

# Die smarte schrumpfende Stadt? Möglichkeiten und Grenzen von Smart-City- Stadtentwicklungsstrategien zur Revitalisierung strukturschwacher und schrumpfender Städte

Jakob Schackmar

RPTU Kaiserslautern-Landau

Im Zuge der Globalisierung haben viele Städte in den letzten Jahrzehnten einen Strukturwandel und Schrumpfungsprozesse durchlaufen. Viele dieser Städte befinden sich weltweit in altindustriellen Regionen, welche wichtige Bergbau- und Produktionszentren u.a. der Montan- und Stahlindustrie waren, und müssen sich den Herausforderungen langfristiger demografischer, wirtschaftlicher und finanzieller Veränderungen stellen (Pallagst 2007; Tverberg 2013). Während in den USA die Schrumpfung häufig mit dem postindustriellen Wandel zusammenhängt, liegen die Ursachen in anderen Ländern, wie z. B. Deutschland, im demografischen Wandel mit sinkenden Geburtenraten und den Auswirkungen der deutschen Wiedervereinigung. Viele Städte haben versucht, den Auswirkungen der wirtschaftlichen Strukturschwäche und der Schrumpfung entgegenzuwirken und haben daher eine Reihe von Maßnahmen und (Revitalisierungs-)Strategien entwickelt (Hollander et. al. 2009; Haase et.al. 2018, Glock 2006, 30).

Die "Smart City" ist seit zwei Jahrzehnten ein fester Bestandteil des öffentlichen und politischen Diskurses (Lauzi 2019, 9) und wird allgemein als ein ganzheitlicher und gesamtstädtischer Ansatz verstanden, der auf integrierter und nachhaltiger Stadtentwicklung basiert (BBSR 2021, 4). Der Begriff wird jedoch aufgrund unterschiedlicher Akteursperspektiven verschieden interpretiert. Während Unternehmen vor allem vernetzte Kommunikations- und Informationssysteme betonen, erweitern wissenschaftliche Ansätze und der öffentliche Diskurs den Begriff um Aspekte wie nachhaltiges Wachstum, Lebensqualität oder neue Formen politischer Partizipation sowie Prägung der Smart City als Leitmotiv zur Stadtentwicklung (Müller-Seitz et al. 2016, 4). Die genaue Bedeutung von "Smart" in Smart City ist hierbei variabel und hängt von den Interessen und Perspektiven der jeweiligen Akteure ab (Damm und Spellerberg 2021, 65).

Smart Cities werden seit längerem mit wohlhabenderen Städten assoziiert, die über Verwaltungskapazitäten und finanzielle Ressourcen zur Umsetzung von Smart-City-Strategien und v.a. Projekten verfügen. Strukturschwache und schrumpfende Städte werden dagegen oft als Problemgebiete mit u.a. überdimensionierter Infrastruktur, alternder und abwandernder Bevölkerung, mangelnden Kapazitäten und Finanzschwäche dargestellt (Haase et.al. 2018; Schackmar et. al. 2021). Die Forschung zu diesen Städten mit Bezug zu (Digitalisierungs- und) Smart City-Strategien ist lückenhaft.

Der hier skizzierte Beitrag ist Teil eines (noch laufenden) Dissertationsprojektes und geht der Frage nach, inwieweit von Strukturkrisen betroffene, schrumpfende Städte Smart-City-Strategien oder Handlungsansätze als Chance für die räumliche Entwicklung nutzen können,

insbesondere deren Möglichkeiten und Grenzen. Dies wird anhand einer vergleichenden Analyse ausgewählter Fallstudien in Deutschland und den USA dargestellt.

Dafür wurde eine Methodik zur Analyse und zum Vergleich der Auswirkungen von Smart-City-Strategien bzw. -Ansätzen auf strukturelle Verbesserungen entwickelt, um den Einfluss der in den Strategien enthaltenen Smart-City-Maßnahmen auf Indikatoren der Strukturschwäche in den Städten Gelsenkirchen, NRW und Cincinnati, Ohio zu bewerten. Dazu wurden relevante Indikatoren und Maßnahmen den Leistungsdimensionen nach Giffinger et al. (2007) Smart Living, Smart Economy und Smart Governance zugeordnet, die sowohl Aspekte der strukturschwächebedingten Schrumpfung (Bevölkerung, Wirtschaft) als auch der städtischen Verwaltung (Effektivität, Effizienz) abbilden. Die Anwendung dieser Methodik zeigte, dass bestimmte Maßnahmen positive Einflüsse auf die Entwicklung einzelner Indikatoren hatten, während für andere Indikatoren keine signifikanten Effekte festgestellt wurden und somit negative oder stagnierende Entwicklungen anhielten. Die Ergebnisse ermöglichen einen direkten Vergleich hinsichtlich potenzieller struktureller Verbesserungen für die zukünftige Stadtentwicklung in diesen Städten.

### Literatur:

- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), /Hrsg. 2021. *Die digitale Stadt gestalten*. ExWoSt-Informationen 52/1. Bonn: BBR.
- Damm, Gerd-Rainer und Annette Spellerberg. 2021. Modellvorhaben: Smart Cities und Smart Regions. In: Spellerberg, Annette, /Hrsg. Digitalisierung in ländlichen und verdichteten Räumen, Arbeitsberichte der ARL 31, 63-79. Hannover: ARL.
- Giffinger, Rudolf, Christian Fertner, Hans Kramar, Robert Kalasek, Natasa Pichler-Milanovic, Evert Meijers. 2007. Smart Cities-Ranking of European medium-sized cities. Wien.
- Glock, Birgit. 2006. *Stadtpolitik in schrumpfenden Städten: Duisburg und Leipzig im Vergleich*. 1. Aufl. Stadt, Raum und Gesellschaft, Bd. 23. Wiesbaden: VS Verlag.
- Haase, Annegret. 2018. *Schrumpfende Stadt*. In: Rink, Dieter und Annegret Haase, /Hrsg. 2018. *Handbuch Stadtkonzepte*, 405-428. Opladen/Toronto: Barbara Budrich Verlag.
- Hollander, Justin, Karina Pallagst, Terry Schwarz, und Frank J. Popper. 2009. „Planning shrinking cities“. *Progress in Planning* 72 (4): 223–32.
- Lauzi, Markus. 2019. Smart City-Technische Fundamente und erfolgreiche Anwendungen. München: Carl Hanser Verlag.
- Müller-Seitz, Gordon, Mischa Seiter, Patrick Wenz. 2016. *Was ist eine Smart City?* Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Pallagst, Karina. 2007. „Das Ende der Wachstumsmaschine: Schrumpfende Städte in den USA“. In *Schrumpfende Städte International*, 1. Aufl, 4–13. Berliner Debatte Initial, 18(2007).
- Schackmar, J; Fleschur, R.; Pallagst, K. (2021) The Role of Substitute Industries for Revitalizing Shrinking Cities; in: Sustainability, 13(16).
- Tverberg, Gail. 2013. „Twelve Reasons Why Globalization Is a Huge Problem“. Blog. *Our Finite World* (blog). 22.02.2013.