

DATEN:RAUM:FREIBURG

Der digitale Schlüssel zu unserer Stadt



DATEN:EXZELLENZ:STRATEGIE

So gehen wir souverän mit unseren Daten um

Inhaltsverzeichnis

- ① Eine „Smart City“ hat ihre Daten souverän und transparent im Griff
- ② Was sind die Ziele von Daten-Exzellenz (DX)?
- ③ Wo DX bei der Stadt Freiburg ansetzt
- ④ Die Grundlage der Zusammenarbeit: Unsere DX-Prinzipien
- ⑤ Unsere Daueraufgabe: Die 7 DX-Handlungsfelder
- ⑥ DX-Schlüsselrollen: Bekannte Aufgaben, klare Zuständigkeiten
- ⑦ Das DX-Office: Die Zentralstelle der Daten-Exzellenz
- ⑧ Digital-Wissen in die Breite gebracht: Datenkompetenz für alle
- ⑨ Verantwortungsvoller Datenumgang: Datenschutz, -sicherheit und -souveränität
- ⑩ Daten-Exzellenz nützt uns allen

Eine „Smart City“ hat ihre Daten souverän im Griff

Freiburg geht mit großen Schritten der digitalen Zukunft entgegen und ist auf dem Weg, sich in eine moderne „Smart City“ zu verwandeln.

Eine „Smart City“ setzt auf fortschrittliche Technologien und innovative Verfahren zur Datennutzung, um die Lebensqualität ihrer Bürger*innen zu verbessern, Ressourcen effizienter zu nutzen und die städtischen Abläufe zu optimieren. In einer „Smart City“ kommen vernetzte Geräte, Sensoren und Kommunikationstechnologien zum Einsatz, um Echtzeitdaten zu sammeln, diese zu analysieren, intelligente Abläufe zu ermöglichen und fundierte Entscheidungen treffen zu können. Dies kann dazu beitragen, Verkehrsflüsse zu verbessern, Energieeffizienz zu steigern, die Sicherheit zu erhöhen, Umweltauswirkungen zu minimieren und Bürgerdienste effektiver zu gestalten.

Ziel ist es, eine nachhaltige, effiziente und lebenswerte Stadtumgebung zu schaffen, die die Bedürfnisse der Bürger*innen berücksichtigt und auf aktuelle Herausforderungen reagiert.



Die Stadt Freiburg nimmt seit 2020 am Förderprogramm „Modellprojekte Smart Cities“ des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen teil.

In einem Zeitraum von 5 Jahren werden die technischen Grundlagen für den DATEN:RAUM:FREIBURG gelegt. Dieser ermöglicht das Teilen und Nutzen von Daten zwischen verschiedenen Akteuren.

Er umfasst Daten, Datensysteme, Datendienste und datenbasierte Anwendungen der Stadt Freiburg und kann mit anderen Datenräumen verbunden werden.

Neben der technischen Infrastruktur muss die Stadt Freiburg auch Prozesse und Strukturen anpassen, um ihre Daten aktiv „zum Laufen zu bringen“ und um dauerhaft die Hoheit über ihre Daten zu behalten. Dabei sollen Bürger*innen sich jederzeit auf höchste Datenschutz- und -sicherheitsniveaus verlassen können. Dies erfordert einen exzellenten Umgang mit den Daten.

Folgerichtig hat sich die Stadt Freiburg zum Ziel gesetzt, datenexzellent zu werden. Der Weg dahin ist in der vorliegenden Daten:Exzellenz:Strategie skizziert.

Was sind die Ziele von Daten-Exzellenz (DX)?

Die Digitalstrategie FREIBURG:DIGITAL:GESTALTEN der Stadt Freiburg beschreibt den Weg zur „Smart City“. Sie umfasst eine Fülle an Themen, Handlungsfeldern und Maßnahmen, um die Verwaltung der Stadt Freiburg zu modernisieren, die Dienste für die Bürger*innen so weit wie möglich zu digitalisieren und auch in Zukunft eine hohe Lebensqualität für alle zu ermöglichen.

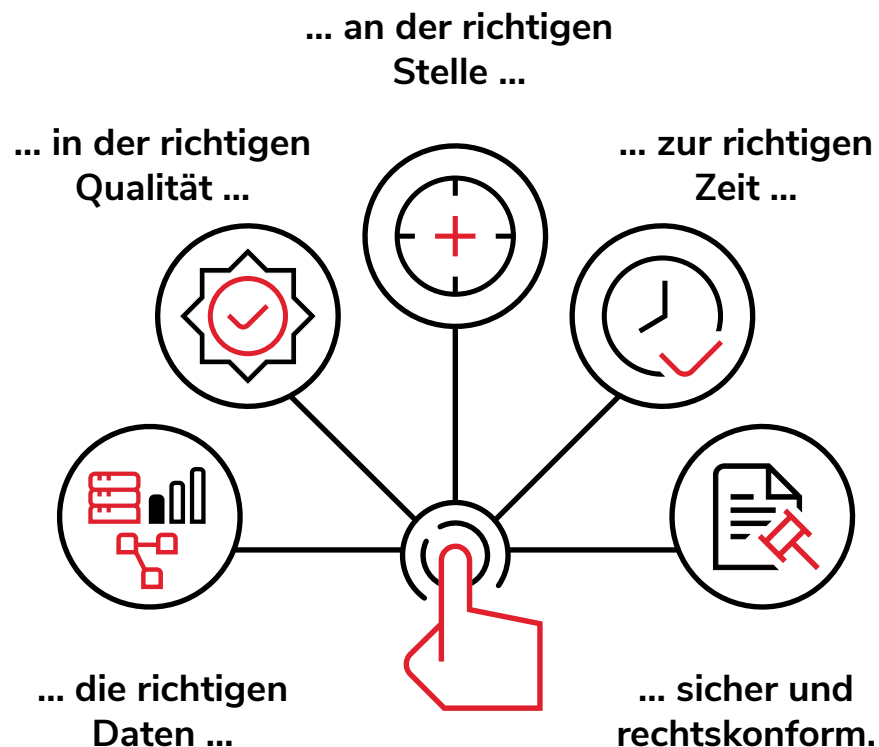
Grundlage dafür sind zuverlässige und vertrauenswürdige Informationen in Form von Daten. Diese werden an verschiedenen Stellen erzeugt, gespeichert, geteilt, verändert und zu unterschiedlichen Zwecken genutzt.

Daten ordnen und steuern sich aber nicht von allein und auch digitale Technologien sind dabei nur ein Hilfsmittel. Der Mensch muss entscheiden, welche Daten wo und in welcher Form vorliegen müssen und wie die Daten zielgerichtet verarbeitet werden können und sollen.

Diese Aufgabe betrifft alle Ämter und Dienststellen der Stadtverwaltung. Deshalb braucht es das Verständnis, dass Daten ein strategisches Gut sind, und Spielregeln, wie wir gemeinsam damit gemeinwohlorientiert umgehen können. Diese Spielregeln werden im Rahmen der Daten:Exzellenz:Strategie gemeinsam entworfen und fortgeschrieben.

Was sind die Ziele von Daten-Exzellenz (DX)?

Unsere Ziele: Jederzeit ...



Die Ziele sind einfach und nachvollziehbar. Doch sie können sich widersprechen:

So erfordert beispielsweise die Bereitstellung von qualitativ hochwertigen Daten häufig viel Zeit.

Daten-Exzellenz braucht Abwägung und Abstimmung und ist damit auch ein Thema für Entscheider*innen.

Wo Daten-Exzellenz bei der Stadt Freiburg ansetzt

Da Daten überall in der Verwaltung entstehen, geteilt und genutzt werden, kann Daten-Exzellenz nur unter Beteiligung aller Ämter und Dienststellen der Stadt Freiburg erreicht werden. Dazu braucht es neue, gemeinsam gelernte und gelebte Fähigkeiten, Vereinbarungen, Zuständigkeiten und Verantwortungen im Umgang mit Daten.

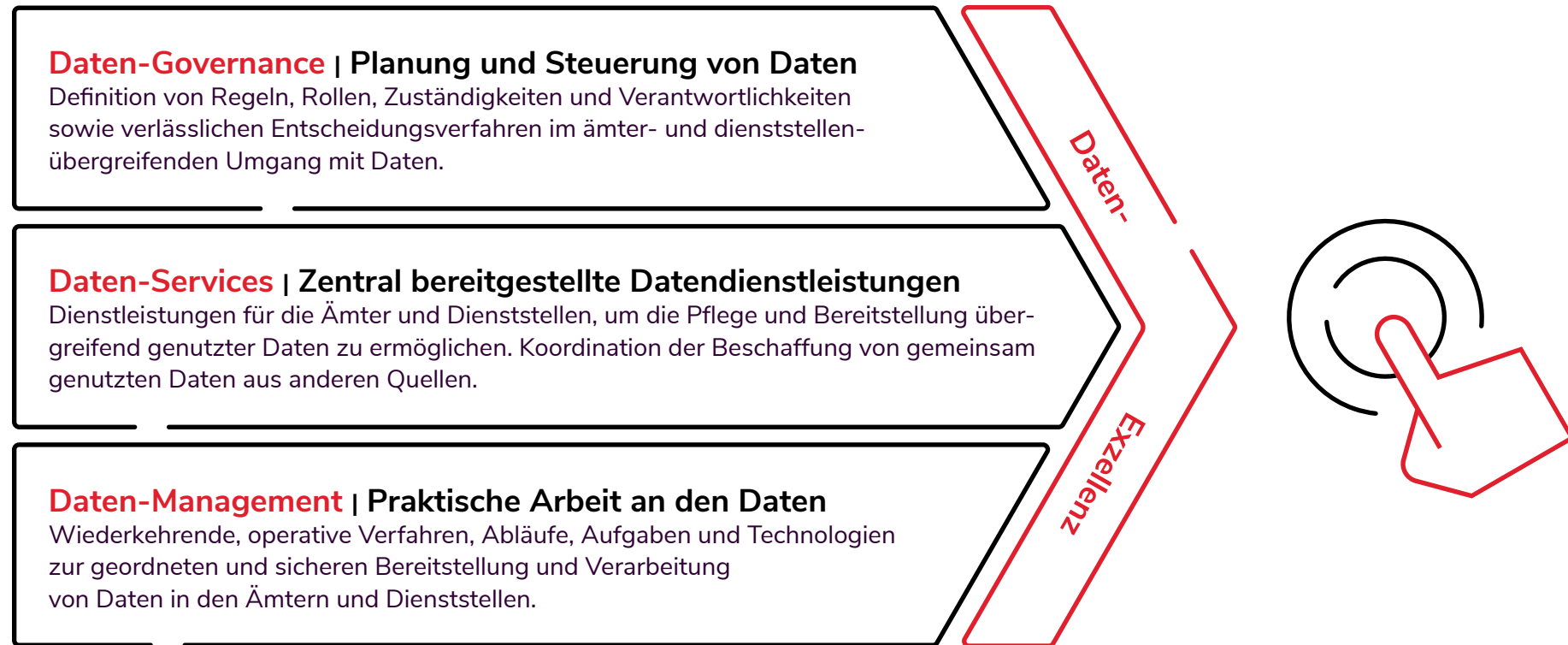
Daten-Exzellenz betrifft sowohl die steuernde Ebene (Daten-Governance) als auch die operative Umsetzungsebene (Daten-Management).

Aufgrund der dezentralen Natur von Daten und der Systeme, in denen sie verarbeitet werden, muss die Daten-Exzellenz dezentral, also möglichst nah an den Ämtern und Dienststellen verankert sein.

So behalten die fachlich Verantwortlichen weiterhin die Hoheit über die durch sie generierten und genutzten Daten, gleichzeitig können diese von zentraler Stelle aus professionell unterstützt werden.

Dies beinhaltet technische und operative Unterstützungsleistungen bei datenbezogenen Herausforderungen.

Wo Daten-Exzellenz bei der Stadt Freiburg ansetzt



Die Grundlage der Zusammenarbeit: Unsere Daten-Exzellenz-Prinzipien

Um über Ämter- und Dienststellengrenzen hinweg schnell und unkompliziert zusammenarbeiten zu können, braucht es ein gemeinsames Verständnis und gemeinsame Spielregeln.

So werden Daten häufig in anderen Bereichen verarbeitet, als sie ursprünglich erzeugt wurden. Vielen Datenerzeuger*innen ist nicht einmal bekannt, wo und wie ihre Daten verwendet werden. So kann es vorkommen, dass manche Datenbestände an mehreren Stellen gespeichert sind. Dabei müssen diese nicht einmal miteinander übereinstimmen: Teilweise werden diese von den Nutzer*innen aufwendig korrigiert oder mit anderen Datenbeständen angereichert und manchmal wird aus Unkenntnis oder zu hohem Aufwand auf eine Aktualisierung verzichtet.

Im Zuge der DX-Strategie wurden daher grundlegende Prinzipien erarbeitet, diese sollen konkretisiert und laufend fortgeschrieben werden.

Die DX-Prinzipien bilden einen verbindlichen Verhaltens- und Referenzrahmen und geben gleichzeitig ein Richtungsverständnis für zukünftige Konkretisierungen und Entscheidungen.

Die Grundlage der Zusammenarbeit: Unsere Daten-Exzellenz-Prinzipien

DX-Prinzipien der Stadt Freiburg

Daten sind eine
strategische
Ressource



Daten werden
verantwortet



Daten werden
geteilt



Daten werden
kontrolliert und
gesteuert



Datenqualität
wird sichergestellt



Daten werden
rechtskonform
verarbeitet



Die DX-Prinzipien werden künftig gemeinsam weiter konkretisiert, um praxisgerechte Handlungs- und Entscheidungsorientierung zu geben.

Beispiel einer Konkretisierung

„Verantwortliche dürfen den Zugang oder Nutzen von Daten nicht ohne berechtigten Grund verweigern. Dieses Prinzip gilt sowohl verwaltungsintern als auch nach außen (im Sinne von Open Data).“



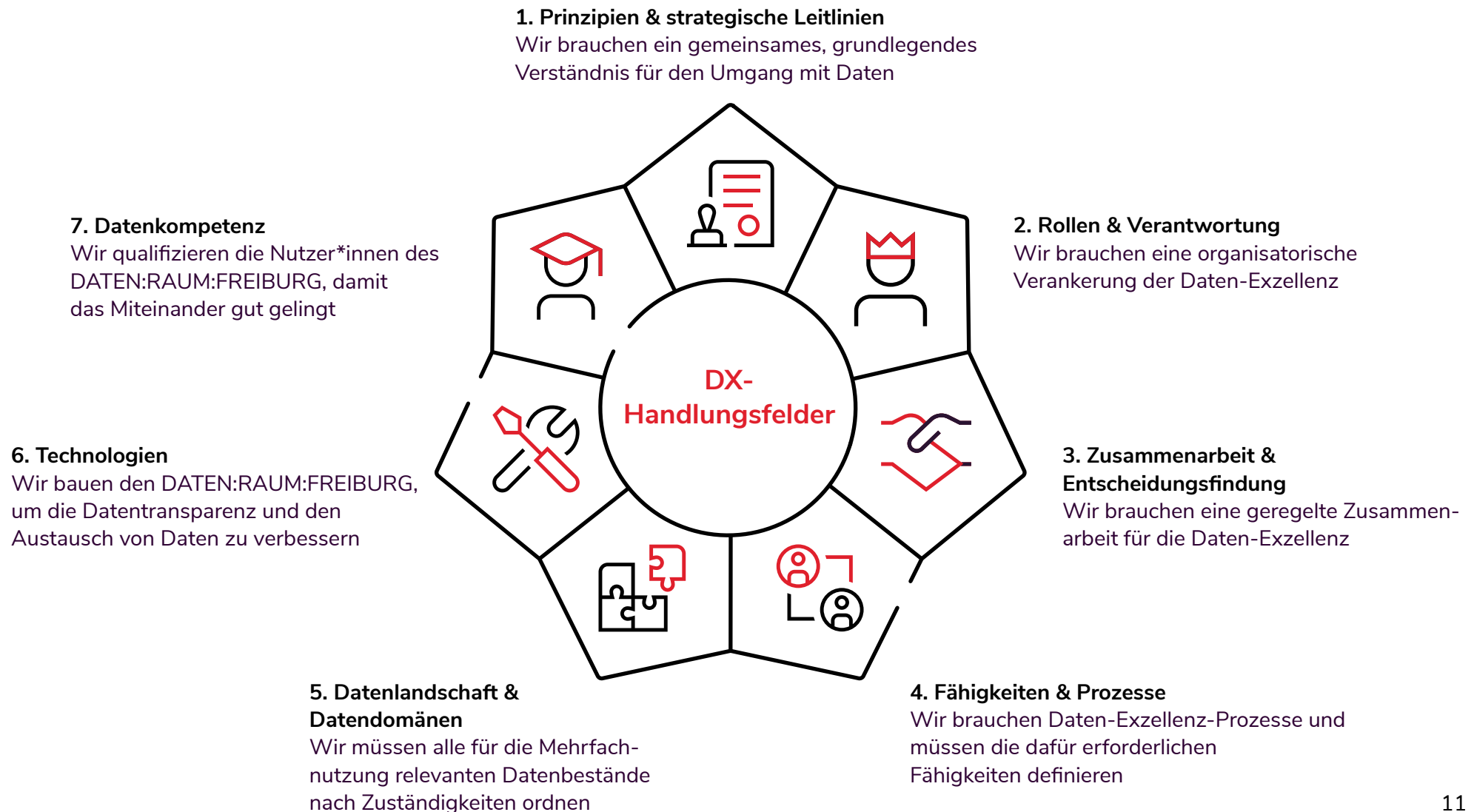
Unsere Daueraufgabe: Die 7 DX-Handlungsfelder

Im Rahmen der Ist-Analyse der DX-Strategie wurden datenbezogene Anforderungen, insbesondere aus der Digitalstrategie, aufgenommen und systematisch abgeleitet. Dabei wurde klar: Schon heute verfügt die Stadt Freiburg über professionelle Daten-Management-Fähigkeiten, jedoch verteilt und teils isoliert. Diese sollen nun ausgeweitet, für alle Ämter und Dienststellen zugänglich gemacht und nach den gemeinsamen Interessen steuerbar organisiert werden.

Aus der Untersuchung der schon heute etablierten Daten-Management- und Daten-Governance-Fähigkeiten und -Verfahren wurden 7 strategische Handlungsfelder zum Aufbau einer wirksamen Daten-Exzellenz abgeleitet. Die Handlungsfelder umfassen organisatorische, fachliche und technologische Maßnahmen ebenso wie erforderliche Aktivitäten zum Auf- und Ausbau der zugehörigen Datenkompetenz in der gesamten Verwaltung.

Jedes Handlungsfeld beschreibt klare Ziele, Maßnahmen und Vorgehensweisen zur Umsetzung einschließlich möglicher Messkriterien sowie Abhängigkeiten zu den übrigen Handlungsfeldern.

Unsere Daueraufgabe: Die 7 DX-Handlungsfelder



DX-Schlüsselrollen: Bekannte Aufgaben, klare Zuständigkeiten

Zur Ausübung von Datenhoheiten und zum Ausbau der eigenen Daten-Exzellenz-Fähigkeiten bedarf es klarer und einheitlicher Rollen und Verantwortlichkeiten.

Datenhoheit in den Ämtern und Dienststellen bedeutet auch, neue Rechte und Pflichten zu übernehmen: Für amtsübergreifende Fragestellungen bedarf es zudem einheitlicher Abläufe und klarer Aufgabenverteilungen unter allen Beteiligten im Umgang mit den Daten.

Die Daten-Exzellenz-Strategie definiert hierzu 5 Schlüsselrollen. Wirklich neu ist dabei nur die Rolle DX-Koordinator*in, welche die amtsübergreifende Koordination der Daten-Exzellenz übernimmt, Anfragen bündelt, Lösungsvorschläge erarbeiten lässt und die Verwaltungsspitze bei datenbezogenen Entscheidungen beratend unterstützt.

Die Aufgaben der weiteren Rollen werden schon heute täglich erledigt, jedoch meist ad hoc, reaktiv, oft ungeordnet und auf verschiedene Personen mit unterschiedlichen Qualifikationen verteilt.

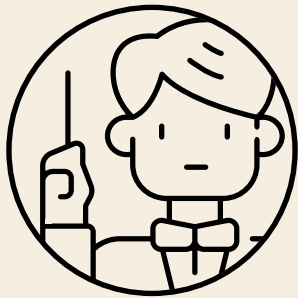
Die Zuordnung eindeutiger Rollen hilft allen, datenbezogene Aufgaben klar zu strukturieren und in allen Ämtern und Dienststellen qualifizierte Ansprechpartner*innen für sie zu finden.

Der Effekt sollte sich unmittelbar einstellen. Wir erwarten, dass sich durch klare Zuständigkeiten Datenprobleme in den Händen von qualifizierten Mitarbeiter*innen zügiger beheben sowie Arbeitslasten verringern lassen und datenbezogene Anfragen und Herausforderungen beschleunigt bearbeitet und gelöst werden können.

Ausschlaggebend hierzu ist, dass Ämter und Dienststellen diese Rollen aktivieren und die jeweiligen Mitarbeiter*innen schnell befähigen, selbstständig in ihrer Rolle zu agieren.

Zur Sicherstellung des amtsübergreifenden Austauschs sind diese Rollen in verschiedenen Gruppen, Gremien und Ausschüssen vertreten, um eine zügige Informationsbereitstellung und Entscheidungsfähigkeit über alle Ebenen zu gewährleisten.

DX-Schlüsselrollen: Bekannte Aufgaben, klare Zuständigkeiten



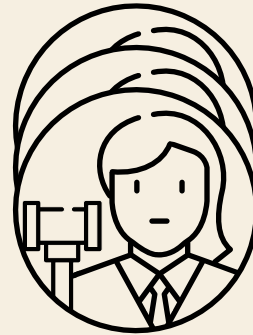
DX-Koordinator*in

- Zentrale Daten-Exzellenz-Schnittstelle
- Koordination des ämter- und dienststellenübergreifenden Austauschs
- Koordination geordneter Entscheidungsprozesse
- Setzt Beschlüsse aus dem Verwaltungs-transformationsboard (VTB) sowie der Dezko um
- Überwacht die Umsetzung und Fortschreibung der Daten:Exzellenz:Strategie
- Initiiert DX-Befähigungsmaßnahmen



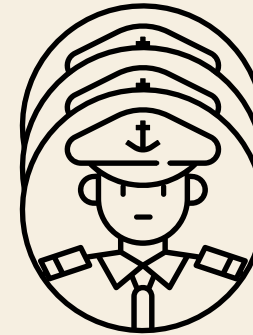
DX-Service-Anbietende

- Unterstützen bei Analyse und Lösung von Daten-Problemen
- Erbringen operative DX-Dienstleistungen mit Spezialisierung (z.B. GeoDaten, Statistik-Daten, D:R:F, u.a.)
- Stellen Daten-Infrastruktur und DX-Tools bereit
- Wirken als Mitglied im DX-Koordinierungskreis bei Lösungsfindungen und Entscheidungen mit



DX-Entscheider*innen

- Höchste verantwortliche DX-Instanz einer Daten-domäne (meist Amts-leitungen)
- Definieren die strate-gischen DX-Ziele für die Datendomäne und überwachen deren interne Umsetzung



DX-Beauftragte

- Übernehmen die fachliche und operative Koordination daten-bezogener Maßnahmen
- Kennen die fachliche Relevanz ihrer Daten, planen und überwachen deren Qualität, Sicherheit und Integrität
- Tauschen sich mit den anderen DX-Beauftragten im DX-Koordinierungskreis regelmäßig aus
- Adressieren Unterstützungsbedarfe an das DX-Office



DM-Expert*innen

- Kümern sich um das Daten-Management (DM)
- Kennen die technischen Details ihrer Daten-domänen und koordinieren ggf. technische Lösungen mit externen Dienstleistern
- Verfügen über das not-wendige Expertenwissen zur operativen Lösung von Datenproblemen

Das DX-Office: Die Zentralstelle der Daten-Exzellenz

Das DX-Office ist die Herzkammer der DX-Organisation. Es ist die zentrale Anlaufstelle innerhalb der städtischen Verwaltung für datenbezogene Anfragen, Probleme und Unterstützungsgesuche und stellt sicher, dass diese aufgenommen, bewertet und in die richtigen Prozesse und Gremien eingebracht werden, um schließlich bearbeitet zu werden.

Das DX-Office koordiniert spezielle fachliche und technische DX-Werkzeuge zur effizienteren Bearbeitung von Daten wie z. B. Software zur Messung und Verbesserung der Datenqualität. Zudem ist es verantwortlich für die Einhaltung und Weiterentwicklung der DX-Prinzipien und DX-Vorgaben wie z. B. Dokumentationen und DX-Standards.

Das DX-Office wird durch die/den DX-Koordinator*in geführt und durch weitere DX-Fachexpert*innen unterstützt.

Es verantwortet die Umsetzung der DX-Strategie und überwacht die Weiterentwicklung und Einhaltung der DX-Vorgaben. Weiterhin koordiniert es prozess- und amtsübergreifende Aspekte von Dateninitiativen, die ihrerseits von den Ämtern und Dienststellen eigeninitiativ umgesetzt werden.

Instruiert wird das DX-Office durch den DX-Lenkungsausschuss und ist diesem gegenüber rechenschaftspflichtig.

Das DX-Office: Die Zentralstelle der Daten-Exzellenz

Strategische Ebene

Als finales Entscheidungs-, Abnahme- und Eskalationsgremium geben die Dezernentenkonferenz und das VTB die roten Linien für die Fortschreibung der Daten:Exzellenz:Strategie vor und beauftragen das DX-Office mit der Umsetzung.

Die DX-Entscheider*innen der jeweiligen Ämter und Dienststellen werden bedarfsbezogen zu DX-Einzelentscheidungen hinzugezogen, die ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereich betreffen.

Koordinierende Ebene

Das DX-Office setzt die Daten:Exzellenz:Strategie im Sinne der gesamtstädtischen Strategie um, koordiniert übergreifende DX-Initiativen und berichtet einheitlich über deren Status.

Das DX-Office koordiniert amtsübergreifend Problemanalysen und organisiert Lösungsfindungen unter Mitwirkung der spezialisierten DX-Service-Anbietenden. Hier erfolgen auch sicherheits- und rechtsrelevante Beratungen z. B. durch das Hinzuziehen der mit Datenschutz und IT-Sicherheit betrauten Stellen.

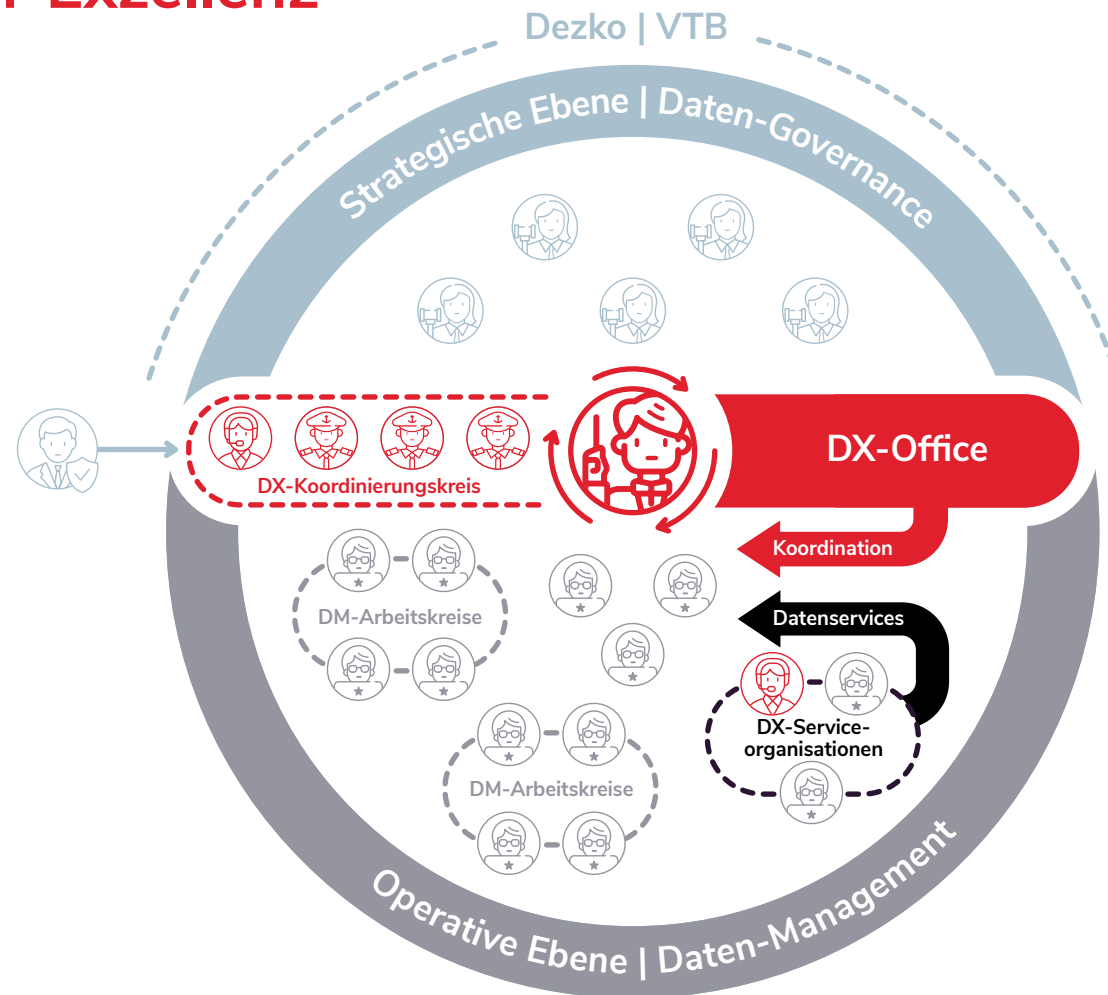
Im DX-Koordinierungskreis wirken die DX-Beauftragten der Ämter sowie die DX-Service-Anbieter*innen unter der Federführung des/der DX-Koordinator*in.

Operative Ebene

Die Daten-Management(DM)-Arbeitskreise können sich themen- und bedarfsbezogen bilden.

In den DM-Arbeitskreisen werden von den DM-Expert*innen Vorschläge für prozessuale, technische und fachliche Lösungen sowie Synergien erarbeitet und geprüft.

Die DX-Serviceorganisationen erbringen grundlegende Daten-Dienstleistungen sowohl auf Projektbasis als auch in Form dauerhafter Standardleistungen (z. B. Berichte).



Dezko Dezernentenkonferenz | VTB Verwaltungstransformationsboard

Digital-Wissen in die Breite gebracht: Datenkompetenz für alle

Datenbezogenen Herausforderungen kann nur dann effizient begegnet werden, wenn die städtischen Mitarbeiter*innen entsprechende Kompetenzen besitzen und diese aktuell halten können.

Wir brauchen die Neugier und Bereitschaft aller, die Möglichkeiten der Daten-Exzellenz (DX) kennenzulernen, unabhängig von Amtszugehörigkeit oder Dienstrang.

Das DX-Office soll die Stadt Freiburg dabei unterstützen, passende Weiterbildungsformate für unterschiedliche Beteiligte zu entwickeln und anzubieten. Sinnvoll dabei ist, allen Mitarbeiter*innen der Verwaltung eine gemeinsame Basis zur Daten-Exzellenz zu vermitteln. Damit soll über in der gesamten Verwaltung ein gemeinsames Verständnis gewonnen werden für Ziele, Abläufe und Begriffsnutzungen im Umgang mit Daten. Weiterführende Kompetenzen können dann durch rollen- und aufgabenspezifische Weiterbildungsangebote entwickelt und unterstützt werden.

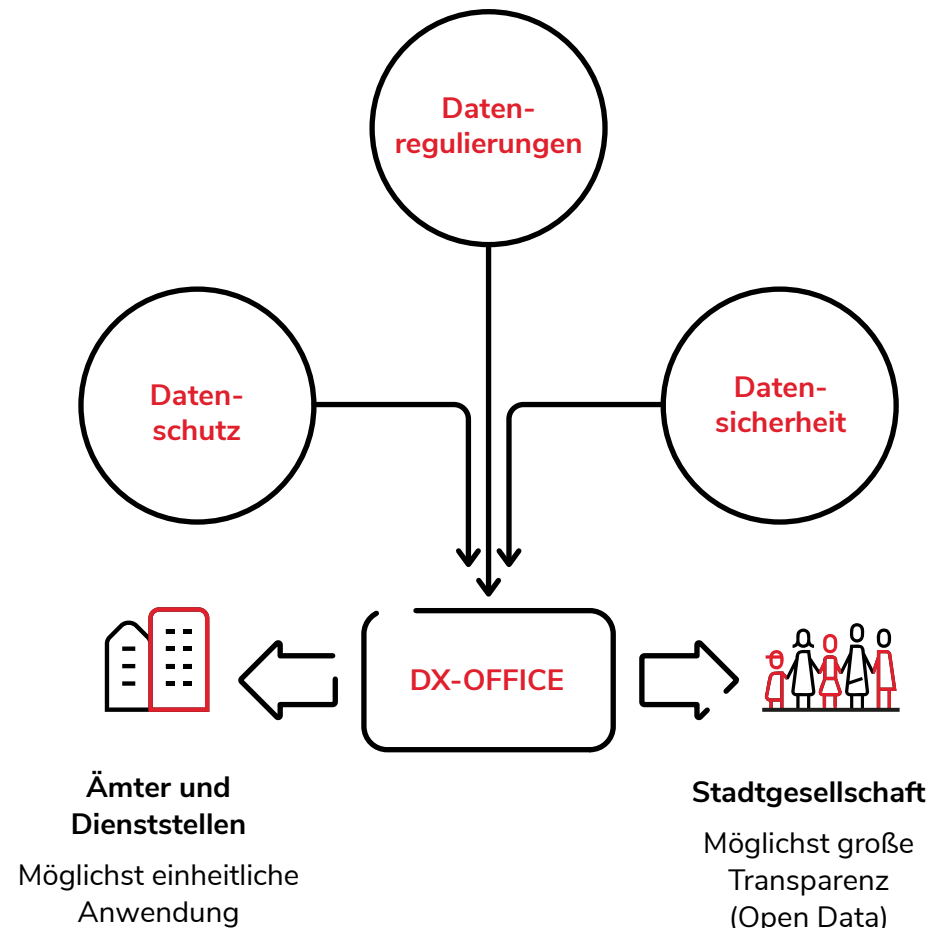


Verantwortungsvoller Datenumgang: Datenschutz, -sicherheit und -souveränität

Der rechtskonforme und rechtssichere Umgang mit Daten unter dem Dach der Stadt Freiburg ist fundamental und nicht verhandelbar. Rechtliche Bestimmungen, auch zu Datenschutz und Informationssicherheit auf den Ebenen der EU, des Bundes, des Landes und der Stadt, müssen berücksichtigt werden. Gleiches gilt für den technischen Schutz der Daten. Hier müssen verwendete Technologien möglichst auf dem jeweils aktuellen Stand sein. Eine enge und kontinuierliche Zusammenarbeit des DX-Office mit dem städtischen Datenschutz und der IT-Sicherheit ist deshalb unabdingbar. Das Wissen um den rechtskonformen Umgang mit Daten wird Teil der Basis-Datenkompetenz aller Mitarbeiter*innen der Stadt sein und durch das DX-Office unterstützt.

Daten, die als Open Data freigegeben werden können, müssen als solche gekennzeichnet und entsprechend behandelt und bereitgestellt werden. Das DX-Office wird bei Entscheidungen zu Datenfreigaben und Open Data eng mit den DX-Entscheider*innen zusammenarbeiten.

Daten, die im Auftrag der Stadt Freiburg erhoben werden, sollten möglichst in das Eigentum der Stadt übergehen. Dies ist beim Abschluss von Verträgen zur Erbringung von Leistungen zu berücksichtigen.



Daten-Exzellenz nützt uns allen!

Stadtverwaltung

Effizienteres Arbeiten durch Transparenz und klare, geordnete Zuständigkeiten und Regeln

Schnellere und bessere Planungsprozesse durch reibungslose Datenflüsse

Bessere Notfall- und Krisenresilienz durch schnellere Datenbereitstellung

Wirtschaft und Wissenschaft

Erhöhte Innovationsfähigkeit durch die Anbindungsmöglichkeit an den DATEN:RAUM:FREIBURG

Mehr Zusammenarbeit durch attraktive Datenangebote

Stadtgesellschaft

Mehr Transparenz für Bürger*innen durch mehr Open Data

Bessere Servicequalität durch höhere Datenqualität und mehr Digitalisierung

Stadtpolitik

Mehr Informationsmöglichkeit durch besser erschlossene Datenbestände

Plastischere Präsentation von Projekten durch bessere Simulationen und Prognosen (z. B. Verkehr, Klimawandel)



Herausgeberin:

 Stadt Freiburg i. Br.

Die Daten:Exzellenz:Strategie wurde im Rahmen des ämter- und dienststellenübergreifenden Förderprogramms „Modellprojekte Smart Cities“ von August bis Dezember 2023 erarbeitet.

Geleitet wurde der Prozess von ...

Michael Haußmann
Amt für Bürgerservice und Informationsmanagement (ABI)
Teilprojektleitung Data Governance, Knowledge and Systems

Gunnar Ströer
Amt für Projektentwicklung und Stadterneuerung (APS)
Teilprojektleitung Data Governance, Knowledge and Systems

Unterstützt von iDIGMA GmbH
Strategie & Organisationsentwicklung
für Daten-Governance und Daten-Management

Stand: August 2025

Mitgearbeitet haben ...

Ivan Acimovic
Digitales und IT (DIGIT)
Gesamtprojektleitung Smart Cities

Christof Balles
Digitales und IT (DIGIT)
Teilprojektleitung Plattformarchitektur

Dr. Michael Bauder
Digitales und IT (DIGIT)
Teilprojektleitung Mobilität

Annalena Ehrenfeld
Amt für Projektentwicklung und Stadterneuerung (APS)
Teilprojekt Connected Participation

Claude Gils
Amt für Bürgerservice und Informationsmanagement (ABI)
Teilprojekt Data Governance, Knowledge and Systems

Nora Lütge
Vermessungsamt (VermA)
Teilprojektleitung Stadtsimulation

Michaela Piltz
Amt für Projektentwicklung und Stadterneuerung (APS)
Teilprojektleitung Connected Participation

Paul Schulte
Amt für Projektentwicklung und Stadterneuerung (APS)
Teilprojekt Data Governance, Knowledge and Systems

David Trenkle
Digitales und IT (DIGIT)
Agiler Coach

Yourui Yeo
Digitales und IT (DIGIT)
Teilprojekt Connected Participation

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages