

Vorlage – zur Kenntnisnahme –

Aufbau und Weiterentwicklung des Data Hub Berlin zur zentralen IT-Infrastruktur für datenbasiertes Verwaltungshandeln und gesamtstädtisches Datenmanagement

Der Senat von Berlin
RBm-Skzl - VI B 31
030-90223-1586

An das
Abgeordnetenhaus von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

Vorlage

- zur Kenntnisnahme -
des Senats von Berlin über den Beschluss

Aufbau und Weiterentwicklung des Data Hub Berlin zur zentralen IT-Infrastruktur für datenbasiertes Verwaltungshandeln und gesamtstädtisches Datenmanagement

Der Senat legt nachstehende Vorlage samt Anlage dem Abgeordnetenhaus zur Kenntnisnahme vor:

Ausgangslage und Handlungsbedarf

Der Aufbau eines Data Hub Berlin ist ein zentrales Vorhaben zur Modernisierung der Berliner Verwaltung und zur Stärkung der digitalen Souveränität des Landes entsprechend der Richtlinien der Regierungspolitik für die 19. Legislaturperiode. Ziel ist der Aufbau einer anwendungsneutralen und Open Source-basierten urbanen Datenplattform als landesweite IT-Basisinfrastruktur für datenbasiertes Arbeiten.

Die bestehende Datenlandschaft Berlins ist äußerst komplex und umfangreich. Die Gründe für die unzureichende Nutzung von Daten für Entscheidungsprozesse liegen vor allem in den gewachsenen technischen und organisatorischen Strukturen und datenschutzrechtlichen Grenzen. Daten sind häufig nur innerhalb einer Anwendung oder innerhalb eines Ressorts verfügbar bzw. nutzbar, zudem ist im gesamtstädtischen Sinne meist nicht bekannt, welche Daten überhaupt vorhanden sind. Dieses Arbeiten und Denken in „Silos“ bildet eines der wesentlichen Hindernisse für eine effiziente und anwenderfreundlichen Nutzung von ressortübergreifenden Daten. Durch die Arbeit in Verwaltungssilos werden die eigenen Daten nicht nur einer weiteren Nutzung entzogen,

es wird auch eine Tendenz zum Misstrauen gegenüber „fremden“ Daten und ggf. redundante Datenerfassung ausgelöst. Ein wesentliches Element für eine datengestützte Modernisierung der Verwaltung ist die Einführung eines Data Hubs zur Konsolidierung und Strukturierung der gesamtstädtischen Datenlandschaft in Berlin im Rahmen der datenschutzrechtlichen Grenzen.

Strategischer Nutzen

Der Data Hub Berlin soll die zentrale Grundlage für datenbasiertes Verwaltungshandeln bilden und die digitale Zukunftsfähigkeit Berlins stärken. Er schafft die technische und organisatorische Basis für integrierte Lösungsansätze, wie etwa Digitale Zwillinge oder ressortübergreifende Simulationen, bei gleichzeitiger Wahrung der lokalen Datenhoheit. Damit trägt er zur Überwindung der genannten Datensilos bei. Der konsequente Einsatz von Open-Source-Komponenten stärkt die technologische Souveränität Berlins im Einklang mit der vom Senat am 09.12.2025, Beschlussnr. S-2568/2025 verabschiedeten Open-Source-Strategie des Landes.

Zugleich entstehen erhebliche Synergien und Mehrwerte, insbesondere durch Nachnutzbarkeit und Skalierbarkeit. Technische Komponenten, Datenmodelle und Schnittstellen können mehrfach verwendet werden, während Datenquellen nur einmal integriert werden müssen. Mit jedem zusätzlichen Anwendungsfall steigt zudem der Nutzen der gesamten Infrastruktur, ohne dass parallele Dateninfrastrukturen aufgebaut werden müssen. Darüber hinaus gewährleistet der Data Hub Berlin die Interoperabilität mit föderalen und europäischen Datenräumen und schafft damit die Voraussetzung für eine ressort- und ebenenübergreifende Datenökonomie im öffentlichen Sektor.

Entwicklung und aktueller Status

Seit Ende April 2025 steht die Datenplattform als prototypische Instanz zur Verfügung. Die Technologiestiftung Berlin begleitet die Pilotprojekte organisatorisch und fachlich, übernimmt wesentliche Teile der technischen Umsetzung und betreibt den Prototypen gemeinsam mit einem externen Dienstleister. Dieser Prototyp dient nicht nur als technische Vorstufe, sondern ermöglicht unter realen Bedingungen die Überprüfung zentraler Annahmen zu Architektur, Prozessen und Zusammenarbeit. So werden die technischen und organisatorischen Anforderungen für einen späteren Regelbetrieb identifiziert. In 2026 erhält die Technologiestiftung Berlin eine erneute Projektförderung, um Erkenntnisse aus der Pilotphase 2025 zu konsolidieren, in technische und organisatorische Maßnahmen zu überführen sowie neue Use Cases umzusetzen.

Gemeinsam mit zwei Senatsverwaltungen sowie den Bezirksämtern Neukölln und Pankow wurden in 2025 vier konkrete Use Cases erfolgreich prototypisch umgesetzt:

- Gesamtstädtische Lösungen für digitale Bezirksregionenprofile (SenSBW),
- Digitales Tool zur Erfassung von Akteuren im Sozialraum (BA Neukölln),
- Datengesteuertes Monitoring für Bibliotheken (BA Pankow),
- Digitale Berichterstattung zum Landesgleichstellungsgesetz (SenASGIVA).

Weitere Informationen befinden sich unter www.data-hub.berlin. Der Anwendungsfall Gesamtstädtische Lösungen für digitale Bezirksregionenprofile ist im Anhang näher beschrieben.

Governance und Verwaltungsmodernisierung

Die Einführung des Data Hub Berlin ist eingebettet in einen umfassenden Wandel, der sich aus gesellschaftlichen Erwartungen, politischen Zielsetzungen, rechtlichen Vorgaben und technologischen Entwicklungen ergibt. Er ist daher auch im Kontext des Gesamtvorhabens der Verwaltungsmodernisierung zu sehen, denn parallel werden neue Rahmenbedingungen für die Data (Hub) Governance entwickelt, die den verantwortungsvollen, sicheren und rechtssicheren Umgang mit Daten regeln. Der Data Hub bildet dafür die technologische Grundlage, denn er stellt die Werkzeuge bereit, mit denen Governance-Vorgaben praktisch umgesetzt werden können. Erst dieses integrierte Zusammenspiel ermöglicht eine nachhaltige, skalierbare und vertrauenswürdige Datennutzung in der Berliner Verwaltung. Die Operationalisierung der notwendigen organisatorischen Strukturen wird parallel zur technischen Weiterentwicklung des Data Hub vorangetrieben.

Ein dauerhaft gesicherter Betrieb ist hierfür ein kritischer Erfolgsfaktor. Planungssicherheit ermöglicht den Ressorts, Bezirken und nachgeordneten Behörden, ihre eigenen Datenarchitekturen am Data Hub auszurichten, Doppelstrukturen zu vermeiden und Effizienzpotenziale zu realisieren. Ausschließlich kurzfristige Projektstrukturen können diese Anschlussfähigkeit nicht gewährleisten. Die Senatskanzlei wird daher gebeten, den Data Hub Berlin schrittweise als dauerhafte landesweite Infrastruktur (ggf. als IKT-Basisdienst) aufzubauen.

Da die Daten der Sicherheitsbehörden, wie Polizei, Feuerwehr, Rettungsdienste, Katastrophen- und Zivilschutz sowie Verfassungsschutz einem besonderen Schutzinteresse unterliegen und vor unbefugtem Zugriff geschützt werden müssen, wird von einer verpflichtenden Anbindung der Sicherheitsbehörden an den Data Hub Berlin abgesehen. Darüber hinaus scheidet eine schematische Anbindung an den Data Hub zumindest in solchen Bereichen aus, in denen die Nutzung von Daten nach rechtlichen Vorgaben bestimmten Behörden vorbehalten ist.

Umsetzungsplanung zur Überführung in den Regelbetrieb

Für die Überführung des Data Hub in den Regelbetrieb sind konzeptionelle Vorarbeiten notwendig. Die nachfolgenden Punkte skizzieren die wichtigsten Schritte:

Auswertung und Weiterentwicklung von Pilotbetrieb / Prototyp:

In 2026 wird der Pilotbetrieb des auf der Civitas Core-Plattform basierenden Prototyps durch die Technologiestiftung Berlin fortgeführt und ausgebaut.

Konkretisierung Anforderungen & Zielarchitektur

Basierend auf der bereits vorliegenden Konzeption und den Erfahrungen aus dem Prototypbetrieb werden die fachlichen und technischen Anforderungen konkretisiert.

IT-Sicherheitskonzept & Datenschutzrahmen

Für den Data Hub Berlin wird ein IT-Sicherheitskonzept und ein Datenschutzrahmenerarbeitet.

Governance & Data Hub Unit (Organisation)

Ein Governance-Rahmenwerk sowie ein Konzept für eine Data Hub Unit werden entwickelt. Die Data Hub Unit soll als dauerhafte organisatorische Einheit fungieren, die Betrieb, Weiterentwicklung und Governance des Data Hub Berlin bündelt.

Betriebsmodell & Betriebsszenarien

Überführung des Data Hub Berlin in den Regelbetrieb (ggfls. als Basisdienst) durch das ITDZ oder einen akkreditierten Anbieter der Deutschen Verwaltungscld.

Beteiligung der Haupt-Personalvertretungen

Für die Beteiligungsverfahren der Beschäftigtenvertretungen sind die notwendigen Voraussetzungen zu schaffen, insbesondere die erforderlichen Konzepte zu erarbeiten und zur Beteiligung vorzulegen.

Aufgrund der jeweiligen Komplexität der dargestellten Meilensteine sowie der gegenseitigen Abhängigkeiten wird die Umsetzung in den Regelbetrieb iterativ erfolgen. Am Ende der vorbereitenden Phase liegen alle wesentlichen Grundlagen vor, um nach aktueller Planung und mit den zur Verfügung stehenden Mitteln den Data Hub Berlin ab 2028 geordnet in die Umsetzung und den dauerhaften Betrieb zu überführen.

Berlin, den 9. Juni 2026

Der Senat von Berlin

Kai Wegner
Regierender Bürgermeister

Anlage 1 zur VzK „Data Hub Berlin“

Digitale Bezirksregionenprofile als Dashboard – Ein Data Hub Anwendungsfall in Zusammenarbeit mit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen Berlin

Die sozialräumlich orientierte Planungscoordination in den Berliner Bezirken hat die Aufgabe, Entwicklungen demografischer und sozialer Strukturen in den Bezirksregionen zu analysieren. Hierfür werden regelmäßig Bezirksregionenprofile (BZRP) erstellt, die ein zentrales Instrument im Rahmen der Strategie der sozialen Stadt(teil)entwicklung in Berlin darstellen.

Die BZRP beschreiben den aktuellen Zustand sowie Entwicklungstrends in den Bezirksregionen und bilden eine gemeinsame Grundlage für abgestimmtes Handeln von Verwaltung, Politik, lokalen Akteuren und Bewohnerinnen und Bewohnern bilden. Damit ermöglichen sie einen Überblick über unterschiedliche Herausforderungen und Entwicklungsprozesse auf Bezirksregionenebene sowie über aktuelle Fachplanungen. Ein BZRP bezieht sich jeweils auf eine Bezirksregion und besteht in der Regel aus zwei Teilen. Teil 1 beschreibt den aktuellen Zustand sowie die Entwicklung der Bezirksregion auf Basis statistischer Daten. Teil 2 leitet daraus Ziele und Maßnahmen für die zukünftige Entwicklung ab. Ergänzend veröffentlichen viele Bezirke jährlich Kurzprofile, die ausgewählte Kennzahlen und Indikatoren kompakt darstellen.

Die Erstellung der BZRP erfolgt in den Bezirken durch die Organisationseinheiten der sozialraumorientierten Planungscoordination. Grundlage bilden Kernindikatoren und demografische Grunddaten der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen Berlin sowie weitere Fachdaten aus dem abgestimmten Datenpool des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg. Diese Daten werden durch bezirksspezifische Informationen und lokales Fachwissen ergänzt. Die Entwicklung von Zielen und Maßnahmen erfolgt in der Regel unter Beteiligung verschiedener Fachämter innerhalb der Bezirksverwaltung.

1. Herausforderungen

Die Erstellung der Berliner BZRP ist bislang mit hohem manuellem Aufwand verbunden und erfolgt in den Bezirken in unterschiedlicher Form. Die Daten werden über das PRISMA-Fachverfahren bereitgestellt, das Verschneidung, Aggregation und Visualisierung der Daten ermöglicht, aber keine standardisierte Veröffentlichung nach außen vorsieht. Dies führt zu starken Unterschieden zwischen den Bezirken. Die Profile werden zudem überwiegend als statische PDF-Dokumente (oder Broschüren) veröffentlicht, was die Vergleichbarkeit zwischen Bezirken einschränkt und regelmäßige Aktualisierungen erschwert. Gleichzeitig bleiben aufgrund begrenzter personeller Ressourcen häufig wenig Kapazitäten für eine vertiefte Analyse der Daten und die Ableitung von Maßnahmen.

2. Zielsetzung

Um den oben genannten Herausforderungen wirkungsvoll zu begegnen, wird der Data-Hub eingesetzt. Ziel ist es, den Prozess um die Erstellung der BZRP durch einen automatisierten Datenfluss zu vereinfachen und die Vergleichbarkeit durch einheitliches Design zu gewährleisten. Der Einsatz des Data-Hub zu diesem Zweck bietet mehrere Vorteile:

- **Interaktive Dashboards** ergänzen die bisherige PDF-Darstellung und machen die Daten deutlich nutzendenfreundlicher. Für jeden Bezirk wird ein Dashboard als zentrales Informationsangebot bereitgestellt, das mit aktuellen Daten gefüllt wird. Nutzende, die ein Überblickswissen zu einzelnen Regionen benötigen, können gezielt nach Bezirksregionen und Jahren filtern; während Fachabteilungen sowie externe Interessierte wie Medienvertreter, Initiativen oder Stadtplaner unkompliziert auf die Daten zugreifen können.
- **Die bisherigen jährlichen manuellen Update-Prozesse entfallen**, da die Daten automatisch über moderne ETL-Prozesse in die Dashboards eingespeist werden. Dadurch wird die Arbeit der Verwaltung erheblich erleichtert und die Zeitersparnis ermöglicht es, sich verstärkt der Analyse der Daten, sowie der Ableitung von Zielen und Maßnahmen zur Entwicklung von Quartieren zu widmen.
- **Durch die standardisierte Visualisierung** ist ein Vergleich der Kernindikatoren und ergänzender Daten zwischen den Bezirken möglich. Die Bezirke können in einer möglichen Ausbaustufe auf abgestimmte Templates zurückgreifen, gleichzeitig aber auch bezirksspezifische Daten in eigenen Charts darstellen und ihre Dashboards modular erweitern. So entsteht ein flexibles, konsistentes und gleichzeitig anpassbares System.

3. Umsetzung

Im Rahmen des Use Cases wurde gemeinsam mit den bezirklichen Datenkoordinator/-innen der sozialraumorientierten Planungscoordination ein iterativer Arbeitsprozess etabliert, um fachliche Anforderungen, bestehende Prozesse und technische Möglichkeiten zusammenzuführen. Auf dieser Grundlage wurden Datenflüsse analysiert, ein gemeinsames Mindestset an Indikatoren definiert und ein prototypisches Dashboard entwickelt, das schrittweise mit den Nutzenden erprobt und weiterentwickelt wurde.

Als Ergebnis liegt nun ein standardisiertes Template vor, das durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen bereitgestellt wird. Die relevanten Daten werden zentral in einer Datenbank vorgehalten und den Bezirken über den Data Hub zur Verfügung gestellt. Die Dashboards können auf dieser Basis mit geringem Aufwand vervielfältigt und für jeden Bezirk individuell aufgesetzt werden. Dadurch wird der Erstellungsprozess deutlich verkürzt, ein

berlinweit einheitliches Produkt geschaffen und die Nutzendenfreundlichkeit durch interaktive Filter und Auswertungsmöglichkeiten erheblich verbessert.

4. Die Daten

Die Grundlage bilden die Daten des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg, die über den abgestimmten Datenpool für das Land Berlin über die gesamtstädtische Datenkoordination Sozialraumorientierung und das PRISMA-Fachverfahren der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen Berlin bereitgestellt werden. Der abgestimmte Datenpool umfasst u.a. demographische Daten wie Einwohnerzahl nach Alter, Geschlecht oder Migrationsstatus sowie Kernindikatoren zu Themen wie Gesundheit, sozialen Lage, Bildung oder Wohnsituation.

5. Technische Lösung im Data Hub

Im Folgenden eine grobe Zusammenfassung zur technischen Umsetzung im Data Hub:

- Datenfluss: Tabellarische Daten werden vom Amt für Statistik an die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen übermittelt und dort in die PRISMA-Datenbank geladen.
- Integration in den Data Hub: Parallel dazu werden die Daten in die relationale Datenbank des Data Hub importiert. Dabei werden auch bezirksspezifische Daten berücksichtigt, die oft in unterschiedlichen Formaten vorliegen.
- Interaktive Dashboards: Für die Visualisierung und Analyse der Daten wird Superset und ein bezirksübergreifend abgestimmtes Dashboard-Template genutzt.

6. Nächste Schritte in 2026

Die Automatisierung der Datenübertragung von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen in den Data Hub wird kontinuierlich vorangetrieben. Darüber hinaus soll das bestehende Dashboard in enger Zusammenarbeit mit den Datenkoordinatorinnen und -koordinatoren weiterentwickelt werden. Perspektivisch ist vorgesehen, ergänzend zu den öffentlichen auch verwaltungsinterne Dashboards zu etablieren, die bezirksspezifische Anforderungen und Daten stärker berücksichtigen. Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen beabsichtigt zudem, die dauerhafte Verantwortung für das entwickelte Datenprodukt zu übernehmen und somit zu verstetigen.