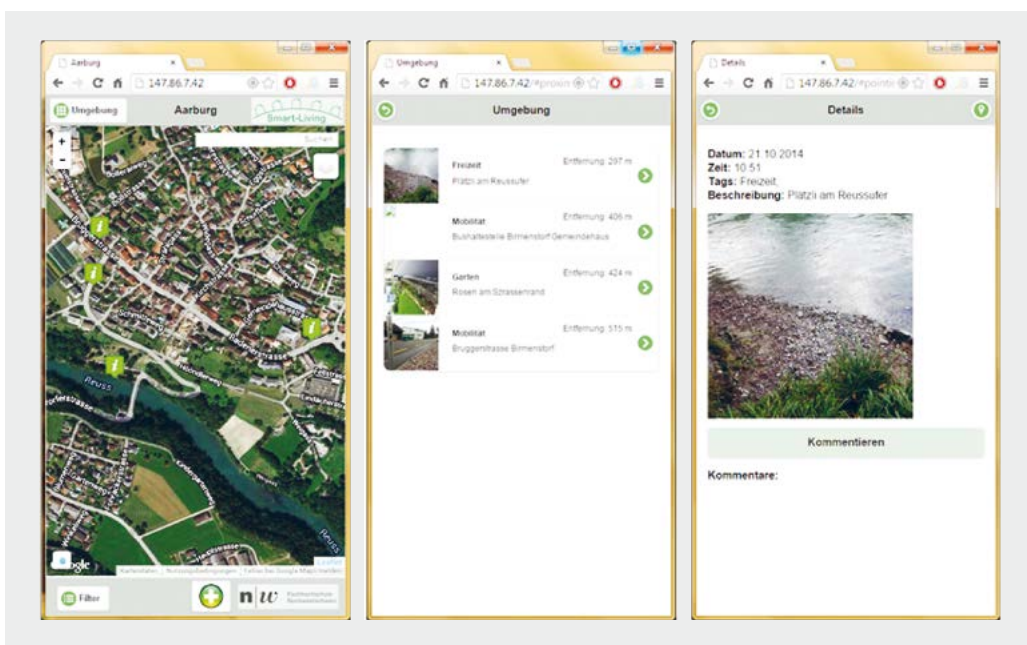
DIE LESSONS LEARNT AUS DIESEM PILOTVERSUCH WAREN DIE FOLGENDEN:

- > Die App soll benutzerfreundlicher werden.
- > Erstellte Punkte sollen mit Symbolen versehen werden.
- > Bilder sollen einfacher eingefügt werden können.
- > Kommentare sollen direkt in der App angezeigt werden können, ohne Sprung in die Kollaborations-App.

DIE SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER

- > sollen beim Erstellen von Punkten intensiver begleitet und angeleitet werden.
- > sollen besser durch den Prozess des Kommentar-Erstellens geführt werden.

In einer überarbeiteten Version von Prototyp 1 konnten im Rahmen des Projekts bereits einige der erwähnten Punkte realisiert werden vgl. *Abbildung 34*.

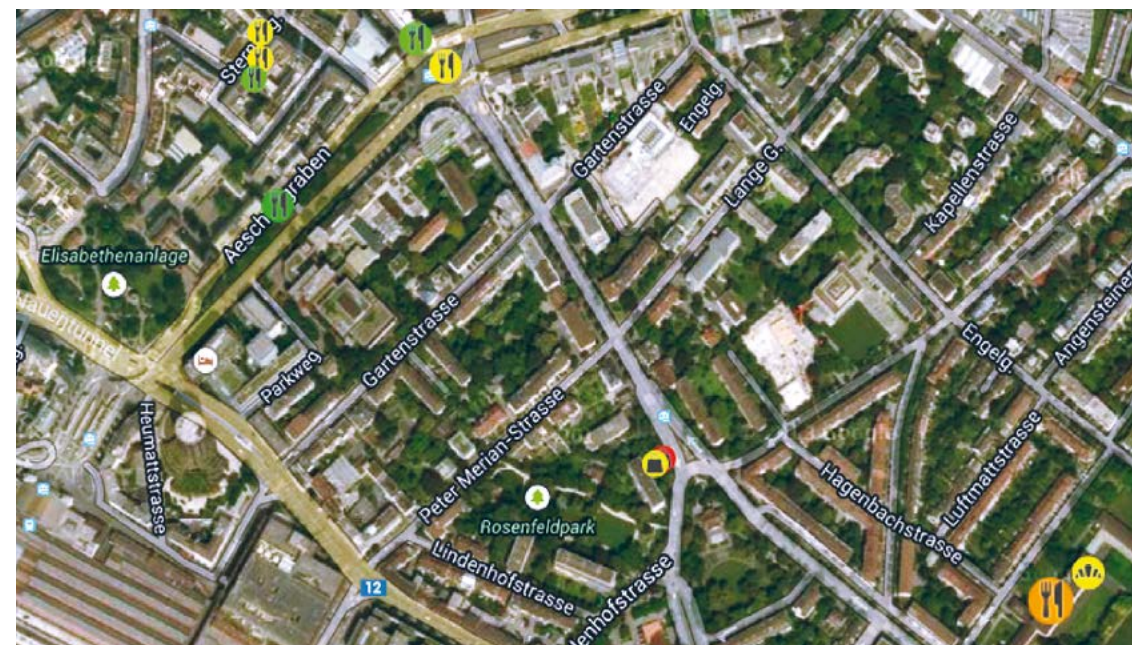


*Abbildung 34*  
Benutzerschnittstelle auf dem Smartphone des überarbeiteten Prototyp 1

## Entwicklung des Prototyps 2 und partizipative Evaluation der Applikation mit Schulklassen

Der Einbau einer semantischen Suchfunktion bedingte, dass der Prototyp 2 neu programmiert werden musste. Somit erfolgte die Programmierung dieser Version der App unabhängig von der erweiterten Version des Prototyp 1 – zumindest vom Backend, also der Applikation selbst, her. Der Kartendienst und andere grafische Elemente wurden vom Prototyp 1 übernommen.

Wie erwähnt, spielt das Szenario im Umfeld von Gymnasialschulklassen in Basel. Die *Abbildung 35* zeigt die Umgebung des Bahnhofs Basel. Die Idee zielte darauf ab, dass drei Benutzergruppen erstellt werden. Jede Gruppe erhielt über ein bis zwei Wochen Aufträge, Orte auf der Karte zu markieren. Währenddessen wurden die Partizipierenden drei bis vier Tage bei einem kurzen Meeting durch das Projektteam gecoacht. Auch bestand in der restlichen Zeit die Möglichkeit für die Coaches, die Gruppenmitglieder über WhatsApp zu erreichen oder umgekehrt.



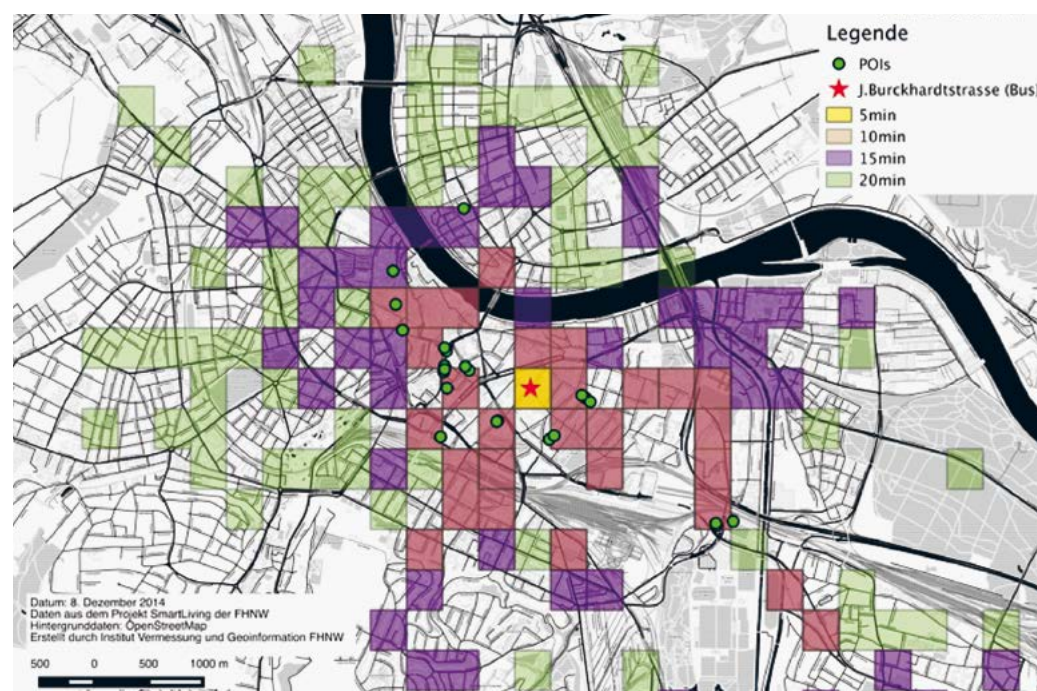
*Abbildung 35*  
Pilotszenario Basel, Bahnhof und Umgebung —> Quelle: Visualisierung von Punkten auf der Basis von Google Maps

Zuerst erstellte die Gruppe 1 des Wirtschafts-Gymnasiums während zweier Wochen Punkte auf der Karte. Die Schülerinnen und Schüler wiesen den Punkten Attribute zu wie: was sie gegessen oder eingekauft hatten an diesem Ort, wie teuer das Gekaufte war, wie die Atmosphäre war. Sie konnten für den Ort auch eine Gesamtbewertung abgeben (grün = sehr gut bis rot = schlecht). Die Symbole zeigten an, ob an diesem Ort mehrheitlich eingekauft (Einkaufstasche), gegessen (Gipfeli) oder beides (Besteck) getan wurde. Zudem wies die Grösse der verschiedenen Punkte darauf hin, ob viele Einträge gemacht wurden oder nur wenige.

Anschliessend haben auch Schulklassen des Kirschgarten-Gymnasiums während zweier Wochen Orte in der Umgebung ihrer Schule markiert, kommentiert und bewertet. Sie verwendeten Benutzernamen der Gruppe 2. Mit den verschiedenen Gruppen ist auch ein jeweils unterschiedliches Vokabular verbunden. Dies bedeutete, dass ein Mitglied der Gruppe 1 einen Ort, an welchem er oder sie einen Tomaten-Mozzarella-Salat gegessen hatte, mit den Attributen «Salat» (Menüangebot, kalte Küche), «rund 10.–» (Preisklasse), «hell» (Ambiente) beschrieb. Wohingegen ein Mitglied der Gruppe 2 dasselbe Menü am gleichen Ort mit den Attributen «Tomaten-Mozzarella-Salat» (Sortiment: italienisch), «mittel» (Preisstufe), «modern» (Atmosphäre) erfasst haben könnte.

Nach Abschluss dieser beiden Etappen entstand eine kleine Datenbank mit einigen Einträgen. Die Gruppe 3 sollte nun mit Hilfe der semantischen Suchfunktion und wiederum einem etwas anderen Vokabular die Orte mit den von ihnen gewünschten Speisen in der Datenbank finden. Zu diesem Zweck wurden Ähnlichkeitskorrelationen zwischen den einzelnen Attributen definiert und in der Datenbank hinterlegt. Die so gesammelten Daten wurden danach in einem geografischen Informationssystem analysiert. Insbesondere die Erreichbarkeit, abhängig vom öffentlichen Verkehr (öV), war dabei von Interesse. *Abbildung 36* zeigt die von den Schülerinnen und Schülern erhobenen Orte (POIs) als grüne Punkte im Kontext der zeitlichen Erreichbarkeit mittels öV.

*Abbildung 36*  
GIS-Auswertung der gesammelten Daten aus Prototyp 2  
—> Quelle: Visualisierung von Punkten auf der Basis von OpenStreetMap



## Fazit

Eine Hauptkenntnis aus den verschiedenen Feldversuchen ist der grosse Einfluss des Faktors Mensch. Auch wenn eine Anwendung vermeintlich gut implementiert wurde, ordnungsgemäss funktioniert und auch benutzerfreundlich ist: Der Nutzen einer App muss klar ersichtlich und greifbar sein, andernfalls ist schon die Motivation der Pilotteilnehmenden zur Erprobung der Anwendung eine Herausforderung. Dieses Risiko wurde bereits nach der Durchführung des ersten Pilotversuchs mit Prototyp 1 erkannt. Für das Szenario in Basel wurde dem Risiko begegnet, indem die Schülerinnen und Schüler bei der Erstellung des Vokabulars für die App einbezogen wurden. Dies geschah etwa drei Monate vor dem Start des eigentlichen Pilotversuchs zusammen mit der Vorstellung des Projekts. Auch die Unterstützung der Schulleitungen wurde eingeholt. Allerdings fehlte es schlussendlich an der aktiven Unterstützung des Lehrkörpers, welcher die Schülerinnen und Schüler kaum zur Mitwirkung im Pilotprojekt motivierte (mit einer Ausnahme).

Spürbar war, dass der direkte Kontakt mit den Schulklassen im Vorfeld einen positiven Einfluss hatte auf die Beteiligung am Pilotprojekt. Praktisch alle Schülerinnen und Schüler, welche bei der ersten Begegnung anwesend waren, haben am Pilotprojekt mitgewirkt. Auch die präzisere Benutzerführung durch den Beschreibungsprozess der Orte hat Wirkung gezeigt und die Qualität der Einträge hat sich verbessert. Die Orte wurden zum Teil noch genauer beschrieben als gefordert.

**Um noch bessere und vor allem aussagekräftigere Resultate zu erzielen, sollten die Pilotteilnehmerinnen und -teilnehmer bereits bei der Erarbeitung des Szenarios miteinbezogen werden. Dies würde bedeuten, dass auch bei einem Einsatz zur Förderung der Integration in einem Wohnquartier das Szenario nicht top-down von einer Behörde oder einem Verein vorgegeben werden sollte. Vielmehr gilt es, Anliegen im Quartier direkt aufzugreifen und anzusprechen, oder aber es sollte eine breite Informationskampagne im Vorfeld gestartet werden, um das Anliegen der Behörde zum Thema der Einwohnerinnen und Einwohner zu machen. Somit zeigt sich an diesem Beispiel, dass eWerkzeuge allein zu wenig Aufmerksamkeit erwecken und mit Offline-Kommunikation, wie zum Beispiel Veranstaltungen, unterstützt werden sollten.**

Die App als solches hat sich in der Anwendung bewährt, insbesondere mit der Erweiterung durch die Suchfunktion und die detaillierte Benutzerführung (Prototyp 2). Die Vorgabe der Antworten ist zwar einerseits eine Einschränkung, aber das Vokabular kann jederzeit erweitert und durch die semantische Verknüpfung der Begriffe verfeinert werden. Andererseits wird eine einfache Erfassung von Objekten ermöglicht und zum Schluss können die Resultate auch ausgewertet werden. Bei Freitexteingaben hingegen ergeben sich oft keine sinnvollen Resultate.

---

# HANDBUCH

Das vierte Kapitel ist auf die Praxis bezogen. Es geht hier darum, eine Brücke zu schlagen von der Beobachtung und Analyse hin zur Anwendung und Umsetzung von ePartizipation. Drei Praxishilfen sind thematisch unterteilt in Workshops, die Online-Plattform und den Partizipationskompass. Über das Kompetenznetzwerk werden Workshops organisiert, die den Austausch zwischen verschiedenen initiierenden und begleitenden Gruppen von Partizipationsverfahren ermöglichen.

4.1. —→ Zum Aufbau des Netzwerks und Start der Plattform  
partizipieren.ch —→ S. 113 – 115

4.2. —→ Online-Partizipationsplattform – partizipieren.ch —→ S. 117 – 121

4.3. —→ Offline-Kompass —→ S. 122 – 123



---

## ZUM AUFBAU DES NETZWERKS UND START DER PLATTFORM **PARTIZIPIEREN.CH**

---

**Zur Auftaktveranstaltung *eParticipation in der Stadtentwicklung* trafen sich, auf Initiative der vier beteiligten Hochschulen der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW, am 22. Oktober 2014 in Basel rund 50 Expertinnen und Experten, Forschende, Vertreterinnen und Vertreter von Gemeinden und Institutionen, um Projekterfahrungen über neue Kooperationsmethoden und -techniken für informelle Beteiligungsprozesse in der Stadtentwicklung auszutauschen.**

**Mit dem ersten Workshop konnte der Auftakt zum Aufbau eines Netzwerkes erfolgreich gelegt werden. Eine Fortführung der Vernetzung von Interessensgruppen in der Gestaltung von Partizipationsprozessen sowie mittels einer Online-Datenbank mit Beispielprojekten ist ab sofort über die neue Informations- und Vernetzungs-Plattform *partizipieren.ch* möglich.**

### **Ziele des Netzwerks**

Matthias Drilling, Gesamtprojektleiter des von der Gebert-Rüf-Stiftung finanzierten Projektes «Neue Verfahren für die demokratische Stadtentwicklung», stellte die Ziele zum Aufbau des neuen Netzwerks vor: Welchen Mehrwert im Sinne eines demokratischen Gewinns stellen ePartizipations-Verfahren dar? Was müssen neue Tools leisten, um anspruchsruppengerecht eingesetzt werden zu können? Wie lässt sich vorhandenes Wissen für unterschiedliche Akteurinnen und Akteure anwendbar machen?

Durch die Vorstellung beispielhafter Projekte aus dem deutschsprachigen Raum und die sich anschliessenden Diskussionen konnten während des ersten Workshops bereits wichtige, weiterführende Themen platziert werden, wie die Frage nach dem sinnvollen Mix aus Online- und Offline (analogen)-Methoden und die Notwendigkeit der Übersetzungsarbeit von Bürgerinnen- und Bürgerinteressen aus den eWerkzeugen hin zum Transfer in den Planungs- und Umsetzungsprozess.

Wie komplex sich eine Bestandsaufnahme und Klassifizierung bereits unternommener Projekte im Bereich ePartizipation darstellt, veranschaulichte Hannes Müller stellvertretend für das Forschungsteam von der Hochschule für Architektur,

Bau und Geomatik der FHNW: Mittels einer Internetrecherche untersuchte das Team 350 internationale ePartizipations-Projekte und klassifizierte sie nach zeitlichen und räumlichen Kriterien, nach unterschiedlichen Massstabsebenen sowie nach Projektphasen, Partizipationsformen und Toolarten. Dabei wurde deutlich, wie heterogen die Projekte in ihrer Grösse, Zielrichtung und Umsetzung sind. Gemeinsam ist jedoch vielen Projekten, dass eWerkzeuge vor allem während der Phase der Ideenfindung und Erhebung zur Anwendung kommen, hingegen in der qualitativen Ausarbeitung und Umsetzung sehr wenig Partizipation durch die Nutzenden stattfindet.

### **Bottom-up-Initiativen für mehr Bürgerbeteiligung mit offenen Partizipationsanlässen – Beispiele aus Hamburg, Zürich und Frankfurt am Main**

Stephan Landau und Markus Nollert stellten mit den Projekten **NEXTHAMBURG** und **NEXTZÜRICH** zwei Plattformen vor, die als Bürgervision konkrete Entwicklungsideen durch die Bevölkerung für die Zukunft der Städte Hamburg und Zürich erfassen. Durch die Auswertung der Ideen der Online-Plattform und konkreten Veranstaltungen im Stadtraum zielen die Next-Projekte auf eine kontinuierliche Beteiligung von möglichst vielfältigen Gruppen und Kooperationsformen in Online- und Offline-Formaten ab (→ *Stadtentwicklung von unten*, S. 101). Herausforderungen ergeben sich hier bei der Frage, welche Ideen und Wünsche der Bevölkerung auf der Plattform ausgewählt werden, um sie konkret weiterzuverfolgen – gerade im Hinblick darauf, dass oftmals sehr allgemeine und abstrakte Wünsche den eigenen Lebensraum betreffend vermerkt werden, oder sich die Massstabsebene wiederum nur auf kleine, punktuelle Verbesserungen bezieht.

Christian Kreutz, Initiator der Bürger-Plattform **FRANKFURT GESTALTEN**, stellte sein Projekt einleitend mit folgendem Statement vor: «Städte sind nicht planbar, sondern nur verhandelbar.» Dementsprechend fungiert seine Plattform, angereichert durch vielfältige Informationen aus Gemeinderatsbeschlüssen und Baustellendaten, als ein Diskussions- und Vernetzungsmedium für konkrete Ideen und Verbesserungen in der Stadt Frankfurt. Wichtige Fragen, die sich dem Referenten beispielhaft für viele andere ePartizipations-Projekte stellten, liegen u.a. in der Erreichbarkeit von Personen, die eWerkzeuge nutzen: Wann ist eine kritische Masse von Nutzenden erreicht, wie viele Ressourcen können die zumeist ehrenamtlich Tätigen in das Projekt investieren und wie kann die Wirksamkeit des Mediums überhaupt abgeschätzt werden?

### **Drei beispielhafte, von Verwaltung und Hochschule initiierte, anlassbezogene ePartizipations-Projekte**

Alain Aschwanden, Projektleiter beim Tiefbauamt des Kantons Basel-Landschaft, stellte mit **E-PARTICIPATION@ELBA** das bislang erste Projekt des Kantons vor. Hier kam zusätzlich zu klassischen Mitwirkungsverfahren der Einsatz eines eWerkzeugs zur Anwendung. ELBA steht für langfristige, überregionale Entwicklungsstrategien im Raum Leimental – Birseck – Allschwil und möchte diese durch

Lösungsansätze in der Abstimmung der Bereiche Siedlung, Verkehr und Landschaft umsetzen. Die ePartizipation, die aufgrund der schwach besuchten Mitwirkungsanlässe initiiert wurde, stellte ein Feedbackinstrument für unterschiedliche Planungsmodelle und konkrete Massnahmen dar, welche von den eBenutzenden favorisiert und kommentiert werden konnten. Heute, nach Abschluss des ePartizipations-Verfahrens, dient die Seite noch als Informationsinstrument und zur Archivierung von Wissen über den Planungsprozess.

Mit dem Titel *Kinder und Jugendliche im Dialog über Aarburg Nord* präsentierte ein interdisziplinäres Forschungsteam der FHNW, vertreten durch Hans-Jörg Stark und Matthias Drilling, Ergebnisse vom Einsatz eines Tools und lenkte hierbei den Fokus auf eine bestimmte Anspruchsgruppe. Mittels einer **MARK-A-SPOT**-Anwendung auf dem Smartphone sowie einer klassischen Sozialraumbegehung wurden Kinder und Jugendliche aufgefordert, wichtige Orte und Alltagsräume in Aarburg Nord, einem städtebaulichen Entwicklungsgebiet mit wenig Freiräumen, direkt in der Anwendung und im persönlichen Gespräch zu kommentieren. Markantestes Ergebnis stellte nicht allein der Einsatz des Tools zur Raumbewertung dar, sondern das gemeinsame Gespräch über die Wahrnehmung der Räume. In der Kombination mit dem Tool konnten wichtige Bedürfnisse aus der Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen gewonnen werden und in die Planung zurückfliessen.

Wie anspruchsvoll die erfolgreiche Kombination aus Online- und Offline-Methoden im partizipativen Einsatz für die Gestaltung eines Stadtraumes ist, zeigte auch Matthias Trénel, Geschäftsführer der Firma Zebralog, welche ePartizipations-Projekte technisch und inhaltlich begleitet. Im Auftrag der Stadt Berlin wurde die **MAASSENSTRASSE** durch konkrete Gestaltungsvorschläge der Quartierbevölkerung zu einer Begegnungszone aufgewertet. Partizipation fand über einen Online-Dialog statt, in dem Planungsdokumente bewertet und eigene Vorschläge (z.B. in Form von Zeichnungen und Skizzen) auf die Website gestellt werden konnten. Hinzu kamen klassische Mitwirkungsmethoden wie ein World Café und Workshops, an denen die Quartierbewohnerinnen und -bewohner gemeinsam mit verantwortlichen Planern in direkten Dialog treten konnten. Hierbei entstanden gemeinsame Lernprozesse nicht nur für die Bevölkerung, sondern auch für die Verantwortlichen der Planung, indem sie die soziale und alltagsweltliche Bedeutung der Maassenstrasse aus Sicht der Nutzenden besser kennenlernen durften.

### **partizipieren.ch**

*partizipieren.ch* ist die Informationsplattform und Online-Datenbank des Netzwerks. Hier sind Partizipationsprojekte klassifiziert nach verschiedenen Phasen und mit Angaben von zahlreichen Informationen versehen, u.a. von eingesetzten Werkzeugen. Zusätzlich bietet die Plattform relevante Dokumente/Publikationen, Kontaktadressen, die Präsentationen aller Referierenden am Workshop vom 22.10.2014 sowie weitere Informationen zum Folgeworkshop am 27.05.2015 in Basel. An diesem Workshop werden Fragen nach der effektiven Gestaltung von Online-Beteiligung sowie nach den Bedingungen für einen sinnvollen Einsatz von ePartizipationswerkzeugen in der Stadtentwicklung vertiefend thematisiert. Durch die Bildung von *Special Interest Groups* werden diese Fragen nach dem Workshop weiter verfolgt werden.

## ONLINE-PARTIZIPATIONS- PLATTFORM – PARTIZIPIEREN.CH

PARTIZIPIEREN

NEUE VERFAHREN FÜR DIE  
DEMOKRATISCHE STADTENTWICKLUNG

PROJEKT-BESCHREIBUNG

Teil sein Teil haben



Das Wissen und die Erfahrungen aus Partizipationsprojekten werden in der Regel lokal gehalten und mit den Projekten archiviert. Diese Projekte sind, vor allem in der betreffenden Region, meist einmalig und das Wissen kann daher nur bedingt wiederverwendet werden. Aber gerade in einem grösseren Beobachtungsradius treten oft ähnliche Probleme oder Fragestellungen auf, welche mit Partizipationsprojekten angegangen werden.

Die Erfahrungen aus den Vorhaben in anderen Ländern, Regionen oder Städten bleiben jedoch bei den verantwortlichen Personen. Ohne persönliche Kontakte fällt es schwer, Referenzprojekte zu finden, vom Wissen anderer zu profitieren oder gar Methoden und Werkzeuge weiterzuentwickeln.

Die Plattform *partizipieren.ch* ermöglicht Fachpersonen aus Politik, Wirtschaft, Verwaltung, Forschung und Zivilgesellschaft, sich im Bereich *digitale Verfahren der Beteiligung in der Stadtentwicklung* auszutauschen und sich über andere Projekte zu informieren. Dazu müssen sich Interessierte zuerst registrieren und haben dann Zugriff auf eine Online-Datenbank, in welcher die im Laufe des Projekts gefundenen Projekte, Dokumente und Kontakte gespeichert sind.



Abbildung 37  
Loginseite

Mit der Registrierung werden in Zukunft auch neue Mitglieder der Plattform die Möglichkeit haben, ihre eigenen Pläne und Erfahrungen online zur Verfügung zu stellen. So soll aufbauend auf den Erfahrungen aus Projekten und anhand von Praxisbeispielen ein Austausch entstehen. Der bisherige Projektbestand in der Datenbank basiert auf den Nachforschungen aus der ersten Phase des Experiments «Neue Verfahren für die demokratische Stadtentwicklung». Aus diesem Bestand wurden einige Vorhaben ausgewählt, welche im weiteren Verlauf des Projekts genauer unter die Lupe genommen werden sollen.

In Phase 2 wurde im November 2014 ein erster Workshop zum Thema «Stadtentwicklung» durchgeführt und dazu Vertreter der oben erwähnten Projekte sowie andere Projektmitarbeitende aus dem Bereich Stadtentwicklung (vor allem aus der Schweiz) eingeladen. Die Präsentationen, Dokumente und Fotos aus diesem Workshop stehen ebenfalls online unter der Rubrik «Dokumente» zum Download zur Verfügung.

Das Ziel der Plattform ist, Fachpersonen und einem interessierten Publikum die Möglichkeit zu bieten, von den Erfahrungen anderer zu profitieren, sich untereinander zu vernetzen und Ideen weiterzuentwickeln. Daher werden die einzelnen Benutzerinnen und Benutzer bei der Erfassung ihres Profils auch aufgefordert, ihre eigenen Kompetenzen und Interessen anzugeben. So sollen Synergien genutzt und Kontakte untereinander geknüpft werden können. Wie dies geschieht, wird im weiteren Verlauf dieses Dokuments beschrieben. Das Kernstück ist dabei eine kontinuierlich durch die Teilnehmenden erweiterte Datenbank, gefüllt mit Projekten und deren Erfolgsgeschichten, mit Werkzeugen und Dokumenten. Dadurch ist es möglich, die Informationen zu den eigenen Projekten und Events zu veröffentlichen.



Abbildung 38  
Projektliste

Abbildung 39  
Profilseite



Damit die verschiedenen Inhalte mit den Interessen der Mitglieder gematcht werden können, werden diese Einträge mit Tags versehen und im Hintergrund diversen Gruppen zugeordnet. Dieses Vorgehen stellt sicher, dass die semantische Zuordnung der einzelnen Begriffe korrekt erfolgt und automatisiert werden kann. Anstelle der Vorschläge zur Vernetzung entsprechend dem Profil bietet die Suchfunktion der Datenbank eine weitere Möglichkeit, Referenzprojekte und Werkzeuge zu finden oder auch sich zu vernetzen. So kann entweder mittels verschiedener Merkmale ein Filter über die Projekte gelegt werden, oder die Suchfunktion ermöglicht das Suchen nach Wörtern im Inhalt der Projekttexte. Als Suchresultat werden Projekte oder Werkzeuge angezeigt, welche den gesuchten Kriterien entsprechen. Filtermöglichkeiten sind beispielsweise Initiatoren, Werkzeuge, Projektphasen, Projekttyp oder der Massstab. Nachfolgend einige Beispiele:

Abbildung 40  
Beispiele für Filterkriterien



---

Mit diesen Eingrenzungen können die Mitglieder gezielt Projekte suchen. So können Projektverantwortliche schon in der Planungsphase ähnliche Vorhaben in der Datenbank finden und ihr Vorgehen mit den Erfahrungen aus Projekten in der Datenbank abstimmen. Gerade der Einsatz von spezifischen Werkzeugen und Methoden eignet sich in einzelnen Phasen von Projekten besser oder weniger gut. Die Bereitstellung dieser Informationen auf einer zentralen Plattform stellt somit für Planende eine wertvolle Informationsquelle dar, insbesondere dadurch, dass Beteiligte direkt mit anderen Community-Mitgliedern Rücksprache nehmen und sich beraten können.

Mit Werkzeugen sind Online-Anwendungen gemeint, welche in verschiedenen Phasen der Projekte angewendet werden können, so zum Beispiel **KARTEN-ANWENDUNGEN** in **MARK-A-SPOT**, **FOREN** oder **RANKINGS** usw. In einigen Projekten wurden auch Werkzeuge entwickelt, welche für zukünftige Projekte in der Stadtentwicklung eingesetzt werden können. Beispielsweise wurde für das Projekt **BÜRGERHAUSHALT FRANKFURT** (durchgeführt von Zebra-log GmbH & Co KG) die Internetseite **FRANKFURT FRAGT MICH** (ffm.de) konzipiert, auf welcher Bürgerinnen und Bürger ihre Ideen zur Stadtentwicklung von Frankfurt eingeben konnten. Nach dem Abschluss des Projekts, welches ein grosser Erfolg war, wurden die Funktionen der Seite erweitert. Neben der Ideenfindung werden heute auch Diskussionen geführt, Mängel können gemeldet oder Fragen an die Behörde *Servicecenter 115* gestellt werden. Damit wurden in der Weiterentwicklung der Internetseite weitere Werkzeuge wie Mark-a-Spot und **CHAT** hinzugefügt. Realisiert wurde diese Seite durch eine Firma (polidia GmbH), welche mit dem Produkt **DIALOG BOX** eine geeignete Infrastruktur für die digitale Bürgerbeteiligung sowie das Anliegen-Management zur Verfügung stellt. Diese Werkzeuge wurden bereits in diversen anderen Projekten wiederverwendet. Ein weiteres Beispiel ist **NEXTZUERICH**. Analog dem Projekt aus Deutschland (Nexthamburg) werden in Zürich diverse Ideen zur Veränderung des Stadtbildes gesammelt. Hier kam ebenfalls die Funktion Mark-a-Spot von **NEXTHAMBURG** zum Einsatz, wobei diese stetig weiterentwickelt wird; denn es gilt wiederum: Kein Projekt ist wie das andere, jedes muss an die örtlichen Gegebenheiten und Bedürfnisse angepasst werden.

In den letzten Abschnitten wurde viel über die Vernetzung der einzelnen Teilnehmenden geschrieben, hier soll erläutert werden, wie diese entsteht. Wie erwähnt, werden bereits im Profil Vorschläge zur Vernetzung mit anderen Kontakten unterbreitet, deren Kompetenzbereiche sich mit den eigenen Interessen decken. Eine weitere Variante ist, die Kontaktperson eines spannenden Projekts zu seinen Kontakten hinzuzufügen. Wenn der Verlauf eines Projektes oder die Durchführung eines Events mitverfolgt werden soll, können diese Objekte ebenfalls der Merkliste hinzugefügt werden. All diese Kontakte und Ereignisse werden daraufhin im Profil angezeigt. Einzig die Verknüpfung von zwei Kontakten bedarf eines gegenseitigen Einverständnisses. Je nach den Präferenzen der Teilnehmenden werden täglich oder wöchentlich Mitteilungen mit gesammelten Events aus der Plattform versendet, inklusive der Kontaktforderungen. Nach der Bestätigung der Anfrage wird der Kontakt geschlossen. Über die Rubrik «Diskussion» soll online eine Diskussion für den aktiven Austausch unter den vernetzten Mitgliedern geschaffen werden. Zusätzlich können auch die Profile von ResearchGate, LinkedIn oder Xing für die Vernetzung angezeigt werden. Speziell das Portal **RESEARCHGATE** bietet

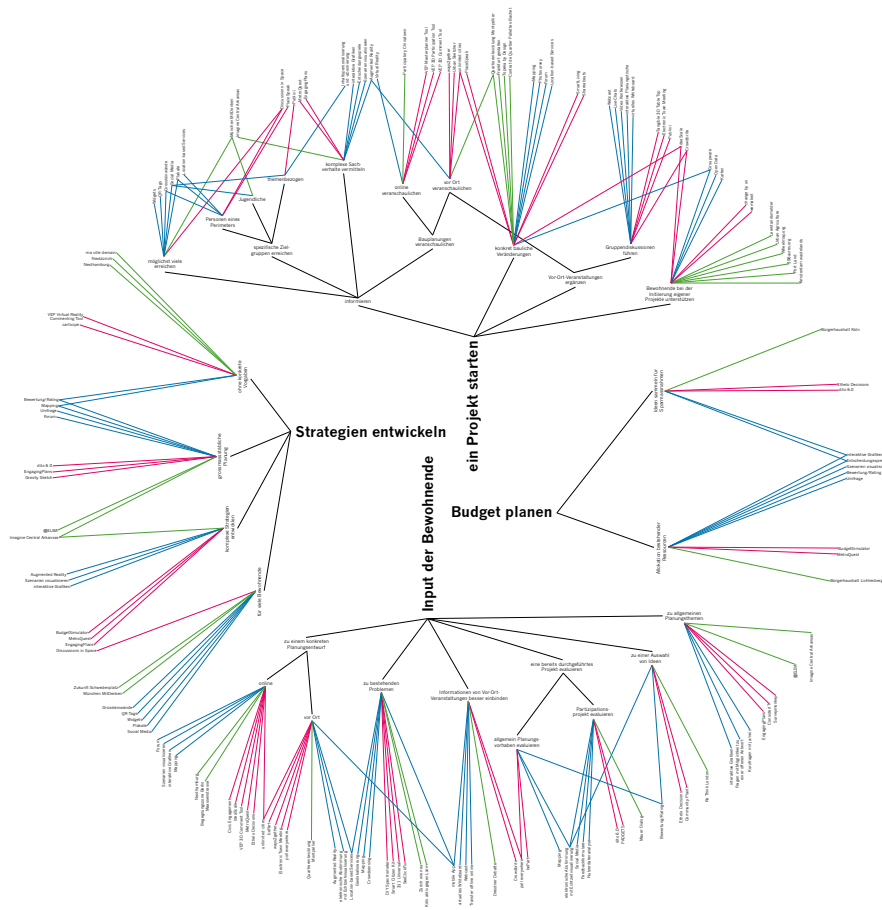
---

eine sehr gute Austauschplattform für wissenschaftliche Dokumente, welche den Inhalt der Plattform optimal ergänzt. Damit wird ein weiterer Anknüpfungspunkt für die Vernetzung unter den Community-Mitgliedern geschaffen.

Die Plattform *partizipieren.ch* soll ihren Mitgliedern ein vielfältiges Angebot an Erfahrungen, Wissen und Kontakten rund um das Thema *digitale Verfahren für die demokratische Stadtentwicklung* bieten. Auf dieser Grundlage sollen die Mitglieder aktiv miteinander in Kontakt und damit in eine Diskussion gebracht werden für einen nachhaltigen Erfahrungsaustausch.

# OFFLINE-KOMPASS

Abbildung 41  
Offline-Kompass



Anhand der Abbildung *Offline-Kompass*, grossformatig auf dem Plakat hinten in der Publikation zu finden, lassen sich Ideen und Lösungsansätze für ein eigenes Partizipationsprojekt ermitteln. Mit dem Flowdiagramm werden die in diesem Handbuch aufgearbeiteten Grundlagen für die Vorbereitungen neuer Projekte zugänglich gemacht. Ausgehend von vier Grundfragen kann das Themenfeld über zusätzliche Fragen wie in einem Flowdiagramm weiter konkretisiert werden. Schliesslich mündet jeder Strang in einer Reihe von Vorschlägen. Zu den einzelnen Verweisen können entweder in der vorliegenden Publikation oder direkt unter **PARTIZIPIEREN.CH** weitere Informationen gefunden werden.

Die Begriffe, die mit einem blauen Strahl verknüpft sind, verweisen auf eBausteine, die für das Vorhaben relevant sein könnten. Auf beispielhafte Projekte wird mit grünen und auf relevante eWerkzeuge mit magentafarbenen Linien verwiesen.

Abb. 1 Projektpartizipation, S. 16 – 17, Hannes Müller.

Abb. 2 Leitbildpartizipation, S. 18 – 19, Hannes Müller.

Abb. 3 Offene Partizipation, S. 20 – 21, Hannes Müller.

Abb. 4 Mark-a-Spot, S. 22 – 23, Hannes Müller.

Abb. 5 Bürgerhaushalt, S. 24 – 25, Hannes Müller.

Abb. 6 Art der ePartizipation, S. 32, Hannes Müller.

Abb. 7 Phasen der ePartizipation, S. 34, Hannes Müller.

Abb. 8 eBaustein, S. 36, Hannes Müller.

Abb. 9 Grössen der Gemeinden, S. 40, Hannes Müller.

Abb. 10 Ohne Titel, S. 54, eigene Abbildung  
→ <http://future.imaginecentralarkansas.org/>

Abb. 11 eWerkzeuge, die in erster Linie die Meinungserhebung unterstützen, S. 55, eigene Abbildung.

Abb. 12 Ohne Titel, S. 56, eigene Abbildung  
→ <https://itunes.apple.com/us/app/311-universal/id336884585?mt=8>.

Abb. 13 Ohne Titel, S. 56, eigene Abbildung  
→ <https://www.zueriwieneu.ch/reports>.

Abb. 14 eWerkzeuge, bei denen das Web-Mapping im Vordergrund steht, S. 57, eigene Abbildung.

Abb. 15 Ohne Titel, S. 58, eigene Abbildung  
→ <http://publicfeedback.ethelodecisions.com>.

Abb. 16 eWerkzeuge «Partizipationsplattformen», gegliedert in Werkzeuggruppen, welche hauptsächlich die Ideenfindung (Absatz 1 und 2), die Diskussion (Absatz 3 und 4) oder die Ausarbeitung und Planung (Absatz 5) unterstützen, S. 59, eigene Abbildung.

Abb. 17 Ohne Titel, S. 62, eigene Abbildung  
→ <http://www.unlimitedcities.org/index.php#outil>.

Abb. 18 Ohne Titel, S. 62, eigene Abbildung  
→ <http://www.unlimitedcities.org/index.php#outil>.

Abb. 19 eWerkzeuge mit speziellen Funktionalitäten für die Szenariovisualisierung: eWerkzeuge mit Augmented-Reality-Komponenten (Absatz 1 und 4), zur Darstellung von 3D-Modellen, zum Visualisieren von Szenarien durch die Teilnehmenden, und für das gemeinschaftliche Gestalten an Vor-Ort-Veranstaltungen (Absatz 4), S. 65, eigene Abbildung.

Abb. 20 Zukunft Schwedenplatz – mischen Sie mit!, S. 73, eigene Abbildung  
→ <https://schwedenplatz.wien.gv.at/site/beteiligungsprozess/ablauf/>.

Abb. 21 Zukunft Schwedenplatz – mischen Sie mit!, S. 73, eigene Abbildung  
→ <https://schwedenplatz.wien.gv.at>.

Abb. 22 Lesen eines QR-Tags mit dem Smartphone, S. 73, eigene Abbildung.

Abb. 23 Zukunft Schwedenplatz – mischen Sie mit!, S. 75, eigene Abbildung  
→ <https://schwedenplatz.wien.gv.at/site/der-schwedenplatz/sozialraumanalyse/umgestaltung/>.

Abb. 24 Zukunft Schwedenplatz – mischen Sie mit!, S. 76, eigene Abbildung  
→ <https://schwedenplatz.wien.gv.at/site/ergebnisse/diskussionsforum/>.

Abb. 25 Ohne Titel, S. 81, eigene Abbildung  
→ <http://www.umgebungslaermkartierung.nrw.de/>.

Abb. 26 Ohne Titel, S. 82, eigene Abbildung  
→ <http://laermaktionsplanung.stadt-koeln.de/dito/>.

Abb. 27 Ohne Titel, S. 83, eigene Abbildung  
→ <http://laermaktionsplanung.stadt-koeln.de/dito/>.

Abb. 28 Ohne Titel, S. 90, eigene Abbildung  
→ [buergerhaushalt-lichtenberg.de/vorschlagsliste](http://buergerhaushalt-lichtenberg.de/vorschlagsliste).

Abb. 29 Ohne Titel, S. 91, eigene Abbildung  
→ [buergerhaushalt-lichtenberg.de/verfahren-im-detail](http://buergerhaushalt-lichtenberg.de/verfahren-im-detail).

Abb. 30 Digitale Ideenkarte auf der Webseite von Nextzürich (links) und Startseite mit allen Ideen (rechts), S. 99, eigene Abbildung nach nextzuerich.ch.

Abb. 31 Offline-Aktivität: Einbringen von Ideen auf der Ideenkarte mit Fähnchen, S. 100, eigene Abbildung.

Abb. 32 Kommentieren von bisherigen Online-Ideen auf den Ideen-Stellwänden mit Post-ist, S. 100, eigene Abbildung.

Abb. 33 Pilotszenario Aarburg, Feldstrasse, S. 105, Google Maps, 26.10.2014.

Abb. 34 Benutzerschnittstelle auf dem Smartphone des überarbeiteten Prototyp 1, S. 106, eigene Abbildung.

Abb. 35 Pilotszenario Basel, Bahnhof und Umgebung, S. 107, Visualisierung von Punkten auf der Basis von Google Maps.

Abb. 36 GIS-Auswertung der gesammelten Daten aus Prototyp 2, S. 108, Visualisierung von Punkten auf der Basis von OpenStreetMap.

Abb. 37 Loginseite, S. 118, eigene Abbildung.

Abb. 38 Projektliste, S. 118, eigene Abbildung.

Abb. 39 Profilsseite, S. 119, eigene Abbildung.

Abb. 40 Beispiele für Filterkriterien, S. 119, eigene Abbildung.

Abb. 41 Offline-Kompass, S. 122, Hannes Müller.

Abb. 42 Übersicht eWerkzeuge und eBausteine, Innenseite des Buchumschlages, eigene Abbildung.

**PROF. DR. MATTHIAS DRILLING**

—&gt; VORWORT

Prof. Dr. Matthias Drilling, Projektleitung,  
Institut Sozialplanung und Stadtentwicklung,  
Hochschule für Soziale Arbeit FHNW, Autor

**STEPHANIE WEISS**—> 4.1 ZUM AUFBAU DES NETZWERKS UND  
START DER PLATTFORM PARTIZIPIEREN.CH

Stephanie Weiss, Institut Sozialplanung und  
Stadtentwicklung, Hochschule für Soziale Arbeit  
FHNW, Autorin

**DR. FABIAN NEUHAUS**—> EINLEITUNG  
—> 4.3 OFFLINE-KOMPASS

Dr. Fabian Neuhaus, Institut Architektur, Hochschule  
für Architektur, Bau und Geomatik FHNW, Autor

**HANNES MÜLLER**—> 1.0 PROJEKTSAMMLUNG  
—> 4.3 OFFLINE-KOMPASS

Dr. Hannes Müller, Institut Architektur, Hochschule  
für Architektur, Bau und Geomatik FHNW, Autor

**PROF. HANS-JÖRG STARK**

—&gt; 3.5 SMARTLIVING

Prof. Hans-Jörg Stark, Institut Vermessung  
und Geoinformation, Hochschule für Architektur,  
Bau und Geomatik FHNW, Autor

**DARIA HOLLENSTEIN**—> 2.0 eWERKZEUGE  
—> 3.1 OFFLINE/ONLINE  
MISCHUNG UND TRANSFER  
—> 3.2 ePARTIZIPATION UND CROWD  
.SOURCING, .FUNDING, .SENSING  
—> 3.3 PARTICIPATORY BUDGETING  
—> 4.3 OFFLINE-KOMPASS

Daria Hollenstein, Institut Vermessung und  
Geoinformation, Hochschule für Architektur,  
Bau und Geomatik FHNW, Autorin

**PROF. DR. FRED VAN DEN ANKER**

Prof. Dr. Fred van den Anker, Institut für  
Kooperationsforschung und -entwicklung,  
Hochschule für Angewandte Psychologie FHNW

**DR. BARBARA DEGENHARDT**

Dr. Barbara Degenhardt, Institut für Kooperations-  
forschung und -entwicklung, Hochschule für  
Angewandte Psychologie FHNW

**JULIA KLAMMER**

—&gt; 3.4 STADTENTWICKLUNG VON UNTEN

Julia Klammer, Institut für Kooperationsforschung  
und -entwicklung, Hochschule für Angewandte  
Psychologie FHNW, Autorin

**PROF. DR. STELLA GATZIU GRIVAS**—> 4.2 ONLINE-PARTIZIPATIONS-  
PLATTFORM – PARTIZIPIEREN.CH

Prof. Dr. Stella Gatziu Grivas, Institut für  
Wirtschaftsinformatik, Hochschule für Wirtschaft  
FHNW, Autorin

**RUTH RÖHM**—> 3.5 SMART-LIVING  
—> 4.2 ONLINE-PARTIZIPATIONS-  
PLATTFORM – PARTIZIPIEREN.CH

Ruth Röhm, Institut für Wirtschaftsinformatik,  
Hochschule für Wirtschaft FHNW, Autorin

**PROF. DR. HOLGER WACHE**

Prof. Dr. Holger Wache, Institut für Wirtschafts-  
informatik, Hochschule für Wirtschaft FHNW

**JÉRÔME RACINE**

Jérôme Racine, Sumbiosis GmbH



## IMPRESSUM

ePARTIZIPATION:  
DEMOKRATISCHE STADTENTWICKLUNG

Eine Publikation der Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW, finanziert von der Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik.

Kompetenznetzwerk «Neue Verfahren für die demokratische Stadtentwicklung»; ein Forschungsprojekt des Programms «BREF – Soziale Innovation» von swissuniversities und Gebert RUF Stiftung.

---

Herausgeber: **FABIAN NEUHAUS, HANS-JÖRG STARK UND MATTHIAS DRILLING**

Zitiervorschlag: **NEUHAUS, F., STARK, H.-J., DRILLING, M., HRSG., 2015. ATLAS ePARTIZIPATION: DEMOKRATISCHE STADTENTWICKLUNG. BRUGG: FHNW.**

---

Konzept und Gestaltung: **P'INC. AG, LANGENTHAL**  
Texte und Illustrationen: **FHNW, BRUGG**  
Lektorat: **BARBARA LENHERR WENGER, BASEL**  
Druck: **MERKUR DRUCK AG, LANGENTHAL**

ISBN 978-3-905747-19-5

2015 © FHNW  
2015 © der Texte: Autorinnen und Autoren

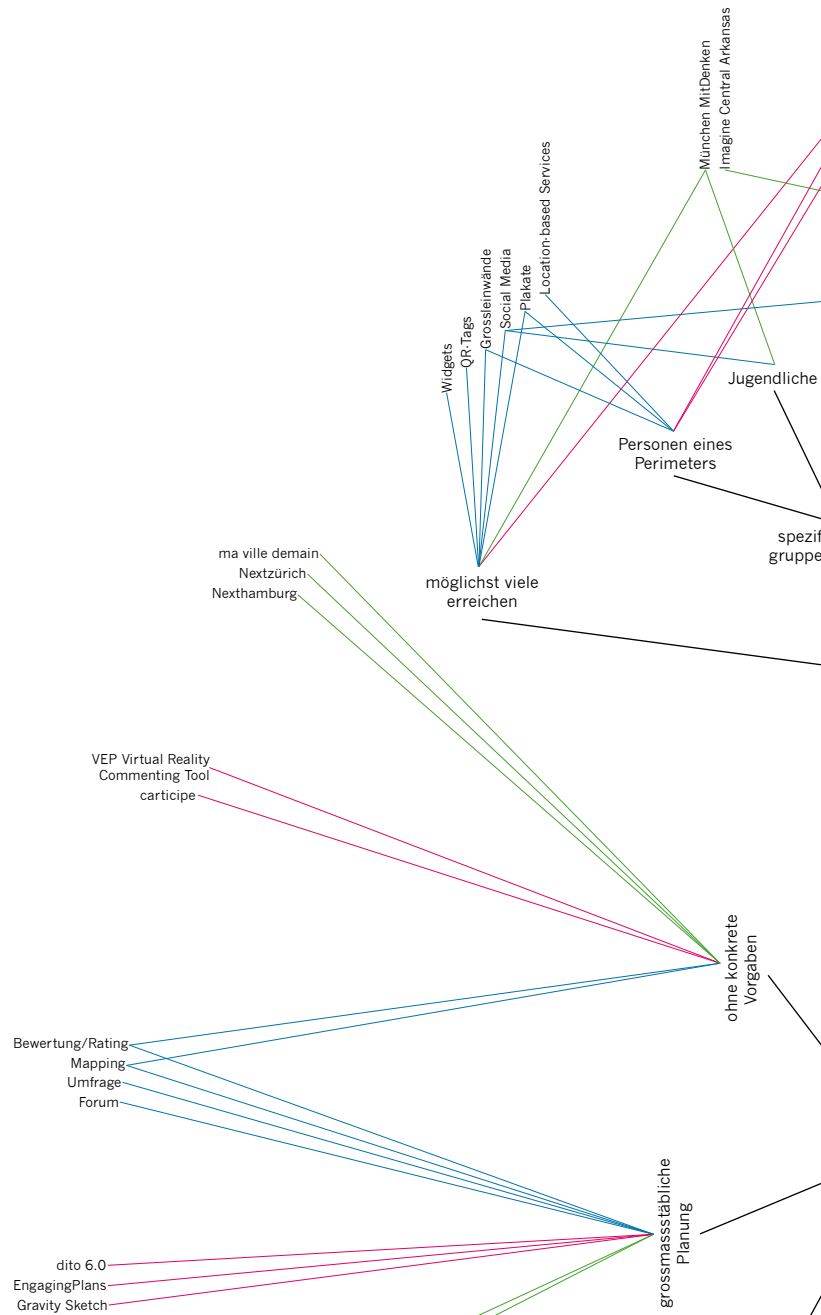
Kompetenznetzwerk «Neue Verfahren für die demokratische Stadtentwicklung»

---

**EIN PROJEKT VON INSTITUTEN DER FACHHOCHSCHULE NORDWESTSCHWEIZ FHNW**  
INSTITUT FÜR KOOPERATIONS FORSCHUNG UND -ENTWICKLUNG;  
HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE PSYCHOLOGIE  
INSTITUT SOZIALPLANUNG UND STADTENTWICKLUNG; HOCHSCHULE FÜR SOZIALE ARBEIT  
INSTITUT VERMESSUNG UND GEOINFORMATION, INSTITUT ARCHITEKTUR;  
HOCHSCHULE FÜR ARCHITEKTUR, BAU UND GEOMATIK  
INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSINFORMATIK; HOCHSCHULE FÜR WIRTSCHAFT

**IN KOOPERATION MIT**  
SUMBIOISIS GMBH  
**GEFÖRDERT VON DER**  
GEBERT RUF STIFTUNG

# OFFLINE-KOMPASS







Kompetenznetzwerk «Neue Verfahren  
für die demokratische Stadtentwicklung»;  
ein Forschungsprojekt des Programms  
«BREF – Soziale Innovation» von swissuniversities  
und Gebert Rütli Stiftung.

Projektinformationen und Netzwerk unter  
**PARTIZIPIEREN.CH**

Eine Publikation der Fachhochschule  
Nordwestschweiz FHNW, finanziert von der  
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik.

Fachhochschule Nordwestschweiz  
Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik  
Gründenstrasse 40  
4132 Muttenz

T +41 61 467 42 42  
F +41 61 467 44 60  
info.habg@fhnw.ch  
fhnw.ch/habg

ISBN 978-3-905747-19-5

# ePARTIZIPATION: DEMOKRATISCHE STADTENTWICKLUNG

	Blog	Webcast	Inhalts-personali-sierung	Social Media	Geo-lokalisierung	Location based Services	3D	Augmented Reality	Umfrage	Gamification	Rating	Mapping	Foto/ Video/ Datei	eigene Visualisie-rung	SMS	Forum	Diskus-sionsvisua-lisierung	Wiki	Chat	Group-ware	Crowd-funding	Nutzer-daten-analyse	Semantische Analysen/ Text mining	mobile App	Transfer von offline nach online	
Barometer Bürgerhaushalt																										
Surveymonkey																										
poll everywhere																										
PlaceSpeak																										
Open Town Hall																										
ConsiderIT																										
Discussions in Space																										
NOMAD																										
WeGov																										
PADGETS																										
Socrates																										
Budget Simulator																										
MetroQuest																										
VEP Virtual Reality Commenting Tool																										
Shareabouts																										
cartcipe																										
Urban Mediator																										
VividMaps																										
Civic Engagement																										
311 Universal																										
PublicStuff																										
Mängelmelder																										
SeeClickFix																										
Mark-a-Spot																										
VEP Urban Planning Participation Tool																										
EngagingPlans																										
Mindmixer																										
Speak up																										
DialogBox																										
Ethelo Decisions																										
Dialogue App																										
Community PlanIt																										
Socrates++																										
wethinq																										
Idea Scale																										
BiPart/OpenDCN/e-Liberate																										
dito 6.0																										
Electronic Town Meeting																										
Public-i																										
DEMOS																										
Adhocracy																										
LiquidFeedback																										
Puzzled by Policy																										
Impact																										
+Spaces																										
ViDi																										
Mediem Deep Deliberation																										
Debategraph																										
Bcisive online																										
Argunet																										
Compendium																										
corwbrite																										
change by us																										
Realtime Board																										
LikeMinded.org																										
Stadtmacher																										
wemakeit																										
ways2gether																										
bePart																										
Modular City																										
VEP 3D Comment Tool																										
VEP 3D Participation Tool																										
Hub2																										
VEP Masterplanner Tool																										
unli-diy																										
Unlimited Cities																										
Streetmix																										
Gravity Sketch																										
Urban Sketcher																										
Tangible 3D Table Top																										
ARTHUR																										
Mixed Reality Planning Table																										