

BLUEPRINT

Governing Urban Data for the Public Interest

A Final Report
The New Hanse Project
Deutsche Zusammenfassung

October 2023

Zusammenfassung

Städte sind ein idealer Experimentierraum für demokratische und nachhaltige Innovation; Sie verfügen über lokale Regelsetzungs- und Regulierungskompetenzen, betreiben kommunale Infrastruktur und stehen in engem Austausch mit Bürger:innen. Städte gestalten den öffentlichen Raum, in dem Bürger:innen sich bewegen und begegnen. Dieser Raum wird zunehmend digital, was eine neue Form der Infrastruktur entstehen lässt: urbane Daten, verstanden als Daten, die im öffentlichen Raum gesammelt oder im Rahmen der städtischen Beschaffung oder Finanzierung erzeugt werden. Urbane Daten sind von entscheidender Bedeutung für das Verständnis und die Gestaltung der Art und Weise, wie Bürger:innen den öffentlichen Raum nutzen können und wie Regierungen Entscheidungen treffen und im öffentlichen Interesse handeln können: Welche Bedürfnisse werden derzeit vom öffentlichen Verkehr nicht befriedigt? Was brauchen wir für eine effektivere Mobilitätswende? Wo brauchen wir mehr Räume für lokale Gemeinschaften und benachteiligte Gruppen? Wie können wir bessere und innovativere Daseinsfürsorge anbieten?

Die Städte haben erst damit begonnen, das Potenzial urbaner Daten zu erschließen. Obwohl sie einige der von ihnen gesammelten Daten der Öffentlichkeit als offene Daten zur Verfügung stellen, werden die meisten urbanen Daten von privaten Unternehmen kontrolliert, die im städtischen Raum tätig sind und diese Daten nur ungern teilen. Wenn urbane Daten jedoch als Gemeingut verstanden werden, sollten die Städte in der Lage sein, auf sie zuzugreifen, um sicherzustellen, dass sie in den Dienst der öffentlichen Wertschöpfung gestellt werden. Dies erfordert die Entwicklung und Nutzung einer Reihe von rechtlichen Instrumenten, organisatorischen Fähigkeiten und digitalen öffentlichen Infrastrukturen, die es den Städten ermöglichen, sicherzustellen, dass urbane Daten nicht nur einigen wenigen, sondern der gesamten Gesellschaft zugute kommen. Dies erfordert auch Kapazitäten, Strategien und Fähigkeiten, um einen solchen öffentlichen Wert zu schaffen und davon zu profitieren.

In diesem Blueprint haben wir die Erkenntnisse aus vielen Jahren Erfahrung mit Datenteilen mit den spezifischen Erkenntnissen aus einem Experiment zur gemeinsamen Nutzung urbaner Daten in der Stadt Hamburg zusammengebracht. Auf dieser Grundlage haben wir eine Reihe von Empfehlungen entwickelt. Sie sollen es Städten und Gemeinden ermöglichen, auf urbane Daten zuzugreifen und sie zu nutzen, um eine bessere demokratische Kontrolle über den städtischen Raum zu erlangen und effektivere Daseinsfürsorge anzubieten.

1. Für ein neues Paradigma des urbanen Datenteilens: den Zugang so weit wie möglich öffnen

Wie immer beginnt der Wandel mit einer Änderung der Denkweise. Das derzeitige Paradigma im Zusammenhang mit urbanen Daten beruht immer noch auf der Annahme, dass Daten ausschließlich bei den Parteien verbleiben sollten, die den technischen Zugang zu den Daten kontrollieren, insbesondere wenn es sich um Unternehmen handelt. Datenteilen erfolgt unter sehr eng umrissenen Bedingungen. Nur wenige neue Gesetze durchbrechen zögerlich dieses Paradigma und führen Rechte und

Pflichten zum Datenteilen ein (wie der EU Data Act und das deutsche Personenbeförderungsgesetz).

Um den öffentlichen Wert von Daten zu erschließen, ist ein stärkerer Impuls erforderlich: Städte und Entscheidungsträger:innen auf allen Ebenen müssen sich auf den öffentlichen Wert konzentrieren, der durch das Teilen urbaner Daten geschaffen werden kann. Es sollte vorausgesetzt werden, dass urbane Daten gemeinsam genutzt werden sollten. In der Praxis sollten die Städte eine Politik umsetzen, die urbane Daten standardmäßig verfügbar macht, und ihre gesetzgeberische und vertragliche Verhandlungsmacht nutzen, um private Datenhalter:innen (Data holder) zu verpflichten, ihre Daten für das Gemeinwohl zu teilen. Sie können dies zum Beispiel auf folgende Weise tun:

1. in Lizenzbedingungen, die mit Organisationen vereinbart wurden, die in der Stadt eine Dienstleistung erbringen oder ein Unternehmen betreiben,
2. in Beschaffungsvereinbarungen zwischen der Stadt und einem auftraggebenden Data Holder
3. im Rahmen von öffentlichen Ausschreibungen und/oder
4. als Bedingung für die Gewährung öffentlicher Mittel oder öffentlicher Fördermittel.

2. Rechtssicherheit geben: Schutzgesetze ansprechen

Rechtsunsicherheit war eine zentrale Herausforderung bei dem Experiment in Hamburg. Rechtliche Risiken beim Datenteilen urbaner Daten ergeben sich aus zahlreichen und oft widersprüchlichen Gesetzen, die das Datenteilen regeln. Die Klärung dieser rechtlichen Risiken ist für die am urbanen Datenteilen Beteiligten derzeit oft unerschwinglich.

Um die Risiken systematisch zu senken, sollten die Städte konsequent einen Ansatz verfolgen, bei dem das Interesse an der Geheimhaltung der Daten mit dem öffentlichen Interesse an der Zugänglichkeit der Daten abgewogen wird. Wo es möglich ist, sollte das Bedürfnis nach Vertraulichkeit durch technisch-organisatorische Maßnahmen, wie z. B. Datenaggregation, abgemildert werden. Die Städte können dies unterstützen, indem sie mit den Behörden, die die Schutzgesetze durchsetzen, zusammenarbeiten, um zu klären, welche technischen und organisatorischen Maßnahmen ergriffen werden müssen, um die Einhaltung der Rechtsvorschriften zu gewährleisten, und wer in jedem Fall die Verantwortung und rechtliche Haftung trägt.

3. Systematisierung von Lösungen für urbanes Datenteilen: Verringerung des Aufwands für die gemeinsame Nutzung

Datenteilen erfordert von allen Beteiligten große Anstrengungen, da eine Vielzahl von Akteur:innen beteiligt ist, ein gemeinsames Verständnis der gemeinsam zu nutzenden urbanen Daten erforderlich ist und die Szenarien und Rechte der Datennutzung definiert werden müssen. Diese werden derzeit in jeder Vereinbarung zur gemeinsamen Nutzung von Grund auf neu definiert.

Die Städte sollten ein standardisiertes Repository für Anwendungsfälle aufbauen und iterieren, indem sie einen gemeinsamen Rahmen verwenden, der es ihnen ermöglicht, einen systematischen Ansatz für urbanes Datenteilen mit einer

gemeinsamen Sprache für alle Anwendungsfälle zu verfolgen. Dies bedeutet, dass gemeinsame Ontologien, Verfahren, Verträge und Vorlagen, die eine Systematisierung verschiedener Datenteilens-Konfigurationen ermöglichen, identifiziert, entwickelt und wiederverwendet werden. Für die Beauftragung oder Verhandlung des Datenteilens sollten die Städte standardisierte Verträge und Klauseln mit klaren Kategorien und Bedingungen verwenden.

4. Institutionalisation von urbanem Datenteilen: Aufbau eines Datenintermediärs

Um die Komplexität des Datenteilens handhabbarer zu machen, kann ein spezialisierter Akteur mit einem geeigneten organisatorischen und technischen Aufbau dazu beitragen, einige der Herausforderungen zu bewältigen. Datenintermediäre erleichtern das Datenteilen, indem sie die dafür am besten geeigneten (rechtlichen, technischen oder organisatorischen) Instrumente definieren und bereitstellen. Sie können von einem Vertrag über das Datenteilen zwischen der Stadt und anderen Parteien bis hin zu einer vollwertigen Organisation reichen, die sich um die Umwandlung und/oder Zusammenführung von Daten, Sicherheit und andere Fragen kümmert.

Die Städte sollten urbane Datenintermediäre einrichten, um die damit verbundenen Herausforderungen zu bewältigen. Zu den wichtigsten Aufgaben, die solche Intermediäre erfüllen sollten, gehören die Übernahme verbleibender Rechtsunsicherheiten sowie die Schaffung und der Austausch von Fachwissen über einen gemeinsamen standardisierten Rahmen. Sie müssen eine Reihe von Grundsätzen befolgen, darunter öffentlicher Zweck, Gemeinnützigkeit, Transparenz, Unabhängigkeit, Einbeziehung und Rechenschaftspflicht, um sicherzustellen, dass sie beim urbanen Datenteilen dem öffentlichen Interesse dienen.

5. Von Hamburg lernen: Experimentieren kann eine Herausforderung sein, ist aber unerlässlich

The New Institute und die Freie und Hansestadt Hamburg haben gemeinsam eine so genannte Challenge zum Thema des urbanen Datenteilens definiert und durchgeführt. Dieser Prozess war für alle beteiligten Akteure sehr zeit- und arbeitsintensiv. Das Projekt brachte verschiedene Teile der Verwaltung, die Datenschutzbehörde, Unternehmen, die am Datenteilen interessiert sind, und Organisationen mit Ideen für die Nutzung der Daten zusammen. Das Experiment führte zu Innovationen auf zwei Ebenen im öffentlichen Sektor: Erstens teilten Unternehmen Daten mit anderen für Gemeinwohlzwecke, und zweitens geschah dies in einem für die Stadt bisher unbekanntem Format.

Städte müssen neue Wege des Zugangs zu urbanen Daten, ihrer Nutzung und ihrer Verwaltung ausprobieren, auch wenn das Endergebnis unklar ist. Innovationen bedeutet zwangsläufig, dass bestehende Prozesse angepasst werden müssen, damit sie funktionieren, was für Stadtverwaltungen eine besondere Herausforderung darstellen kann. Die Bewältigung dieser Herausforderungen ist entscheidend für die Erprobung neuer Ideen und die Gewinnung neuer Erkenntnisse. Selbst wenn die in einem Experiment verwendeten Prozesse für eine Skalierung ungeeignet sind, werden die Erfahrungen wichtig für die nächste Iteration sein.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass urbane Daten den Städten helfen können, die Bedürfnisse der Bürger:innen besser zu erfüllen und grüner und fairer zu werden. Die Ausschöpfung dieses Potenzials muss eine politische Priorität sein, auch wenn dies rechtliche, technische und organisatorische Änderungen und Anstrengungen erfordert. Städte müssen mit den heute verfügbaren Maßnahmen die Chance ergreifen, urbanes Datenteilen für das Gemeinwohl in der Praxis umzusetzen. Wir hoffen, dass dieser Blueprint den Weg für die Diskussion und Umsetzung dieser Maßnahmen ebnet.

Vorwort Francesca Bria

Direktorin, The New Hanse

Europa kann eine globale Referenz für eine nachhaltige und demokratische Digitalisierung sein, indem es den Europäischen Green Deal und die Europäische digitale Dekade kombiniert und die NextGenerationEU-Fonds sowie andere große öffentliche Investitionsprogramme für den grünen und digitalen Wandel nutzt, um unsere Städte grüner und CO₂-neutral zu gestalten.

Der Aufbau einer Smart City bedeutet, ausgehend von den großen ökologischen und sozialen Herausforderungen, die Städte überwinden müssen, die Stadt der Zukunft zu entwerfen, die Technologien in den Dienst der Bürger:innen stellt.

Europäische Städte können der Motor des Wandels hin zu einem grünen und ökologischen Übergang mit sozialem Zusammenhalt sein. Viele Städte streben eine Vision der Kreislaufwirtschaft an, indem sie in nachhaltige Elektro- und Wasserstoffmobilität investieren, die Anzahl der Radwege und den integrierten öffentlichen Nahverkehr erhöhen, mit großen städtischen Projekten wie in Hamburg, Paris, Barcelona oder Kopenhagen, die öffentliche Flächen und die Räume des Stadtzentrums von Autos und Verkehr befreien, mit Renaturierungsprojekten, um Bäume und Grün in die Stadt zu bringen, in erneuerbare Energien investieren, Gebäude effizienter bauen und Energie sparen, das Abfallrecyclingsystem effizient und zirkulär gestalten. Es ist also unumgänglich dass sich die Städte mit einer digitalen Infrastruktur ausstatten, die öffentliche Daten über den Strom- und Wärmeverbrauch, die Mobilität, die Wasserwirtschaft und die Umweltverschmutzung sammelt, neue technologische Infrastrukturen entwickelt und das Datenmanagement als Gemeingut zu einer neuen urbanen öffentlichen Infrastruktur macht.

Es ist die Vision einer Smart City, die von den Bürger:innen und den wichtigsten städtischen, sozialen und ökologischen Herausforderungen, die es zu bewältigen gilt, ausgeht, und nicht von der Technologie selbst: nachhaltige Mobilität, der Kampf gegen den Klimawandel, Bildung und Gesundheit.

Im Mittelpunkt dieser Vision steht die Frage der demokratischen Kontrolle über Daten. Daten sind das Rohmaterial der digitalen Wirtschaft, die die Machtverhältnisse in unserer Gesellschaft verändert. Daten in Städten sind eine kritische Infrastruktur, wie Straßen, Luft, Energie und Wasser. Sie sollten als öffentliches Gemeingut betrachtet werden, da sie notwendig sind, um auf kollektiv erzeugte Informationen zuzugreifen und gleichzeitig das Recht der Bürger:innen auf Privatsphäre zu wahren, damit sie bessere Entscheidungen treffen können. Heute befinden sich Daten größtenteils in den Händen von Privatunternehmen. Deshalb haben wir die Initiative The New Hanse ins Leben gerufen, eine Kollaboration zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg und



The New Institute, um urbanes Datenteilen durch Unternehmen und die Gesellschaft zu fördern und Daten als Gemeingut zu verstehen, das genutzt werden kann, um fundiertere öffentliche Entscheidungen zu treffen und einen öffentlichen Wert zu schaffen.

Dieser Blueprint für urbanes Datenteilen, das im Rahmen des Projekts erprobt wurde, umreißt die wichtigsten rechtlichen, organisatorischen und technologischen Bausteine, die für ein sicheres, ethisches und demokratisches urbanes Datenteilen erforderlich sind und die von anderen europäischen Städten angepasst, kopiert und gemeinsam genutzt werden können.

In diesem Bericht werden intelligente und proaktive politische Maßnahmen, rechtliche und technische Instrumente sowie neue Institutionen wie Datenintermediäre vorgeschlagen, die die Zukunft des urbanen Datenteilens in Europäischen Städten und darüber hinaus gestalten können. Dieser Blueprint zeigt, wie urbanes Datenteilen in der Praxis funktionieren kann. Voraussetzung ist die Mandatierung von urbaner Datenteilung und -nutzung im öffentlichen Interesse.

Es geht darum, Bürger:innen und Gesellschaften in die Lage zu versetzen, Daten und Digitalisierung zu nutzen, um unsere dringendsten städtischen und ökologischen Herausforderungen wie Klimawandel, Dekarbonisierung und nachhaltige Mobilität anzugehen. Es geht darum, einen neuen Bürger:innenpakt für Daten zu schmieden. Jetzt, wo Europa wichtige Vorschriften wie den EU Data Act und den KI Act verabschiedet, können praktische Projekte und Experimente auf Stadtebene wie The New Hanse den Weg in die Zukunft ebnen.

Vorwort Jan Pörksen

Staatsrat und Chef der Senatskanzlei der Freien und Hansestadt Hamburg

Im heutigen digitalen Zeitalter haben sich Daten in der gesamten Wirtschaft und in fast allen Lebensbereichen zu einem wertvollen Gut entwickelt. Für eine moderne Stadt wie Hamburg wird die intelligente Nutzung von (urbanen) Daten daher auch immer wichtiger, um gute öffentliche Dienstleistungen für ihre Bürger:innen und Unternehmen zu erbringen. Von der Entwicklung neuer Mobilitätslösungen durch die Optimierung Intelligenter Verkehrssysteme (Intelligent Transport Systems, ITS) bis hin zu Strategien für die Bewältigung des Klimawandels ist die Analyse und Bewertung von Daten ein Eckpfeiler für gutes Regierungshandeln.



© Senatskanzlei/Daniel Reinhardt

In vielen Politikbereichen könnte die Entscheidungsfindung weiter gestärkt werden, wenn wir nicht nur die Daten nutzen könnten, über die wir selbst verfügen, sondern auch Zugang zu privat produzierten und gespeicherten Daten von Unternehmen und Organisationen hätten. Der Zugang zu diesen wertvollen privaten Daten im öffentlichen Interesse auf verlässliche und verfassungskonforme Weise zu gestalten, ist jedoch eine Herausforderung. Wir müssen die berechtigten Interessen der Datenhalter:innen in Bezug auf Datenschutz, Geschäftsgeheimnisse und IT-Sicherheit sorgfältig abwägen und gleichzeitig den angestrebten Zweck für das Gemeinwohl und die Innovationsförderung im Blick zu behalten.

In dem Kooperationsprojekt zwischen der Freien und Hansestadt Hamburg und The New Institut haben wir wertvolle Erfahrungen zu diesem Modell des Datenteilens für das öffentliche Interesse in Praxis und Theorie gesammelt. Zum einen haben wir mit dem konkreten Anwendungsfall der Mikromobilitätsströme durch den Hamburger Stadtteil St. Pauli ein Reallabor geschaffen und die Fallstricke und Zielkonflikte aufgezeigt, die sich bei näherer Betrachtung des Einzelfalls ergeben. Zum anderen konnten diese praktischen Erkenntnisse durch den zweigleisigen Aufbau des Projekts direkt in die theoretische Arbeit der Data Commons Working Group und dieses Blueprints einfließen.

Daher freue ich mich persönlich auf die Veröffentlichung und die Diskussion über diesen Blueprint und seine Umsetzungsempfehlungen. Als Freie und Hansestadt Hamburg freuen wir uns darauf, die Ergebnisse im Kontext unserer eigenen Digitalstrategie zu reflektieren und ermutigen alle anderen deutschen und europäischen öffentlichen Verwaltungen, diesen Blueprint als Inspiration und Aktionsplan für das Datenteilen im öffentlichen Interesse zu nutzen und sich uns auf unserem gemeinsamen Weg anzuschließen!

Visit our website

