

Endlich Smart-City-Leuchtturm

Auswirkungen des EU-Projektes mySMARTLife
auf die Planungspraxis in Hamburg

Philipp Späth, Jörg Knieling

1 EINLEITUNG

In den letzten Jahren sind zahlreiche technikbegeisterte Studien und Berichte publiziert worden, welche die Entwicklung von Smart Cities in rosigen Farben darstellen. Als Reaktion sind aber auch viele Beiträge zu den Risiken und möglichen Nebenwirkungen von Smart-City-Initiativen erschienen (Greenfield 2013; Townsend 2013). Viele dieser Arbeiten sind allerdings von recht abstrakten Entwicklungstendenzen und Digitalisierungsmöglichkeiten ausgegangen. Beispiele digitaler Infrastrukturen dienten dabei meist der Illustration, deren soziale Implikationen und Raumwirkungen wurden jedoch selten genauer analysiert. Mit dem vorliegenden Beitrag folgen wir der Aufforderung von Shelton et al. (2015), »actually existing smart cities« im Hinblick auf ihre Ansprüche und Auswirkungen zu untersuchen.

Grundsätzlich ist zu erwarten, dass die Digitalisierung öffentlicher Dienstleistungen und kommunaler Planungsprozesse – z. B. die Optimierung von Verkehrsflüssen auf Basis von Echtzeitdaten und die (informationstechnische) Verknüpfung bisher getrennter Infrastrukturen – auch zu einem physischen Umbau der Stadt und ihrer Nutzungen führen wird (Roos et al. 2016; Zook 2017). In deutschen Städten sind solche Entwicklungen allerdings erst in einem Versuchsstadium implementiert. Mögliche Auswirkungen auf den städtischen Raum sind daher noch schwer zu erfassen. Smart-City-Initiativen bringen jedoch bereits heute deutlich sichtbare institutionelle Veränderungen mit sich, etwa hinsichtlich der informellen Regeln, nach denen der städtische Raum gestaltet wird (Raven et al. 2017; Sengers et al. 2018). Dies lässt sich besonders deutlich im Bereich der Verkehrsplanung beobachten (Späth/Knieling i. E.).

Das Leitbild der Smart City wurde in Europa u. a. durch einen Wettbewerb um EU-Fördermittel institutionalisiert: In einer Reihe von Ausschreibungs-

runden zu »Smart Cities and Communities (SCC)« wurden als Teil des Forschungs- und Innovationsprogrammes »Horizon 2020« Konsortien mit jeweils mehreren europäischen Großstädten eingeladen, Konzepte einzureichen. Daraufhin wurden vielerorts Konsortien gebildet, die sich an den Erwartungen der SCC-Calls hinsichtlich »innovativer« Experimente mit »smart solutions« orientierten, um den begehrten Status der »Lighthouse City« und die entsprechenden Fördermittel zu erlangen. Entsprechend der Förderkriterien standen dabei vor allem besonders innovativ erscheinende Technologien im Bereich von Mobilität, Energie und Wohnen im Vordergrund, die mit Informationstechnologie verbunden sind. Mit der Aufforderung, solche Technologien zu erproben, waren auch verschiedene prozedurale Anforderungen verbunden: Der Einsatz sollte beispielsweise partizipativ gestaltet werden, um Akzeptanz zu schaffen und so eine schnelle Marktentwicklung zu ermöglichen. Außerdem war generell der Modus des Experimentierens mit neuen technologischen Lösungen als Herangehensweise an künftige Infrastrukturentwicklung vorgegeben (siehe Bauriedl zu Reallaboren in diesem Band). Ebenso explizit gefordert war eine Kooperation von öffentlicher Hand und Privatwirtschaft.

Die Erwartung, über diesen Wettbewerb von Smart-City-Initiativen bei entsprechender Erfüllung der Auswahlkriterien sowohl Fördermittel als auch Anerkennung für eine Stadt zu erlangen, könnte also Auswirkungen darauf haben, wie Infrastrukturentwicklung prozedural gedacht wird. Konkrete Forschungen zu solchen Auswirkungen in einer deutschen Stadt sind uns bisher nicht bekannt. Im vorliegenden Beitrag entwickeln wir daher einen entsprechenden Analyserahmen und wenden ihn an, indem wir die Auswirkungen eines EU-geförderten Smart-City-Projektes auf die Hamburger Planungspraxis im Verkehrsbereich untersuchen.

Durch die Bewilligung des Projektes mySMARTLife im Jahr 2016 hat Hamburg – zusammen mit Helsinki und Nantes – den Status einer EU Lighthouse City erreicht. Wir untersuchen, wie sich die durch dieses Projekt initiierten Maßnahmen und Kooperationen in Hamburg nach etwas mehr als einem Jahr Projektlaufzeit auf Praktiken und Institutionen der Planung im Verkehrsbereich ausgewirkt haben.

Im nächsten Abschnitt werden zunächst konzeptionelle Grundlagen aus verschiedenen Disziplinen zusammengetragen und wesentliche Leitfragen zum Einfluss des Smart-City-Leitbildes in einer »Leuchtturmstadt« identifiziert. Auch die Datengrundlage und die Methodik der Arbeit werden erläutert. Der dritte Abschnitt ist der Beschreibung des Projektes mySMARTLife gewidmet, während im vierten Abschnitt die Beobachtungen anhand von fünf Analysedimensionen diskutiert werden. Im fünften Abschnitt fassen wir die Ergebnisse zusammen und leiten daraus Handlungsmöglichkeiten ab. Schließlich reflektieren wir kurz den Untersuchungsansatz und ziehen Schlussfolgerungen im Sinne einer kritischen Stadtforschung.

Das Autorenteam verfügt über unterschiedliche Zugänge zum Forschungsfeld. Während einer der Autoren (P. Späth) das Projekt mySMARTLife von außen betrachtet, war der andere Autor (J. Knieling) als Professor einer Hamburger Universität an der mehrfachen Antragstellung als Projektpartner und teilweise als Auftragnehmer der Senatskanzlei Hamburg beteiligt. Als Forschungspartner im Projektverbund mySMARTLife befasst er sich u. a. mit Fragen der Urban Governance und der Bürgerbeteiligung.

2 ANSÄTZE ZUR UNTERSUCHUNG DES EINFLUSSES ABSTRAKTER LEITBILDER AUF LOKALE (PLANUNGS-)PROZESSE

Mit der Frage, wie überörtlich wirksame Leitbilder und Ideen in bestimmte örtliche Kontexte und Prozesse eingebettet und dort wirksam werden, beschäftigen sich neben der Stadtforschung auch die Politikwissenschaft und die Wissenschafts- und Technikforschung. Letzterer werden Arbeiten zu sozio-technischen Imaginationen zugeordnet, die sich dem Wechselspiel von global zirkulierenden Vorstellungen mit lokalen Kontextualisierungen widmen (Jasanoff/Kim 2009; 2015).

Die Stadtforschung hat gezeigt, dass gesellschaftliche Utopien schon seit der Antike häufig anhand von Stadtentwürfen entwickelt und kommuniziert wurden (Harvey 2000: 156 ff.). Darauf aufbauend wurden die vielfältigen Beziehungen untersucht, durch die Zukunftsvorstellungen mit der Konstruktion von Orten (im Sinne von place making) und Subjektidentitäten verbunden sind (Cinar/Bender 2007). Einige Arbeiten haben auch die Abfolge von sich teilweise überlagernden und konkurrierenden Leitbildern in den Blick genommen, der die Stadtplanung als formalisierte Tätigkeit und Profession im Laufe der Jahrzehnte ausgesetzt war und ist (Ward 2002; Hall 2014; Hajer et al. 2015).

Ein Teil der politikwissenschaftlichen Literatur wiederum kann darüber Auskunft geben, wie Wettbewerbe um Fördermittel unter Territorien in Deutschland und der EU als politischer Gestaltungsansatz eingesetzt werden und welche Veränderung dies bewirken kann (Benz 2004; Benz 2007). Seit Beginn des Jahrtausends wird Steuerung durch Wettbewerb zunehmend als »autonomieschonende Governance-Form« eingesetzt und entfaltet besonders dort ihre Wirkungen, wo auf zentraler Ebene wenig Mittel zur Verfügung stehen oder wo kein Auftrag und keine Legitimation für die Steuerung von Prozessen in dezentralen Governance-Arenen besteht, wie z. B. in Städten und Regionen. Seit Jahren wird zudem kritisch diskutiert, wie stark die sich derzeit herausbildenden Formen von Urban Governance grundlegend einer unternehmerischen Haltung verpflichtet sind, und inwieweit sie sich damit in eine neo-

liberale Grundtendenz von Politik bzw. Management einfügen (Harvey 1989; Brownill/O'Hara 2015).

Um die Auswirkungen des Smart-City-Leitbildes auf die Planungspraxis ganzheitlich zu verstehen, sind also Forschungsperspektiven und Konzepte aus verschiedenen Disziplinen zu kombinieren. Neben der Kontextualisierung des Leitbildes selbst und dem Zielbezug von Maßnahmen, die damit lokal legitimiert werden, sind auch die Prozesse zu untersuchen, in denen lose Akteurs-Netzwerke oder vertraglich festgelegte Konsortien gebildet werden. Eine weitere Dimension des Einflusses ist dann gegeben, wenn das Leitbild neue Adressaten in den Vordergrund stellt oder bestimmten gesellschaftlichen Gruppen veränderte Rollen zuweist. Ein Einfluss auf die politische Kultur wäre auch dann anzunehmen, wenn bestimmte Arten der gesellschaftlichen Auseinandersetzung durch das Leitbild besonders gefördert und andere in den Hintergrund gedrängt würden.

Diese Fragen sollen im Folgenden beantwortet werden, soweit es die empirische Grundlage bereits zulässt. Zu dieser Grundlage gehört die Auswertung der Projektdokumentation in Form von Websites auf der Ebene des EU-Projektes (mysmartlife.eu) und der Stadt Hamburg (hamburg.de/mysmartlife), sowie von bisher zwei Newslettern, einem Faltblatt und der bei der öffentlichen Auftaktveranstaltung im Mai 2017 verwendeten Präsentation (Lindemann/Wolff 2017). Eine weitere Quelle stellen Interviews mit Projektbeteiligten aus verschiedenen Verwaltungseinheiten dar. Diese Feldarbeit wurde ermöglicht durch die Finanzierung von Beiträgen zu zwei internationalen Forschungskonsortien seitens der DFG, namentlich zu smart-eco-cities.org (SP1545/1-1) und zu smartknowledgepolitics.com (FR1514/6-1).

3 DAS PROJEKT MYSMARTLIFE UND SEINE UMSETZUNG IN HAMBURG-BERGEDORF

Das Projekt mySMARTLife (mSL) wird derzeit im EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation »Horizon2020« gefördert. Auf Basis einer Ausschreibung wurde im Jahr 2016 ein Konsortium ausgewählt, das nun Maßnahmen in den drei so genannten Lighthouse Cities Nantes (F), Helsinki (FIN) und Hamburg (GER) entwickeln und die Übertragbarkeit auf vier »Follower Cities« untersuchen soll. Das Projekt läuft drei Jahre von Dezember 2016 bis 2019 plus einer zweijährigen Evaluationsphase. Es verfügt über ein Gesamtbudget von rund 21 Millionen Euro. Der Anteil der für Hamburg bestimmten Fördermittel beträgt rund 6,6 Millionen Euro.

Die grundlegenden Ziele von mSL werden wie folgt kommuniziert:

- »Transforming current cities into more sustainable places where smart people and smart economy become reality.
- Making cities more environmentally friendly by reducing CO₂ emissions and increasing the use of renewable energy sources.
- Making cities more inclusive and allowing a high quality of life.
- Involving citizens in the development of an integrated urban transformation strategy, which is easily transferable to other cities.
- Increasing the digitalization of the cities thanks to the urban platforms« (<https://mysmartlife.eu/objectives/>).

Als Untersuchungsgebiet in Hamburg wurde der Bezirk Bergedorf ausgewählt. Entsprechend leitet die Bezirksverwaltung Hamburg-Bergedorf den deutschen Beitrag zum Projekt. Weitere Verbundpartner in Hamburg sind die Senatskanzlei Hamburg, der Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung sowie der Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer. Hinzu kommen die kommunalen Unternehmen Verkehrsbetriebe Hamburg Holstein (VHH) und Energienetz Hamburg. Projektpartner aus der Privatwirtschaft sind Volkswagen AG, Deutsche Telekom (T-Systems, T-Labs) und Konsalt GmbH. Außerdem sind die HafenCity Universität Hamburg (HCU) sowie die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW) beteiligt.

Als Zielsetzung für das Hamburger Projekt wird »die Umsetzung von innovativen, smarten Lösungen in den Bereichen Energie, Mobilität, IKT und Beteiligung zur Entwicklung einer ›Urban Transformation Strategy« genannt (Lindemann/Wolff 2017). Konkrete Maßnahmen des Projekts setzen an den folgenden vier Bereichen an:

- Energie: energetische Sanierung, neue innovative Gebäude, Nahwärmenetze, smarte Thermostate, Smart Home Systeme, Energiemanagement, smarte Straßenlaternen;
- Mobilität: Elektromobilität, Einführung von E-Bussen, Car-Sharing-Konzepte, intermodaler Verkehr, Lieferung auf der letzten Meile;
- Kommunikation: urbane Plattform, offene Spezifikationen, neue Services (Apps), offene APIs, Integration bestehender Systeme, Monitoring von Daten;
- Innovative Formen der Bürgerbeteiligung.

Im Bereich der Mobilität werden als Ziele die »Erhöhung der E-Mobilität« sowie die »Entwicklung intermodaler Verkehrsplattformen« genannt (Lindemann/Wolff 2017). Um E-Mobilität in Bergedorf zu erhöhen, ist konkret die Installation von Ladestationen geplant bzw. schon durchgeführt, und es sollen 25 E-Autos, 35 E-Bikes und zehn Elektro-Roller für öffentliche Flotten, so genannte »last mile people mover«, sowie 15 E-Cars und 15 E-Bikes für die im Quartier aktiven Car-Sharing-Organisationen von den Konsortialpartnern zur

Verfügung gestellt werden. Außerdem ist die Anschaffung von zehn E-Bussen geplant, wofür der Betriebshof der VHH derzeit grundlegend umgestaltet wird. Diese Maßnahmen sollen im Stadtkern von Bergedorf sowie in dem direkt benachbarten Quartier Schleusengraben umgesetzt werden.

Die innovative Vorgehensweise des Projektes wird wie folgt beschrieben:

»These two concepts – Smart People and Smart Economy – highlight the central role that citizens and businesses play in the daily life of a city. The main instrument to achieve the Urban Transformation Strategy is the definition of the Advanced Urban Planning. This consists of an integrated approach of the planned city interventions on the basis of an impact assessment, an active citizen engagement in the decision-making process and a structured business approach for big companies and local SMEs and start-ups.« (mySMARTLife.eu/news)

Der partizipative Ansatz des Vorhabens wird besonders hervorgehoben:

»The involvement of the citizens in the development process of the city transformation: this shall lead to a good social acceptance of the activities that are being implemented in the city, as citizens can have a say in the planning process and will have a better understanding of the benefits.« (Ebd.)

4 DISKUSSION: EINFLUSS DER »EU SMART CITY-AGENDA« AUF DIE GESTALTUNG VON INFRASTRUKTUR IN BERGEDORF

4.1 Raumbezogenes Leitbild und Problembezug

Zu welcher Art von Smart City das Projekt mSL in Hamburg-Bergedorf beitragen soll, bleibt recht abstrakt. Wie es in allen EU-geförderten Smart-City-Projekten zu beobachten ist, wird in der Projektkommunikation viel von »smarten« und »innovativen« »Solutions« geschrieben. Dabei finden sich allerdings kaum Hinweise auf konkrete Probleme, welche durch diese »Solutions« gelöst werden sollen. Als Begründung für die Maßnahmenauswahl werden lediglich die vagen Ziele »nachhaltige Entwicklung städtischer Gebiete« und »hohe Lebensqualität« genannt.

Gleichzeitig sind die »Solutions« teilweise sehr konkret festgelegt. So wurde beispielsweise vertraglich vereinbart, dass von VW und der VW-Tochter Moia zehn »last mile people mover« für öffentliche Fuhrparke zur Verfügung gestellt werden sollen. Seit Festlegung der Maßnahmen in der Antragsphase scheint es keinen Raum für eine offene Diskussion der Frage gegeben zu haben, welche Probleme vor Ort als prioritär wahrgenommen werden und wie diese Probleme am effektivsten gelöst werden könnten. Außerdem scheint mit

der Bewerbung im EU-Smart-City-Wettbewerb eine Verengung auf technologische Lösungen unter Einbeziehung von Informationstechnik zu bestehen. Dies spiegelt sich auch in der thematischen Ausrichtung der öffentlichen Veranstaltungen wider, die sich beispielsweise mit »Intelligenter Straßenbeleuchtung« oder »E-Bussen« befassen.

4.2 Zusammensetzung und Legitimation der Beteiligten

Die geplanten Maßnahmen sind erkennbar daran orientiert, welche »Solutions« die Partner des Konsortiums einbringen bzw. gemeinsam entwickeln können. Der Zusammensetzung des Konsortiums kommt also eine große Bedeutung zu. Eine wichtige Vorgabe seitens des EU-Wettbewerbs ist es, dass die öffentliche Hand und kommerzielle Partner in den Konsortien kooperieren. Bei der Auswahl der Partner spielten u. a. strategische Überlegungen darüber eine Rolle, welche Partner die Chance erhöhen könnten, dass der eigene Förderantrag in einem kompetitiven Umfeld angenommen würde.

Weder die Auswahl von Partnern noch die der technologischen »Solutions« und Maßnahmen war in der Antragsphase demokratisch legitimiert. Zwar sind die Bezirksverwaltung Bergedorf und die Senatsverwaltung der Hansestadt Hamburg im Konsortium vertreten. Doch die Bezirksversammlung wurde erst einige Zeit nach dem Projektstart erstmals über mSL informiert, d. h. nachdem die Bezirksverwaltung auf Grundlage des Konsortialvertrages durch die Senatskanzlei mit dessen Durchführung beauftragt worden war (Interview 1, 16.4.2018). Umfangreiche Veränderungen der Verkehrsinfrastruktur, wie etwa die Umgestaltung des Bus-Betriebshofes, sind als Maßnahmen im Antrag vorgesehen, sodass eventuelle spätere politische Entscheidungsprozesse eine Vorprägung erfahren.

Abschbare Nutznießer*innen der von mSL implementierten »Urban Transformation Strategy« sind in erster Linie die Mitglieder des Konsortiums selbst, außerdem die Bewohner*innen der Modellquartiere. Die beteiligten Unternehmen profitieren von einem exklusiven Zugang zu Experimentierfeldern und Marketingmöglichkeiten sowie von dem Status, der mit dem EU-Leuchtturmprojekt verbunden ist. Auch für die Stadt- und Bezirksverwaltungen ergibt sich dieser Vorteil, denn sie gewinnen Anerkennung für die Einwerbung von Fördermitteln in einem hochkarätigen Wettbewerb.

Angesichts der besonderen Rationalität der Teilnahme an den SSC-Calls, die unter Zeitdruck und den oben genannten inhaltlichen und prozeduralen Vorgaben erfolgte, stellt sich die Frage nach der kommunalpolitischen Legitimation dieses Agenda-Settings durch die eingereichten Wettbewerbsbeiträge. Diese Vorgehensweise könnte ein Beispiel dafür sein, dass »Leistungswettbewerbe sogar eine[r] »Entpolitisierung« von Entscheidungen und [...] einer Verwissenschaftlichung der Politik Vorschub« leisten können (Benz 2004: 9). Da-

rüber hinaus stellt sich die Frage, ob diese Art der Prägung bzw. Durchsetzung politischer Agenden nicht bestehende Machtkonstellationen konserviert, da im Hinblick auf die eigenen Chancen im Wettbewerb wohl bevorzugt renommierte Partner in das Konsortium aufgenommen werden, solche mit einer grundlegend anderen Perspektive dagegen eher nicht.

4.3 Adressat*innen der Maßnahmen

Eines der zentralen Schlagworte, mit denen das Projekt mSL operiert, ist »smart people«. Damit sind Menschen gemeint, die »in den Entscheidungsprozess einbezogen werden sollen«, um letztlich eine »gute soziale Akzeptanz der Maßnahmen« zu gewährleisten (mSL 2017). Bezüglich dieser Maßnahmen gibt der Konsortialvertrag allerdings einen engen Rahmen vor: Bestimmte technische Lösungen und sogar die Anzahl der zu implementierenden Elektrofahrzeuge und Ladestationen sind vorgegeben. Auch wenn im Verlauf des Projektes zwangsläufig Anpassungen vorgenommen werden müssen und dabei die Rückmeldungen von Bürger*innen berücksichtigt werden sollten, könnte in einigen Bereichen der Eindruck entstehen, dass Beteiligung faktisch nur noch auf Detailfragen reduziert möglich ist, etwa im Hinblick auf die Platzierung und nutzerfreundliche Gestaltung zuvor definierter Maßnahmen.

Die explizite Zielsetzung Akzeptanz herzustellen spiegelt sich auch im Format der Veranstaltungen, die auf bestimmte technische Lösungen ausgerichtet sind. Unabhängig davon, dass zunächst offenbar wenig wirkungsvoll über diese Veranstaltungen informiert wurde, stellt sich die Frage, ob die bisherige Ausrichtung, das Format und die Art der Ankündigung dieser Veranstaltungen die Beteiligung auf technikaffine Personen einschränkt. Im Rahmen des Projektes wurde bisher jedenfalls keine themenoffene Einladung an die Bewohner*innen des Pilotbezirkes ausgesprochen, sich über prioritäre Probleme der Stadtentwicklung und bevorzugte Lösungsmöglichkeiten einzubringen.

4.4 Politikverständnis

Wie im vorigen Abschnitt bereits angedeutet, ist im Kontext von mSL nicht vorgesehen, dass sich zivilgesellschaftliche Organisationen an grundsätzlichen Debatten über die gewünschte Entwicklung des Bezirks beteiligen. Kollektive wie Vereine, Verbände, Bürgerinitiativen und Parteien, die in der Vergangenheit gerade auch im Bereich der Verkehrsplanung eine Rolle gespielt haben, werden nicht adressiert, da sie in dem Verständnis von User und Stakeholder, wie es mSL und seine europäischen Schwesterprojekte prägt, nicht explizit enthalten sind. Bürger*innen werden ausschließlich als Individuen und nicht in organisierter Form angesprochen.

Die Form des europäischen Projektwettbewerbes brachte es zudem mit sich, dass zunächst nur im Konjunktiv von einem möglichen Projekt unter Vorbehalt der (eher unwahrscheinlichen) Finanzierung durch die EU gesprochen wurde. In dieser Phase, in der Anträge oft unter großem Zeitdruck entstehen, wird wohl nicht nur in Hamburg versucht, den Aufwand für die politische Abstimmung und Legitimierung eines solchen Antrages zu minimieren. In einem Stadtstaat mit weisungsgebundenen Bezirksverwaltungen bietet sich dabei eine besonders einfache Möglichkeit, Mitglieder der Verwaltung durch die Senatskanzlei mit der nötigen Handlungsfreiheit auszustatten, um sich für die Hansestadt am Antrag eines internationalen Konsortiums zu beteiligen. Ist der Antrag dann erfolgreich, sind die Möglichkeiten für eine politische Gestaltung vor Ort allerdings bereits eng begrenzt. Die Ausschreibungen der EU mit ihren Vorgaben wirken daher wie der sprichwörtliche goldene Zügel mit all seinen Vor- und Nachteilen. Im Hinblick auf transparente und demokratische Verfahren erscheint diese Beeinflussung sehr problematisch.

4.5 Raumproduktion

Schon für die Antragstellung wurde ein räumliches Experimentierfeld identifiziert, in dem sich all jene »Smart Solutions« modellhaft implementieren lassen, welche das entstehende Konsortium in den Wettbewerb einbringen kann. Im Fall von mSL waren dies Teilräume des Bezirkes Bergedorf, zum einen sanierungsbedürftige Wohnungsbestände im Zentrum, zum anderen das benachbarte Neubaugebiet Schleusengraben. Durch die Auswahl der jeweiligen Areale für die verschiedenen Pilotmaßnahmen wurde auch entschieden, welche Teile der Bevölkerung Bergedorfs in positiver wie in negativer Weise von den Maßnahmen betroffen sein werden und welche nicht. So erhalten die Eigentümer*innen sanierungsbedürftiger Immobilien innerhalb der »Zone 2 – Bergedorf Süd« im Zuge des Projekts Informationen und Anreize zur energetischen Sanierung ihrer Immobilien. Die Mieter*innen dieser Immobilien kommen im Falle einer Sanierung in den Genuss der Komfortverbesserungen, sind allerdings möglicherweise auch von Mietsteigerungen betroffen. Bezogen auf das Bezirks- bzw. Quartiersimage könnte der Status des Smart-City-Modellstadtteils das Bild, das viele Hamburger von Bergedorf haben, über die spezifischen raumwirksamen Maßnahmen des Projektes und damit möglicherweise auch über die Projektlaufzeit hinaus positiv verändern.

5 SCHLUSS

Nach gut einem Jahr Laufzeit des mSL-Projekts zeigen sich erste Anzeichen der Beeinflussung lokaler Planungsprozesse durch die EU-Smart-City-Agenda sowie latente Konflikte und Widersprüche. Unsere Analyse zeigt, wie sich Vorstellungen verändert haben, wie Infrastruktur heutzutage gestaltet werden sollte (in kooperativen Experimenten), und wer daran wie zu beteiligen ist (Public-private Partnerships, individuelle User und Stakeholder anstelle zivilgesellschaftlicher Organisationen).

Diese Aspekte werden sichtbar, wenn im Sinne einer umfassend institutionalistischen Perspektive die fünf oben genannten Analysedimensionen betrachtet werden. In all diesen Bereichen wird der Bedarf für eine konstruktiv-kritische Begleitung solcher Governance-Prozesse deutlich. Besonderes Augenmerk verdient dabei die Frage, wie sich die offenbar sehr wirkmächtige Governance-Form des Städtewettbewerbes in der EU auf die lokale Demokratie auswirkt. Partizipationsmöglichkeiten von nur beschränkter Tiefe könnten zu einer wachsenden Skepsis gegenüber formalisierten Beteiligungsprozessen beitragen. Auch die Legitimationsbasis repräsentativer Demokratie könnte Schaden nehmen, wenn projekt-immanente Vorfestlegungen auf bestimmte Stadtzukünfte und Technologien nur sehr indirekt und faktisch kaum wirksam an demokratisch gewählte Gremien rückgebunden sind.

Wie müssten Wettbewerbe ausgestaltet sein, dass sie Anreize für produktive Experimente mit neuen Technologien schaffen, gleichzeitig aber auch mit einer emanzipatorischen Demokratie vereinbar sind? Aus der Umkehrung unserer kritischen Beobachtungen ergeben sich bereits erste Antworten auf diese Frage: 1. Als Voraussetzung für eine bedarfsgerechte Nutzung von EU-Fördermitteln sollte in den Modellstädten ein breiter Diskussionsprozess über drängende Probleme und erwünschte Zielrichtungen der Stadtentwicklung geführt werden, auf den mögliche Experimente mit technischen Lösungen bezogen werden müssen. 2. An EU-Wettbewerben teilnehmende Konsortien müssen in transparenten Prozessen zusammengestellt werden und sich durch die jeweiligen Beiträge legitimieren, welche die Partner zur Lösung identifizierter städtischer Probleme zu liefern versprechen. 3. Die Beteiligung der Bevölkerung ist nicht auf marginale Bereiche und eine geringe Wirkungstiefe zu beschränken, sondern sollte sich auch auf die Priorisierung von Problemen und Lösungsansätzen beziehen. Um eine solche Beteiligung zu ermöglichen, wären die Wettbewerbe auf eine Bewilligung von Mitteln für ergebnisoffene Prozesse umzustellen, d. h. ohne vorab detailliert festgelegte Maßnahmenkataloge. 4. Die Möglichkeit nicht-intendierter Folgen muss systematisch erkundet werden und ein substantieller Teil der Mittel sollte der Minderung solcher Nebeneffekte gewidmet werden.

Die vorliegende Analyse konnte nur vorläufig anhand eines einzelnen Falles beleuchten, welche institutionellen Veränderungen durch ein eingeworbenes Smart-City-Projekt möglich sind. Um die aufgeworfenen Fragestellungen umfassend beantworten und um die Lösungsvorschläge weiter konkretisieren zu können, bedarf es jedoch einer genaueren und dafür empirisch verbreiteten Kenntnis der Wirkungsmechanismen von EU-Smart-City-Wettbewerben.

LITERATUR

- Benz, Arthur (2004): Leistungswettbewerbe in der regionalen Raumentwicklungspolitik. In: *DISP* 157, S. 4–10.
- Benz, Arthur (2007): Politischer Wettbewerb. In: Arthur Benz/Susanne Lütz/Uwe Schimank/Georg H. Simonis (Hg.), *Handbuch Governance. Theoretische Grundlagen und empirische Anwendungsfelder*, Wiesbaden, Verlag für Sozialwissenschaften, S. 54–67.
- Brownill, Sue/O’Hara, Glen (2015): From planning to opportunism? Re-examining the creation of the London Docklands Development Corporation. In: *Planning Perspectives* 30 (4), S. 537–570.
- Cinar, Alev/Bender, Thomas (2007): *Urban imaginaries: Locating the modern city*, University of Minnesota Press.
- Greenfield, Adam (2013): *Against the Smart City. A pamphlet*. New York: Do Projects.
- Hajer, Maarten/Nilsson, Mans/Raworth, Kate/Bakker, Peter/Berkhout, Frans/de Boer, Yvo/Rockström, Johan/Ludwig, Kathrin/Kok, Marcel (2015): Beyond Cockpit-ism: Four Insights to Enhance the Transformative Potential of the Sustainable Development Goals. In: *Sustainability* 7 (2), S. 1651–1660.
- Hall, Peter (2014): *Cities of Tomorrow: An Intellectual History of Urban Planning and Design Since 1880*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Harvey, David (1989): From Managerialism to Entrepreneurialism: The Transformation in Urban Governance in Late Capitalism. In: *Geografiska Annaler* 71 (1), S. 3–17.
- Harvey, David (2000): *Spaces of hope*. Los Angeles: University of California Press.
- Jasanoff, Sheila/Kim, Sang-Hyun (2009): Containing the Atom: Sociotechnical Imaginaries and Nuclear Power in the United States and South Korea. In: *Minerva: A Review of Science, Learning & Policy* 47 (2), S. 119–146.
- Jasanoff, Sheila/Kim, Sang-Hyun (2015): *Dreamscapes of Modernity: Sociotechnical Imaginaries and the Fabrication of Power*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lindemann, Christoph/Wolff, Jutta (2017): »mySMARTLife« ein EU-Projekt in Bergedorf. Präsentation am 12.05.2017 bei der Europawoche in Hamburg.

- www.hamburg.de/contentblob/9017966/2c9030c61db3fb94f2838d808232dod9/data/d-auftaktveranstaltung-doku.pdf vom 20.05.2018.
- mSL – mySMARTLife (2017): mySMARTLife Newsletter 2. <https://www.mysmartlife.eu/newsletter/newsletter-2017-2> vom 20.05.2018.
- Raven, Rob/Sengers, Frans/Späth, Philipp/Xie, Linjun/Cheshmehzangi, Ali/de Jong, Martin (2017): Urban experimentation and institutional arrangements. In: *European Planning Studies*, S. 1–24. <https://doi.org/10.1080/09654313.2017.1393047>.
- Roos, Andreas/Kostakis, Vasilis/Giotitsas, Christos (2016): Introduction: The Materiality of the Immaterial. ICTs and the Digital Commons. In: *tripleC: Communication, Capitalism & Critique. Open Access Journal for a Global Sustainable Information Society* 14 (1), S. 48–50.
- Sengers, Frans/Späth, Philipp/Raven, Rob (2018): Experimenting with Smart Eco-cities in Dutch and German Cities: Discourses, Institutions, Materiality. In: Simon Marvin/Hariet Bulkeley/Q. Lindsay Mai/Kes McCormick (Hg.), *Urban Living Labs: Experimentation and Socio-technical Transitions*, London: Routledge.
- Shelton, Taylor/Zook, Matthew/Wiig, Alan (2015): The ›Actually Existing Smart City‹. In: *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society* (8), S. 13–25.
- Späth, Philipp/Knieling, Jörg (i. E.): Smart City Experimentation in Urban Mobility – exploring the politics of futuring in Hamburg. In: Armin Grunwald/Andreas Lösch/Martin Meister/Ingo Schulz-Schaeffer (Hg.), *Socio-technical futures shaping the present – Empirical examples and analytical challenges in social studies of science and technology and technology assessment*, Berlin: Springer.
- Townsend, Anthony M. (2013): *Smart Cities: Big Data, Civic Hackers, and the Quest for a New Utopia*, New York: W. W. Norton.
- Ward, Stephen V. (2002): *Planning the twentieth-century city: the advanced capitalist world*, Chichester: Wiley.
- Zook, Matthew (2017): Crowd-sourcing the smart city: Using big geosocial media metrics in urban governance. In: *Big Data & Society* 4 (1), S. 1–13.