



VOM DESKTOP-MODUS  
ZUR DAUERTEILHABE



## Überlegungen zum Zustand und zur Zukunft der digitalen Teilhabe an Planungsprozessen

**Bürgerbeteiligungsprozesse schöpfen die Potenziale digitaler Werkzeuge bei weitem nicht aus – im Gegenteil: Eher noch werden die Limitationen der analogen Beteiligungswelt in der digitalen Sphäre reproduziert. Der Beitrag sucht nach Erklärungen und blickt auf Entwicklungen, die digitale Teilhabe revolutionieren könnten.**

Foto: CC0 Creative Commons

---

### **Dr. Julian Petrin**

ist Gründungspartner bei urbanista und Initiator des Stadtlabors nexthamburg. Er beschäftigt sich in Praxis und Forschung mit partizipativer Stadtentwicklung. Ein Schwerpunkt seiner Arbeit ist digitale Teilhabe: Seit 1998 konzipiert und entwickelt er Online-Werkzeuge für Dialoge.  
petrin@urbanista.de

## Digitale Teilhabe heute: Eine bessere Schreibmaschine

Wie oft wurde sie schon beschworen, die Revolution der Teilhabe an Planungsprozessen durch digitale Werkzeuge. Man denke an den Hype um die Caves von etwa zwanzig Jahren, technisch hochgerüstete Projektionsräume, in denen Zukünfte mittels Mehrwand-Projektion interaktiv erfahrbar werden können (vgl. Koutek 2003) – eine Technologie, die weiterhin diskutiert wird (vgl. Engel/Döllner 2012), aber bisher keinen Einzug in die Beteiligungspraxis gefunden hat. Oder man denke an die kaum 15 Jahre alten Hoffnungen, die das Aufkommen der Wikis und des Web 2.0 beflügelten: Bald schon würden Menschen in bienengleicher Geschäftigkeit mit anderen gemeinsam Manifeste, Ideen, Projekte entwickeln (vgl. Noveck 2010; Kostakis 2011) – eine digitale Version des Habermasschen Ideal der Dauer-Deliberation. Heute sind es die Verheißungen der mobilen Revolution, die Hoffnung auf eine digital entfesselte Teilhabe machen, die immer und überall möglich ist (vgl. Höffken 2014).

Die Realität der digitalen Partizipation im Jahr 2017 ist jedoch weitaus unspektakulärer als solche Visionen. Sie verharrt in einem Modus, den ich als „Desktop-Beteiligung“ bezeichnen möchte. Digital – in der Partizipationspraxis fast immer gleichgesetzt mit Online – bedeutet in diesem Modus: Interaktion über Webseiten, Browserfenster, Texte, Bilder, Eingabefelder, vielleicht noch eine Karte, auf der man Marker setzen kann. Vom Stuhl am Schreibtisch aus soll die Zukunft gestaltet werden, bestenfalls vom Sessel mit Tablet aus.

Wo aber sind die interaktiven 3D-Modelle, die man gemeinsam vor Ort bauen kann, die man mit VR-Brillen durchläuft? Wo sind die Weiterentwicklungen des digitalen „Region Makers“ (Maas 2005), die es erlauben, auf der Grundlage von aggregierten Daten Ströme und Prozesse der Stadt – und damit unterschiedliche Zukünfte – zu modellieren? Wo sind



Foto: Walter Schießwohl

2016 wurde mit dem Hamburger Projekt „Finding Places“ eine neue Form der digitalen Partizipation erprobt, die Meinungsbildung mit raumbezogenen Daten zusammengeführt

die mobilen Gadgets, die einem die Teilhabe „on the fly“ erlauben; wo die in digitale Alltagswerkzeuge integrierten Partizipations-Plug-ins, wo die Spielansätze, die es über das Versuchsstadium hinaus geschafft hätten?

Damit sollen keinesfalls die vielen beeindruckenden Ansätze negiert werden, die versuchen, die volle Bandbreite der digitalen Technologien auszuschöpfen. Allein: Sie bilden eine vom breiten Planungsalltag entkoppelte Speerspitze von zumeist in Forschungskontexten entstandenen Prototypen, die es bisher nicht in die Serienreife geschafft haben. Zum Beispiel der digitale Medientisch „Finding Places“, mit dem Bürger in Hamburg 2015 eingeladen waren, Standorte für Flüchtlingsunterkünfte zu suchen (Larson/Nyman 2016). Das war ein vielversprechender Ansatz der HafenCity Universität in Kooperation mit dem MIT, aber leider nicht transportabel, zu teuer und damit für andere Verfahren (bisher) nicht adaptierbar. Oder die aufregenden Erkenntnisse über die Rezeption der Umwelt, die seit inzwischen vielen Jahren über den Weg des „City Sensing“ gewonnen werden (vgl. Ratti/Claudel 2016): Offensichtlich sind die Hürden des Datenschutzes und der technischen Umsetzung einfach zu hoch, um den Standardweg der expliziten Textäußerung

durch immersives „Emotion Mapping“ (vgl. Zeile et al. 2015) anzureichern.

In der Regel bedeutet digitale Teilhabe im Jahr 2017 kaum mehr als das Tippen auf einer sehr mächtigen Schreibmaschine, mit der man ansprechendere Formulare ausfüllt – während „draußen“, in der Welt der „Consumer Electronics“ und Kommunikationstechnologie längst das Zeitalter der intelligenten Dinge und der „Mixed Reality“ angebrochen ist (vgl. Lobo 2017).

Immerhin hat es digitale Teilhabe in den festen Kanon der Beteiligungskanäle geschafft: Noch vor fünf bis sieben Jahren musste man die seinerzeit meist skeptischen politisch und finanziell Verantwortlichen erst in mühevoller Argumentation vom Nutzen des digitalen Neulands überzeugen. Heute hat sich die Situation ins Gegenteil gekehrt: Digitale (meint: Online-)Beteiligung ist derart selbstverständlicher Bestandteil von Partizipationsprozessen geworden, dass sie kaum mehr hinterfragt wird – weder ihren Nutzen, noch ihre Form betreffend. Schon gar nicht wird hinterfragt, dass Online-Beteiligung in der heutigen Form nur einen kleinen Ausschnitt der digitalen Möglichkeiten nutzt.

## Warum sich Online-Beteiligung weiterentwickeln muss

Nun ist es nicht so, dass nicht auch eine digitale Schreibmaschine ihren Wert für die Beteiligung an Planungsprozessen hätte. Vielleicht ist sie ja dem Charakter administrativer oder politischer Verfahren viel angemessener als der Buzenzauber der digitalen Visionen. Warum sollte man es überhaupt beklagen, dass sich digitale Bürgerbeteiligung weitgehend auf die Eingabe von textlichen Meinungen vom Schreibtisch aus beschränkt? Die These: Die gegenwärtige Praxis der digitalen Bürgerbeteiligung reproduziert die Begrenzungen und Schwerfälligkeiten der analogen Beteiligungswelt in der digitalen Sphäre – mit allen Implikationen für das Nicht-Erreichen von Menschen und letztlich für ihre Entfremdung von der politischen Meinungsbildung. Drei wesentliche Gründe möchte ich für diese These anführen.

- **Digitale Beteiligung im Desktop-Modus zementiert die Exklusivität von Partizipationsangeboten.** Um einem Missverständnis vorzubeugen: Beteiligung ist im Sinne

des Ausschließens von Gruppen immer exklusiv. Noch so große methodische Anstrengungen können nicht verhindern, dass Menschen mit geringerem Bildungsgrad, wenig Zeit oder individuellen Einschränkungen keinen Zugang zum Beteiligungsprozess finden (vgl. Böhm 2015). Beteiligung kostet Zeit, braucht Mut, die Schwelle in die Öffentlichkeit zu überwinden und vor allem Zutrauen in die eigene Sprachmächtigkeit. Nicht umsonst sind es die immer gleichen eloquenten Profibürger (und mitunter politische Akteure), die Beteiligungsveranstaltungen wortgewaltig dominieren. Ein großes Versprechen digitaler Beteiligungsangebote lautet, dieses Ungleichgewicht zu eliminieren und auch weniger sprachmächtigen, „beteiligungsfernen“ Gruppen einen Schutzraum für die eigene Meinungsäußerung zu bieten. Solange Online-Beteiligung allerdings vorwiegend verbal fixiert bleibt, wird zumindest dieses Versprechen kaum eingelöst werden. Im Gegenteil: Wieder werden nur diejenigen angespro-

chen, die in der Lage sind, ihre eigene Einschätzung oder Idee zu verbalisieren (vgl. Klein 2010).

- **Posten statt Dialog: Echte Zusammenarbeit findet nicht statt.** Verbesserte Kollaboration über Distanzen hinweg ist eines der großen Motive für die Entwicklung immer neuer digitaler Werkzeuge. Ob gemeinsames Schreiben, kollaboratives „Online-Brainstorming“, Echtzeit-Interaktion in Datenbanken oder das gemeinsame Arbeiten an einem Design oder einer Musikproduktion (z. B. mit *blend.io* oder *splice.com*): Kaum eine App, kaum ein digitaler Dienst, der heute nicht kollaborativ angelegt wäre. Die Online-Beteiligungswelt ist hingegen weiterhin vorwiegend unidirektional ausgerichtet. Man kann etwas kundtun oder abstimmen und erhält im besten Fall eine Rückmeldung – einen Kommentar vielleicht oder einen Dank der Online-Moderatoren. Bisherige Versuche, die Idee des Wikis oder die Metapher des Forkings<sup>1</sup> im Sinne des Weiterentwickelns von Bürgerideen<sup>2</sup> zu implementieren, waren nicht allzu vielversprechend. Auch hier wirkt der Desktop-Modus hemmend: Das Verfassen von Textbeiträgen am Schreibtisch ist denkbar weit entfernt vom wünschenswerten assoziativen „Spielen“ mit einer Idee oder einer Meinung. Wie der Modus, so die Outputs: Wer eine digitale Schreibmaschine aufstellt, muss sich nicht über die endlosen Folgen von teils erratischen Kommentaren wundern, die aus Online-Dialogen ermüdende und überflüssige Abladeplätze von politischer Frustration machen.
- **Wer sich digital beteiligen will, muss schon vorbeikommen.** Ein Mantra guter Beteiligung lautet: Gehe dahin, wo die Menschen sind (Petrin 2012: 17). Die Zeiten, in denen sich Bürger in versteckten und kargen Schul- oder Seminarräumen einfinden mussten, sind weitgehend

vorbei. Heute werden Ladenlokale aktiviert, Zelte auf Rathausmärkten aufgestellt, Beteiligungstouren durch die ganze Stadt organisiert. Die Kommunikationsrichtung wird umgedreht: Der Staat bewegt sich zum Bürger. In der digitalen Sphäre würde das bedeuten: Klicke dich ein in die „Dashboards“, „Activity Feeds“ und „Posting Walls“ Deiner Zielgruppen, platziere dort Deine Umfragen, Ideenaufrufe und Botschaften. Der Standard bei Online-Partizipationsprozessen ist allerdings ein anderer: Die digitale Ansprache findet fast ausschließlich über die eigene Dialogwebseite statt, die mitunter noch in den Tiefen eines administrativen Online-Portals versteckt ist. Damit wird die Hürde reproduziert, die man in der Analogwelt längst zu überwinden beginnt: Die Bürger müssen aufwendig den Weg zum Angebot suchen, statt dass das Angebot zum Bürger kommt. Kein Wunder, dass so manches Online-Beteiligungsangebot im digitalen Hinterzimmer nur schwach genutzt wird.

Alles in allem ein ernüchterndes Zeugnis für den Zustand der digitalen Teilhabe in Deutschland: Anders als vielfach erhofft, bedeutet digitale Beteiligung bisher keineswegs breitere Mitwirkung und spielerischeren Zugang. Im Gegenteil: In vielen Fällen reproduziert sie die Schwellen der analogen Beteiligungswelt eher, statt sie zu überwinden und erreicht so wieder nur die viel gescholtene(n) Profi-Bürger. Selbst die größten Online-Dialoge zu politisch weitreichenden Verfahren wie Braunschweigs Leitbildprozess „Denk Deine Stadt“<sup>3</sup> erreichen maximal mehrere tausend Menschen. Wie aber könnte es gelingen, zehntausende, vielleicht hunderttausende Menschen in einer Großstadt zu erreichen? Was manches Spiel, mancher Dienst oder manches Blog schafft, sollte doch auch im Bereich der digitalen Teilhabe an Planungsprozessen möglich sein.

---

(1) Die unter Programmierern weit verbreitete Plattform *GitHub.com* bietet die Möglichkeit, von beliebigen, dort abgelegten Programmen oder Codefragmenten Abgabelungen vorzunehmen und auf dieser Grundlage eigene, verbesserte oder alternative Programme zu entwickeln.

(2) Das offene Stadtlabor *nexthamburg.de* hat 2009 bis 2010 die Funktion des „Weiterschreibens“ von Bürgerideen angeboten. Nachdem die Funktion trotz hoher genereller Interaktionsrate kaum angenommen wurde, wurde die Funktion eingestellt.

(3) Über die Projekt-Website *www.denkdeinestadt.de* wurden 2015 in acht Wochen über 5.500 Ideen und Meinungen zur Zukunft der Stadt abgegeben. Siehe <http://www.braunschweiger-zeitung.de/braunschweig/article208818681/Denk-Deine-Stadt-So-geht-es-weiter.html>

## Warum sich digitale Beteiligung (bisher) nicht entfaltet

Die eigentliche Frage lautet: Was steht der vollen Entfaltung der vorhandenen digitalen Möglichkeiten in Beteiligungsprozessen eigentlich entgegen? Es wäre zu kurz gegriffen, über digitalferne Entscheider oder die deutsche Technikangst zu lamentieren. Die Gründe gehen tiefer, sind systemisch bedingt und durch einen Mentalitätswandel alleine kaum auszuräumen, wie der Blick auf drei in der Praxis immer wieder auftretende Hürden zeigt.

- **Eine unreflektierte Schutzwut verhindert digitale Innovation.** Um Missverständnissen vorzubeugen: Ein verlässlicher Online-Datenschutz ist die Grundlage für das nötige Vertrauen, das digitale Teilhabe braucht. Aber er ist zugleich eine Hürde, die so mancher digitalen Innovation im Wege steht – zumindest in der Form, wie er sich in Direktiven der Verwaltung niederschlägt. Online über Projekte abstimmen? Technologien einsetzen, die nicht auf kommunalen Servern laufen und daher ein eigenes Hosting erfordern? Kommerzielle Datenquellen oder Werkzeuge integrieren, die wertvolle Erkenntnisse liefern können? Je nach Kommune endet die Innovationswilligkeit bereits bei solchen Fragen – nicht selten sogar schon bei der Vorgabe, dass die Online-Beteiligung zwingend Teil des kommunalen Portal sein müsse, da dies Rahmenverträge und Datenschutzrichtlinien vorschreiben. Zielgruppengenaue Ansprache und die Integration zeitgemäßer Technologien sind so nur schwer zu realisieren.
- **Die Ressourcen für digitale Teilhabe sind zu knapp bemessen.** Die Integration neuer Technologien kostet Geld und Entwicklungszeit. Insbesondere die Zeitbudgets sind

eine Hürde – denn wenn beteiligt wird, muss es meistens schnell gehen. Oft bleiben nur wenige Wochen von der Auftragserteilung bis zum Beginn der Aktivitäten. An etwas anderes als Standardlösungen ist angesichts solch enger terminlicher Korsette kaum zu denken. Zudem sind Online-Werkzeuge die Budgets betreffend meist nur die Petersilie am Tellerrand: kaum ausreichend, um die Entwicklung innovativer Lösungen zu finanzieren. In Zeiten von Standard-Lösungen von der Stange und wachsendem Konkurrenzkampf wird es zur Ausnahme, maßgeschneiderte und damit teurere Lösungen durchzusetzen. Da muss ein Prozess schon von vornherein auf Online-Innovation ausgerichtet sein. Außerhalb von Forschungskontexten sind solche Prozesse kaum zu finden. Warum eigentlich nicht?

- **Die Entfesselung der digitalen Teilhabe überfordert die Aufnahmekapazitäten der Planungsprozesse.** Selbst wenn das Geld und die Zeit reichen und die Datenschutz-Bedenken ausgeräumt werden könnten: Angenommen, es würde tatsächlich gelingen, zehntausende, vielleicht hunderttausende Menschen digital teilhaben zu lassen – wer soll die Inhalte auswerten? Wie sollen die vielleicht hunderttausende Beiträge in sinnvolle Planungshinweise überführt werden? Muss jeder Beitrag einzeln abgewogen werden? Die Sorge über eine überbordende Menge an Beiträgen ist durchaus berechtigt, solange die Beteiligungsprozesse nicht entsprechend gerüstet sind – zum Beispiel durch den Einsatz semantischer Analysesoftware oder durch schiere Personalstärke.

## Die kommende Revolution der digitalen Teilhabe

Und dennoch: Trotz der beschriebenen Hürden könnte sich die digitale Teilhabe verändern, vielleicht stärker als es selbst manchem Digitaloptimisten schmecken dürfte.

So sehr die Limitationen der Beteiligungspraxis die Entfaltung der vollen digitalen Möglichkeiten hemmen, so stark wirken die Zugkräfte, die von aktuellen und zu erwartenden technologischen Entwicklungen ausgehen und denen manche Hürde kaum standhalten dürfte.

- **Internet überwindet die Zweidimensionalität.** So kennen wir das Internet: als zweidimensionales, in Bildschirmen gefangenes Fenster zur schier grenzenlosen Datenbasis der Menschheit. Seit einigen Jahren bekommt diese Darreichungsform mächtige Konkurrenz. Ob Fitness-Tracker, Auto-Cockpits, Datenbrillen oder „Smart-Home-Steuerungen“: Die Zahl der mit dem Internet verbundenen Geräte nimmt stetig zu. Wenn dereinst selbstfahrende Autos den Alltag der Städte prägen, wer-

den sie zu den vielleicht wichtigsten Online-Interfaces. Wie wird ein digitales Beteiligungsangebot aussehen, dass die Mobilität und multimediale Power dieses Endgeräts nutzt? Spätestens, wenn „Mixed Reality“ (die Überlagerung virtueller Inhalte über den physischen Raum) zum Standard geworden ist (vgl. hierzu die beklemmende Vision „Hyper Reality“ des Künstlers Keiichi Matsuda: <http://hyper-reality.co>), wird die digitale Schreibmaschine ausgedient haben: Ein Klick auf das leere Grundstück vor mir, die Sprachbotschaft eingegeben und fertig ist der Beteiligungsbeitrag.

- **Künstliche Intelligenz wird zum Dialogpartner.** „Hallo Siri“ – die Holprigkeit aktueller Spracherkennungssysteme wird in nur wenigen Jahren vergessen sein. Selbstlernende, sprechende Systeme werden den Alltag erobern, ob in Form physisch präsenter Roboter oder intelligen-

ter virtueller Umgebungen. Schon heute wäre es möglich, mittels eines Systems wie IBM Watson einen völlig automatisierten Beteiligungs-Bot zu entwickeln, der auf beliebige Mengen von Meinungsäußerungen reagiert, sie klassifiziert und in planerische Erkenntnisse übersetzt (vgl. Boinodiris 2016). Noch ist der Markt nicht ertragreich genug und sind die Entwicklungskosten zu hoch, sonst würde es ein solches System bereits in Serienreife geben. Es ist nur eine Frage der Zeit, bis der Traum eines jeden beitragsgeplagten Dialog-Auswerters und Online-Moderators Realität wird: Der vollautomatische Dialogassistent, der immer freundlich bleibt und sich ohne Verdruss durch die Untiefen der Kommentare wühlt, um die wertvollen Planungshinweise zu finden.

- **Der Körper wird zum Sensor.** Eine noch weitreichendere digitale Zukunft wird in Schweden bereits in kleinstem

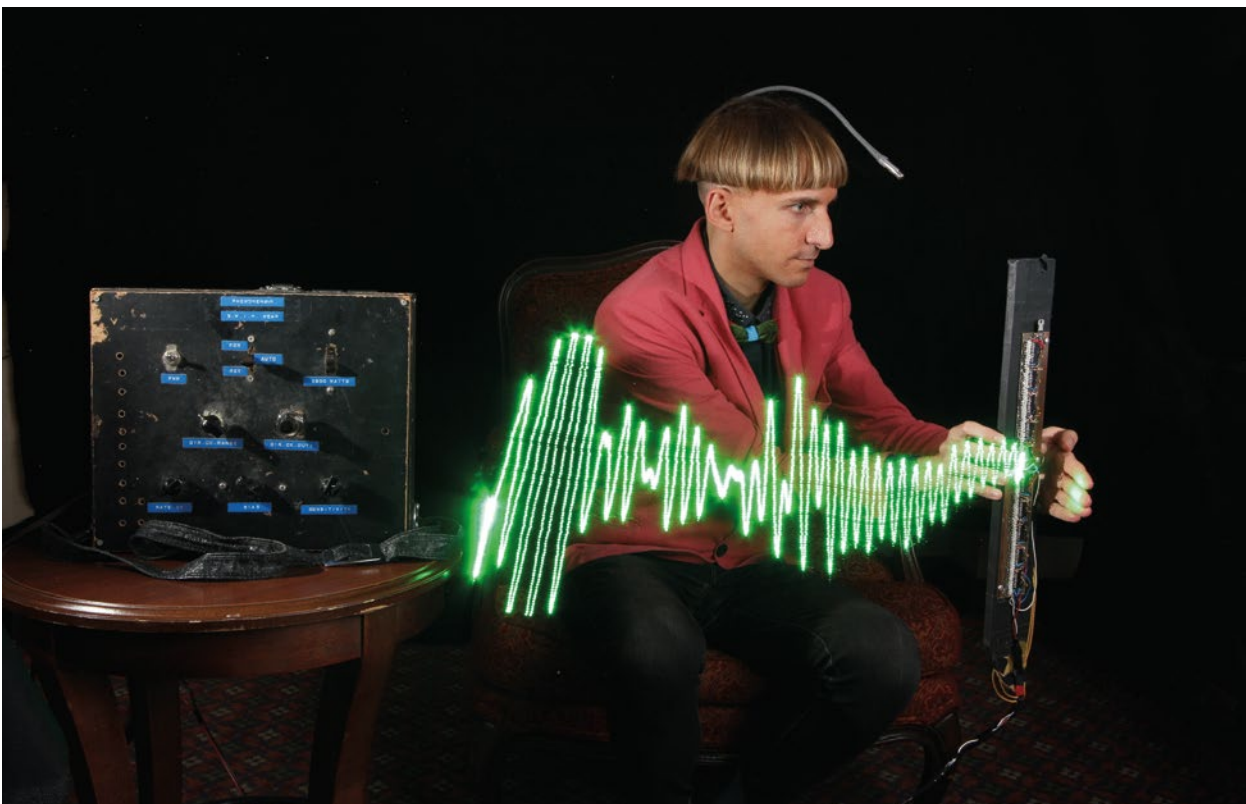


Foto: By Glogger (Own work) [CC BY-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)], via Wikimedia Commons

**Der Körper wird zum Sensor. Neil Harbisson ist der erste weltweit offiziell anerkannte Cyborg – Wie verändert sich Partizipation, wenn der Körper digital aufgerüstet wird?**

Maßstab erprobt: Als erstes Unternehmen bietet das schwedische Start-up Epicenter seinen Mitarbeitern an, reiskorngroße Chips zu implantieren, um den Zugang zum Gebäude und die digitale Interaktion am Arbeitsplatz zu erleichtern (vgl. Spiegel Online 2017). Dies ist erst der Beginn: Glaubt man den Vordenkern im Silicon Valley, gehört die Zukunft dem Cyborg, dem Menschen mit technisch aufgerüstetem Körper (Harari 2017: 64 ff.). Ob Datenlinse, Nano-Roboter in der Blutbahn oder zerebraler Chip – der Einzelne wird zum Sensor seiner selbst und seiner Umwelt. Warum noch fragen, wie man die

Stadt verändern würde, wenn man die Unzufriedenheit laufend und immersiv messen kann? Das eingangs erwähnte „City Sensing“ wird durch diese Entwicklung auf ein völlig neues Niveau gehoben und könnte zur Basis eines Systems der „Predictive Politics“ werden (vgl. Hofstetter 2016), das auf Meinungsbildung verzichten kann, weil die Menschen mit ihren Sensoren und dem Tracking ihres Verhaltens ohnehin genug Datenspuren liefern, aus denen sich Veränderungsbedarfe und Stimmungen ablesen lassen.

## Participate or Die: Auf dem Weg zur digitalen Dauerteilhabe

Angesichts der sich abzeichnenden Entwicklungen und ihrer Implikationen für die digitale Teilhabe ist es durchaus beunruhigend, wie prophetisch der 2013 erschienene Roman „The Circle“ von Dave Eggers war. Seine wahre Dramatik liegt aus Sicht digitaler Teilhabe weniger in der individuellen Geschichte der Hauptprotagonistin, die sich dem hemmungslos-naiven Technikoptimismus ihres allmächtigen Arbeitgebers hingibt und sich als Versuchskaninchen der totalen Datentransparenz aussetzt. Die politisch erschreckende Dimension des Buches ist die Offenlegung der unumkehrbaren Zwangsmechanismen, die ein Streben nach maximaler digitaler Teilhabe auslösen kann.

Die Ziele, die der fiktive Superkonzern im Buch formuliert, sind dieselben, die man auch für die gängige Beteiligungspraxis gerne ins Felde führt: Maximale Transparenz, maximale Teilhabe, maximale Interaktion. Das Buch beschreibt, wie die Realisierung dieser Ziele einen dauerhaften und flächendeckenden Zwang zur Teilhabe auslöst – „Participate or Die“. Letztlich unterwirft sich selbst die Politik dem Zwang zur totalen Transparenz und gibt ihre eigentliche Domäne auf: Die Gestaltung der Meinungsbildung.

Aus Watzlawicks Axiom „Man kann nicht nicht kommunizieren“ könnte schnell ein „Man kann nicht nicht teilhaben“ werden. Die Aufrüstung unseres Selbst durch immer neue Geräte, Applikationen, Sensoren könnte die Aufnahme, Bewertung und Rückmeldung von Information dereinst zum voreingestellten Standardmodus unseres digital aufgerüsteten Alltags werden lassen.

» Aus Watzlawicks Axiom ‚Man kann nicht nicht kommunizieren‘ könnte schnell ein ‚Man kann nicht nicht teilhaben‘ werden. «

Wer keine Rückmeldung gibt, macht sich verdächtig, so wie die Hauptfigur in „The Circle“, als sie sich nach beiläufiger Interessensbekundung für eine digitale Community nicht ausreichend beteiligt und umgehend zur Sprache gestellt wird.

Auch wenn es in der Realität von morgen das vielbeschworene „opt out“ – die Möglichkeit zum Sich-Ausklinken – geben wird: Wer sich in einer Gesellschaft der absoluten Transparenz der Dauerteilhabe entziehen will, muss den Verzicht auf Beteiligung aktiv einleiten und eine gute Begründung haben. In einer Ökonomie, in der Daten eine zentrale Quelle der Wertschöpfung sind, muss dies überdies möglicherweise teuer bezahlt werden.

Dass diese Zukunft nicht weit entfernt ist, zeigt der Blick nach China: Die Bewohner der Jiangsu-Region nördlich von Shanghai sind Teil eines Feldversuchs zur Einführung eines „sozialen Kreditsystems“ (vgl. The Economist 2016). Auf der Grundlage von Daten aus sozialen Netzwerken und sonstigen digitalen Spuren wird das Wohlergehen der Beteiligten eingeschätzt. Wer sich entsprechend staatlich definierter Kriterien als guter Bürger erweist, kommt in den Genuss



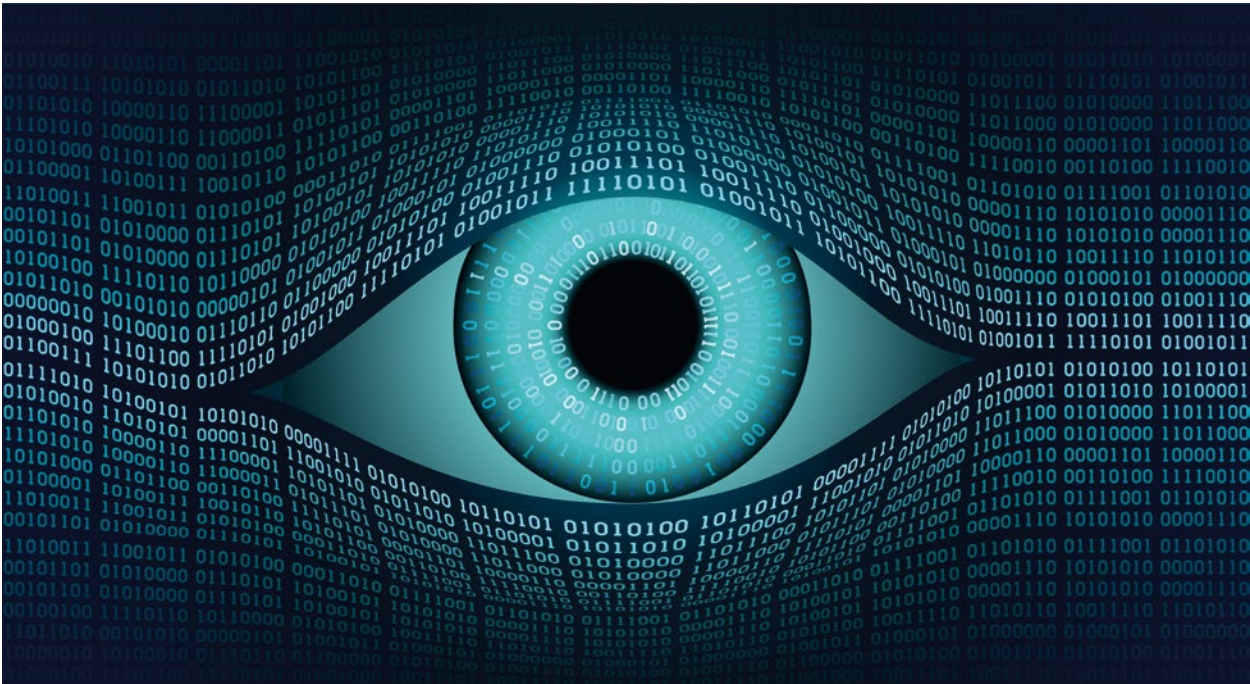
von individuellen Vorteilen – Teilhabe hängt von der Beteiligung an einer staatlich gestellten Challenge ab. Sollte der seit 2016 laufende Feldversuch erfolgreich sein, wird das Programm landesweit ausgerollt. China könnte so der erste Staat werden, der den Schritt in eine Gesellschaft mit digital ermöglichtem Partizipations- und Transparenzzwang wagt. Aus diesem System dürfte es kein „opt out“ mehr geben.

Es bleibt nur derselbe Schluss, wie so oft, wenn es um extreme Optionen geht: Es braucht einen Mittelweg zwischen

der Beschränktheit der digitalen Teilhabe im Desktop-Modus und dem Szenario einer sensorgesteuerten Dauerteilhabe unter dem Vorzeichen eines mehr oder weniger expliziten Partizipationszwangs. Das bedeutet: Die Suche nach einem Weg, der die Potenziale digitaler Teilhabe aufschließt, ohne die politische Meinungsbildung dem Datenhunger des Staates oder der Technologiekonzerne preiszugeben. Wie dieser Weg aussehen kann, ist noch längst nicht ausgemacht und die wohl zentrale Forschungsfrage für die Weiterentwicklung der digitalen Teilhabe.

1

Droht die digitale Überwachung unter dem Deckmantel der Überall-Partizipation? Wer sich in einer Gesellschaft der absoluten Transparenz der Dauerteilhabe entziehen will, muss das „Ausklinken“ aktiv einleiten und eine gute Begründung haben



© valerybrozhinsky / Fotolia

## Literatur

- Böhm, Birgit**, 2015: Wie kann Bürgerbeteiligung inklusiv sein? Eine Analyse am Beispiel des Verfahrens Planungszelle/Bürgergutachten, in: Inklusion: Wege in die Teilhabegesellschaft, Heinrich-Böll-Stiftung.
- Boinodiris, Phaedra**, 2016: 21st Century Civic Engagement – A vision on how Watson can be used to improve open government (Blogbeitrag). Zugriff: <https://developer.ibm.com/dwblog/2016/21st-century-civic-engagement-government-improvement-watson/> [abgerufen am 04.12.2017].
- Eggers, Dave**, 2013: The Circle. New York.
- Engel, Juri; Zöllner, Jürgen**, 2004: Immersive Visualisierung von virtuellen 3D-Stadtmodellen, Zugriff: [https://hpi.de/fileadmin/user\\_upload/fachgebiete/doellner/publications/2012/ED12/jengel\\_dgpf2012\\_draft.pdf](https://hpi.de/fileadmin/user_upload/fachgebiete/doellner/publications/2012/ED12/jengel_dgpf2012_draft.pdf) [abgerufen am 04.12.2017].
- Harari, Yuval Noah**, 2017: Homo Deus, C. H. Beck.
- Hofstetter, Yvonne**, 2016: Das Ende der Demokratie: Wie die künstliche Intelligenz die Politik übernimmt und uns entmündigt, C. Bertelsmann.
- Höffken, Stefan**, 2015: Mobile Partizipation – Wie Bürger mit dem Smartphone Stadtplanung mitgestalten.
- Klein, Josef**, 2010: Sprache und Macht, in: APUZ 8/2010, Zugriff: <http://www.bpb.de/apuz/32949/sprache-und-macht?p=all> [abgerufen am 04.12.2017].
- Kostakis, Vasilis**, 2011: The Advent of Open Source Democracy and Wikipolitics: Challenges, Threats and Opportunities for Democratic Discourse. Human Technology, Volume 7(1): 9–29.
- Koutek, Michal**, 2003: Scientific Visualization in Virtual Reality: Interaction Techniques and Application Development, TU Delft.
- Larson, Kent; Nyman, Ariel**, 2016: Shifting Priorities, Finding Places. Zugriff: <https://medium.com/mit-media-lab/shifting-priorities-finding-places-9ad3bdbe38b8> [abgerufen am 04.12.2017].
- Lobo, Sascha**, 2017: Das Ende der Welt, wie wir sie kannten, Spiegel online vom 13.9.2017, Zugriff: <http://www.spiegel.de/netzwelt/web/apple-iphone-x-und-co-das-arkit-war-das-wahre-highlight-der-apple-show-a-1167399.html> [abgerufen am 04.12.2017].
- Maas, Winy**, 2005: The Regionmaker Rhein Ruhr City. Die unentdeckte Metropole – The Hidden Metropolis. Düsseldorf, NRW Forum Kultur und Wirtschaft.
- Noveck, Beth Simone**, 2009: Wiki government: how technology can make government better, democracy stronger, and citizens more powerful. Washington, D.C.: Brookings Institution Press.
- Petrin, Julian**, 2012: Nexthamburg. Bürgervisionen für die Stadt, Edition Körber-Stiftung.
- Ratti, Carlo; Claudel, Matthew**, 2016: The City of Tomorrow: Sensors, Networks, Hackers, and the Future of Urban Life. Yale University Press.
- Spiegel Online**, 2017: Zugriff: Schweden: Firma implantiert Mitarbeitern Mikrochips. Artikel vom 04.04.2017. Zugriff: <http://www.spiegel.de/karriere/schweden-cyborg-firma-implantiert-mitarbeitern-mikrochips-a-1141826.html> [abgerufen am 11.12.2017].
- The Economist**, 2016: Big data, meet Big Brother: China invents the digital totalitarian state. Zugriff: <https://www.economist.com/news/briefing/21711902-worrying-implications-its-social-credit-project-china-invents-digital-totalitarian> [abgerufen am 11.12.2017].
- Zeile, Peter; Resch, Bernd; Exner, Jan-Philipp; Sagl, Günther**, 2015: Urban Emotions: Benefits and Risks in Using Human Sensory Assessment for the Extraction of Contextual Emotion Information in Urban Planning. In: S. Geertman, J. Ferreira, R. Godspeed, & J. Stillwell (Hg.), Planning Support Systems & Smart Cities: 209–225.