



Foto: CC0 Creative Commons

GEMEINWOHLORIENTIERTE DIGITALISIERUNG GESTALTEN DURCH CITY COMMONS

Wem gehören die Daten? Lassen sich für die Stadtentwicklung relevante Daten als städtische Gemeingüter qualifizieren und zur Sicherung der Daseinsvorsorge nutzen?

Eva Schweitzer

ist seit 2009 Referentin für Fragen der Stadtentwicklung im Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung. Seit 2015 forscht sie zu Risiken und Potenzialen der digitalen Stadt. Im Fokus ihrer Arbeiten stehen Themen wie die Nutzbarkeit von Daten für Ziele der nachhaltigen Stadtentwicklung, die Zukunft der vernetzten smarten Mobilität und Fragen der digitalen Inklusion.
eva.schweitzer@bbr.bund.de

„Smart City“ dient derzeit als Schlagwort, wenn es um neue Informations- und Kommunikationstechnologien in allen Bereichen der Stadtentwicklung geht. Verschiedene Akteure nutzen diese Technologien, um stadtplanerische Ziele in den Bereichen Klima, Verkehr und Mobilität, Verwaltung, Daseinsvorsorge und öffentliche Sicherheit zu erreichen. Aktuell gibt es unterschiedliche Konzepte und Prototypen zur Vernetzung und zur Verbreitung von Informationen. Im Bereich der Mobilität kann das Smartphone künftig den nahtlosen Übergang von einem Verkehrsmittel zum nächsten ermöglichen; permanent gefüttert durch Echtzeitdaten über Kosten und Alternativrouten. Im Energiesektor könnten Smart Meter und Pads ihren Benutzern demnächst anschaulich die Effekte des eigenen Wohnverhaltens aufzeigen und so zu energiesparendem Verhalten motivieren. Zudem lassen sich technische Systeme sowie neue Geschäftsmodelle bedarfsorientiert gestalten.

Auch für kommunale Verwaltungen bietet das neue Informationszeitalter zahlreiche Optionen: Städte öffnen ihre Datensätze und stellen diese auf Open-Data-Portalen zur Verfügung. Das ermöglicht Wettbewerbe, bei denen Teilnehmende stadtentwicklungsrelevante Daten nutzbar machen – auch Hackathons genannt. Auf diesen Veranstaltungen werten interessierte Designer, Programmierer und digital affine Bürger Daten aus und entwickeln neue Ideen sowie webbasierte Anwendungen, um politische Fragen zu lösen; so geschehen beispielsweise 2017 auf dem Kölner Hackathon für die Energiewirtschaft.

Die 2017 erschienene Smart City Charta zeigt auf, wie Kommunen bewusst mit der Digitalisierung umgehen können – um so „sowohl im sozialen, ökologischen wie auch ökonomischen Sinne“ nachhaltigen Zielen zu dienen. Kommunen müssen dafür Digitalisierungsstrategien erarbeiten, Anwendungsfelder für die Digitalisierung identifizieren, aber auch eigene Organisationsfragen lösen. Damit sie die Digitalisierung nachhaltig gestalten können, müssen sie nicht nur Akteure der Stadtentwicklung, sondern auch Akteure der Digitalisierung werden und bleiben (BMUB/BBSR 2017).

Die Charta enthält einige Empfehlungen, die im Kern einen verantwortungsvollen Umgang mit neuen Daten sowie eine möglichst breite kommunale Datenhoheit einfordern. Oberstes Ziel ist es, die Privatheit des Einzelnen zu schützen und die Selbstbestimmung und Handlungsfähigkeit der Kommunen zu stärken. Zentral ist die Idee der „Datenhoheit“, also der Steuerungsfähigkeit der Kommunen über die Daten. Damit verknüpft stellen sich jedoch zahlreiche Fragen, die Teilnehmende der Smart-City-Dialogplattform

bereits diskutiert haben – zum Beispiel in Bezug auf Chancen und Risiken der Big-Data-Nutzung (vgl. Abb. 1 und 2).

Das Best-Case-Szenario in Abbildung 1 zeigt eine Stadt der Zukunft, in der sowohl Transparenz als auch Vertrauen in die Nutzung der Daten herrschen. Eine kompetente und selbstbewusste Verwaltung regiert diese Stadt. Sie sammelt ihre Daten in einem kommunalen Datencontainer und definiert deren Erfassung und Bereitstellung. Crowdsourcing gewinnt an Bedeutung. In Kooperation mit Privaten werden „schlaue Daten“ entwickelt, ein System der Risikoabwägung geschaffen und „Urban Stories“ erfunden – für mehr Beteiligung und eine partizipative, offene sowie transparente Gesellschaft.

Die Dystopie, festgehalten in Abbildung 2, neigt zum Gegenteil: Totale Erfassung, zentrale, automatisierte Steuerung und Überwachung regieren den Menschen. Der Algorithmus steuert und lenkt den Einzelnen im Dienste von Homogenisierung und Effizienz. Unternehmen tracken jederzeit Jedermann und haben ungehinderten Zugriff auf personenbezogene Daten. Daseinsvorsorge und Solidargemeinschaft sind nicht mehr existent. Ein offener partizipativer Diskurs über soziale, ökonomische und ökologische Ziele und Werte der Stadtentwicklung ist nicht mehr vorhanden. Stadtentwicklung wird demnach nicht mehr gemeinwohlorientiert im politischen Prozess ausgehandelt und an nachhaltigen und integrierten Entwicklungszielen wie einer sozialen, ökonomischen und ökologischen Stadt ausgerichtet. Entscheidungen werden automatisiert von Algorithmen getroffen. Die zugrundeliegenden Entscheidungsprozesse und damit verbundenen Ziel- und Wertvorstellungen sind intransparent und obliegen den wenigen, die an der Programmierung der Algorithmen beteiligt waren. Oder gar der sich autark weiterentwickelnden künstlichen Intelligenz selbst...

Doch wie lassen sich nun das Positivszenario befördern und potenzielle Risiken minimieren? Wie kann eine kommunale Datenhoheit gesichert und ausgebaut werden? Was heißt eigentlich Datenhoheit? Auf welche Weise ist dem vermeintlichen Gegensatz zwischen Transparenz und Privatheit zu begegnen? Wie lässt sich ein selbstbestimmter Umgang mit Daten gewähren? Und wie können gleichsam Risiken der gesellschaftlichen Segregation vermieden werden? Diese Fragen sind mit einigen, teilweise noch ungelösten rechtlichen, ökonomischen und technischen Themen verbunden.

Zunächst sind Charakter und Zugehörigkeit der Daten zu bestimmten Personen an sich zu klären. Kurz: Wem gehören diese Daten und wer kann über diese verfügen?





Rechtlich betrachtet stellt sich also die Frage nach den Eigentumsrechten an den Daten. Dieses Recht gilt in Teilen als notwendige Grundlage für eine merkantile Verwertung der Daten. Verkehrsexperten diskutieren beispielsweise, das Eigentumsrecht demjenigen zuzuschreiben, der in die Erschließung, Analyse und Nutzung der Daten investiert. Die Automobilindustrie könnte zum Beispiel im Bereich des autonomen und vernetzten Fahrens von der Datennutzung profitieren (Jentzsch 2018: 3; BMVI 2017). Aktuell verneint die Rechtsprechung jedoch eine Zuordnung spezifischer Daten zu einer Partei. Das Bundesverfassungsgericht sieht persönliche Informationen als Abbild einer sozialen Realität; Daten und Informationen als nicht einem Einzelnen zuordenbare übergreifende Eigenschaften (BVerfGE65, 1 (44)). Unterschiedliche Regelwerke schützen demnach lediglich Verfügungsrechte, wie es die europäische Datenschutzgrundverordnung, das Bundesdatenschutzgesetz und das Urheberrechtsgesetz zum Beispiel bei personenbezogenen Daten tun. Das Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG) schützt Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse (Jentzsch 2018). Unterschiedliche Zuordnungen erschweren den Umgang mit den Daten: Das Bundesdatenschutzgesetz ordnet den „Betroffenen“ die Herrschaft über die Daten zu, § 17 UWG die Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse hingegen dem Unternehmen. Hier handelt es sich aber lediglich um Abwehrrechte, die gegen einen Zugriff auf Daten oder deren Verwendung schützen, nicht jedoch um anspruchsbegründende Eigentumsrechte sui generis.

Die deutsche Smart City Charta enthält Forderungen, die sich auch im Aktionsplan der europäischen „Digital Transition Partnership“ der „Urban Agenda for the EU“ wiederfinden (European Commission o. J.). Dieser stellt Maßnahmen für eine nachhaltige digitale Transformation vor. Als Kernherausforderung nennt der Aktionsplan das Thema „Daten“ und „Datenhoheit“. Demnach braucht es eine Datentaxonomie, um ein europaweites Begriffsverständnis zu etablieren und so den Nutzen von Daten und deren Standardisierung zu fördern. Zudem fordert der Aktionsplan einen Vorschlag für eine bessere Regulierung. Es ist zu klären, ob und wie sich auf Daten Privater zugreifen lässt. Dabei geht es insbesondere um jene Daten, die es braucht, um die Daseinsvorsorge zu gestalten und die öffentlichen Ziele und Interessen zu erfüllen. Aktuell liegen viele dieser Daten nicht bei der öffentlichen Hand – obwohl sie oftmals entstehen, indem Private öffentliche Infrastrukturen nutzen und sich im öffentlichen Raum bewegen. In Punkt 7 des Aktionsplans findet sich daher der Vorschlag, dass öffentlichen Einrichtungen der Zugang zu den Daten ermöglicht werden sollte, wenn diese funktionierenden Städten und der Daseinsvorsorge dienen.

Im öffentlichen Raum gesammelte Daten können essenziell sein für Maßnahmen des öffentlichen Gesundheitswesens, der Sicherheit, der Stadt- und Verkehrsplanung sowie der Energieversorgung – zumal Kommunen zunehmend versuchen, ihre städtischen Dienstleistungen durch Datenanalysen zu verbessern und detailliertere Informationsgrundlagen zu schaffen. Dafür reichen die öffentlich zugänglichen Daten oft nicht aus. Aktuell wird den Kommunen jedoch häufig der Zugang zu Daten erschwert oder nicht gewährt, wenn private Unternehmen diese Daten verwalten. Dies hindert Städte an der Entwicklung innovativer Systeme sowie dem effizienten und interoperablen Nutzen von Daten.

Öffentlichen Einrichtungen den Zugang zu Daten ermöglichen, wenn diese funktionierenden Städten und der Daseinsvorsorge dienen: Die Mitglieder der „Digital Transition Partnership“ stellten sich auch die Frage, inwiefern diese Forderung in die Überarbeitung der Public Sector Information Directive (kurz: PSI-Richtlinie) einfließen sollte. Aktuell zielt die überarbeitete Richtlinie jedoch in eine andere Richtung: Sie fordert, Daten der öffentlichen Hand weiter für private Unternehmen zu öffnen und auch öffentliche Verkehrsunternehmen einzubeziehen (European Commission 2018a). Die Notwendigkeit einer rechtlichen Regelung, die der öffentlichen Hand einen Anspruch auf den Zugang zu Daten Privater gewähren würde, wird jedoch mit dem Verweis auf eine breit angelegte „public consultation“ verneint: „A broad stakeholder dialogue was conducted that the issue at stake did not justify horizontal legislative intervention at this stage and that guidance would be more appropriate“ (European Commission 2018b: 2).

Stattdessen stellt ein unverbindliches Arbeitsdokument sechs Handlungsempfehlungen für öffentlich-private Datenkooperationen auf Vertragsbasis vor. Demnach sollen Anfragen an Private durch ein klar definiertes und nachweisbares öffentliches Interesse gerechtfertigt sein, sich auf einen definierten Zweck und gegebenenfalls zeitlich begrenzen sowie strengen rechtlichen und ethischen Maßstäben genügen. Die Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse der Privaten sollen unberührt bleiben, ebenso wie deren Möglichkeit, die Daten in Wert zu setzen.

Bis Ende 2018 soll zudem ein 25köpfiger Expertenrat etabliert werden, der gute Beispiele sammelt, rechtliche, technische und organisatorische Hemmnisse identifiziert und mögliche Lösungsvorschläge entwickelt.

Ein Bezug zu Städten und städtischen Daten wird derzeit kaum bis überhaupt nicht diskutiert. Die Zukunftsfrage

Handlungsempfehlungen für öffentlich-private Datenkooperationen

1 Proportionalität

- Ein klares und nachweisliches öffentliches Interesse sollte Nachfragen an den privaten Sektor rechtfertigen. Nachfragen sollten hinsichtlich Genauigkeit, Relevanz und Datenschutz angemessen sein. Kosten und Aufwand der Bereitstellung für die Privaten sollten dem zu erwartenden öffentlichen Nutzen gegenübergestellt und bewertet werden.

2 Zweckbegrenzung

- Die Bereitstellung der Daten sollte klar auf einen definierten Zweck ausgerichtet sein und dieser vertraglich im Kooperationsvertrag fixiert werden. Eventuell sollte auch eine zeitliche Nutzungsdauer vereinbart werden. Dem Privaten gegenüber ist zu versichern, dass die öffentliche Hand strenge rechtliche und ethische Maßstäbe berücksichtigt.

3 Bedingungen für die Weiterverwendung der Daten

- Der gegenseitige Nutzen ist sicherzustellen, wobei die öffentlichen Interessen vor den Interessen privater Dritter bevorzugt zu behandeln sind.

- Der Nutzen sollte diskriminierungsfrei sein.

- Anderweitig anfallende Kosten der öffentlichen Hand wie Umfragen sind zu reduzieren.

4 Unschädlichkeit/„Do-not-harm“

- Legitime Rechte wie Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse sind zu schützen. Den Privaten sollte es weiterhin möglich sein, die Daten in Wert zu setzen.

5 Abbau von Nutzungshemmnissen der Daten des privaten Sektors

- Private sollten die öffentliche Hand für den vereinbarten Zweck dabei unterstützen, eine angemessene Datenqualität zu schaffen.
- Die öffentliche Hand sollte sicherstellen, dass durch die Auswahl von Daten aus unterschiedlichen Quellen keine Verzerrung stattfindet.

6 Transparenz und gesellschaftliche Beteiligung

- Die vertraglichen Vereinbarungen sollten transparent hinsichtlich ihrer Ziele und Partner sein.

Quelle: verändert nach European Commission 2018b

könnte lauten, wem die Daten gehören. Sind sie städtisches Gemeingut oder können sie als städtische Gemeinschaftsgüter definiert werden – als „City Commons“, wie es in einem Forschungsprojekt in Bristol erdacht und erprobt wurde (KWMC 2015)? Können die Stadt und/oder ihre Bürger für die Nutzung dieser Gemeinschaftsgüter sogar Lizenzen und Gebühren verlangen?

Das Modellprojekt in Bristol hat versucht, Daten als City Commons zu etablieren. Dazu identifizierte das Projektteam gemeinsame Belange und Interessen in der Zivilgesellschaft und entwickelte im gemeinschaftlichen Diskurs Technologien, die dem Erfassen von Daten durch Sensorik dienen. Die im Projekt gewonnenen Daten sollen zudem genutzt

werden, um stadtentwicklungsrelevante Fragen zu lösen (KWMC 2015).

Die Frage nach der Bereitstellung und Nutzung von Daten hat auch eine ethische Komponente. Die Stadt Barcelona hat zum Beispiel eine digitale Strategie und einen Maßnahmenkatalog zum ethischen und verantwortungsbewussten Umgang mit Daten entwickelt (Ajuntament de Barcelona 2016). Die „Barcelona Data Commons“ definiert Daten als „Gemeingut“, die als solche für die Gemeinschaft nutzbar gemacht werden. Bürger sollen dazu befähigt werden, diese zu kontrollieren und die öffentliche Hand in ihrer Souveränität über die Daten zu stärken. Zu diesem Zweck baut Barcelona ein städtisches „Data Office“ mit 40 Mitarbeitern

auf und bestellt einen Datenschutzbeauftragten, der für die Sicherheit und den Schutz der Privatheit der Bürger sorgen soll. Für die Einheit stellt die Stadt Regeln für den Umgang mit Daten sowie zu Rollen und Funktionen der Einzelnen im Datenmanagement auf.

Barcelona ist auch führend im europäischen Forschungsprojekt „DECODE“, das über kollaborative Plattformen die öffentliche Kontrolle über die Daten sicherstellen soll. Ziel sind neue Systeme zum Umgang mit „digitalen Identitäten“. Das Projekt strebt eine offene Infrastruktur an, die es den Bürgern erlaubt, den Schutz ihrer Privatsphäre zu steuern und sich ihrer digitalen Rechte bewusst zu sein. Diese offene Infrastruktur soll die digitale Souveränität der Bürger fördern – diesen also ermöglichen, selbst über ihre Daten und die Art, wie sie Technologien nutzen, zu entscheiden. Das macht sie unabhängig von kommerziellen Anbietern und Staaten (DECODE o. J.). Neben Barcelona beteiligen sich auch die Stadt Amsterdam sowie Forschungsinstitute in London an DECODE, um in Pilotvorhaben die Idee der Datenhoheit zusammen mit der Zivilgesellschaft auch auf technischer und organisatorischer Ebene zu lösen.

Ähnliche Ideen finden sich auch in Finnland, wo ein „White Paper“ Ideen für ein personenbezogenes Datenmanagement „My Data“ entwickelt. Zwar stehen hier nicht die Gemeinschaft und der kollaborative Gedanke im Mittelpunkt, sondern vielmehr das Individuum. Zentral, und insofern ähnlich, ist aber die Idee eines Rahmenwerks, das dem Einzelnen erlaubt, über seine Daten zu verfügen (Poikola/Kuikaniemi/Honko o. J.).

Ein durchgehendes Konzept für die zahlreichen Fragen nach der Datenautonomie gibt es noch nicht: Sie reicht vom Erfassen bis zur Speicherung, Auswertung und Nutzbarmachung der Daten in Form von Geschäftsmodellen.

Methoden des kollaborativen Sammelns und Erhebens wie Citizen Sensing ließen sich zum Beispiel als erste Stufe der Sicherung des kollektiven Datenwesens nutzen, Systeme zum Identitätsmanagement könnten wiederum den gezielten Zugriff über personenbezogene Daten sicherstellen. Ein zweiter Schritt wäre ein kommunaler Datenspeicher. Kommunen könnten die Daten öffentlich verwalten und sichern, in den Dienst der nachhaltigen Stadtentwicklung bringen und gegebenenfalls zu Zwecken des Gemeinwohls sowie der Daseinsvorsorge nutzbar machen. Schließlich sind auch eigene städtische Geschäftsmodelle möglich.

Beispielsweise ließen sich aus der Analyse von Bewegungsdaten Rückschlüsse zur Verkehrsplanung, zum Umgang mit Hochwasser, zum Nutzen öffentlicher Räume, zu Fragen der Gesundheit, zu Fragen der Sicherheit sowie für Tourismus, Kultur und Veranstaltungen gewinnen. Das Gehl Institute hat gemeinsam mit der Abteilung für Stadtplanung aus San Francisco, den Kopenhagener Datenexperten sowie den Verkehrsplanern aus Seattle ein „public life data protocol“ entwickelt, dessen Anwendung Rückschlüsse über die Nutzung öffentlicher Räume ermöglichen soll (Gehl Institute o. J.). Barcelona möchte die Datenanalyse nutzen, um ein Monitoringsystem zur Beobachtung der städtischen Gentrifizierung zu etablieren.

So die schöne Utopie, zu deren Umsetzung es noch zahlreiche Fragen zu klären gilt, vom Eigentum und Rechten an den Daten bis zur faktischen und technischen Realisierbarkeit. Aktuell steckt der Diskurs aus städtischer Perspektive noch in den Kinderschuhen. Er könnte jedoch die neue Frage nach der Datenautonomie der Stadt beflügeln und den Diskurs über neue und alte Machtgefüge in der Stadt in den Fokus rücken. „Wem gehören die Daten?“ könnte zugleich die neue und alte Kernfrage sein. Denn wie einst Sir Francis Bacon schon sagte: „Knowledge is power“.

Literatur

- Ajuntament de Barcelona** (Hg.), 2016: Pla digital de l'ajuntament de Barcelona. Mesura de govern de gestió ètica i responsable de dades: Barcelona Data Commons.
- BMUB/BBSR** – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit; Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, 2017: Smart City Charta. Digitale Transformation in den Kommunen nachhaltig gestalten. Zugriff: http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2017/smart-city-charta-dl.pdf?__blob=publicationFile&v=2 [abgerufen am 23.10.2018].
- BMVI** – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, 2017: „Eigentumsordnung“ für Mobilitätsdaten? Eine Studie aus technischer, ökonomischer und rechtlicher Perspektive.
- DECODE**, o. J.: Giving people ownership of their personal data. Zugriff: <https://www.decodeproject.eu/> [abgerufen am: 22.08.2018].
- European Commission**, o. J.: Digital Transition – Action Plan. Zugriff: <https://ec.europa.eu/futurium/en/digital-transition/actions> [abgerufen am 20.09.2018].
- European Commission**, 2018a: COM(2018) 234final: Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rats über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (Neufassung).
- European Commission**, 2018b: COM(2018) 125final: Commission staff working document: Guidance on sharing private sector data in the European data economy. Accompanying the document: Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European economic and social Committee and the Committee of the Regions "Towards a common European data space": COM(2018) 232final.
- Gehl Institute**, o. J.: Public Life Data Protocol. Zugriff: <https://gehl.institute.org/tool/public-life-data-protocol> [abgerufen am 08.11.2018].
- Jentzsch**, Nicola, 2018: Dateneigentum – Eine gute Idee für die Datenökonomie? In: Stiftung Neue Verantwortung, Berlin 2018: 3.
- KWMC** – Knowle West Media Center, 2015: The Bristol Approach to citizen sensing. Empowering citizens to achieve the neighborhoods they want to live in. Zugriff: <http://kwmc.org.uk/wp-content/uploads/2015/12/Bristol-Approach-Citizen-Sensing-A4.pdf> [abgerufen am 13.09.2018].
- Poikola**, Antti; Kuikkaniemi, Kai; Honko, Harri, o. J.: MyData – A Nordic Model for human-centered personal data management and processing. Ministry of Transport and Communication (Hg.).