



IT-PLANUNGSRAT

Schwerpunktthema Datennutzung

Kompetenzteam Data Governance

Handlungsleitfaden Data Governance

**Einordnung und Arbeitshilfe für
datenorientierte Arbeit in der Verwaltung**

Ausarbeitung im Rahmen des Kompetenzteams Data Governance
im Schwerpunktthema Datennutzung des IT-Planungsrats

Kompetenzteam Data Governance

Version: 1.0

Stand: 11.06.2024

Warum dieser Handlungsleitfaden?	4
1 Einleitung	6
2 Begriffsbestimmung	8
3 Herangehensweise	10
4 Ziele und Nutzendimensionen	12
5 Der Datenlebenszyklus	14
6 Handlungsfelder der Data Governance	16
6.1 Datenkultur	18
6.2 Rollen und Datenkompetenz	19
6.3 Datenqualität	20
6.4 Datennutzung	21
6.5 Datendokumentation	22
6.6 Datenvernetzung und -integration	23
6.7 Datenethik	24
6.8 Rechtsrahmen	25
7 Reifegrad und Wirkungsmessung	26
8 Begleitende Maßnahmen	29
9 Arbeitshilfen	32
9.1 Arbeitshilfe I: Ziele der Data Governance	33
9.2 Arbeitshilfe II: Monitoring der Handlungsfelder	34
10 Glossar	35
11 Endnoten	37
12 Quellenverzeichnis	39
13 Impressum und Mitwirkende	40

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 „Keine Angst vor Data Governance!“	5
Abbildung 2 Einordnung der Data Governance	8
Abbildung 3 Datenlebenszyklus als Bezugspunkt der Data Governance	14
Abbildung 4 Handlungsfelder der Data Governance	17
Abbildung 5 Wirkungstreppe der Data Governance	27

Warum dieser Handlungsleitfaden?

Im Rahmen des Schwerpunktthemas Datennutzung des IT-Planungsrats bearbeitet das Land Hamburg federführend die Themen Datenschutz, Künstliche Intelligenz, Data Governance und Registermodernisierung. Um diese Bereiche kümmern sich jeweils eigenständige Kompetenzteams.¹ Diese Teams bestehen aus Beteiligten anderer Bundesländer sowie des Bundes und der Kommunen. So soll sichergestellt werden, dass eine Vielzahl an Perspektiven einbezogen, Synergien geschaffen, bestehende Projekte verzahnt und neue Vorhaben realisiert werden. Außerdem werden bestehende Ideen und Lösungsansätze in Bund, Ländern und Kommunen geteilt sowie Nach- und Mitnutzung gefördert. Dieser Handlungsleitfaden ist ein Ergebnis des Kompetenzteams Data Governance, entstanden in der Zeit von Februar bis Juni 2024.

Die Verarbeitung digitaler Daten nimmt seit Jahren stetig und in gewaltigem Ausmaß zu. Oftmals sind diese Daten unstrukturiert und weichen in Beschaffenheit oder Format von bisher bekannten oder bearbeiteten Daten ab. Dies fordert nicht nur die bestehenden Datenverarbeitungssysteme heraus, sondern erfordert auch ein Implementieren neuer Prozesse oder Verfahren. Es stellt auch zusätzliche Anforderungen an die Data Governance – und damit an Menschen und Organisationen.

Neben diesen Herausforderungen des alltäglichen Umgangs mit Daten bestehen auch rechtliche Vorgaben, die ein Handeln der Verwaltung notwendig machen. Dies sind insbesondere auf europäischer und nationaler Ebene: der Data Act², der Data Governance Act³, der AI Act⁴, das Datennutzungsgesetz⁵, das E-Government-Gesetz und Open-Data-Gesetz⁶ sowie die PSI-Richtlinie⁷. Diese Vorgaben können entsprechend von Verordnungen und Gesetzen auf Landesebene ergänzt werden.

Vor dem Hintergrund der genannten Herausforderungen und des gesetzlichen Regelungswerks soll der Handlungsleitfaden ein Angebot für Behörden und öffentliche Institutionen sein. Er zielt darauf ab, ein gemeinsames Verständnis von Data Governance zu entwickeln. Wir setzen bei den Herausforderungen der Praxis an und bieten einen Handlungsleitfaden, der mehrere Nutzendimensionen erfüllen soll:

- Relevanz von Data Governance aufzeigen
- Grundlagenwissen vermitteln
- Anreize für Optimierungen schaffen
- Anwendungsfälle aufzeigen
- Möglichkeiten des kurzfristigen Monitorings und der langfristigen Wirkungsmessung aufzeigen
- Arbeitshilfen anbieten



Abbildung 1: „Keine Angst vor Data Governance“

In diesem Sinne enthalten die Kapitel Ziele und Nutzendimensionen sowie Handlungsfelder der Data Governance neben allgemeinen Beschreibungen im Anhang auch direkt nutzbare Arbeitshilfen.

Der Leitfaden ist als Einstieg in das Thema Data Governance zu verstehen. Wer sich darüber hinaus näher informieren möchte, findet im Anhang Hinweise auf weiterführende Literatur.

1 Einleitung

Bei allen Aktivitäten im digitalen Raum und beim Verwaltungshandeln entstehen Daten. Was genau geschieht aber mit diesen Daten? Wie werden sie bereits jetzt sinnvoll genutzt und wie können sie künftig noch besser in Wert gesetzt werden? Gibt es Mehrwerte, die wir bisher ignorieren, oder Gefahren, die wir übersehen? Kurz: Was kann und was sollte zukünftig mit den Daten passieren, die in Behörden und staatlichen Institutionen tagtäglich massenhaft erhoben, geteilt und verarbeitet werden oder aber ungenutzt sind?⁸

Um diesen Fragen begegnen zu können, müssen zahlreiche Akteure auf unterschiedlichen Ebenen zusammenwirken. Ein zeitgemäßer, ganzheitlicher Umgang mit Daten muss organisatorisch verankert werden. Dabei ist es enorm wichtig, klare Strukturen, Standards und Prozesse zu schaffen. Diese müssen mit Verantwortlichkeiten, Rechten und Rollen hinterlegt bzw. mit direkten Ansprechpartner:innen verknüpft werden.⁹

Die Data Governance einer Organisation, seien es Behörden in Bund, Land oder Kommunen, ist ein Handlungsrahmen für einen Umgang mit Daten und Informationen, der

- menschenzentriert¹⁰,
- standardisiert
- und rechtssicher ist¹¹.

Data Governance hilft, die wesentlichen Herausforderungen beim verantwortungsvollen Umgang mit Daten zu definieren. Dadurch werden konkrete Handlungsbedarfe aufgezeigt. Dazu gehören u. a. diese Aspekte:

- Datenqualität und -standards
- Datenschutz und Datensicherheit
- gesetzliche Vorgaben und ethische Maßgaben
- Standards, Prozesse und Verantwortlichkeiten
- Schnittstellen und Interoperabilität als Basis des Zusammenwirkens
- Datenkompetenz bei beteiligten Akteur:innen

Dieser Handlungsleitfaden ist im Rahmen des Schwerpunktthemas Datennutzung des IT-Planungsrats entstanden. Ziel ist es, einen Überblick zu Data Governance und einen Impuls für ein gemeinsames Verständnis zu geben. Nicht zuletzt soll der Leitfaden selbst als ein Arbeitsmittel verstanden werden, das angepasst und weiterentwickelt werden kann. Er bietet somit einen rahmengebenden Einstieg in das Thema der Data Governance in der Verwaltung.

Aufbauend werden einzelne Themen und Handlungsfelder dieses Leitfadens durch das Kompetenzteam tiefgreifender aufbereitet – u.a. werden in der zweiten Jahreshälfte 2024 die Themen Datenqualität, Datendokumentation, Data-Governance-Rollen und Datenkultur bearbeitet.

2 Begriffsbestimmung

Data Governance bezeichnet den Rahmen, die Prozesse und die Richtlinien, die festlegen, wie Daten innerhalb einer Organisation verwaltet und genutzt werden. Sie stellt sicher, dass Datenverantwortlichkeiten, Abstimmungs- und Optimierungsprozesse sowie Standards einheitlich und transparent in der Organisation gelebt werden. Ziel ist es, die wertorientierte Nutzung von Daten zu verbessern. Daten sollen qualitativ hochwertig, sicher, zugänglich und entsprechend den gesetzlichen Anforderungen verwendet werden.¹²

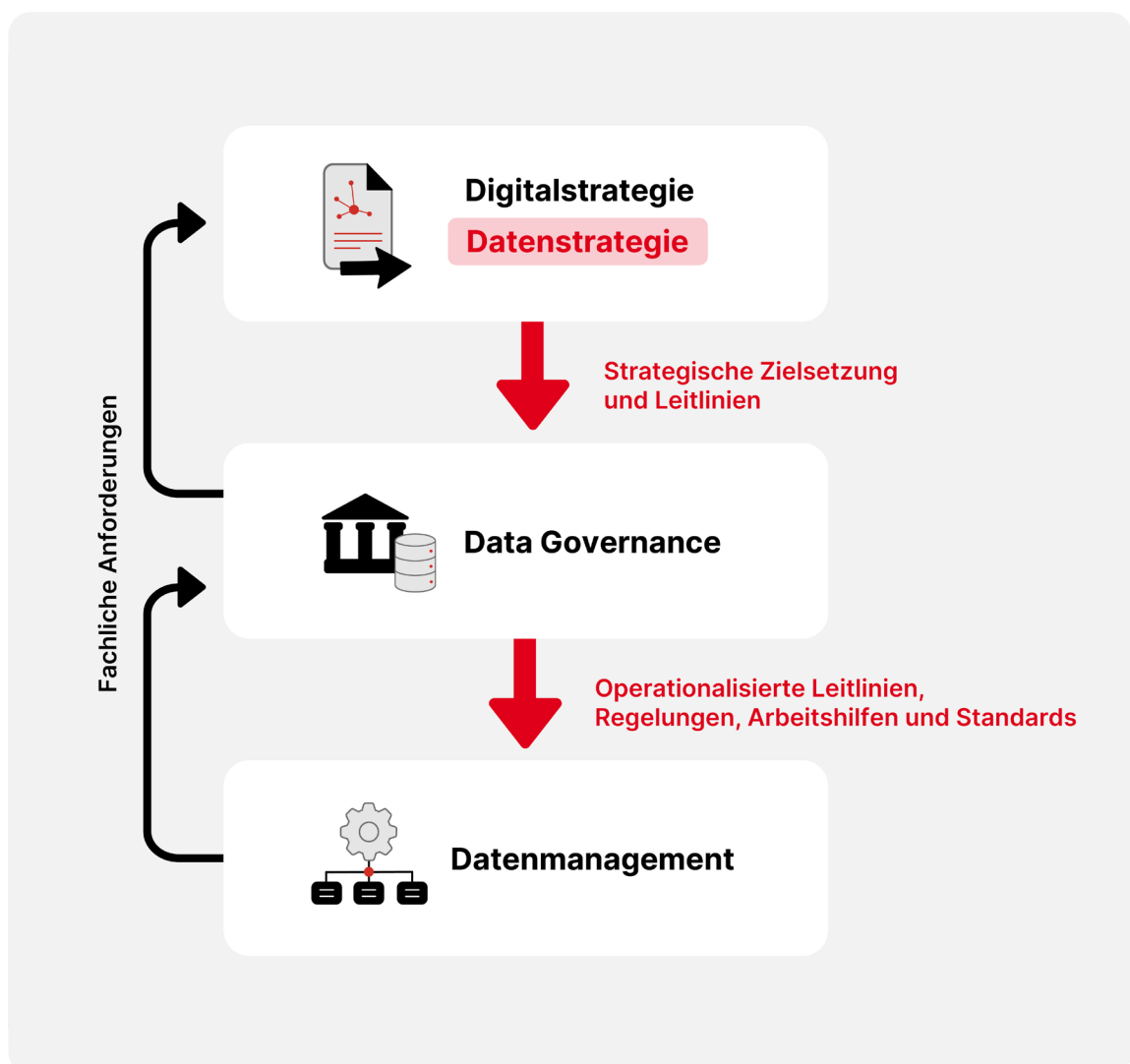


Abbildung 2: Einordnung der Data Governance

Bei Data Governance geht es darum, einen Umgang mit Daten und Informationen zu etablieren, der menschenzentriert, standardisiert und rechtssicher ist. Primäres Ziel der Data Governance ist es, die Nutzung von Daten als strategische Ressource zu unterstützen. So sollen bestmögliche Entscheidungen auf allen Ebenen der Organisation ermöglicht werden. Zugleich sollen Innovationen gefördert und das Verwaltungshandeln ganz allgemein verbessert werden. In diesem Leitfaden wird dafür der Ausdruck „datenorientiertes Verwaltungshandeln“ verwendet.

Wir beschreiben die Wirkungsweise der Data Governance entsprechend auf drei Ebenen. Erstens regelt und beschreibt sie Themen, die die Datengeber:innen und -nutzer:innen in den Fokus stellen. Hier geht es u. a. um Datenkultur und Rollen. Zweitens benötigt es klare technische Standards – insbesondere die Bereiche Datenqualität, Metadatenmanagement und Datenvernetzung werden auf dieser Ebene betrachtet. Das Fundament eines vertrauensvollen Umgangs mit Daten stellen drittens geltende Rechtsnormen dar, gerade in der öffentlichen Verwaltung.

Dieser Dreiklang ist das Grundgerüst – die angesprochenen Themenbereiche werden dabei in sogenannten Handlungsfeldern zusammengefasst. Diese werden im Kapitel Handlungsfelder der Data Governance ausführlich beschrieben.

Data Governance bildet die Grundlage für einen abgestimmten und einheitlichen Umgang mit Daten durch klare Verantwortlichkeiten, Standards und Prozesse. Sie wirkt nie allein und sollte stets in eine Reihe von begleitenden Maßnahmen eingebettet sein.¹³

Die Data Governance ist integriert zwischen strategischen Leitlinien und einem operativen Management von Daten entlang ihres Lebenszyklus (siehe dazu Abbildung 2). Data Governance fungiert also als eine Art fachlich-regulative Schnittstelle und stellt das Ordnungselement auf dem Weg von der Strategie zum wohlgeordneten täglichen Umgang mit Daten dar. Die Datenstrategie beschreibt die übergreifende Vision sowie Ziele und Leitlinien für den Umgang mit Daten. Des Weiteren kann die Datenstrategie integraler Bestandteil einer Digitalstrategie sein. Das Datenmanagement hingegen ist die operative Umsetzung von Maßnahmen und handelt dabei nach den Regulierungen und Leitlinien der Data Governance. Es umfasst Planung, Organisation, Steuerung und Überwachung aller Prozesse, die für die Erfassung, Sicherung, Aufbereitung, Analyse und Nutzung von Daten erforderlich sind. Das Datenmanagement spielt seinerseits fachliche Anforderungen an die anderen Ebenen zurück.

3 Herangehensweise

Die Data Governance einer Organisation fängt nie bei „null“ an, es liegen in der Regel bereits Grundlagen wie Standards, Vorschriften und übergeordnete Ziele in unterschiedlichen Ausprägungen vor, auch wenn diese zum Teil nur informeller Natur sind. Auf diese Grundlagen soll mit einer Data Governance aufgebaut werden, so dass etablierte und für gut befundene Vorgehensweisen und Regeln bestehen bleiben, Standards daraus entwickelt werden, Maßnahmen ergänzt und das Ganze verständlich dargestellt und vermittelt wird. Die Data Governance ist als ein lebendes und sich stetig entwickelndes Regelwerk für den Umgang mit Daten zu betrachten. Sie kann nicht diktiert werden, es handelt sich vielmehr um ein lernendes System. Data Governance sollte daher auf Grundlage der strategischen Leitlinien ko-kreativ entwickelt werden – in enger Abstimmung mit relevanten Stakeholdern, Fachbehörden und öffentlichen Betrieben. Dabei sollte eine praxisorientierte Perspektive unter Berücksichtigung der verschiedenen Rahmenbedingungen bei den unterschiedlichen Beteiligten eingenommen werden.¹⁴

Das Vorgehen bei der Entwicklung und Implementierung einer Data Governance lässt sich in fünf Schritten beschreiben¹⁵, die jedoch bei unterschiedlichen Voraussetzungen variieren können:

1. Analyse bestehender Strukturen

Beinhaltet die gründliche Untersuchung der aktuellen Datenprozesse und -strukturen. Ziel ist es, ein umfassendes Verständnis für vorhandene Daten, Datenqualität, Richtlinien, Organisationsstrukturen, Technologieinfrastruktur, Risiken, Anforderungen und Ansprechpersonen zu erlangen. Maßgeblich für diese Phase ist das [Stakeholdermanagement](#).

2. Planung und Design

Dieser Schritt beinhaltet die Definition klarer Ziele, die Beschreibung der im Datenmanagement erhobenen Anforderungen, die Entwicklung der Governance-Strukturen und -Richtlinien sowie die Planung der organisatorischen Verankerung. Außerdem wird ein Umsetzungsplan erstellt, der ggf. erste Use Cases oder prototypische Datenprojekte definiert. Ebenso gilt es, ein Rollenkonzept und eine Kommunikationsstrategie zu entwickeln, um eine breite Akzeptanz bei den Mitarbeitenden zu erlangen. Auch werden Indikatoren und Metriken (siehe [Reifegrad und Wirkungsmessung](#)) festgelegt, um den Erfolg zu messen und die Initiative kontinuierlich zu verbessern.

3. Implementierung

Beinhaltet die Umsetzung von Data-Governance-Richtlinien und -Standards, die Einführung bestimmter Softwarelösungen oder Infrastrukturen sowie eines Rollenkonzeptes. Kommunikationsmaßnahmen wie auch die Vermittlung relevanter Arbeitshilfen (Templates oder Leitfäden) sind ebenfalls Bestandteil dieser Phase.

4. Regelbetrieb

Ziel dieser Phase ist es sicherzustellen, dass die Data Governance effektiv bleibt, dass sie die Datennutzung verbessert und kontinuierlich zum Erfolg der Organisation beiträgt. Dazu gehören das Monitoring von Richtlinien und Standards sowie deren Anpassung und kontinuierliche Optimierung.

5. Wirkungsmessung

Bewertung der Auswirkungen der Data Governance auf die Organisation. Dies beinhaltet eine quantitative und qualitative Messung, ob die Ziele erreicht werden. Dazu gehört auch eine Analyse von Metriken wie der Datenqualität. Außerdem wird der Nutzen anhand definierter Indikatoren ermittelt.

Diese fünf Schritte laufen teilweise parallel und sind iterativ anzulegen – denn jede Data Governance muss sich in der Praxis bewähren. Deshalb sollten bereits bei „Planung und Design“ Anwendungsfelder und konkrete Fragestellungen aus der behördlichen Praxis einbezogen werden. Die Data Governance und daraus resultierende Standards, Regeln und Arbeitshilfen sollten frühzeitig in die praktische behördliche Anwendung gebracht werden. Anschließend kann anhand von Feedback modifiziert werden (iterative, agile Entwicklung). Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Data Governance partizipativ entwickelt wird und zielgerichtet entsteht.

Data Governance als Gemeinschaftsaufgabe ist auch gemeinschaftlich zu gestalten. Die Verpflichtung zur Umsetzung ist allerdings eine Führungsaufgabe und muss von der Verwaltungsspitze im Rahmen einer Datenkultur vorgelebt werden. Letzten Endes muss sie aber auch durchgesetzt werden, falls sie auf Widerstände stößt. Daneben ist die Data Governance auch ein Bindeglied zwischen bottom-up und top-down. Die Regelungen müssen so entwickelt werden, dass die (rechtlichen) Ziele der Verwaltung im Einklang sind mit den fachlichen Gegebenheiten.

4 Ziele und Nutzendimensionen

Zunächst ist bei der Bestimmung der Ziele einer Data Governance zu klären, warum diese eingeführt werden soll. Dabei lassen sich grob zwei Perspektiven beschreiben: Die eine stellt die Kontrolle und den Schutz der Daten in den Fokus, die andere will die mehrwertstiftende Nutzung der Datenbestände erhöhen. Letztere Perspektive nehmen wir ein und leiten daraus sechs primäre Ziele einer Data Governance ab:

1. Maximierung des Datenwerts

Daten werden als strategische Ressource genutzt. So können auf allen Ebenen der Organisation bestmögliche Entscheidungen getroffen, Innovationen gefördert und das Verwaltungshandeln verbessert werden.

2. Effiziente Datenverwaltung

Datenprozesse, -systeme und -ressourcen werden optimiert. So können Daten effizienter erfasst, gespeichert, verarbeitet und genutzt werden.

3. Datenqualität

Es wird sichergestellt, dass Daten genau, vollständig, konsistent, aktuell, verständlich und maschinenlesbar sind. Dadurch wird gewährleistet, dass die Daten verlässlich sind für die Prozesse der Organisation und die Entscheidungsfindung. Qualität hat in diesem Zusammenhang auch immer etwas mit Vertrauen in die Daten zu tun.

4. Transparenz und Nachvollziehbarkeit

Es werden klare Prozesse, Richtlinien und Verantwortlichkeiten festgelegt. Dadurch wird sichergestellt, dass alle Datenaktionen transparent und nachvollziehbar sind. Die Sichtbarkeit der Daten in der Organisation wird damit insgesamt erhöht.

5. Datensicherheit

Es wird sichergestellt, dass die Daten vertraulich, integer und immer verfügbar sind. Dadurch werden sie vor unbefugtem Zugriff, Manipulation und Verlust geschützt.

6. Einhaltung von Vorschriften

Es werden rechtliche Vorschriften und interne Richtlinien eingehalten, um Risiken zu minimieren und rechtliche Anforderungen zu erfüllen.

Die Darstellung der Ziele variiert in der Fachliteratur und ist mit den genannten Zielen nicht allumfassend dargestellt. Die Ziele sollen an dieser Stelle lediglich den Ausgangspunkt der nachfolgenden Schritte darstellen. Letztlich muss sich jede Organisation ihre eigenen Ziele und Nicht-Ziele setzen. Diese können mit den hier dargestellten Zielen mehr oder weniger deckungsgleich sein.

Neben den Zielen gilt es ebenso, die Nutzendimensionen verschiedener Anspruchsgruppen zu beachten. Zu nennen wären hier u. a.:

- Die jeweiligen Verwaltungsebenen profitieren von einer etablierten Data Governance: Die Verarbeitung und Interpretation von Daten geschieht einheitlich und die gesamte Datenlandschaft gewinnt an Qualität. Dies wiederum unterstützt Entscheidungen zum Wohle der Verwaltung und vor allem der Bürger:innen.
- Die Institutionen (Fachbehörden) erhalten ein lebendiges Regelwerk, das sie aktiv mitgestalten können. Fachdaten werden untereinander vernetzt und interpretationsfähig. Doppelstrukturen der Datenhaltung werden reduziert und bestenfalls ganz beseitigt.
- Bürger:innen und Unternehmen können auf Grundlage einer Data Governance neue datengestützte Dienstleistungen und Services erhalten. Idealerweise werden diese entlang konkreter Bedürfnisse entwickelt. Darüber hinaus können Maßnahmen der Transparenz und der Ko-Kreation im Sinne der Stadt- und Regionalentwicklung gefördert bzw. überhaupt erst ermöglicht werden.
- Die Datengeber:innen erhalten mehr Kontrollmöglichkeiten in Bezug auf die Erhebung, Speicherung, Verarbeitung und Nutzung ihrer Daten. Der souveräne und selbstbestimmte Umgang mit Daten wird gestärkt.

5 Der Datenlebenszyklus

In der Data Governance sollten Daten immer über ihre gesamte Lebensdauer betrachtet werden. Der in Abbildung 3 dargestellte Datenlebenszyklus¹⁶ zeigt ein übergreifendes Konzept für Organisationen, um Daten effektiv zu verwalten, zu nutzen und zu schützen. Das Konzept bezieht sich auf die gesamte Zeitspanne, in der Daten in einem oder mehreren Systemen existieren: von der ersten Erfassung bis zur Löschung. Wie in der Natur durchlaufen Datenobjekte dabei unterschiedliche Lebensphasen in ihrem eigenen Rhythmus.¹⁷

Der Datenlebenszyklus bildet das Umfeld für alle Handlungsfelder der Data Governance. Dabei umfasst der Zyklus, hier reduziert dargestellt, die folgenden Phasen¹⁸:

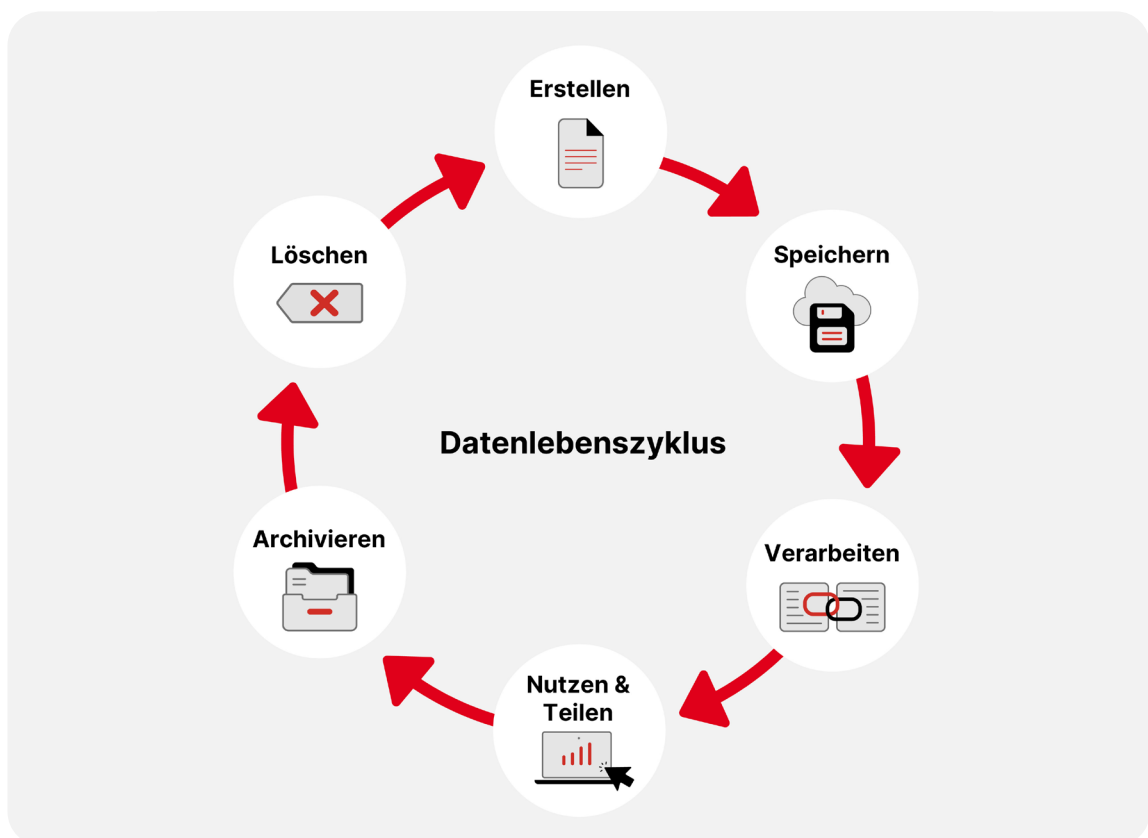


Abbildung 3: Datenlebenszyklus als Bezugspunkt der Data Governance

1. Erheben

Diese Phase bezeichnet den Moment, in dem Daten erstellt, erfasst oder generiert werden. Dies kann durch verschiedene Prozesse erfolgen, wie z. B. manuelle Dateneingabe, automatische Datenerfassung durch Sensoren oder Erfassung durch Softwareanwendungen.

2. Speichern

Nach der Erhebung werden die Daten gespeichert und organisiert. Dies kann in verschiedenen Formaten erfolgen, einschließlich Datenbanken, Data Warehouses oder Cloud-Speicher. Während dieser Phase werden die Datensätze oft mit Metadaten versehen, kategorisiert, indiziert, transformiert und strukturiert, um sie später leichter abrufen und analysieren zu können.

3. Verarbeiten

In dieser Phase werden die gespeicherten Daten verarbeitet, analysiert und/oder weitergegeben. Bestandteil der Verarbeitung kann hier auch die Pseudonymisierung personenbezogener Daten sein. Eine Analyse kann durch verschiedene Methoden geschehen, darunter Datenanalysetools, Machine-Learning-Algorithmen und statistische Modelle.

4. Nutzen und Teilen

Die gewonnenen Informationen und Erkenntnisse werden in dieser Phase genutzt, um fundierte Entscheidungen zu treffen oder um bestimmte Ziele zu erreichen. Dies kann in Form von weiteren Fachverfahren, Berichten, Dashboards, Visualisierungen oder anderen Formaten erfolgen.

5. Archivieren

Nachdem Daten nicht mehr aktiv genutzt werden, können sie archiviert oder aufbewahrt werden, um rechtliche Anforderungen zu erfüllen oder potenziell in Zukunft wieder verwendet zu werden. Archivierung umfasst oft Sicherungskopien und die Verwendung von Speichermedien mit langer Haltbarkeit.

6. Löschen

Nach einer bestimmten Zeit werden Daten gelöscht oder vernichtet. Das geschieht, wenn sie nicht mehr benötigt werden oder wenn die rechtlichen Anforderungen dies erfordern. Dieser Schritt ist wichtig, um sicherzustellen, dass sensible Daten nicht länger als nötig aufbewahrt werden und um Datenschutzbestimmungen einzuhalten.

6 Handlungsfelder der Data Governance

Für die Ausgestaltung der Data Governance haben wir Handlungsfelder definiert, die beim Auf- und Ausbau zu berücksichtigen sind. Diese Handlungsfelder schaffen eine Übersicht. Zugleich bilden sie die nötigen Perspektiven auf den Umgang mit Daten ab, ohne eine Rangfolge vorzugeben. Die Handlungsfelder beeinflussen sich gegenseitig, stehen aber auch in Abhängigkeit voneinander.¹⁹

Handlungsfelder der Data Governance sollten immer die spezifischen Rahmenbedingungen und Besonderheiten einer Verwaltungseinheit (Gebietskörperschaftsebene oder Behörde) abbilden. Institutionen und Organisationen sind geprägt durch unterschiedliche Menschen, Kulturen, Regeln, Voraussetzungen, Ressourcen, Schwerpunkte, Ziele etc. Vor diesem Hintergrund beanspruchen die in diesem Handlungsleitfaden aufgezeigten Handlungsfelder keine Allgemeingültigkeit. Vielmehr stellen sie einen Werkzeugkoffer dar, der je nach Anwendungsfall mit Spezialwerkzeug ergänzt werden sollte.

Bestandteil dieses Handlungsleitfadens sind acht Handlungsfelder, die als Basis einer Data Governance verstanden werden sollen.²⁰ Die ersten sechs Handlungsfelder im mittleren Kreis (siehe Abbildung 4) stellen dabei den Kern der Data Governance dar. Die beiden weiteren Handlungsfelder beschreiben den Rahmen. Sie müssen also bei der Bearbeitung der zentralen Felder stets mitgedacht und beachtet werden.

Die Handlungsfelder werden folgend systematisch in Profilen beschrieben und mit Fallbeispielen aus der Praxis verdeutlicht.

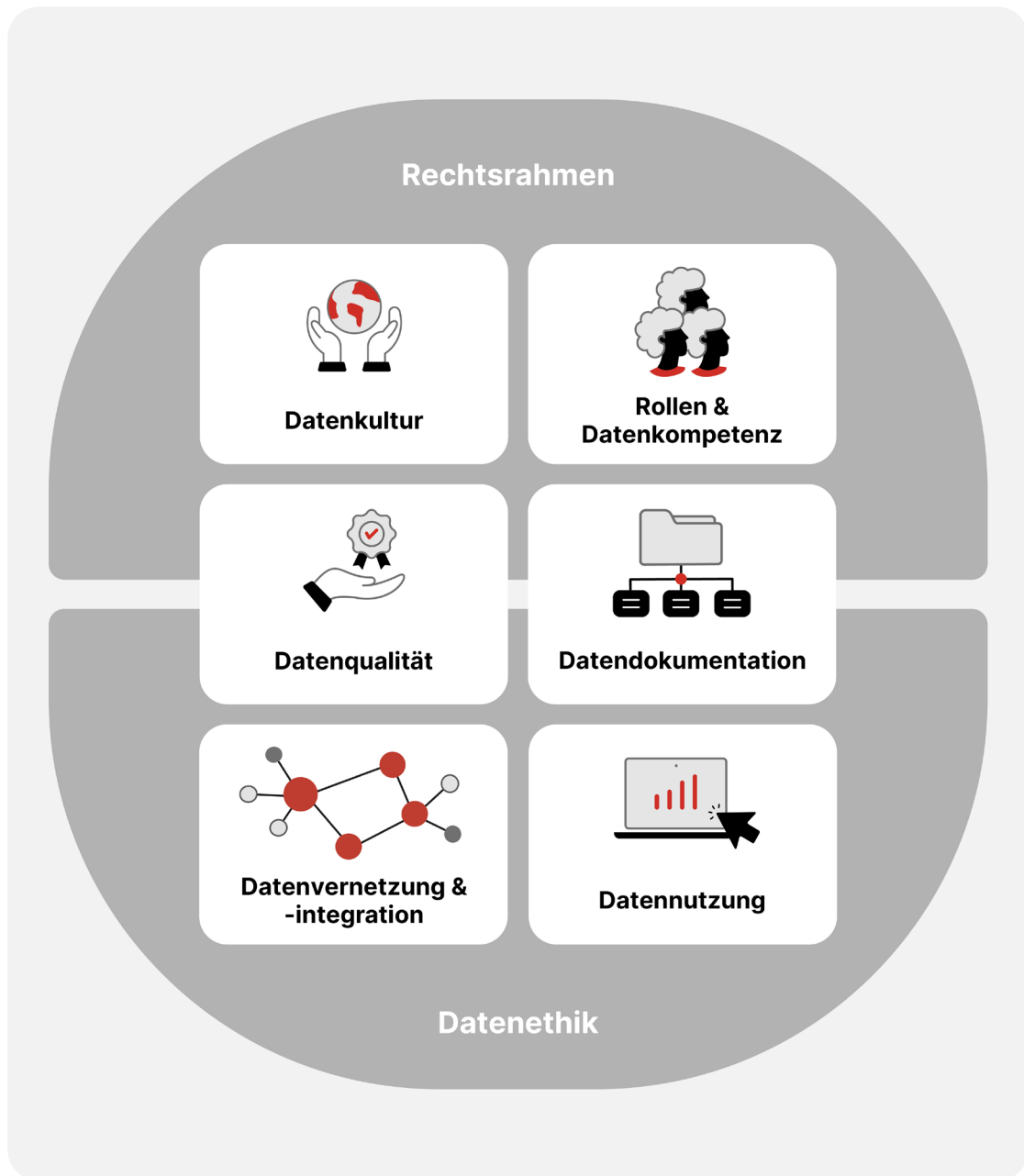


Abbildung 4: Handlungsfelder der Data Governance

6.1 Datenkultur



Das Handlungsfeld der Datenkultur zielt darauf ab, eine datenorientierte Kultur zu fördern, in der Daten als strategische Ressource betrachtet und datenbasierte Entscheidungen gefördert werden. Dabei handelt es sich um gemeinsame Annahmen, Werte und Verhaltensweisen beim Umgang mit Daten. Der Idealzustand ist, dass das Bewusstsein innerhalb einer Organisation über alle Hierarchieebenen hinweg bzgl. der Notwendigkeit von Daten (und somit auch einer Data Governance) für das Erreichen übergeordneter strategischer Ziele hinreichend ausgeprägt ist. Dies erfordert eine umfassende Unterstützung der Führungsebene sowie Anreize und Mehrwerte für datenbasiertes Denken und Handeln.²¹

Im Fokus dieses Handlungsfeldes stehen der Mensch und seine Rolle(n) im Umgang mit Daten in einer Organisation. Entstehen soll eine Kultur der Sensibilisierung, Zusammenarbeit und Kommunikation rund um Daten. Dazu gehören sowohl interne Prozesse und Strukturen als auch Foren zum Austausch zum organisationsübergreifenden Wissens- und Erfahrungsaustausch.

Eine lebendige Datenkultur kann nur bedingt durch eine Data Governance geregelt werden – vielmehr geht es darum, über die Data Governance Impulse zu geben, konkrete Mehrwerte aufzuzeigen, Austauschformate zu etablieren und eine offene Haltung zu fördern.

Die Einführung einer Data Governance wird nur gelingen, wenn die kollektive Haltung innerhalb der Organisation positiv ist. Vor diesem Hintergrund sind eine transparente Kommunikation und ein übergreifendes Projekt- oder Changemanagement wichtig, um dem notwendigen Kulturwandel Impulse zu geben und ihn zu begleiten.²²

Fallbeispiel

In der Behörde *Klassik* ist die Aufmerksamkeit für das Thema Daten unterausgeprägt. Daten werden von den Fachverantwortlichen nach wie vor in geschlossenen Systemen erstellt und gespeichert. Nur auf Nachfrage können sie umständlich und unsystematisch mit Kolleg:innen derselben oder externer Behörden geteilt werden.

In der Behörde *Progression* ist das Thema Datenerhebung und -verarbeitung aufgrund entsprechender Sensibilisierungsmaßnahmen auch bei scheinbar abseitigen Themen im Fokus. Beispiel: Eine Ausschreibung für ein neues Fachverfahren wird vorbereitet, indem die Anforderungen nicht in einzelnen Dokumenten gesammelt und von den Beteiligten per E-Mail geteilt werden. Stattdessen werden sie in einer Datenbank aufbereitet, um in zukünftigen Verfahren erneut Zugriff zu haben. So können die Daten auch mit anderen Behörden geteilt werden.

6.2 Rollen und Datenkompetenz



Dieses Handlungsfeld regelt eindeutige Organisationsstrukturen mit klarem Auftrag sowie die Rollenverteilung für die Steuerung des Umgangs mit Daten. Ein erster Schritt ist die Beschreibung vereinheitlichter Rollen und Verantwortlichkeiten, d.h. dass die Rollen behördenübergreifend nach einheitlichen Standards ausgestaltet werden. Gleichzeitig sind die fachlichen und organisatorischen Besonderheiten der einzelnen Fachbehörden zu berücksichtigen. Neben bereits bestehenden Rollen (wie z. B. der des Datenschutzbeauftragten oder des Beauftragten für IT-Sicherheit) sollten, stets in Abhängigkeit der Möglichkeiten und Größe der Verwaltungseinheit, zusätzlich die Rollen der Datenverantwortlichen (Data Owner), des Datenlotsen (Data Steward) und des Datenmanagers geregelt und eingeführt werden.²³

Zudem sollten Datenkompetenzstandards²⁴ innerhalb der Organisation beschrieben werden. So wird sichergestellt, dass mindestens die Rolleninhaber:innen das erforderliche Wissen haben, Daten effektiv nutzen und verwalten zu können. Dies kann z. B. Konzepte für Workshops und Schulungsprogramme umfassen, die vermitteln, wie Daten richtig analysiert, interpretiert und verwendet werden. Das Schulungsangebot sollte entsprechend der unterschiedlichen notwendigen Kompetenzen und Fähigkeiten der Rollen differenziert ausgestaltet werden.

Wichtig dabei ist die generelle behörden- und rollenübergreifende Sensibilisierung und Bildung aller Mitarbeitenden in Bezug auf Daten und deren Wert. Zu dieser Bildung zählen auch ein ähnliches Verständnis und eine gleiche Sprache für relevante Begrifflichkeiten der Data Governance. Ein möglichst frühzeitig verbreitetes Fachglossar kann dazu ein wertvoller Beitrag sein.

Fallbeispiel

Anke Data ist eine erfahrene Generalistin in der Behörde *Bearbeitung*. Durch ihre lange Zugehörigkeit hat sie spezifisches Domänenwissen aufgebaut und ist gut vernetzt. Aufgrund ihrer bisherigen Verwendung verfügt sie außerdem über hinreichend technische Kenntnisse. Von ihrer Behördenleitung, dem Data Owner, kann Frau Data für die Position des Data Stewards gewonnen werden. Als solche koordiniert und moderiert Frau Data regelmäßige Austauschtermine mit den Datenmanagern ihrer Behörde. Sie organisiert Schulungen für die Rolleninhaber:innen (inkl. Behördenleitung) und leistet Aufklärungsarbeit in der ganzen Belegschaft. Zudem sorgt sie dafür, dass die Data Governance durch Standards und Maßnahmen sukzessive mit Leben gefüllt wird.

6.3 Datenqualität



Dieses Handlungsfeld beschreibt, wie Richtlinien eingeführt und umgesetzt werden, um die Qualität gemeinsam genutzter Daten sicherzustellen und zu überwachen. Datenqualität beschreibt, wie gut die Datenbestände sich für vorgesehene Anwendungen eignen. Man spricht daher in diesem Zusammenhang auch von „fitness for use“, also von der Zweck-eignung der Daten. Die Qualität von Daten ist somit sehr kontextabhängig. Während die Datenqualität für einen bestimmten Anwendungsfall ausreichend sein kann, kann sie für einen anderen hingegen ungenügend sein. Erste Grundlage für die Steigerung der Datenqualität ist die Erfassung eines Status quo. Darauf bauen dann gezielte Verbesserungsmaßnahmen auf, bevor die Datenqualität erneut bzw. kontinuierlich bewertet wird. Datenqualitätsmanagement bezeichnet sämtliche Maßnahmen, die eine wirkungsorientierte Betrachtung, Steuerung und Qualitätssicherung von Daten in einer Organisation oder Institution ermöglichen.

Standards und Verantwortlichkeiten für den Umgang mit zentralen Daten in einer Behörde sollten in der jeweiligen Data-Governance-Richtlinie verankert werden. Darin wird festgelegt, welche Zuständigkeitsbereiche welche Datenmanagement-Aufgaben übernehmen und wie die identifizierten Standards adaptiert werden (z. B. für verwendete Datenformate). Als Rahmen für Datenqualitätsmanagement kann Data Governance dazu beitragen, die Ressource Daten bestmöglich in Wert zu setzen und ihre Qualität fortlaufend zu stärken.

Anhand von Bewertungskriterien lässt sich die Güte von Daten(sätzen) feststellen. Eine allgemeingültige und umfassende Auffassung, welche Kriterien für Daten von Bedeutung sind, herrscht in der Fachliteratur jedoch nicht. Dies liegt u. a. daran, dass die Relevanz der einzelnen Qualitätskriterien in Abhängigkeit vom jeweiligen Verwendungskontext differiert. Zu nennen wären hier z. B. Korrektheit, Vollständigkeit, Einheitlichkeit, Genauigkeit und Redundanzfreiheit.²⁵

Fallbeispiel

Die Behörde *Anwendung* stellt wiederholt fest, dass die E-Mail-Adressen der Stakeholder im Innovationsprogramm veraltet sind. Daher erreichen die Informationen nicht alle und nicht immer die richtigen Stakeholder. Ein Programmmitglied wird zum Data Manager bestimmt und erhält vom Data Steward Unterstützung beim Aufbau einer Stammdatenverwaltung für das Stakeholdermanagement des Programms. Diese Vorgehensweise wird nach und nach auf andere Datenbereiche des Programms übertragen. Mittels eines Templates wird die Datenqualität zunächst gemessen, dann werden Optimierungsmaßnahmen ergriffen.

6.4 Datennutzung

Dieses Handlungsfeld konzentriert sich auf eine professionelle und optimierte Nutzung interner und externer Daten. Dies kann die allgemeine Verfügbarkeit und den Zugriff auf Daten durch interne Datenkataloge oder Open-Data-Portale umfassen. Es kann auch um die Verwendung von Daten für datengestützte Entscheidungsprozesse, KI-Anwendungen oder Analysen und BI-Tools gehen. Das Handlungsfeld umfasst eine Vielfalt an Themen, die eines gemein haben: Sie müssen über die Data Governance einheitlich geregelt werden. So wird Vertrauen aufgebaut und der Wert der Daten bestmöglich genutzt.

Zentraler Aspekt der Datennutzung ist das Teilen von Daten²⁶, ob zwischen Behörden, mit Bürger:innen oder Unternehmen. Dabei sollte vorausgesetzt werden, dass Daten gemäß den FAIR-Prinzipien²⁷ bereitgestellt werden. Dies bedarf neben bestehenden Verordnungen²⁸ auch ergänzender Regelungen. Dies können (Meta-)Datenstandards, ethische Grundsätze, Lizenzbedingungen oder auch Beschaffungsvereinbarungen zwischen der Behörde und Auftragnehmer:innen sein.

Die Integration der Datennutzung in die Data Governance erfordert einen ausgewogenen Ansatz, der Innovation fördert und gleichzeitig Privatsphäre und Interessen von Datengeber:innen schützt. Denn jede umfassende Datennutzung birgt auch Herausforderungen und Risiken, insbesondere im Hinblick auf Datenschutz, Datensicherheit und Datenethik. Der Schutz persönlicher Daten, von Privatsphäre und vor Missbrauch haben entscheidende Bedeutung. Nur so lässt sich das Vertrauen in die Datennutzung wahren.



Fallbeispiel

In einem Führungskräfte Termin wird deutlich, dass die Behörde *Umsetzung* auf einem bisher unerkannten und ungenutzten Datenschatz für die intelligente Verkehrslenkung sitzt. Der Data Steward der Behörde lässt die Daten daraufhin von Experten auf ihr Gefährdungspotenzial überprüfen. Dabei kommt heraus, dass die Daten zusammen mit anderen, frei zugänglichen Daten Informationen über natürliche Personen ermöglichen könnten. Um die Daten für den genannten Zweck dennoch nutzen zu können, werden sie so weit verrauscht, dass sie ihren Zweck erfüllen und zugleich die Privatsphäre möglicherweise Betroffener geschützt bleibt.

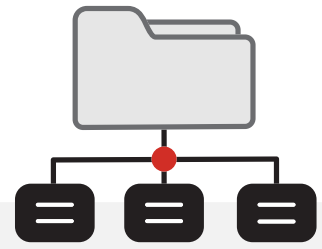
6.5 Datendokumentation

Dieses Handlungsfeld beschreibt die Bedeutung von Richtlinien und Standards für die Dokumentation von Daten. Ziel ist es sicherzustellen, dass alle Daten entsprechend den definierten Anforderungen dokumentiert werden. Dazu gehören Regelungen zum Metadatenmanagement, zur Datenkatalogisierung, zur Klassifizierung von Daten sowie zur Versionskontrolle und Änderungsverfolgung.

Wichtiger Bestandteil sind klare Standards für Erfassung, Verwaltung und Austausch von Daten. Die Standards liefern Informationen über Inhalte, Struktur, Herkunft, Bedeutung und Beziehungen von Daten. Zu nennen wären hier z. B. DCAT-AP²⁹ als Metadatenstandard für offene Daten oder die XDatenfelder als Baustein des Föderalen Informationsmanagements (FIM). Zu finden sind diese auf der Informationsplattform für Föderale IT-Standards³⁰.

Neben der Beschreibung der Datensätze muss eine Struktur entwickelt und eingesetzt werden, welche das Auffinden der Datensätze und der dafür verantwortlichen Stellen unterstützt. Eine Dateninventur kann helfen, den Datenbestand zu erheben, um dann einen Datenkatalog oder eine Datenlandkarte aufzubauen. Datendokumentationsmaßnahmen sind eng verknüpft mit den zu etablierenden Data-Governance-Rollen und mit dem Thema Datennutzung. Diese Maßnahmen lassen sich gut durch Softwareanwendungen unterstützen.

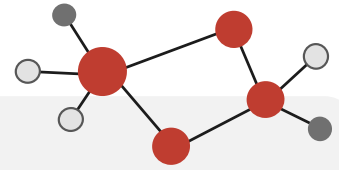
Im Rahmen der Datendokumentation müssen Richtlinien für die Kategorisierung von Daten erstellt werden. Diese beziehen sich auf Typ, Vertraulichkeit und Verwendungszwecke der Daten. Zudem sollten Prozesse zur Verfolgung von Änderungen der Datenbeschreibung und zur Versionskontrolle eingeführt werden.



Fallbeispiel

Nach einigen negativen Erfahrungen beschließt die Behörde *Finden*, eine Dateninventur vorzunehmen und ihren Datenbestand zu katalogisieren. Dazu entwickelt der Data Steward in Abstimmung mit den Datenmanagern ein Metadatenschema und sorgt dafür, dass es behördenweit Anwendung findet. Nach der Inventur und Einführung des Katalogs kann die Behörde ihre Daten schneller und zielgerichteter nutzen. Sie kann diese auch mit anderen Behörden teilen und über Portale bereitstellen. So werden die Daten erst richtig in Wert gesetzt.

6.6 Datenvernetzung und -integration



In diesem Handlungsfeld werden Richtlinien für die Integration verschiedener Datenquellen festgelegt und umgesetzt. Diese Richtlinien gelten für die gesamte Organisation und betreffen die Dateninfrastruktur. Ziele sind eine systemübergreifende Datenkonsistenz und eine sichere Übertragbarkeit von Daten. Um das reibungslose Zusammenspiel unterschiedlicher Systeme bei der Datenverarbeitung zu gewährleisten, bedarf es übergreifender Regeln. Dabei sollten offene Standards angestrebt werden. Außerdem sollten sämtliche Datensätze maschinenlesbar sowie über Metadaten auffindbar und gut beschrieben sein.

Datenvernetzung betrifft zunächst die inhaltliche Perspektive der semantischen Interoperabilität. Hier bedarf es standardisierter Terminologien, damit Informationen korrekt interpretiert werden können. Weiterhin ist die technische Perspektive zu berücksichtigen. Hier geht es um eindeutige Vorgaben an die Qualität der Daten und bereitgestellte Schnittstellen für den Austausch.

Der Prozess der Datenintegration umfasst mehrere Phasen: von der Bedarfsmeldung über die Identifizierung der Datenquellen bis zur Anforderungserhebung, um die Ziele der Integration zu definieren. Die Daten werden transformiert, indem sie an das Format und die Anforderungen des Zielsystems angepasst werden. Anschließend werden die Daten in das Zielsystem übernommen und validiert. So wird sichergestellt, dass sie korrekt und vollständig sind sowie dem vorgegebenen Standard entsprechen. Sobald die Daten bereitgestellt sind, können sie für verschiedene Zwecke genutzt werden, sei es für Berichterstattung, Analyse oder Anwendungsentwicklung.

Data Governance regelt die Prozesse der Datenvernetzung und -integration. Dies stellt sicher, dass Daten in verschiedenen Systemen genutzt werden können. So entsteht ein hoher Wert für die Organisation selbst und darüber hinaus.

Fallbeispiel

Die Behörde *Vernetzung* hat Data-Governance-Rollen erfolgreich etabliert und Kernprozesse der Data Governance eingeführt, darunter Metadatenstandards. Nach der Dateninventur stellt sie fest, dass sie die gleichen Informationen in unterschiedlichen Fachverfahren nutzt. Allerdings weichen die Datenformate voneinander ab. Also werden einheitliche Terminologien, Qualitätsstandards und Schnittstellenbeschreibungen zur Integration von Daten und ihre Übertragbarkeit über Fachverfahrensgrenzen hinaus entwickelt. Dadurch wird eine stets einheitliche und korrekte Informationsgrundlage gewährleistet. Die entwickelten Standards teilt die Behörde mit den Fachverfahrensherstellern, damit diese in den nächsten Releases entsprechende Schnittstellen vorsehen können.

6.7 Datenethik

Datenethik reflektiert die aus Datenverarbeitung resultierenden Herausforderungen unserer Zeit – auch dort, wo diese bereits durch geltendes Recht eindeutig geregelt zu sein scheinen. Solche Herausforderungen entstehen beispielsweise durch sogenannte „weiße Flecken der Regulierung“ oder bei Interpretationsspielräumen der Rechtsauslegung. Zu diesen Herausforderungen gehören auch zukunfts offene technische Entwicklungen, das Zulassen von Selbstregulierungsgrundsätzen oder ethische Zielkonflikte. Eine (angewandte) Datenethik aus Sicht der öffentlichen Verwaltung fragt etwa danach, inwiefern die von ihr selbst und Dritten angewandten digitalen Technologien die Freiheit und Selbstbestimmung von Bürger:innen beeinträchtigen könnten.

Datenethik geht in diesem Verständnis wesentlich über Datenschutz und Datensicherheit hinaus und ist daher ein eigenständiger Teil von Data Governance. Datenschutz sichert das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung rechtlich ab und sorgt dafür, dass es einklagbar ist. Datenethik fragt danach, welches Verhalten und welche Datenverarbeitungssysteme abgesehen von rechtlichen Regelungen und moralischen Ad-hoc-Urteilen im Sinne einer lebenswerten Gesellschaft erstrebenswert sind.

Wenn man Datenethik nach ihrem wesentlichen Beitrag zur Data Governance befragt, rücken folgende Zwecke in den Blick:

- das Versprechen der Gemeinwohlorientierung des öffentlichen Sektors einzulösen,
- die Bürger:innen in den Mittelpunkt des digitalen Staats zu rücken,
- verfassungsimmanente Werte in Technik zu übertragen („Design-for-Value“) sowie
- eine Vorbildfunktion, also Trend-Setting für die gesamte Gesellschaft zu übernehmen.

Diese und andere ethische Erwägungen sollen durch Leitlinien und Anwendungshilfen praktisch handhabbar gemacht werden.



Fallbeispiel

Die Behörde *Perspektiven* erwägt, einen zentralen Datensatz zu veröffentlichen, der für Dritte nützlich ist, um gesellschaftliche Ziele der Ressourcenschonung zu unterstützen. Der Nutzen ist klar, aber der mögliche Schaden durch Kollateraleffekte unklar. Deshalb evaluiert die Behörde das Vorhaben mit Arbeitshilfen des Data-Governance-Handlungsfeldes Datenethik. Daran wirken Mitarbeitende des betroffenen Fachbereichs mit, hinzu kommen Datenexpert:innen, Ethiker:innen und mögliche Nutznießer:innen der geplanten Veröffentlichung. Die datenethische Evaluierung ergibt, dass der Datensatz nur von angemeldeten Organisationen unter Angabe intendierter Verwendungszwecke genutzt werden kann. Der Datensatz sollte aber nicht öffentlich zur anonymen Nutzung bereitgestellt werden. Über eine Schnittstelle richtet die Behörde daher die Möglichkeit ein, den Datensatz in einem Safe-Answer-Verfahren gezielt anzusprechen. So wird sein Informationsgehalt genutzt, ohne dass dadurch ethisch bedenkliche Ziele und Praktiken unterstützt werden.

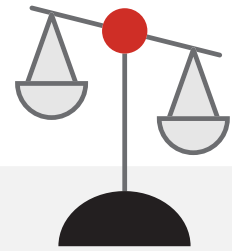
6.8 Rechtsrahmen

Bestandteil der Data Governance ist es auch zu gewährleisten, dass innerhalb der Organisation geltendes Recht eingehalten wird. Hierzu braucht es Informationsangebote und Leitlinien. Sie erleichtern die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben für die Verarbeitung und Bereitstellung von Daten. Zugleich legen sie Konsequenzen bei Nichteinhaltung fest. Zu diesem Rechtsrahmen zählen auch Prozesse zur regelkonformen und konsistenten Beantwortung von Anfragen Dritter (z. B. auf Grundlage der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) oder Informationsfreiheitsgesetze).

Auf europäischer und nationaler Ebene sind hier vor allem zu nennen: der Data Act, der Data Governance Act, der AI Act, das Datennutzungsgesetz, die E-Government-Gesetze des Bundes und der Länder, die PSI-Richtlinie sowie entsprechende Open-Data- und Transparenzgesetze. Diese werden zum Teil durch Umsetzungsverordnungen oder domänenspezifische Datenverordnungen ergänzt.

Hervorzuheben ist der Datenschutz, auf europäischer Ebene geregelt durch die DSGVO, auf nationaler Ebene durch das Bundesdatenschutzgesetz und vereinzelt durch Landesdatenschutzgesetze. Diese Rechtsnormen sollen dem Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung zur Geltung verhelfen. Sie schränken zugleich aber die Datenverarbeitung erheblich ein. Indem organisationsweite Richtlinien auf- und umgesetzt werden, sichern diese die Integrität und Vertraulichkeit von Daten. Das reicht auch in den Bereich der Data Governance hinein. Deshalb sollte man dabei eng mit den Datenschutz- und IT-Sicherheitsbeauftragten zusammenarbeiten.

Im Rahmen dieses Handlungsfeldes sind etwa Auditierungsmaßnahmen und/oder Schulungen der Mitarbeitenden in enger Abstimmung mit den genannten beauftragten Stellen sinnvoll.



Fallbeispiel

Die Behörde *Rechtsnorm* auditiert die Rechtskonformität ihrer Datenverarbeitungspraktiken. Dabei stellt sie Abweichungen sowohl im Bereich des Datenschutzes als auch im Bereich der Datenbereitstellung fest. Zusammen mit dem Beauftragten für den Datenschutz, der IT-Sicherheitsbeauftragten und der Internen Revision erarbeiten die Data-Governance-Rolleninhaber (Data Owner, Data Steward, Datamanager) ein priorisiertes Konformitätskonzept. Anhand dessen werden die festgestellten Mängel sukzessive behoben. Wenn notwendig und betroffen, werden auch die Regularien der Data Governance in anderen Handlungsfeldern angepasst. So wird für eine zukünftig rechtskonforme Datenverarbeitung und -bereitstellung gewährleistet.

7 Reifegrad und Wirkungsmessung

Die hier dargestellten Handlungsfelder der Data Governance sind einerseits ein Orientierungsrahmen, der Standards und Kompetenzen definiert. Andererseits bilden sie einen Referenzrahmen mit der Option, Standards und Kompetenzen zu vergleichen und zu bewerten. Um Erfolg und Wirksamkeit bei der Umsetzung der Data Governance zu dokumentieren, empfehlen wir eine kontinuierliche Dokumentation des Reifegrads jedes Handlungsfeldes.³¹ Die Wirkungsmessung sollte sich aber auch auf die Data Governance insgesamt beziehen.

Der Reifegrad bildet dabei den kurz- und mittelfristigen Fortschritt ab. In der Arbeitshilfe zu den Handlungsfeldern haben wir dafür eine fünfgliedrige Schrittfolge hinterlegt. Sie fragt pro Monitoring-Intervall den Ist-Zustand und den Soll-Zustand nach dem kommenden Intervall ab.

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Informell | Es gibt nur wenig Wissen über das Handlungsfeld und kein Bewusstsein für die spezifischen Herausforderungen. |
| 2. Anerkannt | Das Handlungsfeld ist bekannt, erste Richtlinien sind in der Entwicklung. |
| 3. Definiert | Richtlinien und Standards zum Thema sind eingeführt. |
| 4. Kontrolliert | Standards, Richtlinien und Tools sind etabliert und werden kontinuierlich weiterentwickelt. |
| 5. Innovativ | Die Behörde ist führend im Umgang mit dem Handlungsfeld – andere Behörden können von ihr lernen. |

Diese Schrittfolge ist zur besseren Bearbeitung und aus Zwecken der Vergleichbarkeit zunächst generisch bei allen Handlungsfeldern identisch.

Die Bewertung des Reifegrades erfolgt jeweils durch eine Selbsteinschätzung der für Data Governance verantwortlichen Stelle und sollte durch vordefinierte Indikatoren unterlegt werden. Indikatoren können jeweils pro Handlungsfeld erstellte und verbreitete Artefakte/Arbeitshilfen, Umsetzungsstatus von Standards, erreichte Personen durch Veranstaltungen und Schulungen oder umgesetzte Datenprojekte sein.

Die Wirkung einer Data Governance sollte auch langfristig gemessen werden. Neben den Reifegraden empfehlen wir, sie auch übergreifend anhand der gesetzten Ziele zu bewerten (siehe dazu Kapitel [Ziele und Nutzendimensionen der Data Governance](#)).

Basis dafür kann die von der gemeinnützigen Beratungsgesellschaft Phineo entwickelte Wirkungstreppe³² sein. Diese Wirkungstreppe stammt aus dem Bereich der gemeinnützigen Arbeit von Vereinen und NGOs. Dabei werden aufbauend folgende Aufgaben als Bestandteile³³ einer Wirkungsmessung erläutert:

- Indikatoren für die Zielerreichung identifizieren und festlegen
- Wirkungsmessung anhand von quantitativen und qualitativen Kennzahlen
- Wirkungslogik erstellen, um die Ressourcen optimal einzusetzen
- Monitoring und Datenerhebung

Unterlegt werden diese Bestandteile durch die Wirkungstreppe. Diese besteht aus verschiedenen Stufen, die den Prozess des Wirkungsaufbaus und der Wirkungsmessung beschreiben. Sie dient als Rahmenwerk, um den Wirkungsprozess systematisch zu verstehen, zu planen und zu messen. Organisationen können diese Stufen verwenden, um ihre Wirkung zu analysieren, zu verbessern und darüber zu berichten. Die Wirkungstreppe haben wir mit Bezug auf Data Governance leicht modifiziert, so dass sie sich wie folgt darstellt³⁴:

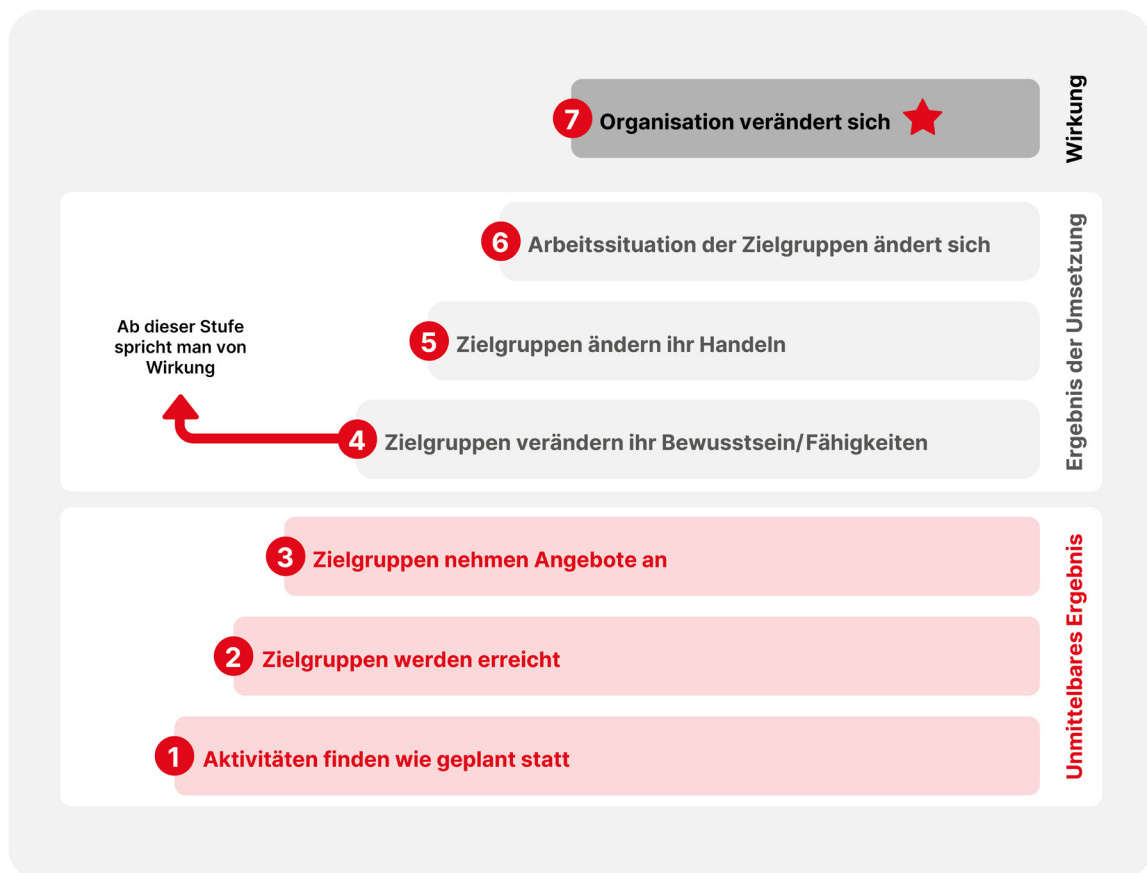


Abbildung 5: Wirkungstreppe der Data Governance

Die Wirkungsmessung von Data Governance kann und soll in diesem Handlungsleitfaden nur kurz angerissen werden. Zwei Punkte sollen dabei besonders hervorgehoben werden:

1. Die kontinuierliche, kurzfristige und langfristige Bewertung von Data Governance in Organisationen ist unerlässlich. Zwei mögliche Vorgehensweisen haben wir hier aufgezeigt.
2. Data Governance begreifen wir als menschenzentriert. Im Fokus stehen Datengeber:innen, Datennutzer:innen und Anwender:innen bzw. ihr Zusammenspiel und der daraus resultierende kollektive Nutzen. Verantwortung, Haltung und Kultur spielen im organisatorischen Kontext neben der rein technischen Betrachtung eine entscheidende Rolle. Dies impliziert auch, dass nicht nur harte, sondern auch weiche Faktoren über den Erfolg einer Data Governance entscheiden. Für diese Faktoren braucht es neue Methoden des Monitorings der Wirkung und der Veränderung.

8 Begleitende Maßnahmen

Data Governance wirkt nie allein, sie sollte stets in eine Reihe von begleitenden Maßnahmen eingebettet sein. Die Umsetzung bedeutet für die verantwortliche Stelle vor allem eins: Kommunikation. Dazu zählen das Argumentieren und Aufzeigen von organisationalem und individuellem Nutzen, das Einholen von Bedarfen und Anforderungen, das Einfangen von Erwartungen, das Vermitteln von Unterstützungsangeboten, das Halten von Vorträgen, das Durchführen von Schulungen, die Zusammenarbeit in Gremien und Boards sowie (meistens) das Führen eines Teams und die Steuerung von Dienstleistern. Wie sich diese Aufgaben ausprägen, wird in den folgenden Abschnitten beschrieben.

Agiles Projektmanagement

Die Entwicklung und Umsetzung der Data Governance sollte entlang von klassischen Methoden des Projektmanagements geplant und umgesetzt werden. Dabei kann agil und iterativ vorgegangen werden. Die Anwendung agiler Methoden impliziert jedoch keineswegs die Abwesenheit langfristiger Planungsstrukturen. Es bedeutet lediglich, dass man sich von allzu starren Meilensteinplänen verabschieden muss. An ihre Stelle treten flexible Planungen und Budgets.

Stakeholdermanagement

Der Erfolg von Projekten wird nicht nur von materiellen und inhaltlichen Aspekten, sondern auch vom Verhalten von Interessens- und Einflussgruppen bestimmt. Die Bedürfnisse dieser Gruppen sind deshalb von Beginn an und über die gesamte Projektlaufzeit zu identifizieren und zu dokumentieren. Im Zentrum stehen alle Stakeholder, die relevant für die erfolgreiche Umsetzung der Data Governance sind.

Die Stakeholder-Arbeit folgt dem Zyklus Identifikation > Analyse > Monitoring > Maßnahmen durchführen > Auswirkungen prüfen. Dieser Zyklus ist regelmäßig zu durchlaufen. Damit soll sichergestellt werden, dass das Stakeholdermanagement stets dem aktuellen Stand entspricht. Die Analyse der identifizierten Stakeholder entlang von Interessen, Einfluss und Macht (Möglichkeiten der Unterstützung und/oder Verhinderung) ergibt,

- welche Stakeholder als Schlüsselpersonen mitwirkend einzubinden sind (regelmäßig und umfangreich persönlich informieren und vor Entscheidungen abstimmen),
- wer durch diskursive Einbindung zufriedenzustellen ist (aktiv informieren und Meinungen im Projekt berücksichtigen),
- wer lediglich informiert werden sollte (regelmäßige Updates) und
- wer beobachtet werden muss (mit minimalem Aufwand bearbeiten und nur bei Bedarf ausweiten).

Anforderungsmanagement

Anforderungen verstehen wir in diesem Kontext als einen legitimen Anspruch eines Stakeholders oder Eigenschaften, welche die Data Governance als System erfüllen muss. Es hilft, die Anforderungen von Beginn an systematisch zu erheben, zu spezifizieren und zu managen. Ziel ist, die Wünsche und Bedürfnisse der Stakeholder an die Data Governance zu verstehen und zu priorisieren. Außerdem soll die Gefahr minimiert werden, eine Data Governance zu entwickeln, die diese Wünsche und Bedürfnisse nicht erfüllt und mithin am Bedarf vorbeigeht.

Anforderungen können aus verschiedenen Quellen und Formaten erhoben werden. Beispiele dafür wären eine Analyse bestehender Dokumente, bilaterale Gespräche, Workshops mit relevanten Stakeholdern oder Umfragen. Im Anschluss an die Erhebung werden die Anforderungen sortiert, analysiert und priorisiert.

Unterstützungsangebote

Verschiedene Angebote können die handelnden Personen dabei unterstützen, Data Governance zu etablieren. Dies können z. B. Recherchen, Impulspapiere, Themeneinführungen, Leitfäden oder Reifegrad-Templates sein. Je nach Zielsetzung der Data Governance und des Handlungsfeldes bieten sich unterschiedliche Artefakte an. Dabei sollten bewusst auch in der Organisation bereits bestehende Artefakte integriert und bei Bedarf weiterentwickelt werden. Insgesamt gilt, dass alle Angebote sich in der Praxis beweisen müssen und auf Grundlage einer kritischen Reflexion der Anwendung stets weiterentwickelt werden sollten.

Schulungen und Weiterbildung

Begleitet sollte die Einführung der Data Governance von unterstützenden Angeboten der Weiterbildung. Dies kann von allgemeinen Angeboten zur thematischen Sensibilisierung und Datenkompetenz bis hin zu Themen wie Datenqualitätsmanagement, Datenanalyse und BI-Anwendungen reichen. Auch sollten stets neue Themen und Entwicklungen, Trends und technische Innovationen mit Bezug zur Data Governance vermittelt werden. So hält man die Organisation informiert und kann potenzielle Chancen und Risiken einschätzen.

Diese Angebote werden nicht flächendeckend verfügbar sein. Deshalb kann die Zusammenarbeit mit internen Bildungsanbietern hilfreich sein, die ggf. bestimmte Themen in ihr Weiterbildungsprogramm aufnehmen können. Weiterhin bestehen einige bundesweite Angebote für den Kompetenzaufbau. Zu nennen wären hier z. B. der eGov Campus³⁵, das Nationale E-Government Kompetenzzentrum (NEGZ)³⁶ oder die Digitalakademie Bund³⁷.

Netzwerk und Communities

Interne und übergreifende Netzwerke und Communities sollten gefördert werden, d. h. Gruppen von Personen oder Organisationseinheiten, die sich rund um die Nutzung von Daten austauschen. Dies kann zunächst in Form von losen Meetings und Arbeitsgemeinschaften, aber auch über regelmäßige Veranstaltungsformate gefördert werden. Diese Gruppen oder „Data Communities“ können verschiedene Formen annehmen, von informellen Netzwerken bis hin zu formalen Organisationen. Dabei unterscheiden wir drei Ausprägungen:

Domänenorientierte

In bestimmten Bereichen wie Gesundheit, Finanzen oder Mobilität können Data Communities entstehen, um Daten zu sammeln, zu analysieren und zu interpretieren. So lassen sich domänenspezifische Herausforderungen angehen.

Technologieorientierte

Hier geht es um Gruppen, die sich um spezifische Technologien oder Plattformen herum bilden, etwa Open-Source-Software, Datenbanken oder Analysetools.

Rollenorientierte

Austausch etwa von Data-Stewards über Behördengrenzen hinweg, um rollenspezifische Herausforderungen anzugehen.

Die Mitglieder solcher Data Communities können und sollen Daten zusammentragen, bewerten, verbessern, analysieren und teilen. Vor allem geht es jedoch darum, gemeinsam Erkenntnisse zu gewinnen, Innovationen voranzutreiben und Lösungen für komplexe Probleme zu finden. Diese Gemeinschaften spielen eine immens wichtige Rolle bei der Förderung des Datenaustauschs in und zwischen Organisationen. Sie helfen beim Finden von Best Practices und beim Entwickeln prototypischer Lösungen.

Software

Für die hier dargestellten Prozesse des Datenlebenszyklus sind entsprechend die notwendigen Fachverfahren als Teil der IT-Infrastruktur zu etablieren. Darüber hinaus gibt es verschiedene Softwarelösungen, die Organisationen bei der Umsetzung und Verwaltung ihrer Data Governance (oder zumindest Teilen davon) unterstützen. Diese Softwarelösungen bieten in der Regel Funktionen zur Verwaltung von Metadaten, Datenqualität, Datenschutz, Datenkatalogisierung, Richtlinienmanagement und/oder Zugriffskontrolle an. Die Auswahl der geeigneten Software hängt stark von den spezifischen Anforderungen und der Infrastruktur der jeweiligen Organisation ab.

9 Arbeitshilfen

Folgende Arbeitshilfen zur Data Governance sollen bei der weiteren Reflexion der Themen dieses Dokuments unterstützen. Sie sind ein Angebot für diejenigen, die über die Lektüre hinaus bestimmte Handlungsfelder in ihrer Organisation angehen wollen.

Das Arbeitsblatt zu den Zielen baut auf das Kapitel 4 (Ziele und Nutzendimensionen) auf. Es soll bei der Klärung des „Warum“ unterstützen. Es hilft auch beim Formulieren konkreter Ziele und Meilensteine hinsichtlich spezifischer Begebenheiten der eigenen Organisation. Zu Beginn beantwortet man für sich kurz die Fragen³⁸ im Kopf des Dokuments, dann beschreibt man die eigenen Ziele.

Das Arbeitsblatt zu den Handlungsfeldern ist für jedes Handlungsfeld, welches man angehen oder bereits bearbeiten möchte, einzeln auszufüllen. Es hilft bei der Planung und Dokumentation des Vorgehens und sollte in regelmäßigen Intervallen (z. B. halbjährig) bearbeitet werden.

Arbeitshilfe I: Ziele der Data Governance

Warum wollen Sie eine Data Governance umsetzen?

Überzeugung, Motivation

→

Wie wollen Sie ihren Zweck (das „Warum“) erreichen?

Strategien, Methoden, Prozesse

→

Was wollen Sie konkret tun oder anbieten?

Produkte, Dienstleistungen, Handlungen

→

Kurzfristige Ziele

→

→

→

Längerfristige Ziele

→

→

→

Nicht-Ziele

→

→

→

Arbeitshilfe II: Monitoring der Handlungsfelder

Bezeichnung des Handlungsfeldes

→

Relevanz für das Jahr 20...

sehr hoch
hoch

mittel
gering

Kern-Maßnahmen

- 1.
- 2.
- 3.

Reifegrad

Ist Soll

- 1 = Informell: es gibt nur wenig Wissen über das HF & kein Bewusstsein für die spez. Herausforderungen
2 = Anerkannt: das HF ist bekannt, erste Richtlinien sind in der Entwicklung
3 = Definiert: Richtlinien und Standards zum Thema sind eingeführt
4 = Kontrolliert: Standards, Richtlinien & Tools sind etabliert und werden kontinuierlich weiterentwickelt
5 = Innovativ: die Behörde ist führend im Umgang mit dem HF - andere können von ihr lernen

Ergebnisse aktuelle Periode

→
→
→

Nächste Schritte

→
→
→

Probleme und Herausforderungen

→
→
→

Lösungsoptionen

→
→
→

Relevante Stakeholder

→
→
→

Geltungsbereich

→
→
→

10 Glossar

BI-Anwendungen	Business Intelligence Anwendungen sind Softwarelösungen, die technologiegetriebene Prozesse zur Analyse von Daten und zur Präsentation verwertbarer Informationen bereitstellen.
Data Warehouse	Zentrale Datenbank, die speziell für Analysezwecke optimiert ist. Das Data Warehouse konsolidiert und integriert Daten aus verschiedenen Quellen in einem einheitlichen Datenbestand.
Datenkatalog	Zentrales Verzeichnis mit Informationen zu Daten (z. B. Bedeutung, Attribute, Beziehungen zu anderen Daten, Herkunft, Dateneigentümer, Verwendung und Format). Ein Datenkatalog enthält keine Anwendungsdaten, sondern Metadaten.
Datenlandkarte	Nützliches Werkzeug, um einen Überblick über Datenbestände und mit Daten verknüpfte Prozesse zu erlangen. Die Datenlandkarte zeigt auf, wo in einer Organisation Daten erhoben, gespeichert und genutzt werden und wie sie miteinander in Verbindung stehen.
Datenprojekte	Projekte, die sich mit der Erfassung, Verarbeitung und Analyse von Daten beschäftigen, um bestimmte Ziele zu erreichen oder Fragen zu beantworten.
Domänen bzw. Datendomänen	Fachbereiche oder Kategorien von Daten wie Personaldaten, Finanzdaten oder Mobilitätsdaten.
Fachverfahren	Softwarelösungen, Datenbanken, Analysetools oder andere Technologien, die für die spezifischen Anforderungen eines Fachbereichs entwickelt wurden.
Interoperabilität	Fähigkeit von Systemen, Geräten oder Anwendungen, bei vergleichbarer Systemumgebung durch offene Schnittstellen mit anderen Systemen, Geräten oder Programmen zu interagieren. Interoperabilität ist maßgeblich für den Austausch von Daten zwischen Abteilungen, Unternehmen und anderen Organisationen sowie zwischen Anbietern und Kunden.

Metadaten	Metadaten dienen zur Beschreibung der primären Daten.
Open Data (auch Open Government Data)	Daten, die von öffentlichen Institutionen bereitgestellt werden und die von jedermann frei genutzt, weiterverwendet und erneut geteilt werden können.
Registermodernisierung	Das Registermodernisierungsgesetz soll das Fundament für die erfolgreiche Modernisierung der Register in Bund, Ländern und Kommunen legen. Wichtiger Meilenstein für digitale, bürokratiearme und serviceorientierte Verwaltungsprozesse.
Prozesse	Organisierte Abläufe von Aktivitäten.
Use Cases	Konkrete Anwendungsszenarien und ein Instrument in der Softwaremodellierung, um komplexe Strukturen anschaulicher und fallbezogen aufzubereiten.
Verantwortliche Stelle	Für die Umsetzung der Data Governance verantwortliche Organisationseinheit einer Behörde.

11 Endnoten

- 1 <https://www.it-planungsrat.de/foederale-zusammenarbeit/arbeitsformate-der-schwerpunktthemen> (06.05.2024). Die Säule „Registermodernisierung“ wird dabei durch den Lenkungs-kreis Registermodernisierung erarbeitet und beschlossen.
- 2 https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/Digitales/eu-data-act-deutsche-fas-sung-22-12-23.pdf?__blob=publicationFile (28.02.24).
- 3 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX:32022R0868> (28.02.24). Das Daten Governance Gesetz zur nationalen Durchführung der Verordnung befindet sich zur Zeit in der Ausarbeitung: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Service/Gesetzesvorhaben/daten-governance-gesetz-dgg.html> (14.06.2024).
- 4 https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2024-0138-FNL-COR01_DE.pdf (03.06.2024).
- 5 <https://www.gesetze-im-internet.de/dng/DNG.pdf> (28.02.24).
- 6 https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/gesetzestexte/gesetzestexte/gesetzestexte/zwertes-open-data-gesetz.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (28.02.24).
- 7 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L1024> (28.02.24).
- 8 Vgl. Senatskanzlei der Freien und Hansestadt Hamburg. Framework Data Governance. 2023 (unveröffentlichtes Dokument).
- 9 Vgl. Stadt Mönchengladbach: Leitlinien Datensouveränität. 2022.
- 10 Im Fokus stehen Anwender:innen, Nutzer:innen, Datenmittler:innen, Datengeber:innen und Datennehmer:innen.
- 11 Eigene Definition des Kompetenzteams Data Governance.
- 12 Vgl. u. a. Bollweg, Lars Michael: Data Governance für Manager. Datengetriebene Prozess- und Systemoptimierung als Taktgeber der digitalen Transformation. Springer Gabler. 2021 & Bundeskanzleramt: Datenstrategie der Bundesregierung. 2021.
- 13 Siehe dazu auch Kapitel 8 dieses Dokuments.
- 14 Vgl. Senatskanzlei der Freien und Hansestadt Hamburg. 2023.
- 15 Schrittfolge angelehnt an Bollweg 2021 & kobold.ai (<https://www.kobold.ai/data-governance-schritte/>) (02.05.2024).
- 16 In Anlehnung an: <https://forschungsdaten.info/themen/informieren-und-planen/datenlebens-zyklus/> (02.05.2024) & Harvard Business School Online: <https://online.hbs.edu/blog/post/data-life-cycle> (02.05.2024).
- 17 Vgl. <https://www.talend.com/de/resources/datenlebenszyklus/> (02.05.2024).
- 18 Das Kompetenzteam Data Governance wird sich dem Thema Datenlebenszyklus mit dem Fokus Datenqualität ab September 2024 detaillierter annehmen.
- 19 Vgl. Senatskanzlei der Freien und Hansestadt Hamburg. 2023
- 20 Eigener Aufbau und eigene Darstellung in Anlehnung an: Senatskanzlei der Freien und Hansestadt Hamburg. 2023.
- 21 Vgl. u. a. Wernicke, Sebastian: Data inspired: Erfolgskonzepte für die datengetriebene Organisation. Vahlen. 2023.
- 22 Vgl. Madsen, Laura B.: Disruption von Data Governance – Ein Handlungsaufwurf. Technics Publications. 2019. S. 105 ff.
- 23 Die Bezeichnung der Rollen und jeweiligen Verantwortungs- und Aufgabenbereiche sowie der Differenzierungsgrad variieren. Beispielsweise wird in Schleswig-Holstein die Rolle des „Daten-nutzbeauftragten“ eingeführt (vgl. Der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein: Landesdatenstrategie. Ziele und Maßnahmen für Schleswig-Holstein. 2024. S. 45.), die jedoch von der Aufgabenbeschreibung weitestgehend unserer Definition des Datenlotsen (Data Ste-ward) entspricht. Eine weitreichendere Beschreibung der Data Governance Rollen soll im Q3/ Q4 2024 durch dieses Kompetenzteam erstellt und veröffentlicht werden.

- 24 Datenkompetenz im engeren Sinne wird verstanden als die Fähigkeit, individuell und in Organisationen souverän und reflektiert Daten zu sammeln, zu managen, auszuwerten und zu nutzen sowie sich an der gesellschaftlichen Diskussion über den Umgang mit Daten zu beteiligen. Vgl. Bundeskanzleramt 2021. S. 41f.
- 25 Vgl. Bruns, Lina; Dittwald, Benjamin; Meiners, Fritz et al.: Leitfaden für qualitativ hochwertige Daten und Metadaten. Fraunhofer FOKUS. 2019. S. 14.
- 26 Siehe auch Bundeskanzleramt 2021. S. 15f.
- 27 FAIR steht für: **Auffindbarkeit (Findable)**: Daten und Metadaten sollten sowohl von Menschen als auch von Maschinen leicht zu finden sein. **Zugänglichkeit (Accessible)**: Daten und Metadaten sollten langzeitarchiviert und leicht verfügbar gemacht werden. **Interoperabilität (Interoperable)**: Daten sollten derart vorliegen, dass sie mit anderen Datensätzen von Menschen und Maschinen verknüpft werden können. **Wiederverwendbarkeit (Re-usable)**: Daten sollten mit einer eindeutigen und zugänglichen Datennutzungslizenz veröffentlicht werden. Die Entstehung von Daten sollte nachvollziehbar sein. Siehe zum Beispiel Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat: Open-Data-Strategie der Bundesregierung. 2021. S. 8 – wobei sich diese Prinzipien nicht nur auf Forschungsdaten, sondern auch auf Verwaltungsdaten beziehen lassen.
- 28 z. B. PSI-Richtlinie oder Datennutzungsgesetz.
- 29 <https://www.dcat-ap.de/> (08.05.2024).
- 30 <https://docs.fitko.de/fit-standards/> (03.06.2024).
- 31 Siehe dazu die Arbeitshilfe in den Anlagen.
- 32 Vgl. Kurz, Bettina; Kubek, Doreen: Das Kursbuch Wirkung: Effektives Projektmanagement für Vereine & Non-Profits. Phineo. 2021. S.5f.
- 33 Vgl. ebd.
- 34 Vgl. ebd.
- 35 <https://egov-campus.org/> (03.06.2024).
- 36 <https://negz.org/> (03.06.2024).
- 37 https://www.digitalakademie.bund.de/DE/Home/home_node.html (03.06.2024).
- 38 Frei nach Sinek, Simon: Start with Why: How Great Leaders Inspire Everyone to Take Action. Penguin. 2009.

12 Quellenverzeichnis

- Bollweg, Lars Michael: Data Governance für Manager. Datengetriebene Prozess- und Systemoptimierung als Taktgeber der digitalen Transformation. Springer Gabler. 2021.
- Bruns, Lina; Dittwald, Benjamin; Meiners, Fritz et al.: Leitfaden für qualitativ hochwertige Daten und Metadaten. Fraunhofer FOKUS. 2019.
- Bundeskanzleramt: Datenstrategie der Bundesregierung. 2021.
- Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat: Open-Data-Strategie der Bundesregierung. 2021.
- Der Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein: Landesdatenstrategie. Ziele und Maßnahmen für Schleswig-Holstein. 2024.
- Kurz, Bettina; Kubek, Doreen: Das Kursbuch Wirkung: Effektives Projektmanagement für Vereine & Non-Profits. Phineo. 2021.
- Madsen, Laura B.: Disruption von Data Governance – Ein Handlungsaufruf. Technics Publications. 2019.
- Senatskanzlei der Freien und Hansestadt Hamburg: Framework Data Governance. 2023 (unveröffentlichtes Dokument).
- Sinek, Simon: Start with Why: How Great Leaders Inspire Everyone to Take Action. Penguin. 2009.
- Stadt Mönchengladbach: Leitlinien Datensouveränität. 2022.
- Wernicke, Sebastian: Data inspired: Erfolgskonzepte für die datengetriebene Organisation. Vahlen. 2023.

13 Impressum und Mitwirkende

Das Dokument wurde im Rahmen des Schwerpunktthemas
Datennutzung des IT-Planungsrats vom Kompetenzteam
„Data Governance“ erstellt.

Verantwortlich

Norbert Kuhn (Senatskanzlei der Freien und Hansestadt Hamburg)

Reviewer und Mitwirkende

Markus Böling (KGSt), Julia Breinfeld (Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen Baden-Württemberg), Kathleen Ix (Dataport AöR), Dr. Frieda Josi (Dataport AöR), Christian Kuhm (Bayerisches Staatsministerium für Digitales), Dr.-Ing. Felicitas Löffler (Thüringer Finanzministerium), Simon Jacob (Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr, Wohnen und ländlicher Raum), Olaf Neumann (DigitalAgentur Brandenburg), Andree Pruin (Deutscher Landkreistag), Claudia Sauerwein (Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr, Wohnen und ländlicher Raum), Patricia Scheiber (Civitalis GmbH), Christine Schmidt (Ministerium des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen Baden-Württemberg), Justin Schröder (Thüringer Finanzministerium), Johannes Tomm (Civitalis GmbH), Dr. Jesper Zedlitz (Staatskanzlei des Landes Schleswig-Holstein)

Stand

Juli 2024, Version 1.0

Kontakt

Bei Fragen und Anmerkungen kontaktieren Sie bitte das
Kompetenzteam Data Governance:
kompetenzteam-dg@sk.hamburg.de

Wir freuen uns, wenn Sie diesen Handlungsleitfaden nachnutzen – dafür haben wir ihn geschrieben. Die Verwendung des vorliegenden Materials ist ganz und in Teilen bei Nennung des Urhebernens erlaubt (Creative Commons 4.0 Namensnennung International - CC BY 4.0).

