Berlins Kerndatensätze

Welche offenen Daten braucht eine offene Stadt?









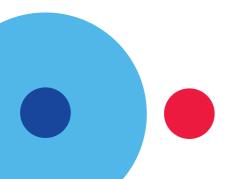


Wo offene Daten das größte Potenzial haben

Die Berliner Verwaltung steht bei der Digitalisierung an einem Wendepunkt. Daten haben das Potenzial, Dienstleistungen und Entscheidungsprozesse zu verbessern, effizientere Strukturen zu schaffen und mehr Bürger*innenbeteiligung zu ermöglichen. Von öffentlichen Verkehrsnetzen bis zu Wartezeiten in Ämtern: Der intelligente Einsatz von Daten kann viele Bereiche transformieren. Aber Städte können diese Potenziale nur ausschöpfen, wenn die dafür nötigen Daten überhaupt existieren – und wenn sie auch tatsächlich zugänglich und nutzbar sind.

Aber welche Daten sind für eine Stadt eigentlich relevant? Die Antwort hängt vom Blickwinkel ab. Geht es beispielsweise um die Bedürfnisse der Privatwirtschaft oder um den Wunsch von Bürger*innen nach mehr Transparenz? Mit dem Projekt "Kerndatensätze für Berlin" hat die Open Data Informationsstelle (ODIS) eine Liste von 100 "Kerndatensätzen" erstellt. Aufgrund ihres großen Mehrwerts für ein breites Publikum haben wir diese als besonders wertvoll für Berlin bewertet. Die Namen und Beschreibungen der 100 Datensätze sind in diesem Bericht veröffentlicht. Die komplette Liste, inklusive Links zu Datenquellen (wenn vorhanden), ist auch online verfügbar:

https://odis-berlin.de/projekte/kerndatensaetze



WAS SIND KERNDATENSÄTZE?

Verwaltungen beherbergen einen riesigen Schatz an Daten. Im Zuge des Berliner E-Government-Gesetzes und der Open-Data-Rechtsverordnung müssen viele Datensätze offen und maschinenlesbar zur Verfügung gestellt werden. Aber wie kann man diese Aufgabe konkret beginnen? In der praktischen Umsetzung erweisen sich die bestehenden Anforderungen als zu vage, zugleich sind Ressourcen – wie so oft – knapp. In der Studie "Open Data in der Berliner Verwaltung" der Technologiestiftung Berlin¹ wurde diese Problematik ausführlich erörtert.

Um die Berliner Open-Data-Strategie in eine konkrete Veröffentlichungspraxis zu überführen und die Mehrwerte offener Daten fassbar zu machen, ist es notwendig Prioritäten zu setzen. Aus diesem Grund legen wir hier eine Liste mit "Kerndatensätzen" für Berlin vor – damit sind Daten gemeint, die für die Stadtgesellschaft einen besonders großen Mehrwert bieten, da sie ein hohes Potenzial für Weiternutzung, Effizienzgewinn oder eine Verbesserung der Transparenz besitzen.

Diese Liste von Datensätzen, die wir als besonders wertvoll für Berlin und dessen Bürger*innen erachten, sehen wir als Beitrag zur Diskussion um die bessere Erschließung und Öffnung urbaner Datenbestände². Bislang sind nur kleine Teile dieser Daten Open-Data-konform verfügbar. Das bedeutet, dass die Datensätze maschinenlesbar, in ausreichender Qualität und mit einer offenen Lizenz veröffentlicht werden³. Hier ist aus unserer Sicht ein sinnvoller Ansatzpunkt für den Aufbau und die Weiterentwicklung einer offenen Dateninfrastruktur für Berlin.

WIESO BRAUCHT BERLIN OFFENE DATEN?

In der digitalen Stadt nehmen offene Verwaltungsdaten zunehmend die Rolle einer Infrastruktur ein, die entwickelt, verwaltet und gepflegt werden muss. So wie Städte ganz selbstverständlich viel Zeit und Geld in Aufbau und Wartung von Verkehrsnetzen investieren, werden sie sich zukünftig auch um Dateninfrastrukturen kümmern müssen: Die Verfügbarkeit von qualitativ hochwertigen und aktuellen Datensätzen ist ein kritischer Faktor für eine funktionierende, moderne Stadt – eine smarte Stadt. Deshalb müssen Städte die nötigen Investitionen vornehmen, um relevante Daten zu erfassen und die nötigen Systeme entwickeln, um diese Daten zu speichern, zu verwalten und letztlich zu öffnen.

¹ "Open Data in der Berliner Verwaltung" von der Technologiestiftung Berlin (2018). https://www.technologiestiftung-berlin.de/bibliothek/open-data-in-der-berliner-verwaltung

² Siehe auch "Urbane Datenräume - Möglichkeiten von Datenaustausch und Zusammenarbeit im urbanen Raum" von Fraunhofer FOKUS, Fraunhofer IAIS und Fraunhofer IMI (2018)

³ Für weitere Informationen zur Definition von "Open Data", siehe "The Open Definition" (http://opendefinition.org/od/2.1/de/) und "Open Data Handbook" (http://opendatahandbook.org/guide/de/what-is-open-data/)

WIE HABEN WIR DIE LISTE ZUSAMMENGESTELLT?

Grundlage der Liste waren eigene Vorarbeiten und externe Quellen, insbesondere eine vorläufige Version des Musterdatenkatalogs aus Nordrhein-Westfalen⁴. Diesen entwickelten wir in einem Workshop weiter und passten ihn durch Auswahl und Ergänzung an die Berliner Gegebenheiten an.

Daraus resultierte zunächst eine Liste von über 200 Datensätzen, für die anschließend eine Bewertung basierend auf fünf Kriterien berechnet wurde:

- > Mehrwert für die Zivilgesellschaft
- > Mehrwert für die Wissenschaft
- > Mehrwert für die Wirtschaft
- > Möglicher Effizienzgewinn und Kostenersparnis für die Verwaltung
- ➤ Transparenzpotenzial⁵

Für jeden Datensatz wurden die Kriterien auf einer Skala von 1 (weniger wichtig) bis 3 (sehr wichtig) bewertet. Aus der Summe der Kriterien ergibt sich die Gesamtbewertung, anhand derer die 100 relevantesten Datensätze für Berlin identifiziert wurden.

Wir haben unsere Beurteilung in mehrfacher Überarbeitung intern angepasst und diskutiert, sowie extern von Open-Data-Expert*innen aus der Verwaltung, der Wirtschaft und der Community in Berlin prüfen lassen.

Die so identifizierten Kerndatensätze haben wir in zehn verschiedene Kategorien unterteilt. Der Großteil dieser Kategorien stammt aus den vordefinierten Kategorien ("themes") der DCAT-AP.de Metadaten-Spezifikation⁶ (beispielsweise die Themen "Wirtschaft und Finanzen" und "Bevölkerung und Gesellschaft"). Auf einige Kategorien, die für unsere Zwecke nicht relevant sind, verzichteten wir. Die zwei Kategorien "Stadtraum" und "Stadtplanung und Wohnen" fügten wir hinzu, da sie für eine Großstadt wie Berlin von besonderer Bedeutung sind, jedoch in den vorhandenen DCAT-Kategorien nicht hinreichend spezifiziert werden.

Mehr Informationen zum Musterdatenkatalog findet man bei der Bertelsmann Stiftung: https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/unsere-projekte/smart-country/projektnachrichten/musterdatenkatalog-welche-offenen-daten-stellen-kommunen-zur-verfuegung/

⁵ Damit sind Daten gemeint, die unter die unter Transparenzgesichtspunkten von allgemeinem öffentlichen oder politischen Interesse sind.

⁶ DCAT-AP.de: https://www.dcat-ap.de/. Eine Einführung zu DCAT-AP.de als Metadaten-Standard gibt dieser Blog-Post der Technologiestiftung Berlin: https://lab.technologiestiftung-berlin.de/projects/opendata-metadata-dcat-ap/de/.

Die Kerndatensätze lassen sich daher in die folgenden 10 Kategorien unterteilen:

- > Bevölkerung und Gesellschaft
- > Bildung, Kultur und Sport
- > Gesundheit
- > Justiz, Rechtssystem und öffentliche Sicherheit
- > Regierung und öffentlicher Sektor
- > Stadtentwicklung und Wohnen
- > Stadtraum
- > Umwelt
- > Verkehr
- > Wirtschaft und Finanzen

Aus jeder Kategorie haben wir exemplarisch einen Datensatz hervorgehoben, der in einem "Spotlight" näher beleuchtet wird. Dort erläutern wir, warum diese Daten ein hohes Potential bergen und wie der aktuelle Veröffentlichungsstand aussieht.

WIE IST DIE LISTE ZU VERSTEHEN?

Mit der Liste der relevantesten Datensätze für Berlin wollen wir auf potentielle offene Daten hinweisen, deren Veröffentlichung einen großen Mehrwert für die Stadt bedeuten kann. Einige der Datensätze sind bereits Open-Data-konform bereitgestellt – sofern vorhanden, sind die Datenquellen zu den einzelnen Datensätzen auf der Webseite zu diesem Projekt⁷ verlinkt. Andere Datensätze fehlen bislang oder werden noch nicht unter Open-Data-Kriterien bereitgestellt – dazu gehört beispielsweise ein offenes Format und ein hohes Maß an Aktualität der Daten.

Die Liste der Kerndatensätze erhebt ausdrücklich keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Nur weil ein Datensatz hier nicht aufgeführt ist, bedeutet das nicht, dass er nicht veröffentlicht werden soll oder muss. Die ausgewählten 100 Datensätze wurden von uns als relevante Informationen für ein breites Publikum identifiziert. Selbstverständlich gibt es wesentlich mehr Daten, die für spezifische Gruppen wichtig sind und ebenfalls bereitgestellt werden sollten. Das Ziel "Open Data" ist nicht mit der Veröffentlichung aller Kerndatensätze erreicht. Die Liste kann Verwaltungen, insbesondere Open-Data-Beauftragten, aber eine Orientierung bieten, um zu entscheiden welche Datensätze mit besonderer Priorität behandelt werden sollten. Die Open Data Informationsstelle wird die Open-Data-Beauftragten der Senats- und Bezirksverwaltungen in der Identifzierung der für Sie relevanten Kerndatensätze unterstützen und beratend bei der Bereitstellung tätig sein.

Es ist zudem anzumerken, dass die Bewertung der Wichtigkeit von bestimmten Datensätzen selbstverständlich nur bedingt objektiv möglich ist. Wir haben unsere Beurteilung in Abstimmung mit Open-Data-Expert*innen aus der Verwaltung, der Wirtschaft und der Community erstellt. Trotzdem ist zu erwarten, dass es verschiedene Meinungen zur Korrektheit und Vollständigkeit unserer Liste geben wird. Wir freuen uns auf Feedback und eine lebendige Diskussion über die Rolle, die Open Data in Berlin spielen kann.

⁷ Die vollständige Liste der Kerndatensätze inklusive Verlinkungen zu den Datensätzen (falls vorhanden) findet man auf der Webseite der Open Data Informationsstelle: https://odis-berlin.de/projekte/kerndatensaetze

⁸ Liste der Open-Data-Beauftragten der Berliner Senats- und Bezirksverwaltungen: https://www.berlin.de/sen/wirtschaft/digitalisierung/open-data/open-data-beauftragte/



Bevölkerung & Gesellschaft

Wer lebt in Berlin und wie wohnen die Berlinerinnen und Berliner? Wie entwickelt sich die Bevölkerung und wie wird sie in 5 oder 10 Jahren aussehen?

Dies sind essenzielle Fragen für eine bedarfsgerechte Stadtplanung, die empirische Realitäten und zukünftige Anforderungen gleichermaßen berücksichtigt.



SPOTLIGHT: SOZIALINDIKATOREN

Der Datensatz "Sozialindikatoren" umfasst viele verschiedene bevölkerungsbasierte Indikatoren, wie Anteil von Empfänger*innen von Transferleistungen, Anteil von Schüler*innen mit Lernmittelkostenbefreiung und die Relation der öffentlichen Grünanlagen zu Einwohner*innen insgesamt. Solche Indikatoren sind wichtig, um zu verstehen, wie die Bevölkerung in spezifischen Teilen der Stadt zusammengesetzt ist. Sozialindikatoren spielen insbesondere eine wichtige Rolle in den sogenannten "Bezirksregionenprofilen", die viele Bezirke für ihre Bezirksregionen erstellen. Dabei handelt es sich um datenbasierte Berichte, in denen die sozio-ökonomische Lage einzelner Bezirksregionen dokumentiert wird. Die Indikatoren dienen der Identifizierung von Bedarfen und der Entwicklung entsprechender Maßnahmen und Zielsetzungen.

Datensatz	Beschreibung
ANZAHL OBDACHLOSE	Anzahl von Menschen, die im öffentlichen Raum, im Freien oder in Notunterkünften übernachten
ARBEITLOSENZAHLEN	Statistische Informationen zur Arbeitslosenquote (SGB, SGB II, SGB III)
ASYLBEWERBER*INNEN	Anzahl und Herkunftsländer von Asylbewerber*innen sowie Höhe von Leistungen
BEVÖLKERUNGSSTATISTIK	Allgemeine Bevölkerungsstatistik zu Berlin wie Alter, Einwohnerzahl, Staatsangehörigkeit, Religionszugehörigkeit usw.
EINWOHNER-BEWEGUNGS- DATEN (Außen- und Binnen- wanderung)	Zu- und Wegzüge nach Jahr, Stadtteil usw. gegliedert
FLÜCHTLINGSZAHLEN	Ankunftszahlen nach Herkunftsländern
GEBURTEN UND STERBE- FÄLLE	Anzahl Geburten und Sterbefälle nach Geschlecht und Alter (Sterbefälle), aufgeschlüsselt nach Bezirk oder detaillierter
LEBENSFORMEN	Lebensformen (wie Ehepaare ohne Kinder, Alleinstehende, Alleinerziehende mit Kindern usw.), aufgeteilt in lebensweltlich orientierte Räume (LOR), Stadtbezirke und die gesamte Stadt
MENSCHEN MIT BEHINDE- RUNG	Anzahl Menschen mit Behinderung nach Behinderungsgrad, Art der Behinderung, Geschlecht und Alter
SOZIALE EINRICHTUNGEN	Angebote wie kostenfreie Übernachtungsangebote für Wohnungslose, Behindertenwohnheime, Einrichtungen für Senior*innen, Beratungsstellen, Einrichtungen für Stadtteilarbeit usw.
SOZIALINDIKATOREN	Sozio-ökonomische Indikatoren (Wohnlage, Einkommen usw.) auf LOR-Ebene

Bildung, Kultur & Sport

Daten aus diesen drei Kategorien spielen eine wichtige Rolle im alltäglichen Stadtleben.

Eltern benötigen beispielsweise genaue, aktuelle Informationen zu den (potenziellen) Schulen ihrer Kinder. Und alle Bürger*innen profitieren von Informationen zu kulturellen oder sportlichen Angeboten in ihrer Nähe.





SPOTLIGHT: SPORTSTÄTTEN

Sportstätten oder Sportanlagen sind ein wichtiger Teil des Freizeitangebots der Berliner Bezirke. Das Angebot der Bezirke erstreckt sich von Laufbahnen und Sporthallen bis hin zu Ruderanlagen. Diese stehen für Vereine sowie Privatpersonen zur Verfügung. Bislang hat jedoch kein Bezirk diese Daten als maschinenlesbare Open Data veröffentlicht. Die meisten der Bezirke veröffentlichen entweder Webseiten oder PDFs mit Listen der Anlagen (meist mit Adresse, Kontaktdetails und Eckpunkten zur Anlage). Einige Bezirke veröffentlichen auch Belegungspläne für die Anlagen als PDF.

Wenn diese Daten als Open Data veröffentlicht wären, gäbe es beispielsweise die Möglichkeit, Anwendungen zu entwickeln, die zeigen welche Sportanlagen es in der Nähe gibt und wann diese belegt sind.

Datensatz	Beschreibung
HOCHSCHULSTATISTIK	Studierendenzahl nach Universtät, Studiengang und demographischen Statistiken (Alter, Geschlecht usw.)
INTERNETANBINDUNG VON SCHULEN	Daten zur Internetanbindung (Geschwindigkeit, Leitungstyp) von Schulen
KINDERPFLEGE	Einrichtungen, Standorte, Öffnungszeiten, Altersgruppenanga- ben und freie Betreuungsplätze von Kindertagesstätten, sowie Daten zu Kindertagespflegestellen
MUSEEN UND KULTURELLE EINRICHTUNGEN	Standorte, Öffnungszeiten und Beschreibung aller kulturellen Einrichtungen
SCHULEINGANGSUNTERSU- CHUNGEN	Daten der Schuleingangsuntersuchungen (Impfstatus, Körpergewicht, Auffälligkeiten usw.) auf LOR-Ebene
SCHULEINZUGSGEBIETE	Flächen der Gebiete, die jeder Grundschule zugeordnet sind
SCHULSTANDORTE	Standortspezifische Daten wie Adresse, Anzahl von Schüler*innen, Anzahl von Lehrer*innen, Angebote, Informationen (z.B. Barrierefreiheit, Sprachen)
SCHULSTATISTIK	Zahl der Schüler*innen, Zahl und Art der Klassen, Anzahl der Lehrer*innen, Ausbildungsberufe usw.
SPORTSTÄTTEN	Standorte von Sportanlagen sowie Belegungspläne

Gesundheit



Gesundheitsdaten sind aus zwei Perspektiven relevant: Erstens informieren sie Bürger*innen über die gesundheitliche Versorgung in ihrer Nachbarschaft, beispielsweise über den Standort der nächstgelegenen Apotheke.

Zweitens sind diese Daten für die Stadtplanung relevant: Ist ein bestimmter Ort adäquat mit Apotheken oder Ärzt*innen versorgt? Wie weit müssen Einwohner*innen eines bestimmten Gebiets fahren, um das nächste Krankenhaus zu erreichen?



SPOTLIGHT: ÄRZT*INNEN

Wer schon einmal stundenlang im Wartezimmer beim Arzt oder der Ärztin gesessen hat, hat sich bestimmt gefragt, ob es in Berlin ausreichend Ärzt*innen gibt. Zur Beantwortung dieser Frage braucht es entsprechende Daten. Gesammelt werden diese bei der Kassenärztlichen Vereinigung (KV), welche die Aufgabe hat, eine flächendeckende ärztliche Versorgung zu gewährleisten. Auf ihrer Webseite führt die KV zwar eine Liste mit Ärzt*innen, eine Veröffentlichung als Open Data scheint aber wegen des Personenbezugs problematisch.

Allerdings wäre bereits die Veröffentlichung aggregierter Daten, etwa zu Fachrichtung und räumlicher Verortung, hilfreich. So wären Analysen möglich, welche Gebiete der Stadt aktuell unterversorgt sind oder wo auf Ressourcen umliegender Gebiete zurückgegriffen werden kann. Auch in der Verknüpfung mit weiteren Datensätzen liegt großes Potenzial. So ließe sich etwa die Anzahl an Kinderärzt*innen in einem Gebiet mit den jeweiligen Statistiken zu Geburtenraten abgleichen.

Datensatz	Beschreibung
APOTHEKEN	Standorte aller Apotheken
ÄRZT*INNEN*	Standorte von Ärzt*innen in der Stadt, mit Angaben zur Fachrichtung
DEFIBRILLATOREN	Standorte von Defibrillatoren
KRANKENHÄUSER	Standorte aller Krankenhäuser, inklusive Angaben zu Fachab- teilungen
LEBENSMITTELKONTROL- LEN*	Datum und Ergebnisse von Lebensmittelkontrollen (Hygienebedingungen, Lagerbedingungen und die Einhaltung von Kennzeichnungsvorgaben)

Die COVID-19 Pandemie hat gezeigt, dass durch bestimmte Ereignisse Datensätze, die bisher wenig sichtbar waren oder noch nicht bestanden, eine hohe Relevanz bekommen können. Für die Dauer der Pandemie erachten wir insbesondere folgende Datensätze als wichtig für Berlin:

Datensatz	Beschreibung
AUSLASTUNG VON INTENSIVBETTEN	Daten zu freien und belegten Intensivbetten in den Berliner Krankenhäusern sowie zur Art der Belegung
COVID-19 ERKRANKUNGEN	COVID-19-Infizierte nach Meldedatum und Bezirk, inklusive Angaben zu Altersgruppen und Impfstatus
IMPF- UND TESTINFRA- STRUKTUR	Standorte, Öffnungszeiten und Kontaktdaten von Impfzentren, Arztpraxen, die Impfungen anbieten, und offiziellen Testzent- ren

^{*} Aus rechtlichen Gründen ist aktuell eine Veröffentlichung dieser Daten als Open Data entweder nicht oder nur mit erheblichen Einschränkungen möglich.

Justiz, Rechtssystem & öffentliche Sicherheit

Für eine demokratische Gesellschaft ist Transparenz zu Recht und Justiz besonders kritisch. Bürger*innen müssen sich über die Sicherheitslage und Rechtslage in ihrer Stadt informieren können.

Auch die Datenbereitsteller*innen könnten selbst durch mehr Transparenz profitieren – zum Beispiel durch die zeitnahe Bereitstellung und Verbreitung von Polizeimeldungen als offene Daten.





SPOTLIGHT: VERKEHRSUNFÄLLE

Daten zu Verkehrsunfällen haben enormes Potenzial, die Stadt für alle Bürger*innen sicherer zu machen – unabhängig vom Transportmittel. Die Verwaltung selbst kann solche Daten nutzen, um gefährliche Kreuzungen oder Streckenverläufe zu identifizieren und die nötigen Maßnahmen durchzuführen (beispielsweise durch Neugestaltung einer Kreuzung oder vorbeugende Maßnahmen). Gleichzeitig können Kieze die Daten nutzen, um Aufmerksamkeit für gefährliche Stellen in ihrer Nachbarschaft zu schaffen und zusätzliche Maßnahmen einzufordern. Nicht zuletzt können Bürger*innen solche Daten nutzen, um ihre Routenplanung anzupassen oder sich vorsichtiger durch besonders gefährliche Stellen zu bewegen.

Datensatz	Beschreibung
ANGEMELDETE VERSAMM- LUNGEN (Demonstrationen)*	Datenbank angemeldeter Demonstrationen in Berlin mit Name der organisierenden Organisation/Person, gemeldetem Zweck der Demonstration, gemeldetem Ort oder Route, Datum usw.
BUSSGELDER (Verkehr)	Verwarn- und Bußgelder im fließenden und stehenden Verkehr (statistische Zusammenfassung)
FAHRRADDIEBSTÄHLE	Angabe von genauen Standorten der Fahrraddiebstähle
FEUERWEHREINSÄTZE	Einzelne Einsätze (Rohdaten) oder Einsatzbilanz und ihre Reaktionszeit unterteilt in Art des Einsatzes (Brandeinsätze, Hilfeleistungseinsätze, Fehleinsätze usw.)
FLUGVERBOTSZONEN	Flächen von Flugverbotszonen, wo z.B. das Fliegen von Drohnen nicht erlaubt ist
GESETZESTEXTE	Gesetze im Volltext
KRIMINALITÄTSSTATISTIK	Allgemeine polizeiliche Kriminalstatistik (z.B. Delikte und Tatorte)
VERKEHRSUNFÄLLE	Georeferenzierte Angaben mit zusätzlichen Informationen zur Unfallursache und ggf. zu Personenschäden
VERMISSTE PERSONEN / POLIZEI-MELDUNGEN	Eine API mit aktuellen Daten zu Polizei-Meldungen, inklusive vermisster Personen, mit einer Beschreibung der Person, Datum der Meldung usw.

^{*} Aus rechtlichen Gründen ist aktuell eine Veröffentlichung dieser Daten als Open Data entweder nicht oder nur mit erheblichen Einschränkungen möglich.

Regierung & Öffentlicher Sektor

Jede Berlinerin und jeder Berliner kommt gelegentlich mit einem der Ämter in Kontakt. Dabei können offene Daten zu einfacheren und schnelleren Abläufen beitragen.

Nicht zu vergessen: Die Verwaltungen profitieren ebenso von der Verbreitung und Nutzung offener Daten, da dadurch ihre fachspezifischen Aktivitäten und Aufgaben von den Bürger*innen der Stadt besser nachvollzogen werden können.







SPOTLIGHT: BARRIEREFREIHEIT ÖFFENTLICHER GEBÄUDE

Alle Bürger*innen der Stadt haben ein Recht auf Zugang zu Verwaltungsdienstleistungen – und auch zu den Gebäuden, in denen diese Dienstleistungen angeboten werden. Aktuell gibt es jedoch keine offenen Daten dazu, welche Verwaltungsgebäude barrierefrei sind und welche konkreten Zugangsmöglichkeiten (Rampen, Aufzüge, Blindenleitsysteme, usw.) es gibt. Wer sich diesbezüglich informieren will, muss oft mühsam auf diversen Internetseiten nach den gewünschten Informationen recherchieren. Wenn die Daten für alle öffentlichen Gebäude als Open Data aufbereitet wären, könnten die Informationen zur Barrierefreiheit über eine Webseite gebündelt angezeigt werden. Ein solches Angebot würde auch der Verwaltung dabei helfen, Lücken bei der Barrierefreiheit zu identifizieren.

Datensatz	Beschreibung
ANLIEGENMANAGEMENT	Bürger*innenbeschwerden und -anträge mit Datum, Standort, Art der Beschwerde, Status usw.
BARRIEREFREIHEIT ÖFFENTLICHER GEBÄUDE	Information zur Barrierefreiheit öffentlicher Gebäude: Standorte von Rampen, Aufzügen usw.
POLITISCHE ORGANE UND PARLAMENTARISCHE ARBEIT	Informationen aus Ratsinformationssystemen und ähnlichen Systemen z.B. zu Mandatsträger*innen, Sitzungsthemen und Ausschüssen
VORHABENLISTE BÜRGER*INNENBETEILIGUNG	Liste aller geplanten Projekte, für die eine Bürger*innenbeteiligung geplant ist
WAHLBEZIRKE	Geodaten zu Wahlbezirken, Wahlkreisen und Wahllokalen
WAHLERGEBNISSE	Wahlergebnisse und Wahlbeteiligung zu Europa-, Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen
WARTEZEITEN ÄMTER	Informationen zu den Wartezeiten und der Anzahl der wartenden Personen nach Ämtern

Stadtentwicklung & Wohnen

Berlin ist eine große und komplexe Stadt im ständigen Wandel. Wie werden die Flächen heute genutzt und wie könnten wir sie sinnvoll und gerecht im Sinne der Bürger*innen verwenden?

Mit offenen Daten kann ein doppelter Nutzen erreicht werden: Zum einen kann die Verwaltung ihre Stadtplanung effizienter durchführen. Zum anderen können Bürger*innen besser verstehen, wie sich die Stadt entwickelt und was das wiederum für individuelle Finwohner*innen bedeutet.



SPOTLIGHT: WOHNUNGSEIGENTUM

Die Umwandlung von Mietwohnungen in Eigentum und die mitunter damit einhergehende Verdrängung von Mieter*innen war in der jüngeren Vergangenheit häufig Gegenstand von Debatten der Berliner Wohnungspolitik. Für eine fundierte Diskussion benötigt man jedoch valide Daten über den häufig wenig transparenten Wohnungsmarkt. Durch offene Daten wird es für verschiedene Akteur*innen – Verwaltung, Immobilienwirtschaft, Bürger*innen – möglich, aktuelle Entwicklungen zu verstehen und entsprechende Maßnahmen zu planen.

Da einzelne Kieze stärker als andere von diesen Veränderungen betroffen sind, ist für valide Aussagen eine hohe Granularität der Daten erforderlich, etwa eine Aufschlüsselung auf Ebene einzelner Planungsräume oder Bezirksregionen.

Datensatz	Beschreibung
BAUFERTIGSTELLUNGEN	Baufertigstellungen von neuen Gebäuden, mit Angaben zu Standort, Gebäudeart, Baustoffart usw.
BEBAUUNGSPLÄNE	Informationen zu Aufstellungsbeschlüssen, Fluchtlinienplänen und rechtskräftigen Bebauungsplänen
BODENRICHTWERTE	Daten aus dem Berlin Gutachterausschuss zu Bodenrichtwerten in der Stadt
BRACHFLÄCHEN	Standorte aller Brachflächen
ERHALTUNGSVERORDNUN- GEN (Milieuschutz)	Flächengeometrien von Milieuschutzgebieten
FLÄCHENNUTZUNGEN	Geodaten zur Flächennutzung nach Art der Nutzung (Wohnbaufläche, gewerbliche Baufläche usw.)
LEERSTAND	Standorte von Gebäuden, die aktuell leer stehen und nicht benutzt werden
LIEGENSCHAFTSKATASTER	Geodaten des amtlichen Liegenschaftskatasters mit Daten zu Grundstücken und Gebäuden
MIETSPIEGEL (Basisdaten)	Daten zu ortsüblichen Vergleichsmieten
VERWALTUNGSGEBIETE (administrative Gebietsein- heiten)	Flächen der Stadtgebiete, Bezirke und lebensweltlich orientierten Räume (LOR) von Berlin
WOHNUNGSBAUGESELL- SCHAFTEN	Auflistung der verschiedenen staatlich geförderten Wohnungsbaugesellschaften und ihrer Besitzer*innen
WOHNUNGSBAUPOTENZIAL- FLÄCHEN	Flächengeometrien und Informationen zu Potenzialflächen
WOHNUNGSBAUPROJEKTE	Alle staatlichen Bauprojekte mit Standorten und Planungsvorhaben
WOHNEIGENTUM	Daten zur Anzahl von Mietwohnungen und Eigentumswohnungen, aufgeschlüsselt nach Bezirk oder spezifischer
WOHNUNGSVERKÄUFE	Käufe und Verkäufe von Grundstücken und Wohnungen





In welcher Straße steht der nächste öffentliche Wertstoffcontainer oder die nächste öffentliche Toilette – und welche Straßen gibt es überhaupt in Berlin?

Von Standorten bestimmter infrastruktureller Einheiten (wie Aufzüge oder Fahrradabstellplätze) bis zu Flächen der Verwaltungsgebiete (wie Bezirke oder Ortsteile): Daten aus dem Stadtraum sind für diverse Personen und Zwecke nützlich





SPOTLIGHT: FAHRRADSTELLPLÄTZE

Mehr und mehr Berliner*innen steigen auf Fahrräder, woraus sich ein entsprechend zunehmender Bedarf an Abstellplätzen ableiten lässt. Solche Stellen bieten Fahrradfahrer*innen einen sicheren Ort um ihre Fahrräder anzuschließen und helfen zusätzlich, die Bürgersteige frei zu halten. Mit zusätzlichen, akkurat strukturierten und vollständigen Daten könnten sich Farradfahrer*innen im Voraus informieren (zum Beispiel per App), ob ihr Ziel über ausreichend Stellplätze verfügt oder wo die nächste Abstellmöglichkeit vorhanden ist. Auch für die Verwaltung wären diese Daten nützlich, denn mit einer Übersicht über die Anzahl und die Standorte des existierenden Angebots könnten die Bezirke weitere Fahrradstellplätze besser planen.

Dank der letzten Straßenbefahrung aus dem Jahr 2014 verfügt Berlin über Daten zu Standorten von Fahrradstellplätzen in unmittelbarer Nähe der Straßen. Diese Daten liefern aber keine genaue Anzahl der Einzelplätze, außerdem sind die Daten bereits einige Jahre alt.

Datensatz	Beschreibung
ADRESSEN	Geodaten (Punktgeometrien) aller Adressen
AUFZÜGE UND ROLLTREP- PEN AN HALTESTELLEN	Standorte der Aufzüge und Rolltreppen des ÖPNV-Netzes und Daten zu aktuellen Störungen
FAHRRADSTELLPLÄTZE	Standorte aller Fahrradstellplätze
FREIE WLAN-HOTSPOTS	Standorte öffentlicher WLAN-Hotspots im gesamten Stadtgebiet
ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄ- CHEN UND SPIELPLÄTZE	Alle öffentlichen Grünflächen (Spielplätze, Parkanlagen, Ausgleichsflächen, Wälder, Urban Gardening, Kleingärten) als Flächengeometrien
ÖFFENTLICHE TOILETTEN	Standorte aller öffentlichen Toiletten und Informationen zur Behindertengerechtigkeit
ÖFFENTLICHE MÜLLEIMER UND WERTSTOFF-CONTAINER	Standorte öffentlicher Eimer für Restmüll und öffentlicher Wertstoffcontainer und Art des Wertstoffs (Altkleider, Glas, Alt- papier usw.)
STADTMODELL 3D	3D-Geodaten zum Stadtplan
STADTPLÄNE	Stadtpläne, inklusive Eigenschaften wie Gebäudeumrisse, Straßen, Grenzen usw.
STRASSENVERZEICHNIS	Auskünfte aus dem öffentlichen Straßenverzeichnis (als Flächengeometrie) zu allen öffentlichen gewidmeten Straßen

Umwelt

Wasserqualität, Lärm, schädliche Emissionen: Umweltbezogene Daten liefern wichtige Informationen über die Lebensqualität einer Stadt.

Mit diesen Daten können Verwaltungsmitarbeiter*innen, Wissenschaftler*innen sowie Unternehmen beispielsweise Trends im Energieverbrauch der Stadt analysieren und Lösungen für eine energieeffizientere Stadt entwickeln.





SPOTLIGHT: BADEGEWÄSSER

Berlin hat eine Vielzahl von schönen Seen und Flüssen, die an einem heißen Sommertag perfekt zum Baden geeignet sind. Berliner*innen müssen aber nicht nur wissen, wo sie baden gehen können, sondern auch, ob die Wasserqualität das zulässt. Diese kann aufgrund verschiedener Faktoren (z.B. Wetter) stark variieren. Dank einer Zusammenarbeit des Landesamts für Gesundheit und Soziales, der Berliner Wasserbetriebe, des Kompetenzzentrums Wasser und der Technologiestiftung Berlin sind diese Daten zur Wasserqualität als Open Data verfügbar.

Für Bürger*innen werden sie auf der Website www.badegewaesser-berlin. de tagesaktuell aufbereitet. Auch für Forschungszwecke ist das Portal nützlich, da es durch eine Schnittstelle möglich ist, Daten über mehrere Wochen oder Monate zu sammeln und auszuwerten.

Datensatz	Beschreibung
BADEGEWÄSSER	Wasserqualitätsindikatoren und Messwerte für Badegewässer
EMISSIONSKATASTER	Aktuelle Messungen der Messstellen zu Luftschadstoffen in Berlin
ENERGIEVERBRAUCH	Energieverbrauch der Stadt, inklusive Angaben zu Heizung, Strom und Wasser, aufgeschlüsselt nach Bezirk oder kleinräu- miger
GRUNDWASSERMONITORING	Ergebnisse der durchgeführten Grundwasseruntersuchungen
KLIMABILANZ	Angaben zu verschiedenen Energie-Indikatoren wie $\mathrm{CO_2}$ -Gesamtausstoß, $\mathrm{CO_2}$ pro Kopf, Energieverbrauch nach Bereich
LÄRM	Lärmbelastung verschiedener Stadtteile
SOLARENERGIE	Potenziale für Solarenergie auf Dächern und registrierte Solar- thermie- und Photovoltaikanlagen
TRINKWASSERANALYSE	Ergebnisse der Trinkwasseranalysen

Verkehr

Immer mehr Menschen leben in Berlin, die Anzahl der Autos steigt, ebenso wie die Sharing-Angebote von Mobilitätsdienstleistern. Der Platz auf der Straße wird stetig umkämpfter und Mobilität zu einem immer wichtigeren Thema für die Stadt. Die Verwaltung muss sich mit vielen komplexen Fragen auseinandersetzen, zum Beispiel damit, wie die verschiedenen Bedürfnisse der Auto-, Fahrrad- und Scooterfahrer*innen und des ÖPNV miteinander vereinbart werden können.

Verkehrsrelevante Daten können zwar keine einfachen Antworten liefern, aber sie sind notwendig für das Verständnis des Status quo und für die Entwicklung zukünftiger Lösungen.



SPOTLIGHT: KFZ-ZULASSUNGEN

Obwohl der Autoverkehr Gegenstand anhaltender Diskussionen ist, sind offene Daten dazu bislang nur schwer zu finden. Das Amt für Statistik Berlin Brandenburg veröffentlicht jährliche Statistiken zum Kraftfahrzeugbestand und zu Neuzulassungen von KFZ im Land Berlin. Diese Statistiken sind jedoch wenig detailliert und enthalten lediglich aggregierte Zahlen von Fahrzeugtypen (z.B. PKW, LKW, Motorrad) für ganz Berlin. Eine Aufschlüsselung nach Bezirken oder Planungsräumen würde genauere Einblicke erlauben, etwa hinsichtlich des Bedarfs an Parkplätzen. Auch Daten zur Zulassung von Elektroautos wären eine wichtige Informationsquelle beim Aufbau einer Ladeinfrastruktur.

Die Verknüpfung der Daten von KFZ-Zulassungen mit demographischen Informationen (Geschlecht, Alter etc.) könnten Rückschlüsse auf "typische" Autobesitzer*innen zulassen und Entwicklungstendenzen aufzeigen, die sowohl für die Verwaltung als auch für die Privatwirtschaft interessant sind.

Datensatz	Beschreibung
AMPELANLAGEN	Standorte der Lichtsignalanlagen
BAUSTELLEN	Termine für Baubeginn und Bauende für aktuelle und geplante Vorhaben, sowie Geodaten zu den Standorten/Strecken der Baustellen
FAHRRADWEGE	Liniengeometrien aller Fahrradstraßen und -routen mit Art der Straße (abgetrennter Weg, markierter Streifen usw.)
HALTESTELLEN	Standorte der Haltestellen und Informationen zu Linien, die dort halten
KFZ-ZULASSUNGEN	Absoluter Bestand und monatlich neue Fahrzeugzulassungen jeder Art, inklusive Daten zu Antriebsarten, Automarke, Postleitzahl der Besitzer*in usw.
LEIHFAHRRÄDER	Echtzeitdaten der Standorte aller Leihfahrräder
MESSSTELLEN FAHRRÄDER	Messergebnisse der Dauerzählstellen, an denen alle Fahrräder gezählt werden, die die Erfassungsquerschnitte der Zählstellen überfahren
MESSSTELLEN MOTORISIER- TE FAHRZEUGE	Messergebnisse der Dauerzählstellen, an denen alle motorisierten Fahrzeuge gezählt werden, die die Erfassungsquerschnitte der Zählstellen überfahren
ÖPNV ECHTZEITFAHRDATEN	Echtzeitdaten für die ÖPNV-Flotte des Verbundraums als standardisierter Datensatz
ÖPNV FAHRPLAN	Sollfahrplan für ÖPNV in Berlin
ÖPNV LINIENNETZ	Gesamtes ÖPNV Liniennetz
PARKHAUSBELEGUNG (Echtzeit)	Parkplatz-API in Echtzeit mit Ausgabe der Parkplatzbelegung in den Parkhäusern
PARKPLÄTZE	Standorte mit Bezeichnung der öffentlichen Parkplätze (PKW-, Motorrad-, Wohnmobil/Wohnwagen-, Busparkplätze und Behindertenparkplätze)
PARKRAUMBEWIRTSCHAF- TUNG	Informationen zu Preisen, Uhrzeiten, Zuständigkeit, Bewohner*innenparken und Flächengeometrien
STRASSENVERKEHR (Echtzeit)	Echtzeitdaten zur Straßenverkehrslage

Wirtschaft & Finanzen

Haushaltspläne, Wirtschaftsleistungen, Landesbeteiligungen: Solche Begriffe und ihre entsprechenden Daten sind für Laien nicht immer verständlich. Für eine transparente Stadtgesellschaft sind sie jedoch von hoher Bedeutung.

Wirtschaftsdaten entfalten ihr Potenzial häufig dort, wo sie in weiterführenden Analysen und Visualisierungen genutzt und für verschiedene Anwendungsfelder verständlich aufbereitet werden.



•

SPOTLIGHT: GRUNDBUCH

Die Veröffentlichung von Grundbucheinträgen als Teil einer Open-Data-Strategie kommt für viele deutsche Verwaltungen nicht in Frage, denn in der Regel weisen Daten zum Besitz von Grundstücken einen Personenbezug auf. Andere Länder handhaben ihre Grundbuchregister weniger restriktiv. Dadurch wird es etwa für Journalist*innen möglich, diese Daten zu analysieren um Korruption und Kriminalität aufzudecken.

Die Veröffentlichung von Grundbuchdaten muss keine "alles oder nichts"-Entscheidung sein. In einem ersten Schritt könnten etwa Daten zu Kaufpreisen veröffentlicht werden. Ebenso wäre es möglich, dem Beispiel Großbritanniens folgend, lediglich Daten zu Grundstücken in Unternehmensbesitz zu veröffentlichen.



Datensatz	Beschreibung
AUSSCHREIBUNGEN UND VERGABEN*	Daten über geplante und vergebene Aufträge, inklusive Eck- daten zum Auftragsempfänger und dessen Angebot
AUSSERPLANMÄSSIGE AUFWENDUNGEN	Außerplanmäßige Aufwendungen aus dem Berliner Haushalt mit Zweck und Höhe des Betrags
BETEILIGUNGEN DER STADT	Städtische Beteiligungsgesellschaften, Eigenbetriebe und eigenbetriebsähnliche Einrichtungen
BÜRGER*INNENHAUSHALT	Vorschläge für Haushaltsplanung von Bürger*innen sowie deren Umsetzungsstand
GEWERBEMELDUNGEN	Auflistung der Gewerbemeldungen (Anmeldung, Abmeldung, Ummeldung, Sonstige Änderung)
GRUNDBUCH*	Einträge im Grundbuch, die die Eigentumsverhältnisse von Grundstücken in Berlin verzeichnen
HANDELSREGISTER	Einträge von Berliner Unternehmen im Handelsregister
HAUSHALTSPLAN	Detaillierte Übersicht über den Berliner Haushaltsplan (Ausgaben und Einnahmen aufgegliedert nach Bereich)
LANDESGRUNDBESITZVER- MÖGEN	Daten, möglichst georeferenziert, zu allen Grundstücken in Landesbesitz
WIRTSCHAFTSLEISTUNG	Bruttoinlandsprodukt, wirtschaftliche Kennzahlen
ZUWENDUNGSDATENBANK	Daten zu Zuwendungen aus Landesmitteln (Geldgeber, Geldempfänger, Höhe des Beitrags usw.)

^{*} Aus rechtlichen Gründen ist aktuell eine Veröffentlichung dieser Daten als Open Data entweder nicht oder nur mit erheblichen Einschränkungen möglich.

Über ODIS

Die Open Data Informationsstelle (ODIS) ist ein Projekt der Technologiestiftung Berlin und wird von der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe gefördert. Die ODIS bietet Mitarbeiter*innen der Berliner Verwaltung Unterstützung rund um Open Data an. Als Teil dieser Arbeit entwickelt sie Open-Databasierte Prototypen und Anwendungen, tätigt Recherchen und erstellt Studien und Leitfäden zum Thema Open Data.

Kontakt

Mail: odis@technologiestiftung-berlin.de

Website: https://odis-berlin.de Telefon: +49 (0) 30 209 69 99 -41

Januar 2022









