

Bürger:innen im Zentrum von Städten? Eine systematische Überprüfung ihrer Rolle in der Literatur zu Smart Cities

Max Schindler

Technische Universität Ilmenau

Die herausragende Rolle der Bürger:innen in Städten und auf einer übergeordneten Ebene in der Demokratie bleibt im Kontext der Smart Cities oft unbeachtet. Diese Studie widmet sich dem unabdingbaren Beitrag der Bürger:innen zur Entwicklung von Smart Cities und differenziert dabei zwischen technologieorientierten und menschenorientierten Ansätzen. Obwohl technologiezentrierte Perspektiven häufig den menschlichen Faktor überlagern, unterstreicht unsere Forschung die Dringlichkeit, dass Smart Cities die Bürger:innenbeteiligung priorisieren und auf inklusives Wachstum abzielen sollten. Trotz vorhandener theoretischer

Rahmenbedingungen und wissenschaftlicher Belege, die die Notwendigkeit der Partizipation von Bürger:innen betonen, werden diese entscheidenden Aspekte in Entscheidungsprozessen oft vernachlässigt. Das Ziel unserer Studie besteht darin, diese Lücke zu schließen, indem wir Literatur identifizieren, die die Bürger:innen in den Mittelpunkt der Perspektiven zu Smart Cities stellt. Das Konzept der Smart Cities hat mittlerweile seinen Fokus über die Informationstechnologie hinaus erweitert und legt nun vermehrt Wert auf die Verbesserung der Lebensqualität durch die Berücksichtigung lokaler Bedürfnisse (Albino et al., 2015). Unsere Untersuchung stützt sich auf die Arbeiten von Marrone und Hammerle (2018), die das Fehlen der Überzeugungen der Bürger:innen in der aktuellen Literatur aufzeigen und die Integration von Bürger:innenperspektiven für die Akzeptanz von Smart Cities betonen, sowie auf Reis et al. (2022), die die Dominanz der Naturwissenschaften in der Smart City-Forschung hervorheben und sich für einen multidisziplinären Ansatz aussprechen. Die zentralen Fragestellungen unserer Studie sind: 1) Inwieweit sind Bürger:innen in das Konzept der Smart City integriert? und 2) In welchem Kontext werden sie in der Literatur zu Smart Cities behandelt?

Durch eine systematische Überprüfung und Integration bestehender Forschungsergebnisse streben wir an, ein umfassendes, zeitgenössisches Kompendium zu präsentieren, das die Rolle der Bürger:innen im Paradigma der Smart City beleuchtet. Unter Verwendung eines auf Literatur basierenden Suchstrings durchsuchten wir die Titel von Artikeln

in der interdisziplinären Datenbank Web of Science von 1994 bis 2023 und identifizierten insgesamt 77,363 Studien. Durch die Kombination von automatisierten und qualitativen Methoden erfolgte eine initiale Analyse durch die automatisierte Untersuchung von Abstracts und Metadaten der Forschungsartikel. Hierbei zeigte sich ein relativ stabiler Trend, wobei etwa 20% der Stichprobe im Jahr 2002 und ebenso im Jahr 2022 Bürger:innen unter Verwendung einer vordefinierten Wortliste erwähnten. Im nächsten Schritt im Februar 2024 planen wir die Anwendung von BERTopic, einem Framework für Topic Modeling, um zugrunde liegende Kernthemen in den Abstracts und potenzielle Muster zwischen diesen Themen und der Wahrscheinlichkeit der Einbeziehung von Bürger:innen aufzudecken. Die finale Phase umfasst eine qualitative Analyse von Studien, die die Perspektive der Bürger:innen einbeziehen, um gemeinsame Grundwerte und identifizierte Probleme zu ergründen.

Literatur

Albino, V., Berardi, U., & Dangelico, R. M. (2015). Smart cities: Definitions, dimensions, performance, and initiatives. *Journal of urban technology*, 22(1), 3-21.

<https://doi.org/10.1080/10630732.2014.942092>

Marrone, M., & Hammerle, M. (2018). Smart cities: A review and analysis of stakeholders' literature. *Business & Information Systems Engineering*, 60, 197-213.

<https://doi.org/10.1007/s12599-018-0535-3>

Reis, J., Marques, P. A., & Marques, P. C. (2022). Where are smart cities heading? A meta-review and guidelines for future research. *Applied Sciences*, 12(16), 8328.

<https://doi.org/10.3390/app12168328>