



VERSION 1.0

DATENSTRATEGIE SOEST

APRIL 2021 // STADT SOEST

„Wenn man kein Modell hat, wie man diese Dateninfrastruktur verwaltet und was man damit tun kann, dann gibt man den vielleicht größten kollektiven Schatz einer Gesellschaft des Digitalzeitalters in die Hände von Privaten [...]. Die Stadt verliert so langsam ihr Knowhow und ihre Fähigkeit, eine Gesellschaft in ihrem Sinne -und nicht im Sinne der Tech-Firmen -zu steuern und zu gestalten“.

*Francesca Bria,
Chief Digital Technology and Innovation Officer Barcelona*



Inhalt

Zusammenfassung.....	4
Einleitung.....	5
Vision, Zielsetzung und Motivation.....	6
Daten-Exzellenz.....	7
Daten-Governance und Daten-Management.....	8
Zugang zu Daten	11
Urbane Datenplattform.....	12
Open Data	12
Kompetenzen und Befähigung.....	13
Kommunikation	13
Datensicherheit und Datenschutz	14
Datenethik	15
Aktionsplan	17
Glossar	18
Abbildungsverzeichnis	20
Literaturverzeichnis.....	20

Zusammenfassung

Der Digitale Wandel ist ein Megatrend, der Gesellschaft und Stadtverwaltung gleichermaßen betrifft. Die Datenmengen steigen exponentiell. Gleichzeitig steigt die Relevanz von Daten. Sie sind Grundlage für innovative, gemeinwohlorientierte Lösungen. Daten sind das „Gold des digitalen Zeitalters“.

Damit steigen die Anforderungen an den Umgang mit Daten. Daten müssen korrekt, konsistent, zuverlässig, vollständig, genau, aktuell, redundanzfrei, relevant, einheitlich, eindeutig und verständlich sein.

Die Datenstrategie beschreibt den Weg zu einer solchen „Vollkommenheit“ der Daten, der „Data-Excellence“. Sie beschreibt Strukturen innerhalb der Organisation Stadtverwaltung und Leitlinien zum Umgang mit Daten.

Die Stadtverwaltung wird Regeln zum Umgang mit Daten schaffen sowie Rollen und Verantwortlichkeiten innerhalb der Verwaltung festlegen („Daten-Governance“). Sie wird die Anforderungen an das Datenmanagement und das Datenqualitätsmanagement beschreiben und ihre Prozesse und Kompetenzen weiterentwickeln.

Konkrete erste Schritte werden die Einrichtung einer Lenkungsgruppe Daten sowie eines Zentralen Datenmanagements sein. Die Lenkungsgruppe setzt den strategischen Rahmen und trifft allgemeine und organisationsweite Regelungen. Das Zentrale Datenmanagement erarbeitet Fachkonzepte und überwacht die Einhaltung der zentralen Vorgaben. Es ist Ansprechpartner für die Organisationseinheiten der Verwaltung.

Im Rahmen des Projekts „5 für Südwestfalen“ beteiligt sich die Stadt am Aufbau einer regionalen Datenplattform. Diese ermöglicht die Bereitstellung verschiedenster urbaner Daten in einer organisierten und optimal nutzbaren Form.

Die Stadt Soest bekennt sich zu einem ethischen Umgang mit Daten. Digitalisierung soll so gestaltet werden, dass sie der Stärkung des Gemeinwohls dient, unbeabsichtigte negative Folgen der Datennutzung aber verhindert.

Einleitung

Daten sind die Grundlage für eine sinnvolle Zukunftsgestaltung in allen Lebensbereichen. Sie sind Basis für faktenbasierte Entscheidungen und Quelle für die Entwicklung von neuen, innovativen und gemeinwohlorientierten Ideen mit Mehrwert. Gleichzeitig wächst die Datenmenge der digitalen Welt exponentiell – eine Herausforderung, die auch in Soest spürbar wird.

Die Stadt verwaltet umfangreiche Datenbestände, die für den kommunalen Gemeinschafts-, Wirtschafts- und Politikraum relevant sind – sogenannte urbane Daten. Sie sind der Rohstoff, um Verwaltungsprozesse und Stadtentwicklung vorantreiben zu können. Aber nicht nur die Stadtverwaltung soll die vorhandenen Daten nutzen können. Innovationsprozesse und Wissensaufbau sollen auch in der Stadtgesellschaft möglich sein. Um das zu ermöglichen, werden offene Daten sinnvoll bereitgestellt.

Damit die Daten optimal genutzt werden können, müssen sie qualitativ hochwertig und verlässlich verfügbar sein. Die Einhaltung der Datensicherheit und des Datenschutzes ist eine Grundvoraussetzung. Alle Beteiligten sollten sich auf gemeinsame Ziele und Leitlinien für einen verantwortungsvollen Umgang mit Daten verständigen.

Mit ihrer Datenstrategie möchte sich die Stadt Soest diesen Herausforderungen stellen. Die Strategie definiert Ziele und Leitlinien für den Umgang mit Daten. Sie ist Ausgangspunkt für die Anpassung der internen Strukturen der Stadtverwaltung, die Rollen und Verantwortlichkeiten klar regelt. Damit ermöglicht sie ein effektives Daten-Management.

Die Strategie soll alle zwei Jahre überprüft und angepasst werden.

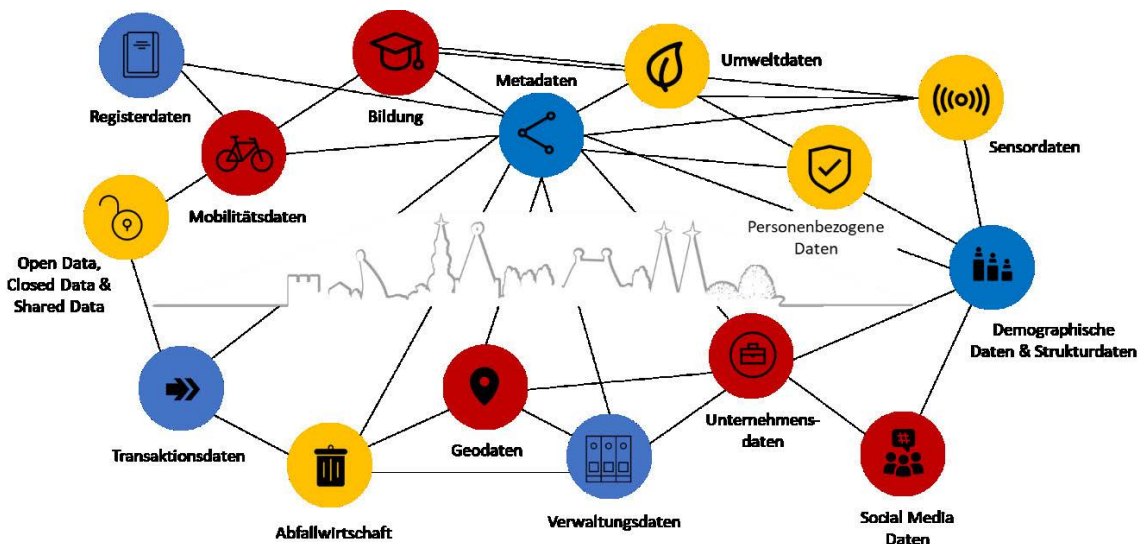


Abbildung 1: Vielfalt der urbanen Daten

Vision, Zielsetzung und Motivation

Vision: Verlässliche Daten für die Stadt Soest

- Die Stadt Soest übernimmt Verantwortung für umfassende, verlässliche und qualitativ hochwertige Daten.
- Die Stadt Soest stellt verlässliche Daten als zentralen Wert einer offenen zukunftsfähigen Verwaltung zur Verfügung.
- Dadurch schafft die Stadt Soest einen hohen Nutzen für die Bevölkerung, Wirtschaft und Wissenschaft und leistet einen Beitrag zum Gemeinwohl.
- Die Stadt Soest wird zum Vorreiter im Umgang mit Daten.

Zielsetzung

- Durch eine sinnvolle Nutzung der Daten soll das Gemeinwohl so gut wie möglich gestärkt werden.
- Die Verwaltung soll bestmöglich vom Zugriff auf und von der Auswertung von existierenden Daten profitieren können.
- Der Datenschutz und die Sicherheit von Daten werden ohne Kompromisse gewährleistet. Die Rechte und Souveränität aller Bürgerinnen und Bürger genießen höchste Priorität. Maßnahmen zur Sicherstellung werden formuliert und umgesetzt.
- Datenmissbrauch wird konsequent verhindert.
- Redundanzen von Daten, also die mehrfache Speicherung identischer Daten, sollen vermieden werden.
- Datengetriebene Innovationen werden systematisch gefördert, sowohl innerhalb der Verwaltung als auch in der Stadtgesellschaft, mit Wissenschaft, der Wirtschaft und anderen Institutionen.
- Die Datenstrategie soll kontinuierlich weiterentwickelt werden. In die Fortschreibung werden die Stadtwerke Soest und die Südwestfalen-IT als kommunaler IT-Dienstleister einbezogen.

Motivation zur Datenstrategie

Daten erhöhen den Digitalen IQ der Stadt Soest: Sie bilden das Fundament für Information und Wissen und sind entscheidend für eine smarte, nachhaltige und digitale Stadt.

Das exponentielle Wachstum von Datenmengen im Zeitalter der Digitalisierung bringt neue Herausforderungen mit sich – aber auch neue Chancen. Je besser die Stadt Soest in der Lage ist, die Potenziale der Daten auszuschöpfen, umso mehr profitiert sie. Die Menge der Daten ist eine Herausforderung an sich: Sowohl die Organisation von Daten als auch bestehende Systeme müssen überprüft werden. Redundanzen kosten Zeit und Geld und verhindern effektives Arbeiten. Daten sind häufig nicht nutzbar, weil sie nicht auffindbar, von schlechter Qualität oder aufgrund von technischen Problemen oder Zugriffsbeschränkungen nicht verfügbar sind. Das wollen wir so weit wie möglich ändern.

Voraussetzung ist eine Datenstrategie, die alle erforderlichen Maßnahmen zur zeitnahen Bereitstellung von verlässlichen und qualitativ hochwertigen Daten umfasst.

Die Datenstrategie basiert auf vier Säulen und einem übergreifenden Aktionsplan:



Abbildung 2: Die vier Säulen der Datenstrategie Soest

Daten-Governance und Daten-Management bilden die organisatorischen Grundlagen, damit Daten in Soest als wichtige Informationsquelle bestmöglich genutzt werden können. Daten sollen fachübergreifend bereitgestellt und genutzt werden. Verlässliche Daten sollen in ausreichender Datenqualität bereitgestellt werden. Diese Aufgabe übernimmt das Datenqualitätsmanagement. Die vierte Säule nimmt die Mitarbeitenden und die Stadtgesellschaft in den Blick: Ziel ist es, die Datenkompetenz organisationsweit zu erhöhen und so eine Datenkultur zu etablieren. Eine Kommunikation der Vorhaben und Ergebnissen, intern sowie extern, soll Transparenz schaffen und zu weiterer Datennutzung und damit Innovation beitragen. Der Aktionsplan beschreibt die konkreten Maßnahmen zur Umsetzung der Datenstrategie.

Daten-Exzellenz

Das Datenaufkommen vermehrt sich exponentiell. Das stellt völlig neue Herausforderungen sowohl an die Organisation als auch an bestehende Systeme eines Unternehmens bzw. einer Verwaltung (1). Eine gute Informationsqualität der Datenbestände gewinnt dadurch immer mehr an Bedeutung. Oft ist jedoch die Datennutzbarkeit aus verschiedenen Gründen eingeschränkt, z. B. weil die Daten nicht auffindbar, von schlechter Qualität oder aufgrund von technischen Problemen oder Zugriffsbeschränkungen nicht verfügbar sind.

Daten-Exzellenz beschreibt den Rahmen, mit der die Stadtverwaltung und die beteiligten Betriebe und Unternehmen diesen Herausforderungen systematisch und organisatorisch begegnen und so den Wert der Daten nachhaltig sichern.

Die Daten-Exzellenz umfasst die Strukturen zu Daten-Governance, Daten-Management und Datenqualitätsmanagement.

Daten-Governance und Daten-Management

Daten-Governance steuert als zentrale Führungsfunktion in einer Organisation das Daten-Management, das die Prozesse operativ ausführt (1). Sie setzt den strategischen Rahmen für die Gesamtorganisation. Ein wesentlicher Aspekt der Daten-Governance ist, dass der Mensch sowie Arbeitseffizienz, Mitarbeiterzufriedenheit und Akzeptanz im Mittelpunkt stehen (1). In der Stadt Soest soll die Daten-Governance zudem am Gemeinwohl, d.h. an den Interessen von Bürgerinnen und Bürgern orientiert sein. Die Daten-Governance muss dabei immer neuen Anforderungen gerecht und deshalb ständig überprüft werden. Durch Regeln, Organisation und Prozesse auf der fachlichen als auch auf der technischen Ebene bildet damit Daten-Governance die Grundlage für ein abgestimmtes Daten-Management.

Das Daten-Management stellt aufbauend darauf sicher, dass alle relevanten Informationen zum richtigen Zeitpunkt, am richtigen Ort und in der erforderlichen Qualität bereitstehen (1). Das Daten-Management muss also organisationsweit die Datenqualität in ausreichendem Maße für gegenwärtig vorhandene Daten und für zukünftig gespeicherte Datensätze sicherstellen können (1). Das Daten-Management der Stadt Soest stellt vor allem durch vorher definierte Regeln und durch Qualitätskontrollen sicher, dass die in Soest verarbeiteten Daten in der benötigten Form vorliegen und bereitgestellt werden.

Daten-Management und Daten-Governance sind in Soest den folgenden Funktionen, Zielen und Verantwortlichkeiten zugeordnet:

	Daten-Governance	Daten-Management
Ziel	Maximierung des Werts der Daten unter Kosten-Nutzen-Aspekten	Maximierung der Datenqualität, d.h. Effizienzsteigerung, Redundanzvermeidung, Einführung von Regeln und Standards, Etablierung von Open-Data und Metadaten
Funktionen	• Steuerungsfunktion mit Verantwortlichkeiten • Entscheidungsrahmen und Regeln für das Daten-Management	• Operative Entscheidungen • Planung • Überwachung • Bereitstellung von Daten
Verantwortlich für	• Daten-Management-Strategie • Gesamtverantwortung • Geschäftsregeln, Prozesse	• Metadatenpflege • Datenqualitätsprüfung • Integration, Systeme und Infrastruktur • Einhaltung der Richtlinien und Gesetze

Abbildung 3: Daten-Governance und Daten-Management in Soest (angelehnt an (1))

Organisation und Rollen

Damit Daten-Governance und Daten-Management etabliert werden können, müssen entsprechende Strukturen innerhalb der Verwaltung geschaffen werden. Die im Folgenden erläuterte Organisationsstruktur zielt nicht darauf ab, die Organisation in der Stadt Soest grundlegend neu zu gestalten, sondern soll Verantwortlichkeiten im Umgang mit Daten in bestehende Strukturen integrieren. Um den spezifischen Gegebenheiten gerecht zu werden, wurden folgende Rollen erarbeitet:

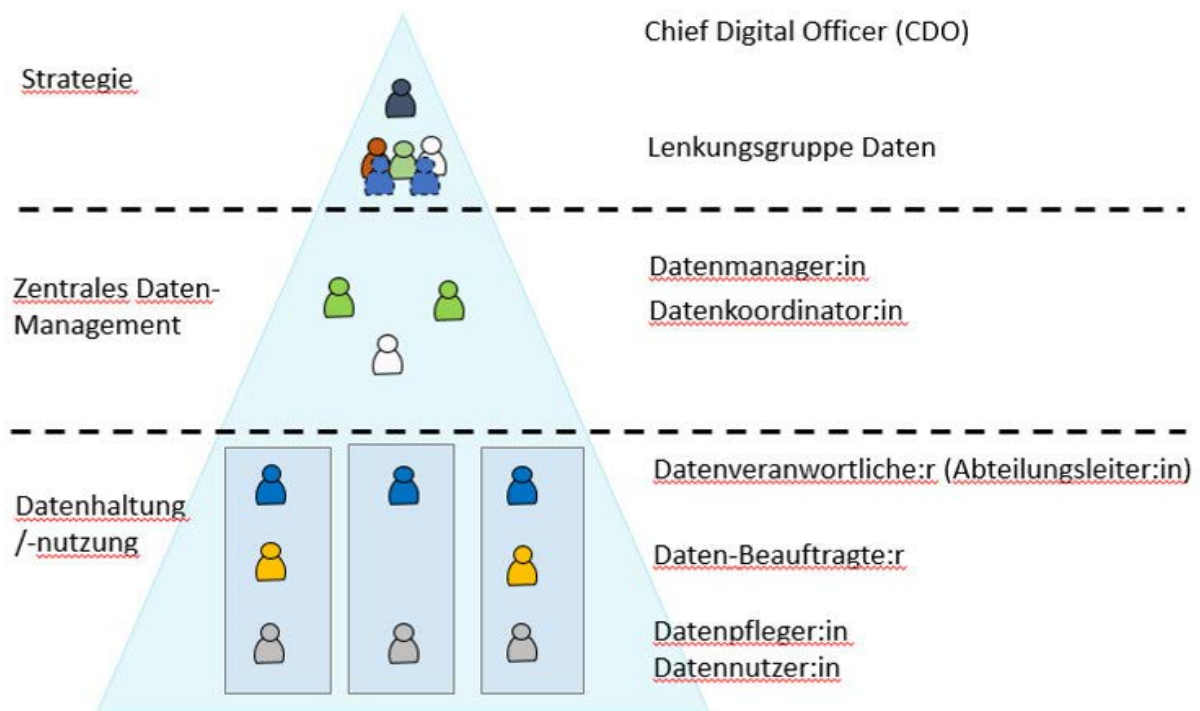


Abbildung 4: Organisation und Rollen

Auf der Strategie-Ebene werden abgestimmte strategische Vorgaben definiert. Der/ die Daten-Governance Managende besetzt eine zentrale Funktion der Daten-Governance. Zusammen mit dem Chief Digital Officer und den Daten-Verantwortlichen aus verschiedenen Datendomänen wird in der Lenkungsgruppe über unternehmensweite Maßnahmen entschieden.

Auf der zweiten Ebene richtet die Stadt Soest ein Zentrales Datenmanagement ein. Die zweite Ebene beschreibt das Daten-Management und die Daten-Governance. Der Datenkoordinator oder die Datenkoordinatorin überprüft die Prozesse in der Organisation und ist in Soest in zentraler Funktion dafür verantwortlich, dass Vorgaben umgesetzt werden und Daten immer in der benötigten Qualität zur Verfügung stehen.

Dezentral werden die organisationweiten Vorgaben dort umgesetzt, wo die Daten verwaltet werden – also in den jeweiligen Datendomänen. In den einzelnen Abteilungen sind Daten-Verantwortliche für das Daten-Management zuständig. Die Daten-Beauftragten sind auf Abteilungsebene zuständig für erfolgreiches Daten-Management.

Daten-Pflegende nutzen Daten in den Abteilungen und pflegen ihnen zugewiesene Daten. Daten werden hier in Prozessen erstellt oder verändert, was Berechtigungen und Zugänge erfordert. Daten-Pflegende sind bei der Eingabe oder Veränderung von Datensätzen verantwortlich für die Einhaltung der Datenqualitätsaspekte. Daten-Nutzende verwenden die vorhandenen Daten, um Informationen und Wissen zu generieren. Nutzende können in diesem Fall auch externe Nutzende sein.

Die Stadt Soest definiert daher die folgenden Rollen mit den entsprechenden Verantwortungsbereichen und Kompetenzen (angelehnt an (1)):

	Rolle	Aufgaben
Strategie und Governance	Chief Digital Officer (CDO)	• Stellt sicher, dass die Daten-Governance im Einklang mit den Unternehmenszielen steht und diese befördert
	Lenkungsgruppe Daten	• Trifft strategische Entscheidungen bzgl. der Daten-Governance • klärt kritische Konflikte • Entscheidet über Grundsatzfragen • Entscheidet über umfassende und organisationsweite Maßnahmen
Daten Management/Daten Governance	Daten-Governance Managende	• Erarbeitet Fachkonzepte im Rahmen der Data-Governance • Definiert allgemeine Grundsätze und Regeln für Datenqualität • Ist Schnittstelle zwischen Lenkungsgruppe Daten und operativer Ebene • Berichtet inhaltlich an die Lenkungsgruppe • Stellt die Einhaltung der Ethik-Grundsätze sicher
	Daten-Management Koordinierende	• Ist hauptverantwortlich für das Daten-Management • Überwacht/steuert organisationsweit die Datenqualität • Setzt die allgemeinen Grundsätze und Regeln für die verantworteten Datenstrukturen operativ um • Verantwortet den Datenkatalog und die Metadatenstrukturen der Verwaltung
	Daten-Verantwortliche	• Führungskraft, die für die Datenqualität in einer Datendomäne verantwortlich ist • Verantwortet Zugang und fachliche Korrektheit gegenüber Daten-Pflegenden und Daten-Nutzenden • Wertet Daten- und Prozessqualitätsberichte aus • Koordiniert die Datenbereinigung

Datenhaltung/Datennutzung	Daten-Beauftragte	• Hat fachliche Verantwortung für die Metadaten • Ist Schnittstelle zwischen Zentralem Datenmanagement und Fachabteilung • Definiert die Datenqualitätskriterien • Koordiniert die Datenbereinigung • Koordiniert OpenData
	Daten-Pflegende	• Pfllegt Daten oder verändert Datensätze • Kann Datenanlage- oder Änderungsprozesse starten • Kann von Daten-Beauftragten zur Beratung herangezogen werden
	Daten-Nutzende	• Nutzt die Daten um Informationen und Wissen zu generieren • Nutzende können Verwaltungs-Mitarbeitende oder externe Nutzende sein (Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen ...) • Stellt Anforderungen an die Datenqualität

Abbildung 5: Rollen und Aufgaben

Um eine organisationsweite Daten-Governance und ein organisationsweites Daten-Management sicherzustellen, werden die entsprechenden Rollen in den einzelnen Abteilungen durch die Daten-Verantwortlichen vergeben.

Datenqualitätsmanagement

Datenqualitätsmanagement ist ein entscheidender Baustein im Umgang mit Daten. Damit die Datenqualität gewährleistet werden kann, muss die Überprüfbarkeit der Datenqualität von verwalteten Datensätzen möglich sein. Hierzu muss zunächst die Datenqualität messbar gemacht werden. Dies erfordert Datenqualitätskriterien wie Aktualität, Verlässlichkeit, Kontrollintensität. Falls Daten in geminderter Qualität vorliegen, werden die geeigneten Korrekturmaßnahmen ergriffen. Die Definition von Kriterien erfolgt durch die Datenbeauftragten. Daten-Verantwortliche, Datenpflegende und -nutzende werden beteiligt. Diese arbeiten mit den Daten und verfügen deshalb über das nötige Wissen, welche Qualität die Daten haben müssen. Sie ordnen Datengruppen entsprechende Qualitätskriterien zu, wobei spezifische Kennzahlen die Datenqualität von Datensätzen messbar machen.

Bei jeder Datenfortführung kann die Datenqualität abnehmen. Daher sind regelmäßige Datenqualitätsbetrachtungen und gegebenenfalls Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität erforderlich. Verantwortlich für eine ausreichende Datenqualität sind jeweils die zuständigen Daten-Verantwortlichen einer Datendomäne.

Zugang zu Daten

Die Stadt Soest erfasst und verarbeitet zu verschiedensten Zwecken unterschiedlichste Daten. Dabei ist es entscheidend, Zugang zu den Daten zu haben, die für eine Aufgabenerfüllung relevant sind. Gleichzeitig muss auch die Hoheit über diese Daten, also die volle Kontrolle über den Zugriff auf die entsprechenden Daten, geklärt und gesichert sein. Nur so

kann die Digitale Souveränität der Stadt Soest gesichert werden. Neben den internen Daten der Stadt Soest haben auch externe Daten eine Relevanz. Wichtig ist also, auch den Zugang zu diesen Daten sicherzustellen. Deshalb soll der Austausch von Daten ausgebaut werden: Es wird ein Datenkatalog erstellt, der die Daten mitsamt beschreibenden Metadaten enthält, die in Soest verarbeitet werden können. Damit existiert zukünftig eine organisationsweite Übersicht, welche Daten verfügbar sind und gegebenenfalls genutzt werden können.

Neben diesen Daten trägt auch der Austausch von Daten in Verwaltungen (Kreis, Land etc.) oder mit Eigenbetrieben zum Generieren von neuem Wissen und Mehrwerten bei. Entsprechende Datenaustauschmöglichkeiten müssen in die Prozesse der Daten-Exzellenz-Organisation integriert und entsprechend technisch sowie vor allem organisatorisch mit Zugriffsberechtigungen und Restriktionen gesteuert werden.

Urbane Datenplattform

Um den Zugang zu und die Nutzbarkeit von Daten zu fördern, wird eine offene Datenplattform benötigt. Diese stellt eine Basis-Infrastruktur für Projekte im Smart City Umfeld dar. Auf der Plattform werden unterschiedliche urbane Daten in einer organisierten und optimal nutzbaren Form bereitgestellt. Zu den Daten, die in diese Plattform integriert werden, zählen auch diejenigen, die derzeit in Datensilos der verschiedenen Fachbereiche gespeichert liegen. So werden die Daten für alle Nutzenden verfügbar gemacht. Die Berechtigungen, mit wem die Daten geteilt werden, sind für jeden Datensatz explizit zu bestimmen. Bisher aufwendige und komplexe Datenaustauschprozesse sollen zukünftig einfach über die Datenplattform erfolgen. Die Plattform kann nicht nur von Verwaltungsmitarbeitenden genutzt werden, sondern von allen Interessierten – auch aus der Stadtgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft.

Teil der Plattform ist ein Open Data-Portal, auf dem Daten für alle frei zugänglich bereitgestellt werden. Diese Bereitstellung von offenen Daten ermöglicht Innovationen auf unterschiedlichen Ebenen und erweitert politische Gestaltungs- und Steuerungsmöglichkeiten.

Wichtiger Bestandteil der Plattform ist die Integration von Internet of Things (IoT) und Hilfsfunktionen wie Metadatenkataloge und Dashboards zur Visualisierung, um zukünftig weitere Anwendungsfälle (z. B. Smart Parking) einbinden zu können.

Um den Aufbau einer Datenplattform in den Kommunen voranzutreiben, wurde in Südwestfalen eine Task Force von fünf Kommunen (Soest, Arnsberg, Menden, Olpe, Bad Berleburg) gegründet, die gemeinsam mit der SIT bis 2022 eine regionale offene Datenplattform aufbauen, die in unterschiedlichen bedarfsgerechten Ausprägungen auf alle anderen Kommunen in Südwestfalen übertragbar sein wird.

Open Data

Der Zugang zu Daten soll möglichst auch Interessierten außerhalb der Verwaltung zur Verfügung gestellt werden. Daten, die in Soest vorliegen und intern als offen eingestuft werden,

sollen möglichst über einen offenen Zugang interessierten Nutzenden zur Verfügung gestellt werden. Daten können beispielsweise über das Open Data-Portal oder als Shared Data in maschinenlesbarer Form für weitere Personen und Organisationen zugänglich sein. Eine Einstufung der Datensätze als Open Data oder eine Veröffentlichung bzw. Zugriffssteuerung intern muss über die Daten-Governance-Prozesse entschieden werden.

Kompetenzen und Befähigung

Kompetenzen und Befähigung bilden die Grundlage für eine in der Kommune und mit den verbundenen Verwaltungen, Unternehmen und Betrieben abgestimmte Daten-Exzellenz. Denn um eine erfolgreiche Daten-Governance und ein Daten-Management zu etablieren, benötigt es qualifizierte Mitarbeitende. Die Personen, die Verantwortung in den Prozessen der Daten-Governance bzw. des Daten-Managements übernehmen, werden durch Weiterbildungsangebote geschult. Insbesondere Mitarbeitende in den Rollen der Datenbeauftragten und der/des Daten-Verantwortlichen wenden neben der Arbeit in den Fachbereichen bzw. Abteilungen neues Wissen an. Auch die Mitarbeitenden in den weiteren entsprechenden Rollen der Daten-Exzellenz-Organisation erhalten spezifische Weiterbildungsmöglichkeiten. Zusätzlich bekommen alle Mitarbeitenden über ein Basis-Schulungsprogramm ein Weiterbildungsangebot, da potenziell jeder mit Daten arbeitet. Dies soll ein allgemeines Verständnis und Wissen für die Arbeit mit Daten schaffen, von dem alle Mitarbeitenden profitieren können.

Die Stadt Soest erarbeitet ein Schulungskonzept, um die nötige Datenkompetenz zu gewährleisten und damit zu einer erfolgreichen Daten-Exzellenz-Organisation zu werden.

Neben Schulungsangeboten ist die Zusammenarbeit abteilungsübergreifend oder mit beteiligten oder verbundenen Betrieben, Unternehmen und Verwaltungen wichtig, um gemeinsam bestmögliche Ergebnisse zu erzielen. Diese Austauschmöglichkeiten sollen daher als Angebot etabliert und auch alltäglich gelebt werden. Erfolgreiche Daten-Governance und erfolgreiches Daten-Management profitieren von jeglichem Austausch zwischen Fachbereichen, Abteilungen und nicht zuletzt weiteren Kommunen.

Kommunikation

Die Datenstrategie bildet ein wichtiges Fundament, um die Sicherheit von Daten zu stärken und die Generierung verlässlicher Daten für das Allgemeinwohl der Stadtgesellschaft zu fördern. Um die Stadtgesellschaft über urbane Daten zu informieren sowohl Bürgerinnen und Bürger als auch die Beschäftigten der Stadtverwaltung mitzunehmen, braucht es unterschiedliche Kommunikationsangebote.

Maßnahmen der breiten Öffentlichkeitsarbeit sind daher ein wichtiger Baustein der Soester Datenstrategie. Ziel ist es transparent zu informieren, wie die Stadt Soest mit Daten umgeht und wie gesellschaftliche Mehrwerte durch urbane Daten generiert werden. Für Mitarbeitende der Verwaltung ist es dabei vor allem wichtig, sich die besondere Bedeutung von Daten für ihre alltägliche Arbeit zu verdeutlichen. Für Bürgerinnen und Bürger ist ein transparenter Dialog entscheidend, um mögliche Unsicherheiten beim Thema Daten abzubauen und Vertrauen in ihre Stadtverwaltung gezielt zu stärken. Dazu werden bekannte Orte, wie

das StadtLABOR Soest als Dialograum zu Digitalisierung und Stadtentwicklung, und städtische Informationskanäle, wie Presse und Social Media-Kanäle, genutzt.

Datensicherheit und Datenschutz

Datenschutz und Datensicherheit sind wichtige Voraussetzungen, um das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger zu gewinnen. Es muss sichergestellt werden, dass die Daten, welche als vertraulich erhoben wurden, auch vertraulich behandelt werden. Durch das Verwaltungshandeln werden zahlreiche Daten erhoben, die elektronisch gespeichert sind. Der Schutz und die zuverlässige Verwendung dieser Daten ist in Fachgesetzen, allerdings auch übergreifenden Gesetzen, zum Beispiel der Europäischen Datenschutz Grundverordnung (DSGVO), oder in den Verwaltungsverfahrensgesetzen und Informationsfreiheitsgesetzen geregelt. Die Stadt Soest orientiert sich an den geltenden rechtlichen Grundlagen, den Vorhaben von Bund, Land und Stadt, internationalen Normen und Standards sowie den internen und allgemeinen Datenschutz-Erlässen und -Richtlinien (2) (3).

Datenethik

Datenethik-Grundsätze

Die Stadt Soest hält die ethischen Grundsätze für den ganzen Lebenszyklus von Daten konzeptionell fest. Oberstes Ziel ist es, die Digitalisierung, in der Daten eine zentrale Rolle einnehmen, so zu gestalten, dass sie der Stärkung des Gemeinwohls der Soester Stadtgesellschaft dient. Dieser Leitsatz soll vor allem unbeabsichtigte negative Folgen durch die Datenauswertung und -nutzung verhindern. Ein verantwortungsvoller und nachhaltiger Umgang mit den Daten ist daher entscheidend. Der Ordnungsrahmen der Soester Grundsätze zu Datenethik ist u. a. im Grundgesetz sowie in den europarechtlichen Normen, insbesondere der DSGVO, festgesetzt. Maßgebende Orientierungswerke sind darüber hinaus die Datenstrategie der Stadt Ulm (4) und das Manifest für technische Souveränität und digitale Rechte der Stadt Barcelona (5).

Privatsphäre sichern

Im Umgang mit personenbezogenen Daten ist besondere Sorgfalt nötig. Der Grundsatz „Privacy by Design“ stellt sicher, dass bei der Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten die genutzte Hard- und Software so strukturiert ist, dass die Daten sicher sind und stets nur zweckgebunden erhoben und gespeichert werden. Personenbezogene Daten, Stammdaten und rückverfolgbare Bewegungsdaten dürfen nur im Rahmen der geltenden Gesetze weitergegeben werden. Personenbezogene Daten unterliegen dem von der Verfassung und der ständigen Rechtsprechung garantieren Recht des Einzelnen auf informationelle Selbstbestimmung.

Sicherheit gewährleisten

Sichere und integre Systeme stellen sicher, dass die kommunalen Tätigkeiten und Aufgaben der Stadt Soest unter den geltenden Datenschutzbedingungen durchgeführt werden können. Mit Systemen sind sowohl die technischen Systeme als auch die Organisation von Zugriffsrechten gemeint. Unberechtigte Zugriffe von innen und außen müssen ausgeschlossen sein. Die Systeme werden nach aktuellstem Stand der Technik und bestem Wissen und Gewissen gewartet und regelmäßig geprüft.

Daten öffnen

Offene Daten erhöhen die Handlungsfähigkeit von Städten und von Bürgerinnen und Bürgern. Sie schaffen Transparenz, machen Wissen zugänglich und fördern Innovationen – zum Beispiel durch mehr Beteiligung von Bürgerinnen und Bürger, verbesserte Verwaltungsleistungen, wissenschaftliche Auseinandersetzungen oder neue Betriebs- und Geschäftsmodelle.

Die Stadt Soest macht deshalb Daten umfassend öffentlich zugänglich. Sichtbarkeit und Rechenschaft führen zu mehr Vertrauen und Teilhabe in die Institution Stadt. Die offenen Daten müssen dafür barrierefrei und online abrufbar sein.

Unabhängig bleiben

Offene Standards und Open Source verhindern Abhängigkeiten und führen zu mehr technologischer Souveränität. Offene Software kann von allen eingesehen werden, wird

dadurch sicherer und kann kontinuierlich zum besten Nutzen der Stadt weiterentwickelt werden. Abhängigkeiten von einzelnen Unternehmen werden dadurch vermieden. Die Kollaboration und Austausch zwischen öffentlichem Sektor und der Stadtgesellschaft wird gefördert. Die Stadt Soest verwendet deshalb, wenn möglich, offene Standards.

Umgang mit Daten transparent und gerecht gestalten

Die Verarbeitung und Auswertung von Daten müssen nachvollziehbar sein – unabhängig davon, ob sie durch Personen oder automatisierte Algorithmen geschieht. Die Ergebnisse und Arbeitsabläufe müssen transparent nachvollziehbar und für Dritte reproduzierbar sein. Das heißt, es ist nachvollziehbar, wie Entscheidungen getroffen werden. So werden auch mögliche Benachteiligungen oder Diskriminierungen von Gruppen oder Einzelpersonen minimiert.

Klimafreundliche Technologien

Digitale Umgestaltung dient der prozessualen, sozialen, ökonomischen und ökologischen Verbesserung der städtischen Verwaltungsleistungen und Angebote. Die Soester Vision der Klimaneutralen Smart City ist auch im Umgang mit Daten richtunggebend.

Überprüfung, Evaluierung und Kontrolle

Rechtliche Vorgaben können sich ändern. Deshalb werden die Datenethik-Grundsätze und ihre Einhaltung durch das Datenmanagement regelmäßig überprüft und gegebenenfalls nachgearbeitet.

Zu jedem Datensatz gibt es eine Daten-Verantwortliche/einen Daten-Verantwortlichen die/der verantwortlich für den jeweiligen Datensatz ist und damit auch für die Einhaltung der ethischen Grundsätze.

Aktionsplan

Der Aktionsplan, mit dem die in diesem Dokument genannten Ziele erreicht werden sollen, sieht zunächst vor, die beschriebenen Strukturen in der Stadt Soest zu etablieren. Hierzu sollen geeignete Mitarbeitende gefunden werden, um eine aktive Daten-Governance und ein Daten-Management organisatorisch aufzubauen. Um zunächst einen Überblick über die bereits in Soest erfassten Daten und deren Nutzung zu gewinnen, wird ein Datenkatalog zusammengetragen, auf dessen Basis weitere Aktionen in den jeweiligen Abteilungen und Fachbereichen folgen.

	Q2 2021	Q3	Q4	Q1 2022
Organisation	Vorstellung Datenstrategie im Ausschuss AIDW (1.6.)	Stellenbesetzung Datenmanagement Koordinator Etablierung zentrales Datenmanagement Besetzung Daten-Gremium	Nominierung Daten-Beauftragte Konstituierende Sitzung Daten-Gremium	Fortschreibung Datenstrategie
Datenmanagement/ Daten-Governance		Bestandsanalyse Daten, Erstellung Datenkatalog Identifizierung UseCases und Umsetzungskonzepte	Festlegung Datenqualitätskriterien OpenData-Konzept	Metadatenkonzept, Festlegung von Standards und Schnittstellen Datenaustauschkonzept
Dateninfrastruktur	Beauftragung SIT (Datenplattform)	Programmierung	Implementierung	Testbetrieb Datenplattform Testbetrieb UC OpenData
Fortbildung		Fortbildungskonzept Datenkompetenz	Basisschulungen Daten-Beauftragte und Daten-Owner	Vertiefungsschulungen
Kommunikation	Workshop Führungskräfte (Mai)		Kick-Off, Presseinfos, Social Media	Workshops/ Informationsveranstaltungen

Abbildung 6: Aktionsplan 2021-2022

Glossar

Closed Data

Closed Data sind Daten, die nicht frei zugänglich sind und nur durch ihren Besitzer/in eingesehen werden können, z.B. interne Daten, die vorliegen, aber aus verschiedenen Gründen nicht zugänglich sind. Ein Beispiel wären polizeiliche Ermittlungsdaten (6).

Daten

Daten sind elektronisch gespeicherte Zeichen oder Werte. Daten an sich sind noch keine Information, dafür müssen sie mit Beschreibungen und Metadaten versehen sein. Daten werden im allgemeinen Sprachgebrauch jedoch häufig mit Information gleichgesetzt (7).

Datenkompetenz

Datenkompetenz umfasst die Fähigkeiten, Daten auf kritische Art und Weise zu sammeln, zu verwalten, zu bewerten und anzuwenden.

Datendomäne

Die Datendomäne beschreibt eine logische Gruppierung von Daten (beispielsweise die Kundendaten-Domäne oder Umweltdaten-Domäne oder IOT-Daten-Domäne).

Datenkultur

Datenkultur bedeutet, gemeinsam daran zu arbeiten, dass alle Mitarbeitende auf Daten zugreifen, sie nutzen und pflegen können.

Datenlebenszyklus

Der Datenlebenszyklus beschreibt den Zeitraum, der zwischen der Generierung von Daten und deren endgültiger Löschung vergeht. Der Datenlebenszyklus besteht aus mehreren Phasen, die üblicherweise deren Erfassung, Verarbeitung, Pflege und Archivierung beinhalten (7).

Digitale Souveränität

Digitale Souveränität ist die Summe aller Fähigkeiten und Möglichkeiten von Individuen und Institutionen, ihre Rolle(n) in der digitalen Welt selbstständig, selbstbestimmt und sicher ausüben zu können.

Metadaten

Metadaten sind strukturierte Daten, die Informationen über gesammelte Daten enthalten, die Auskunft über die Merkmale der Datensätze geben (6).

Open Data

Open Data sind Daten, die von jedem/r frei benutzt, weiterverwendet und geteilt werden können. Die einzige Einschränkung betrifft die Verpflichtung zur Nennung der/des Urhebers (6).

Shared Data

Shared Data sind Daten, die gemeinsam genutzt werden können, wenn bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind, z.B. kommerzielle Daten, die gegen einen monetären Wert (Lizenzkauf oder Paywall) zur Nutzung oder Weiterverwendung erworben werden können oder auch Daten des öffentlichen Sektors sind, die durch Anfragen im Sinne des Informationsfreiheitsgesetzes eingesehen werden können. Neben dem Zugang kann die Nutzung von Shared Data einer Einschränkung unterliegen (6).

Urbane Daten

Urbane Daten sind Daten, die im jeweiligen Verwaltungsapparat einer Stadt erfasst, verarbeitet, ausgewertet oder genutzt werden. Die Datensätze werden in Kommunen verwendet, um daraus Informationen und Wissen generieren zu können.

Darüber hinaus wird an dieser Stelle auf das Glossar der Datenstrategie des Bundes verwiesen (8).

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vielfalt der urbanen Daten.....	5
Abbildung 2: Die vier Säulen der Datenstrategie Soest.....	7
Abbildung 3: Daten-Governance und Daten-Management in Soest (angelehnt an (1))	8
Abbildung 4: Organisation und Rollen	9
Abbildung 5: Rollen und Aufgaben.....	11
Abbildung 6: Aktionsplan 2021-2022.....	17

Literaturverzeichnis

1. J. Sautter, S. Riess, D. Kopperger, R. Litauer, M. Stanisic-Petrovic, C. Schelling. *Unveröffentlichtes Manuskript „Data Governance, Bausteine einer Unternehmensfunktion für die Datenexzellenzorganisation“*. s.l. : KPMG, Fraunhofer IAO, 2018.
2. Kommunale Daten - Diskussionspapier des Deutschen Städtetages. [Online] 2020. <https://www.staedtetag.de/files/dst/docs/Publikationen/Positionspapiere/2020/kommunale-daten-diskussionspapier-2020.pdf>.
3. Data Excellence IKT Teilstrategie Stadt Wien. [Online] 2019. <https://digitales.wien.gv.at/wp-content/uploads/sites/47/2019/03/Data-Excellence.pdf>.
4. Datenethikkonzept für die Stadt Ulm. <https://www.ulm.de/-/media/ulm/zda/downloads/geschaefsstelle/ulm-201008-txt-datenethikkonzept-stadt-ulm-final.pdf>. [Online] 2020 .
5. Manifesto in favour of technological sovereignty and digital rights for cities. <https://www.barcelona.cat/digitalstandards/manifesto/0.2/>. [Online]
6. Datensystematik - Ein Glossar für die Nationale Dialogplattform Smart Cities. [Online] 2020. https://www.smart-city-dialog.de/wp-content/uploads/2020/12/20201210_Glossar-Datenarten_bf.pdf.
7. *Urban Data Partnership Glossar*. s.l. : Fraunhofer Morgenstadt Initiative, 2021.
8. Datenstrategie der Bundesregierung. [Online] 2021. <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/992814/1845634/45aee6da9554115398cc6a722aba08cb/datenstrategie-der-bundesregierung-download-bpa-data.pdf?download=1>.