HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik
https://doi.org/10.1365/s40702-026-01346-0

SCHWERPUNKT

E-Partizipation in der Wirtschaftsinformatik: Zwischen technischer Innovation und demokratischem Anspruch

Jessica Wulf · Jasper Büll · Christof Weinhardt · Jonas Fegert

Eingegangen: 15. Juni 2026 / Angenommen: 30. September 2026
© The Author(s) 2026

Zusammenfassung E-Partizipation hat sich für Verwaltungen, Plattformbetreiber und zivilgesellschaftliche Organisationen als zentrales Instrument digitaler Bürgerbeteiligung etabliert. In der Praxis bleiben jedoch zentrale Versprechen wie breitere Teilhabe, qualitativ hochwertige Deliberation und sichtbarer politischer Einfluss nur teilweise eingelöst. Aus Sicht der Wirtschaftsinformatik fehlt zugleich eine konzeptionelle Verortung, die E-Partizipation stärker aus der Perspektive digitaler Demokratie statt aus jener des Digital Government denkt und Ansätze aus Crowd-X, Citizen Science sowie klassischer E-Partizipationsforschung integriert betrachtet. Der Beitrag adressiert diese Lücke mit einem strukturierten Überblick aus drei Perspektiven: einer normativen Einordnung im Anschluss an demokratietheoretische Grundlagen, einer methodischen Bestandsaufnahme entlang von Design Science Research, Action Design Research und Participatory Design sowie einer Diskussion aktueller Entwicklungen, insbesondere des Einsatzes immersiver Technologien und großer Sprachmodelle. Für die Forschung leitet der Beitrag eine Agenda ab, die digitale Partizipation als sozio-technisches System rahmt und normative wie technologische Anforderungen verbindet. Für die Praxis formuliert er Gestaltungsprinzipien für Plattformbetreiber, Verwaltungen und intermediäre Akteure, die Beteiligungs-

✉ Jessica Wulf · Christof Weinhardt · Jonas Fegert
Institute for Information Systems, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Kaiserstr. 93, 76131 Karlsruhe, Deutschland
E-Mail: jessica.wulf@kit.edu

Christof Weinhardt
E-Mail: weinhardt@kit.edu

Jonas Fegert
E-Mail: fegert@fzi.de

Jasper Büll · Jonas Fegert
FZI House of Participation, FZI Forschungszentrum Informatik, Friedrichstr. 60, 10117 Berlin, Deutschland
E-Mail: buell@fzi.de

Published online: 02 November 2026

verfahren entlang demokratischer Zielvorstellungen entwickeln und KI- sowie XR-gestützte Werkzeuge verantwortungsvoll integrieren wollen.

Schlüsselwörter E-Partizipation · Digitale Demokratie · Citizen Science · Extended Reality · Digital Government

Abstract E-participation has established itself as a key tool for digital-based citizen engagement among government agencies, platform operators, and civil society organizations. In practice, however, key promises such as broader participation, high-quality deliberation, and visible political influence remain only partially fulfilled. From the perspective of information systems, there is also a lack of a conceptual framework that approaches e-participation more from the perspective of digital democracy rather than that of digital government, and that integrates approaches from Crowd-X, citizen science, and classical e-participation research. This paper addresses this gap with a structured overview from three perspectives: a normative classification based on the fundamentals of democratic theory, a methodological assessment drawing on Design Science Research, Action Design Research, and Participatory Design, and a discussion of current developments, particularly the use of immersive technologies and large language models. For research, the paper derives an agenda that frames digital participation as a socio-technical system and combines normative and technological requirements. For practice, it formulates design principles for platform operators, public administrations, and intermediary actors who develop participatory processes aligned with democratic objectives and integrate AI- and XR-based tools responsibly.

Keywords E-Participation · Digital Democracy · Citizen Science · Extended Reality · Digital Government

1 Einleitung

Demokratien stehen unter Druck: Überlagernde Krisen und wachsende Komplexität politischer Probleme fordern neue Antworten. Partizipative Prozesse können dabei selbst als eine solche Antwort verstanden werden, denn entscheidend ist nicht nur was entschieden wird, sondern wie. Partizipative Prozesse können Lösungsqualität, gesellschaftliche Akzeptanz und Vertrauen in demokratische Institutionen gleichermaßen stärken (Falanga 2020, Weinhardt et al. 2024). Hinzu kommt der rasante digitale Wandel, der Alltag, soziale Interaktionen und demokratische Prozesse grundlegend verändert: Digitale Technologien eröffnen neue Partizipationsmöglichkeiten, bergen zugleich aber erhebliche Risiken für demokratische Stabilität (Weinhardt et al. 2024).

Vor diesem Hintergrund gewinnt die Wirtschaftsinformatik (WI) als interdisziplinäre Wissenschaft an Relevanz: Sie kann zur Analyse, Gestaltung und Bewertung digital gestützter Partizipationslösungen wesentlich beitragen und ist in transdisziplinärer Zusammenarbeit mit Informatik, Sozial-, Kommunikations-, Rechts- und Psychologiewissenschaft einzigartig positioniert, um an der Stärkung demokratischer

Prozesse mitzuwirken (Weinhardt et al. 2024). „Digital Involvement of society" gilt dabei als eines der zentralen Forschungsfelder der Disziplin, das Partizipationsformate sowie Anreizmechanismen für digitale Plattformen umfasst (Weinhardt et al. 2024). Digitale Technologien sind in diesem Zusammenhang nicht als neutrale Werkzeuge zu verstehen: Sie strukturieren Kommunikationslogiken und Zugangsmöglichkeiten und prägen damit normativ, wie politische Teilhabe ausgestaltet ist. Plattformdesign und Prozessgestaltung beeinflussen Ein- und Ausschlussmechanismen – technologische Artefakte formen so demokratische Prozesse (Weinhardt et al. 2024).

Da digitale Technologien demokratische Prozesse auf diese Weise normativ mitgestalten, sollte E-Partizipation nicht länger primär als Teilbereich des Digital Government verstanden werden. Stattdessen sollte sie als eigenständiges Forschungsfeld einer umfassenderen Digital Democracy weiterentwickelt werden. Der Fokus liegt dabei explizit auf normativen Zielvorstellungen wie Inklusion, Deliberation und fairer Machtverteilung, statt allein auf Effizienz- und Serviceaspekten. Ein solcher normativer Orientierungsrahmen muss jedoch in konkrete Gestaltungsentscheidungen übersetzt werden. Die WI nimmt hier eine Schlüsselrolle ein: Durch die Verbindung technologischer Gestaltungskompetenz mit organisationalen und gesellschaftlichen Perspektiven ist sie prädestiniert, geeignete Systeme zu entwickeln *und* deren demokratische Implikationen systematisch zu reflektieren, das beinhaltet eine Verantwortung, die über rein technische Fragestellungen hinausreicht. Das bedeutet, bislang getrennt betrachtete Ansätze (Crowd-X, Citizen Science und klassische E-Partizipationsverfahren) integriert zu analysieren und ihre Potenziale wie Grenzen vergleichend für die Praxis nutzbar zu machen. Der vorliegende Beitrag adressiert daher, welchen konkreten Beitrag die WI zur E-Partizipation leisten kann, welche methodischen und inhaltlichen Entwicklungen für die Praxis relevant sind und welche normativen Anforderungen bei der Gestaltung digitaler Partizipationsprozesse zu berücksichtigen sind.

Der Beitrag bietet hierzu einen strukturierten Überblick: Kapitel 2 liefert die theoretische Einordnung, Kapitel 3 analysiert methodische Trends, Kapitel 4 diskutiert inhaltliche Befunde mit Blick auf ihre Praxisrelevanz, und Kapitel 5 gibt einen Ausblick auf künftige Entwicklungen an der Schnittstelle von E-Partizipation und WI.

2 Eine normative Perspektive: E-Partizipation und Digitale Demokratie

In Anschluss an Sanford und Rose (2007) ist E-Partizipation in diesem Artikel als ein Prozess definiert, der die Beteiligung von Bürger:innen an demokratischen Entscheidungs- und Konsultationsprozessen durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien ermöglicht und fördert (Sanford und Rose 2007; Sæbø et al. 2008). Die konzeptionelle Verortung dieses Feldes hat sich in der Wirtschaftsinformatik gewandelt. In einer früheren Lesart wurde E-Partizipation als Teilbereich der E-Demokratie verstanden, die wiederum als Teilbereich des E-Government galt (Aichholzer und Schmutzer 2000; Sæbø et al. 2008). Diese Schachtelung ordnete damit demokratische Beteiligung strukturell der Verwaltungsmodernisierung unter. In

jüngerer Zeit hat sich demgegenüber eine alternative Verortung etabliert, die E-Partizipation nicht länger primär aus der Logik des digitalen Regierens, sondern aus jener der digitalen Demokratie heraus denkt (Büll und Fegert, 2025). Beide Rahmungen koexistieren in der heutigen Forschung, akzentuieren das Feld jedoch unterschiedlich: Während digitales Regieren E-Partizipation tendenziell mit funktionalistischen Verwaltungs- und Effizienzlogiken verbindet (Benlahcene et al. 2024; Aichholzer und Schmutzer 2000), bietet digitale Demokratie einen normativen Rahmen, der sich expliziter an demokratischen Idealen wie Inklusion, Deliberation und Selbstbestimmung orientiert (Chadwick 2003). Welche Rahmung gewählt wird, ist daher keine terminologische Vorentscheidung, sondern hat unmittelbare Konsequenzen für Forschungsfragen, Gestaltungsziele und Bewertungskriterien.

Die Theoriebildung zu E-Partizipation in der WI ist entsprechend durch eine Vielzahl konzeptioneller Ansätze geprägt, die zentrale Faktoren und Akteur:innen systematisieren und teilweise theoretische Anleihen aus benachbarten Disziplinen einbinden (Wirtz et al. 2018; Faganello und Luciano 2023; Benlahcene et al. 2024). E-Partizipation stellt dabei eine Verschränkung von technologischen Artefakten, ihren Affordanzen und den aus ihrer Nutzung hervorgehenden Prozessen innerhalb eines sozialen und politisch-institutionellen Rahmens dar und wird daher als soziotechnisches System verstanden (Ross und Chiasson 2011).

Auch im digitalen Raum ist Partizipation kein neutraler technischer Vorgang, sondern immer eine Frage von Einfluss, Rollen, Sichtbarkeit und Entscheidungsmacht. Entsprechend bedarf es konzeptioneller Bezugspunkte, die helfen, zu unterscheiden, ob ein Verfahren tatsächlich demokratische Mitgestaltung eröffnet oder ob es sich primär um symbolische Einbindung handelt. In der Forschung haben sich hierfür insbesondere Arnsteins „Ladder of Citizen Participation“ (Arnstein 1969) sowie das IAP2-Spectrum of Public Participation (International Association for Public Participation 2018) als wichtige Orientierungsrahmen etabliert. Während Arnstein (1969) die machtbezogene und kritisch-normative Seite von Beteiligung hervorhebt und auf die Gefahr bloß ritualisierter, tokenistischer Beteiligung aufmerksam macht, beschreibt das IAP2-Spektrum unterschiedliche Rollen der Öffentlichkeit entlang der Stufen *inform, consult, involve, collaborate* und *empower* (International Association for Public Participation 2018). Letzteres ist insbesondere deshalb anschlussfähig, weil es die jeweilige Zielsetzung eines Beteiligungsprozesses sowie das implizite Versprechen gegenüber der Öffentlichkeit explizit macht (International Association for Public Participation 2018). Newig (2011) ergänzt hierzu ein analytisches Kriterium: Partizipation im hier verwendeten Sinne setzt voraus, dass Beteiligten tatsächlicher Einfluss auf die Entscheidung eingeräumt wird. Damit reicht bloße Kommunikation ohne Rückwirkung auf die Entscheidung nicht aus und somit die unteren Stufen der Arnstein-Leiter bzw. die Kategorien *inform* und *consult* des IAP2-Spektrums als unterhalb dieser Beteiligungsschwelle liegend einordnen.

Gegenwärtig findet sich in vielen Ansätzen der WI eine explizite und implizite Assoziation von demokratischen Strukturen und digitalen Kommunikationstechnologien (August 2022; Susha und Grönlund 2012). Weniger aktiv beschäftigt sich die Forschung mit E-Partizipation in nicht-demokratischen Systemen, obwohl dies ein wiederholt beschriebenes Phänomen ist (Åström et al. 2012; Stier 2015). Derlei Fälle unterstreichen die Notwendigkeit, sich in der Entwicklung digitaler Technologien

für politische Prozesse normativ zu verorten. Vorgeschlagen wird daher eine Perspektive auf digitale Demokratie, die sich als eine Form demokratischen Regierens mit und vermittelt durch digitale Technologien versteht. In diesem Kontext nimmt E-Partizipation eine zentrale Rolle ein, durch neue Affordanzen für Kommunikation zwischen Bürger:innen untereinander und mit institutionellen Akteur:innen. Die Gestaltung von digitalen Artefakten und E-Partizipationsprozessen ist eine Möglichkeit, digitale Demokratie praktisch zu realisieren.

Zentral für diese Gestaltungsaufgabe ist dabei die Rolle medial vermittelter Kommunikation. Das ist ein Aspekt, der bereits in den frühen theoretischen Grundlagen der Diskussion um digitale Demokratie angelegt ist. Die theoretischen Überlegungen von Jürgen Habermas (1990) sind maßgeblich für die Forschung zu digitaler Demokratie und E-Partizipation, denn medial vermittelte Praktiken der Kommunikation nehmen hier eine zentrale Rolle ein (Hacker und Van Dijk 2000; Ross und Chiasson 2011). Habermas unternimmt in seinem frühen Werk eine Untersuchung der strukturellen Bedingungen, unter denen sich eine von ihm als deliberative Demokratie bezeichnete Form der demokratischen Herrschaft in der bürgerlichen Gesellschaft herausbildete. In dieser formieren sich subjektive Meinungen in der Lebenswelt der Subjekte und werden von Massenmedien aggregiert und organisiert. Schließlich finden sie Eingang in die deliberativen, demokratischen Institutionen. Habermas formuliert hohe normative Ansprüche an diesen deliberativen Prozess, an dem alle Betroffenen als gleich-freie beteiligt sein sollen, einander als Diskurspartner:innen anerkennen und gemeinwohlorientiert, konsensorientiert und rational diskutieren. In dieser Weise entspringt die Legitimität demokratischer Systeme dem Prozess der Willensbildung und verbindlichen Entscheidungsfindung, der alle Bürger:innen gleichsam einbindet (Habermas 1990). Damit ist Habermas' Ansatz unmittelbar relevant für die Forschungsfelder der E-Partizipation und der digitalen Demokratie, die sich mit den digitalen kommunikativen Prozessen und Kommunikationstechnologien befassen, durch die Bürger:innen an demokratischen Prozessen teilhaben. Hierfür liefert er einen normativ-theoretischen Rahmen.

Allerdings kritisierte Fraser (1990), dass sich die bürgerliche Öffentlichkeit immer auch durch Ausgrenzungen konstituiere. So blieben Frauen, Arbeiter:innen und andere marginalisierte Gruppen historisch von ihr ausgeschlossen. Auch bei formal-rechtlicher Gleichstellung kommunizierten Menschen verschiedener Gruppen unter ungleichen Machtverhältnissen. E-Partizipationsprozesse sind ebenfalls durch strukturelle Ungleichheiten geprägt, die mit Frasers Kritik durchaus korrespondieren und an denen auch analoge Formen der Partizipation kranken. So beteiligen sich eher männliche Bürger, mit hohem Bildungsstand und vergleichsweise hohem Einkommen, während marginalisierte Gruppen tendenziell unterrepräsentiert bleiben (Van Dijk 2006; Rottinghaus und Escher 2020). Daraus ergibt sich im Anschluss an Fraser (1990) und Weinhardt et al. (2024) die Notwendigkeit, marginalisierte Gruppen bewusst und aktiv in E-Partizipationsprozesse einzubinden. Nur so können E-Partizipationsprozesse zu der Verwirklichung partizipativ-deliberativer Ideale in den neuen „Möglichkeitsräumen" (Berg und Hofmann 2021) digitaler Technologien beitragen. Dafür ist es entscheidend, bei der Entwicklung und Analyse die normativen Grundlagen, die technologischen Anforderungen und den Bewertungsrahmen der unterschiedlichen Partizipationsstufen gleichermaßen mitzudenken.

3 Methodische Grundlagen der E-Partizipationsforschung

Für die methodische Fundierung der E-Partizipationsforschung sind solche Rahmungen aus zwei Gründen zentral. Erstens schaffen sie einen analytischen Maßstab, um Beteiligungsprojekte nicht vorschnell als partizipativ und emanzipativ zu etikettieren. Zweitens helfen sie dabei, Verfahren der E-Partizipation in Relation zu den jeweiligen Entscheidungsprozessen zu setzen. Bereits Macintosh (2004) hat hervorgehoben, dass E-Partizipationsprojekte systematisch danach charakterisiert werden sollten, welches Beteiligungsniveau sie adressieren, an welcher Stelle des Entscheidungsprozesses sie ansetzen, welche Technologien sie einsetzen und wie Ergebnisse und Wirkungen bewertet werden können. Diese Perspektive bleibt bis heute methodisch relevant, da E-Partizipation nur sinnvoll untersucht und gestaltet werden kann, wenn Beteiligungsgrad, Prozessphase, Akteurskonstellation und technologische Infrastruktur zusammengedacht werden (Macintosh 2004).

Wie eine solche systematische Charakterisierung in der Praxis aussehen kann, zeigt exemplarisch die Studie von Gün et al. (2019): Sie wird für 25 europäische ICT-Partizipationsplattformen (z. B. Decide Madrid) umgesetzt und zeigt anhand eines eigenen Empowerment-Stufenmodells, dass viele Plattformen trotz höherer Ambitionen faktisch nur niedrige Beteiligungsstufen unterstützen. Abel et al. (2021) richten den Blick gezielt auf die in solchen Analysen selten betrachtete oberste Stufe von Arnsteins Leiter, *Citizen Control*, mit dem Konzept der Bottom-up-Urbanism-Plattformen: Bürger:innen initiieren, finanzieren und realisieren dort eigenständig Projekte, eine Form von Selbstwirksamkeit im Sinne von Self-Governance. Auch mit dieser Erweiterung erfassen klassische Modelle die Vielfalt heutiger Formen von E-Partizipation jedoch nur begrenzt. Mit Citizen Science, Crowd-X und anderen technologiegestützten Beteiligungsformaten haben sich angrenzende Felder herausgebildet, die ähnliche Herausforderungen teilen. Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, Beteiligung nicht nur anhand einzelner Domänenbegriffe, sondern anhand ihrer charakteristischen Merkmale zu fassen.

An diese Überlegung knüpft die von Stein et al. (2023) entwickelte Taxonomie für Digital Involvement Projects (DIP) an. Sie schlägt einen domänenübergreifenden Rahmen vor, der E-Partizipation, Citizen Science und Crowd-X zusammenführt und Projekte anhand von Merkmalen des Partizipationsprozesses, der beteiligten Individuen sowie der digitalen Infrastruktur systematisiert. Gerade für die WI ist dies methodisch anschlussfähig, weil Beteiligung damit nicht nur als politischer oder sozialer Vorgang, sondern als soziotechnisches Gestaltungsproblem sichtbar wird. Die Taxonomie bietet eine strukturierte Diskussions- und Gestaltungsgrundlage, mit der Projekte beschrieben, verglichen und weiterentwickelt werden können.

Verbindet man diese Rahmungen mit einem Verständnis von digitaler Demokratie, folgt daraus eine klare methodische Konsequenz: Systeme für E-Partizipation sollten nicht allein für Bürger:innen entwickelt werden, sondern möglichst weitgehend mit ihnen. Andernfalls drohen Verfahren, die demokratische Teilhabe stärken sollen, in ihrer Entwicklung genau jene Asymmetrien zu reproduzieren, die sie später überwinden möchten. Partizipative Technologieentwicklung ist deshalb mehr als ein ergänzendes Usability-Element; sie ist Ausdruck eines normativen Anspruchs. In der Tradition des Participatory Design wird gerade betont, dass Gestaltungsarbeit

nicht nur stellvertretend im Sinne der Nutzer:innen erfolgen sollte, sondern gemeinsam mit ihnen (Spinuzzi 2005). Spinuzzi (2005) beschreibt Participatory Design entsprechend als methodisch fundierte Forschungsorientierung, deren Gegenstand das oftmals implizite Alltagswissen der späteren Nutzer:innen ist. Beteiligte geben nicht nur Feedback zu fertigen Lösungen, sondern wirken auch an zentralen Wendepunkten der Gestaltung selbst mit. Damit ist das Ziel neben der funktionalen Verbesserung auch demokratisches Empowerment. Dieser Anspruch bezieht sich zunächst auf die Ausgestaltung des Beteiligungsprozesses, jedoch nicht darauf, wer entscheidet, ob und wann ein solches Verfahren eröffnet wird, oder wem die eingesetzte Plattform gehört. Partizipative Technologieentwicklung adressiert damit eine wichtige Ebene demokratischer Machtverhältnisse in der E-Partizipation, deckt jedoch nicht alle Dimensionen ab.

Für die WI bietet insbesondere Design Science Research (DSR) einen geeigneten methodischen Rahmen, um diesen Anspruch umzusetzen. DSR versteht Informationssystemforschung als problemlösungsorientiertes Paradigma, das innovative Artefakte für reale Problemkontexte entwickelt und zugleich verallgemeinerbares Gestaltungswissen erzeugt (Hevner et al. 2004; Peffers et al. 2007). Anders als rein verhaltensorientierte Forschung zielt DSR nicht nur auf Erklärung, sondern auch auf die Gestaltung neuer soziotechnischer Lösungen. Hevner et al. (2004) beschreiben diesen Zugang als komplementär zur *behavioral science* und verorten ihn im Kern der IS-Disziplin, wo Menschen, Organisationen und Technologie zusammenkommen (Hevner et al. 2004). Peffers et al. (2007) konkretisieren diesen Anspruch in einer prozessorientierten DSR-Methodologie, die von der Problemidentifikation über Zieldefinition, Design und Entwicklung bis hin zu Demonstration und Evaluation reicht (Peffers et al. 2007). Für die Erforschung von E-Partizipation ist das besonders fruchtbar, weil hier nicht nur bestehende Nutzungsphänomene erklärt, sondern auch konkrete Beteiligungsinfrastrukturen entwickelt, erprobt und reflektiert werden können.

Entscheidend ist dabei, dass DSR nicht mit einer rein technikzentrierten Artefaktlogik verwechselt wird. Neuere methodische Arbeiten betonen, dass der Problemraum sorgfältig konzeptualisiert werden muss, bevor Anforderungen vorschnell in technische Spezifikationen übersetzt werden. Maedche et al. (2019) schlagen hierfür vor, DSR-Projekte systematisch entlang der vier Konzepte Stakeholder, Needs, Goals und Requirements zu strukturieren. Eine solche Problemraumlogik hilft, Scheinprobleme zu vermeiden und macht sichtbar, dass Beteiligungsinfrastrukturen auf unterschiedlichen und teils konfligierenden Perspektiven aufbauen (Maedche et al. 2019). Khosrawi-Rad et al. (2025) plädieren ergänzend dafür, DSR-Projekte über Probleme und Anforderungen hinaus explizit an einer normativen Vision sowie zugrundeliegenden Werten auszurichten, die den gesamten Gestaltungsprozess begleiten sollen. Für E-Partizipation lässt sich dieser Gedanke unmittelbar nutzbar machen, da sich normative Zielvorstellungen wie Inklusion und Deliberation auf diese Weise über den gesamten Forschungsprozess hinweg explizit halten und reflektieren lassen. Wo E-Partizipation besonders nah an reale Anwendungskontexte rückt, ist zudem Action Design Research (ADR) anschlussfähig. ADR greift den Grundgedanken von DSR auf, verschränkt jedoch die Entwicklung des Artefakts stärker mit organisationaler Intervention und fortlaufender Evaluation. Damit eignet sich dieser Zugang

gerade für Anwendungskontexte in der E-Partizipation, in denen sich Beteiligungsplattformen, Regeln und Nutzungspraktiken erst im Zusammenspiel mit Verwaltung, Zivilgesellschaft oder anderen Trägerorganisationen herausbilden (Sein et al. 2011).

Ergänzt werden solche gestaltenden Ansätze durch qualitative Methoden. Eine besonders gängige und für E-Partizipation relevante Methode sind qualitative Interviews. Qualitative Interviews spielen in der WI-Forschung eine zentrale Rolle, gerade weil sie Einsichten in jene Perspektiven ermöglichen, die in standardisierten Akzeptanzmodellen oder Nutzungsmetriken häufig unsichtbar bleiben. Myers und Newman (2007) weisen darauf hin, dass qualitative Interviews kein triviales Instrument sind, sondern eine anspruchsvolle soziale Situation mit eigenen Verzerrungen, Rollenerwartungen und Fallstricken darstellen. Für die Forschung zu E-Partizipation folgt daraus, Interviews nicht nur als Mittel zur nachträglichen Evaluation einzusetzen, sondern als eigenständigen Zugang, um Problemwahrnehmungen, Beteiligungsbarrieren, Gerechtigkeitsvorstellungen oder Erfahrungen mit Ausschluss frühzeitig zu erfassen (Fegert und Pfeiffer 2026).

Insgesamt ergibt sich daraus ein methodisches Verständnis von E-Partizipationsforschung, das drei Ebenen verbindet (Abb. 1). Erstens braucht es normative Ordnungsrahmen, um Beteiligung hinsichtlich Einfluss, Inklusion und Entscheidungsmacht einzuordnen (Arnstein 1969; International Association for Public Participation 2018; Macintosh 2004); jüngere Arbeiten wie Abel et al. (2021) übertragen und schärfen diese Rahmen zudem gezielt für digitale Partizipationsplattformen. Zweitens bedarf es strukturierender Artefakte wie Taxonomien, um E-Partizipationsprojekte und angrenzende Beteiligungsformate domänenübergreifend beschreibbar und vergleichbar zu machen (Stein et al. 2023). Drittens sind bürgerzentrierte, gestaltende und qualitative Methoden erforderlich, um E-Partizipationssysteme nicht nur effizient, sondern auch demokratisch tragfähig zu entwickeln (Spinuzzi 2005; Hevner et al. 2004; Peffers et al. 2007; Sein et al. 2011; Myers und Newman 2007). Hierin liegt eine besondere Stärke der WI: Sie kann theoretische Rahmung, methodische Strenge und konkrete Gestaltung so verbinden, dass aus realen Problemen ein verallgemeinerbarer Gestaltungsrahmen für E-Partizipation und digitale Demokratie entsteht.

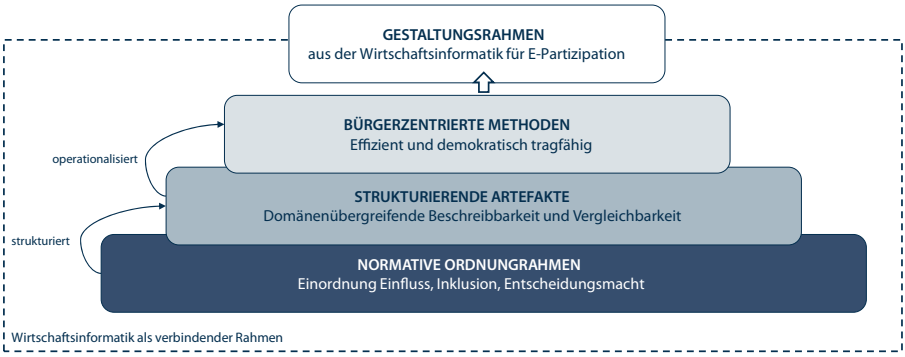


Abb. 1 Eigene Darstellung einer integrierten Perspektive der Wirtschaftsinformatik auf E-Partizipation, die Theorie, Methode und Gestaltung als Grundlage für die Praxis verbindet

4 Entwicklungen und Herausforderungen in der E-Partizipation

E-Partizipation entwickelte sich im Zuge der Digitalisierung des öffentlichen Sektors sowie schnellen technologischen Fortschritts als Versprechen für inklusive politische Teilhabe. Damit ging die Hoffnung einher, dass digitale Bürgerbeteiligung das Vertrauen in staatliche Institutionen stärken, die Einbindung der Bevölkerung fördern und effektivere politische Lösungen ermöglichen würde (Borucki et al. 2020; Falanga 2020). Mit der COVID-19-Pandemie schienen sich diese Hoffnungen noch einmal zu intensivieren: Die Vereinten Nationen sahen angesichts der Krise E-Partizipation als Instrument, um Regierungen bei der Entwicklung effektiver Krisenreaktionen zu unterstützen und öffentliches Vertrauen aufzubauen (United Nations 2020). Diese Hoffnungen wurden jedoch nur teilweise erfüllt: Die COVID-19-Pandemie führte zu einer weitgehenden Normalisierung digitaler Technologien im Alltag. E-Partizipationsanbieter berichteten sowohl von wachsender Nachfrage nach E-Partizipation als auch von wachsenden Fähigkeiten im Umgang mit digitalen Tools unter den Bürger:innen (Büll und Fegert 2025). Dennoch blieben zentrale Herausforderungen ungelöst: So wurden keine substanziellen Anpassungen der Plattformdesigns oder Geschäftsmodelle vorgenommen, um auf die sozialen und politischen Dynamiken der Pandemie zu reagieren. Vielmehr bestanden strukturelle Ungleichheiten, insbesondere die mangelnde Einbindung junger Menschen sowie marginalisierter Gruppen, die bereits vor der Pandemie in (digitalen) Beteiligungsprozessen unterrepräsentiert waren, weiter fort (Büll und Fegert 2025). Wie eingeschränkt das Beteiligungsversprechen in der Praxis vieler digitaler Kanäle eingelöst wird, illustrieren Befunde zur staatlichen Nutzung sozialer Medien: Eine Analyse aus Israel zeigt, dass Behörden Social Media überwiegend zur Informationsverteilung und kaum zur Rückkopplung mit Bürger:innen einsetzen, wobei die höchste Resonanz auf operative Mitteilungen und symbolische Akte entfällt – also gerade nicht auf deliberative oder konsultative Inhalte (Yavetz und Aharony 2021). Auch hier verschiebt sich die Funktion digitaler Kanäle damit faktisch von Partizipation zu unidirektionaler Kommunikation.

Diese Strukturschwächen zeigen, dass technologische Verfügbarkeit allein nicht ausreicht, sondern die Gestaltung der Beteiligungsprozesse essentiell ist. Das in Kapitel 3 vorgestellte Rahmenwerk der Digital Involvement Projects (Stein et al., 2023) bietet einen strukturierten Ansatz, um diese Frage domänenübergreifend zu beantworten. Der DIP-Rahmen ermöglicht es, digitale Beteiligungsprojekte nicht primär aus der Disziplinlogik, sondern vom konkreten Ziel, Anliegen und den Nutzenden her zu denken. Stein, Müller und Fegert (2026) zeigen auf, dass dieser interdisziplinäre Blick auch neue inhaltliche Erkenntnisse generiert. So gehen Citizen-Science-Projekte mit höherem Partizipationsgrad tendenziell mit stärker ausgeprägten Community-Strukturen und multi-direktionaler Kommunikation einher. Höhere Beteiligungsgrade bedeuten oft kollaborative, ko-kreative Strukturen, in denen Bürger:innen aktiv an der Gestaltung von Wissen und Entscheidungen mitwirken. Dies entspricht einer Demokratisierung des Beteiligungsprozesses: Bürger:innen formen neben den Inhalten auch die Technologien und Verfahren, mit denen Politik und Wissenschaft gestaltet werden. Das ist eine Perspektive, die für das Design inklusiverer E-Partizipationsplattformen als produktive Inspiration dienen kann.

Inklusion entscheidet sich nicht allein am prozessualen Design, sondern auch an der Bedienbarkeit der eingesetzten Systeme. Empirische Arbeiten zeigen, dass wahrgenommene Usability und Empowerment zentrale Prädiktoren für Nutzungsabsicht und Weiterempfehlung von E-Partizipationsangeboten sind (Naranjo-Zolotov et al. 2019). Befunde aus eigenen Beteiligungsprojekten weisen in dieselbe Richtung: Schwer verständliche Inhalte und unzureichend gestaltete Interfaces senken die Motivation zur Mitwirkung systematisch ab, insbesondere bei Themen mit hoher inhaltlicher und räumlicher Komplexität (Fegert et al. 2021). An dieser Stelle gewinnen immersive Technologien wie Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR), an Bedeutung. Räumlich situierte, interaktive und körperlich erfahrbare Darstellungen können das Verständnis komplexer Planungsszenarien verbessern, gerade für Laien (Wolf et al. 2020). Fegert und Pfeiffer (2026) weisen darauf hin, dass immersive Systeme im Kontext der kommunalen Stadtplanung kognitive und prozedurale Beteiligungsbarrieren senken: Bürger:innen gewinnen über immersive Darstellungen eher ein Verständnis von Planungsentscheidungen und trauen sich eigene Beiträge zu. Dabei sollten solche technischen Weiterentwicklungen analoge Partizipationsformate nicht ersetzen, sondern als deren Ergänzung verstanden werden mit jeweils eigenen Stärken. Die bisherige Integration von XR in E-Partizipation konzentriert sich allerdings überwiegend auf technische Machbarkeit, während Fragen der Barriereduktion und langfristigen Beteiligungsmotivation systematisch unterbelichtet bleiben (Simonofski et al. 2024).

Darüber hinaus birgt die Verwendung großer Sprachmodelle Potenziale, beispielsweise um textbasierte Inputs von Teilnehmenden schneller zu analysieren und auszuwerten (Borchers et al. 2024). Auch bei der Verwendung von KI-Systemen im Kontext der E-Partizipation müssen neben technischen Funktionen soziale Werte wie Transparenz, Inklusion und Empowerment Berücksichtigung finden (Bono Rossello et al. 2025). Darüber hinaus müssen Risiken von KI-Systemen, wie Reproduktion von Diskriminierung oder Generierung falscher Informationen (Barocas und Selbst 2016; Weidinger et al. 2022), kontrolliert und verringert werden.

Die weitere Entwicklung von E-Partizipation hängt somit weniger von der bloßen Verfügbarkeit digitaler Technologien ab als vielmehr von ihrer zielorientierten, nutzerzentrierten und inklusiven Gestaltung. Insbesondere immersive Technologien wie XR sowie KI-gestützte Systeme könnten neue Formen der Interaktion, Verständlichkeit und Beteiligungsmotivation ermöglichen. Dafür muss sich ihre Entwicklung jedoch an den Bedürfnissen, Kompetenzen und Teilhabemöglichkeiten der Nutzenden orientieren.

5 Ausblick: Prinzipien für die Forschung und Praxis der Wirtschaftsinformatik

Basierend auf den methodischen Grundlagen sowie den Entwicklungen und aktuellen Herausforderungen der E-Partizipation aus Perspektive der WI lassen sich folgende Prinzipien für die Forschung und Praxis ableiten:

1. E-Partizipation normativ einbetten: E-Partizipationsplattformen sollten als soziotechnische Systeme betrachtet werden, die mit demokratischen Prozessen, institutionellen Rahmenbedingungen und sozialen Praktiken interagieren. Die zentrale Frage lautet daher nicht nur, ob Plattformen technisch funktionieren, sondern wie sie demokratische Teilhabe ermöglichen oder begrenzen und wie sie in den weiteren politischen Kontext eingebettet sind.
2. Ziel- statt disziplinorientierte Gestaltung: Interdisziplinäre Zusammenarbeit und die Verbindung unterschiedlicher Partizipationsansätze und -verfahren ermöglichen vom konkreten Ziel, Anliegen und den Nutzenden aus zu denken und so E-Partizipationsprozesse zielführend zu gestalten.
3. Partizipative Technologieentwicklung: Bürger:innen sollten aktiv an der Entwicklung von Plattformen und Prozessen beteiligt werden, als Verwirklichung eines demokratischen Gestaltungsanspruchs.
4. Inklusion und Teilhabe erfordern aktive Gestaltung: Die bloße Verfügbarkeit digitaler Partizipationsplattformen erzeugt nicht automatisch breitere Teilhabe. Gezielte Einbindungsstrategien und niedrigschwellige Formate sind erforderlich, um insbesondere marginalisierte Gruppen einzubeziehen. Hier besteht Forschungsbedarf zu Anreizmechanismen sowie zur systematischen Auswertung erfolgreicher Praxisbeispiele.
5. KI-gestützte Partizipation benötigt normative Leitplanken: KI-basierte Analyse-, Moderations- und Unterstützungssysteme eröffnen Potenziale für Inklusion, Effizienz und neue Formen von Partizipation. Sie werfen zugleich Fragen nach Transparenz, Bias und demokratischer Kontrolle auf. Wie technische Innovation praktisch mit ethischen Anforderungen verbunden werden kann, muss weiter erforscht werden.
6. Immersive Technologien als Beteiligungsinstrumente: XR-Technologien und immersive Interfaces können Verständlichkeit und Beteiligungsmotivation steigern, sofern sie nutzerzentriert und inklusiv entlang realer Bedürfnisse gestaltet sind.
7. Vergleichbarkeit gewährleisten: Die Anwendungskontexte und Umsetzungsformen von E-Partizipation sind divers. Umso wichtiger ist daher die systematische internationale Vergleichsforschung sowie die Entwicklung normativer Leitlinien und deren praktische Operationalisierung, um demokratische Prinzipien nicht aus den Augen zu verlieren.

6 Fazit

E-Partizipation, so zeigt sich vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Krisen und digitaler Transformation, ist mehr als ein technisches Instrument. Sie ist zentraler Bestandteil digitaler demokratischer Aushandlungsprozesse. Damit rückt die Frage in den Fokus, wie digitale Beteiligung gestaltet werden kann, welche Formen von Einfluss sie ermöglicht und unter welchen Bedingungen sie als legitim wahrgenommen wird. Aus einer Betrachtung der E-Partizipationsforschung der vergangenen Jahre leitet dieser Beitrag sieben Prinzipien ab, die als Leitfaden für die praktische Entwicklung und Erforschung von E-Partizipationsprozessen herangezogen werden können.

Für die WI eröffnet sich damit ein interdisziplinäres Forschungsfeld, das technologische, organisationale und gesellschaftliche Perspektiven stärker zusammendenken muss. E-Partizipation als sozio-technisches System zu verstehen, verweist auf die Notwendigkeit, Gestaltung nicht nur an Effizienz- oder Nutzungslogiken auszurichten, sondern an normativen Fragen demokratischer Teilhabe. Gleichzeitig bleibt offen, wie diese normativen Ansprüche in unterschiedlichen Kontexten konkret operationalisiert und miteinander in Einklang gebracht werden können.

Partizipative und nutzungszentrierte Entwicklungsansätze erscheinen dabei als vielversprechend, werfen jedoch zugleich Fragen nach Skalierbarkeit, Repräsentativität und institutioneller Einbettung auf. Auch der Einsatz neuer Technologien, wie immersive Systeme, eröffnet Potenziale für niedrigschwellige und inklusive Beteiligung, ist jedoch mit Unsicherheiten hinsichtlich Wirkung, Governance und möglicher negativer Nebenfolgen verbunden. Hier ergeben sich Forschungspotenziale und die Notwendigkeit, Praxis und Forschung der E-Partizipation systematisch zusammenzudenken. Die WI ist prädestiniert, diesen Brückenschlag zu leisten und an den großen Zukunftsfragen digitaler Demokratie, wie Inklusion, Legitimität und die verantwortungsvolle Integration neuer Technologien, gemeinsam mit Bürger:innen, Verwaltungen und Plattformbetreibern weiterzuarbeiten.

Autorenrollen Jessica Wulf: Lead für den Artikel (Erstautorin), Visualisierung; Jasper Büll: Wesentliche inhaltliche Beiträge (Recherche, Schreibprozess, Review); Christof Weinhardt: Supervision; Jonas Fegert: Konzeptualisierung, Methode, Review

Funding Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Datenverfügbarkeit Alle dieser Arbeit zugrunde liegenden Daten sind in diesem Artikel enthalten.

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt J. Wulf, J. Büll, C. Weinhardt und J. Fegert geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Open Access Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen. Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de.

Literatur

Abel P, Miether D, Plötzky F, Robra-Bissantz S (2021) The shape of bottom-up urbanism participatory platforms: a conceptualisation and empirical study. BLED 2021 Proceedings13. https://doi.org/10.18690/978-961-286-485-9.33

Aichholzer G, Schmutzer R (2000) Organizational challenges to the development of electronic government. Proceedings of the 11th International Workshop on Database and Expert Systems Applications. https://doi.org/10.1109/DEXA.2000.875054

Arnstein SR (1969) A ladder of citizen participation. Journal of the American Institute of Planners 35(4):216–224. https://doi.org/10.1080/01944366908977225

Åström J, Karlsson M, Linde J, Pirannejad A (2012) Understanding the rise of e-participation in non-democracies: Domestic and international factors. Government Information Quarterly 29(2):142–150. https://doi.org/10.1016/j.giq.2011.09.008

August V (2022) Political ideas of the network society: Why digitalization research needs critical conceptual analysis. Z Politikwiss 32(2):313–335. https://doi.org/10.1007/s41358-021-00305-z

Barocas S, Selbst AD (2016) Big Data's disparate impact. SSRN. https://doi.org/10.2139/ssrn.2477899

Benlahcene A, Awang H, Mansor NS, Ghazali O, Mohd Nadzir M, Mat Yamin F et al (2024) Citizens' e-participation through e-government services: A systematic literature review. Cogent Soc Sci 10(1):2415526. https://doi.org/10.1080/23311886.2024.2415526

Berg S, Hofmann J (2021) Digital democracy. Internet Policy Review. https://doi.org/10.14763/2021.4.1612

Bono Rossello N, Simonofski A, Castiaux A (2025) Artificial intelligence for digital citizen participation: Design principles for a collective intelligence architecture. Government Information Quarterly 42(2):102020. https://doi.org/10.1016/j.giq.2025.102020

Borchers M, Cao T-B, Tavanapour N, Bittner EAC (2024) Designing AI-based systems to support the analysis of citizens' inputs from e-participation. ECIS 2024 Proceedings. 7

Borucki I, Michels D, Marschall S (2020) Die Zukunft digitalisierter Demokratie – Perspektiven für die Forschung. Z Politikwiss 30(2):359–378. https://doi.org/10.1007/s41358-020-00234-3

Büll J, Fegert J (2025) Viral engagement? The impact of the COVID-19 pandemic on e-participation. Z Politikwiss 35(1):1–25. https://doi.org/10.1007/s41358-025-00406-z

Chadwick A (2003) Bringing e-democracy back in: Why it matters for future research on e-governance. Soc Sci Comput Rev 21(4):443–455. https://doi.org/10.1177/0894439303256372

Faganello CP, Luciano EM (2023) Why do we need a new framework for e-participation? Thinking about the rapid transition to e-participation during the COVID-19 in the Porto Alegre Municipal Council for Urban and Environmental Development, Brazil. Proceedings of the 24th Annual International Conference on Digital Government Research. https://doi.org/10.1145/3598469.3598551

Falanga R (2020) Citizen participation during COVID-19 pandemic—Insights from local practices in European cities. Friedrich Ebert Stiftung, Berlin

Federici T, Braccini AM, Sæbø Ø (2015) 'Gentlemen, all aboard!' ICT and party politics: Reflections from a mass-eParticipation experience. Government Information Quarterly 32(3):287–298. https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.04.009

Fegert J, Pfeiffer J (2026) E-participation and the Metaverse—Insights from a Design Science Research project on immersive public participation. European Journal of Information Systems 0:1–28. https://doi.org/10.1080/0960085X.2026.2721630

Fegert J, Pfeiffer J, Reitzer P, Götz T, Hariharan A, Pfeiffer-Leßmann N, et al (2021) Ich sehe was, was du auch siehst. Über die Möglichkeiten von Augmented und Virtual Reality für die digitale Beteiligung von Bürger: innen in der Bau-und Stadtplanung. HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik 58(5): 1180-1195.

Fraser N (1990) Rethinking the public sphere: A contribution to the critique of actually existing democracy. Social Text 25/26:56–80. https://doi.org/10.2307/466240

Gün A, Demir Y, Pak B (2019) Urban design empowerment through ICT-based platforms in Europe. International Journal of Urban Sciences. https://doi.org/10.1080/12265934.2019.1604250

Habermas J (1990) Strukturwandel der Öffentlichkeit: Untersuchungen zu einer Kategorie der bürgerlichen Gesellschaft, 15. Aufl. Suhrkamp, Frankfurt am Main

Hacker KL, van Dijk J (2000) What is digital democracy? In: Hacker KL, van Dijk J (Hrsg) Digital democracy: Issues of theory and practice. SAGE Publications, Thousand Oaks, S 1–9

Hevner AR, March ST, Park J, Ram S (2004) Design science in information systems research. MIS Quarterly 28(1):75–105. https://doi.org/10.2307/25148625

IAP2 - International Association for Public Participation (2018) Spectrum of Public Participation. https://www.iap2.org/resource/resmgr/pillars/Spectrum_8.5x11_Print.pdf. Zugegriffen: 28. Mai 2026

Khosrawi-Rad B, Robra-Bissantz S, Strohmann T, vom Brocke J (2025) On the role of vision in design science research. In: International Conference on Design Science Research in Information Systems and Technology. Springer Nature Switzerland, Cham, S 57–67

Macintosh, A. (2004) Characterizing e-participation in policy-making. In 37th Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 2004. Proceedings of the (pp. 10-pp). IEEE.
Maedche A, Gregor S, Morana S, Feine J (2019) Conceptualization of the problem space in design science research. In: Tulu B, Djamasbi S, Leroy G (Hrsg) Extending the boundaries of design science theory and practice, Bd 11491. Springer International Publishing, Cham, S 18–31 https://doi.org/10.1007/978-3-030-19504-5_2
Myers MD, Newman M (2007) The qualitative interview in IS research: Examining the craft. Information and Organization 17(1):2–26. https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2006.11.001
Naranjo-Zolotov M, Oliveira T, Casteleyn S (2019) Citizens' intention to use and recommend e-participation: Drawing upon UTAUT and citizen empowerment. Information Technology & People 32(2):364–386. https://doi.org/10.1108/ITP-08-2017-0257
Newig J (2011) Partizipation und Kooperation zur Effektivitätssteigerung in Politik und Governance? In: Nachhaltige Gesellschaft: Welche Rolle für Partizipation und Kooperation? VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S 65–79
Peffers K, Tuunanen T, Rothenberger MA, Chatterjee S (2007) A design science research methodology for information systems research. Journal of Management Information Systems 24(3):45–77. https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240302
Rose J, Sanford C (2007) Mapping eParticipation research: Four central challenges. Communications of the Association for Information Systems. https://doi.org/10.17705/1CAIS.02055
Ross A, Chiasson M (2011) Habermas and information systems research: New directions. Information and Organization 21(3):123–141. https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2011.06.001
Rottinghaus B, Escher T (2020) Mechanisms for inclusion and exclusion through digital political participation: Evidence from a comparative study of online consultations in three German cities. Z Politikwiss 30(2):261–298. https://doi.org/10.1007/s41358-020-00222-7
Roztocki N, Strzelczyk W, Weistroffer HR (2023) Beyond e-government: A framework for e-democracy. In: SAIS 2023 Proceedings. https://aisel.aisnet.org/sais2023/12. Gesehen 28. Mai 2026
Sanford C, Rose J (2007) Characterizing eParticipation. Int J Inf Manage 27(6):406–421. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2007.08.002
Sein M, Henfridsson O, Purao S, Rossi M, Lindgren R (2011) Action design research. MIS Quarterly 35(1):37–56. https://doi.org/10.2307/23043488
Simonofski A, Johannessen MR, Stendal K (2024) Extended reality for citizen participation: A conceptual framework, systematic review and research agenda. Sustain Cities Soc 113:105692. https://doi.org/10.1016/j.scs.2024.105692
Spinuzzi C (2005) The methodology of participatory design. Technical Communication 52(2):163–174
Stein, C., Straub, T., Jachimowicz, J., & Fegert, J. (2023) Same same but different-Towards a taxonomy for digital involvement projects. ECIS 2023 Research Papers. 258
Stein C, Müller M, Fegert J (2026) Citizen Science Design in Practice: A Taxonomic Study of Configurations, Clusters, and Disciplinary Influences in German Initiatives. Citizen Science: Theory and Practice 11(1):11–11. https://doi.org/10.5334/cstp.830
Stier S (2015) Political determinants of e-government performance revisited: Comparing democracies and autocracies. Government Information Quarterly 32(3):270–278. https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.05.004
Susha I, Grönlund Å (2012) eParticipation research: Systematizing the field. Government Information Quarterly 29(3):373–382. https://doi.org/10.1016/j.giq.2011.11.005
Sæbø Ø, Rose J, Skiftenes Flak L (2008) The shape of eParticipation: Characterizing an emerging research area. Government Information Quarterly 25(3):400–428. https://doi.org/10.1016/j.giq.2007.04.007
United Nations (2020) Embracing digital government during the pandemic and beyond. (Economic Analysis and Policy Division, New York)
Van Dijk JAGM (2006) Digital divide research, achievements and shortcomings. Poetics 34(4-5):221–235. https://doi.org/10.1016/j.poetic.2006.05.004
Weidinger L, Uesato J, Rauh M, Griffin C, Huang PS, Mellor J et al (2022) Taxonomy of risks posed by language models. Proceedings of the 2022 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency. https://doi.org/10.1145/3531146.3533088
Weinhardt C, Fegert J, Hinz O, van der Aalst WM (2024) Digital Democracy: A Wake-Up Call. Business & Information Systems Engineering 66(2):127–134. https://doi.org/10.1007/s12599-024-00862-x
Wirtz BW, Daiser P, Binkowska B (2018) E-participation: A strategic framework. International Journal of Public Administration 41(1):1–12. https://doi.org/10.1080/01900692.2016.1242620
Wolf M, Söbke H, Wehking F (2020) Mixed reality media-enabled public participation in urban planning: A literature review. In: Jung T, Tom Dieck MC, Rauschnabel PA (Hrsg) Augmented reality and vir-

tual reality. Springer International Publishing, Cham, S 125–138 https://doi.org/10.1007/978-3-030-37869-1_11

Yavetz G, Aharony N (2021) Social media for government information dissemination: content, characteristics and civic engagement. Aslib Journal of Information Management 73(3):473–496. https://doi.org/10.1108/AJIM-07-2020-0201

Hinweis des Verlags Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.