

Magistratsdirektion der Stadt Wien
Geschäftsbereich Organisation und Sicherheit
Prozessmanagement und IKT-Strategie

Data Excellence

IKT-Teilstrategie

Inhalt

1	Zielbild und Management Summary	4
1.1	Data Excellence Vision: Verlässliche Daten für die Stadt	4
1.2	Motivation zur Data Excellence	4
1.3	Leitprinzipien der Data Excellence – Strategie	5
2	Wirkungsbereich	6
3	Governance	6
3.1	DX-Organisation	6
3.2	DX-Dokumente	7
3.3	Prozesse	8
3.3.1	Daten planen und erheben	8
3.3.2	Datenqualität erkennen und sicherstellen	8
3.3.3	Datenorganisation planen und festlegen	8
3.3.4	Daten nutzen	9
3.3.5	Datenschutz und Datensicherheit gewährleisten	9
3.3.6	Daten konsumieren	9
3.4	Die Governance zu externen Datenanlieferungen und externen Datennutzungen	9
3.5	Die Governance zu Open Government Data (OGD)	9
3.6	Die Governance der ViennaGIS® Geodateninfrastruktur	11
3.7	Die Governance zu Registern	12
3.8	Richtlinien und Erlässe	12
3.8.1	INSPIRE: Infrastructure for Spatial Information in the European Community	13
3.8.2	Wiener Geodateninfrastrukturgesetz (WGeoDIG)	13
3.8.3	Wiener Umweltinformationsgesetz (Wr. UIG)	13
3.8.4	Public-Sector-Information-Richtlinie (PSI-RL)	13
3.8.5	Wiener Informationsweiterverwendungsgesetz (WIWG)	13
3.8.6	Wiener Auskunftspflichtgesetz	14
3.8.7	Datenschutz und IKT-Sicherheit	14
3.8.8	Register	14
3.8.9	Open Government Data	15
3.8.10	Normen	15
3.8.11	Urheberrechte	15
3.8.12	Erlässe	16
3.8.13	IKT-Strategische Richtlinien	16
4	Strategische Ziele und Handlungsfelder	16
4.1	Standardisieren	16
4.2	Digitalisieren	17
4.3	Mit Sicherheit vernetzen	17
4.4	Optimieren	18
4.5	Konsolidieren	19
4.6	Qualifizieren	19
4.7	Innovieren	19
4.8	Formalisieren	20

4.9	Harmonisieren	20
4.10	Automatisieren	20
4.11	Services anbieten	20
5	Umsetzungserfolg	21
5.1	DX-Kompetenz erhöhen	22
5.2	Standards für Datenintegrität sicherstellen	23
5.3	Voraussetzungen für eine valide Datenbasis schaffen	24
5.4	Fachdatenmodell für Stadt Wien nutzen	25
5.5	Verantwortlichkeiten und Rollen leben.....	26
5.6	Fachliche Daten-Bedarfe erfassen und priorisieren.....	26
5.7	Definierte Datenqualität und –integrität sichern	27
5.8	DX-Leitfäden und Data Governance-Prozesse leben	28
5.9	Risiken für DX managen.....	28
5.10	DX-Budget schaffen und an priorisierten Bedarfen ausrichten	29
5.11	Interne Kosten mittels guter Datenintegrität senken	30
5.12	Transaktionskosten senken und Netzwerkeffekte ermöglichen	30
5.13	Ressourcenaufwand im Datenlebenszyklus reduzieren.....	31
5.14	Serviceausmaß gegenüber DatenkonsumentInnen verbessern	32
5.15	BürgerInnen-Service verbessern	32
5.16	Digitale Transformation vorantreiben	33
6	Timeline / Roadmap	35
7	Abkürzungsverzeichnis / Erläuterungen.....	37
8	Linkverzeichnis	39

1 Zielbild und Management Summary

1.1 Data Excellence Vision: Verlässliche Daten für die Stadt

- Die Stadt Wien stellt verlässliche Informationen und Daten als zentralen Wert einer offenen Verwaltung der Zukunft zur Verfügung.
- Dadurch schaffen wir einen hohen Nutzen für die Bevölkerung, Wirtschaft und Wissenschaft und leisten einen Beitrag zu einer effizienten Aufgabenerledigung.

1.2 Motivation zur Data Excellence

Daten stellen den stabilen und langlebigen Kern des Informationsmanagements in der Stadt Wien dar, der Digitale IQ der Stadt wird durch die Daten erhöht. Sie bilden das Fundament für Information und Wissen und sind für eine „smarte, intelligente und digitale“ Stadt ein wesentlicher Produktionsfaktor.

Das exponentielle Wachstum von Datenmengen im Zeitalter der Digitalisierung bringt neue Herausforderungen mit sich – aber auch neue Chancen. Je besser die Stadt Wien in der Lage ist, die Wertpotenziale der Daten auszuschöpfen, umso mehr profitiert sie und kann daraus Dienstleistungen für Bürgerinnen, Bürger, Wirtschaft und Wissenschaft generieren.

Voraussetzung dafür ist eine definierte Datenstrategie, die alle erforderlichen Maßnahmen zur zeitnahen Bereitstellung von verlässlichen Daten in der benötigten Qualität umfasst, mit dem Ziel, dass die Stadt Wien eine „Data exzellente“ Datenhauptstadt wird.

Die Data Excellence (DX) – Strategie basiert auf 3 Säulen (siehe Abbildung 1):

- Data Governance (DG) bildet die Grundlage für ein unternehmensweit abgestimmtes Datenmanagement durch Regeln, Organisation und Prozesse – vor allem aber durch die beteiligten Menschen – sowohl auf der fachlichen, als auch auf der technischen Ebene.
- Datenqualitätsmanagement (DQM) bezeichnet alle qualitätsorientierten organisatorischen, methodischen, konzeptionellen und technischen Maßnahmen, um Daten im Sinne eines Vermögenswertes zu steuern und zu verwalten.
- Enterprise Data Management (EDM): Die Stadt Wien verfügt über ein modernes und umfassendes Enterprise Data Management, um ihre Datenschätze innovativ zu nutzen: Dies ist als Grundprinzip „Daten“ der IKT-Strategie der Stadt Wien verankert.

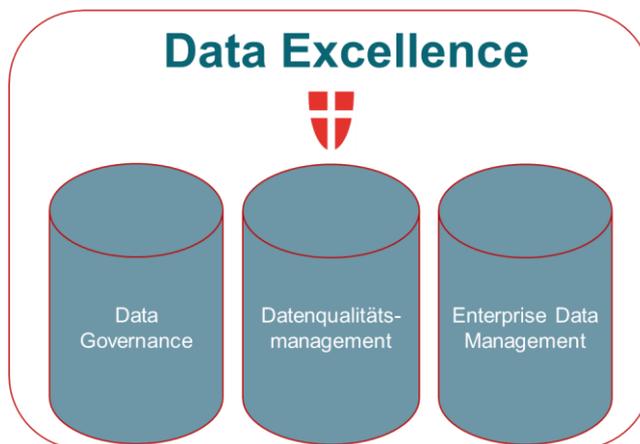


Abbildung 1: Die 3 Säulen der Data Excellence der Stadt Wien

1.3 Leitprinzipien der Data Excellence – Strategie

In unserer DX-Strategielandkarte (siehe Abbildung 2) unterscheiden wir vier Dimensionen: die MitarbeiterInnen & interne Entwicklungsperspektive, die Prozess-Perspektive, die Finanz-Perspektive und die KundInnen-Perspektive, wobei hier alle KundInnen – sowohl externe, nämlich Bevölkerung, Wirtschaft und Wissenschaft als auch interne KundInnen – gemeint sind und mit dem Überbegriff „DatenkonsumentInnen“ bezeichnet werden.

Die Ziele der Leitprinzipien wirken von unten nach oben, daher ergeben sich auch Abhängigkeiten zwischen den Perspektiven.

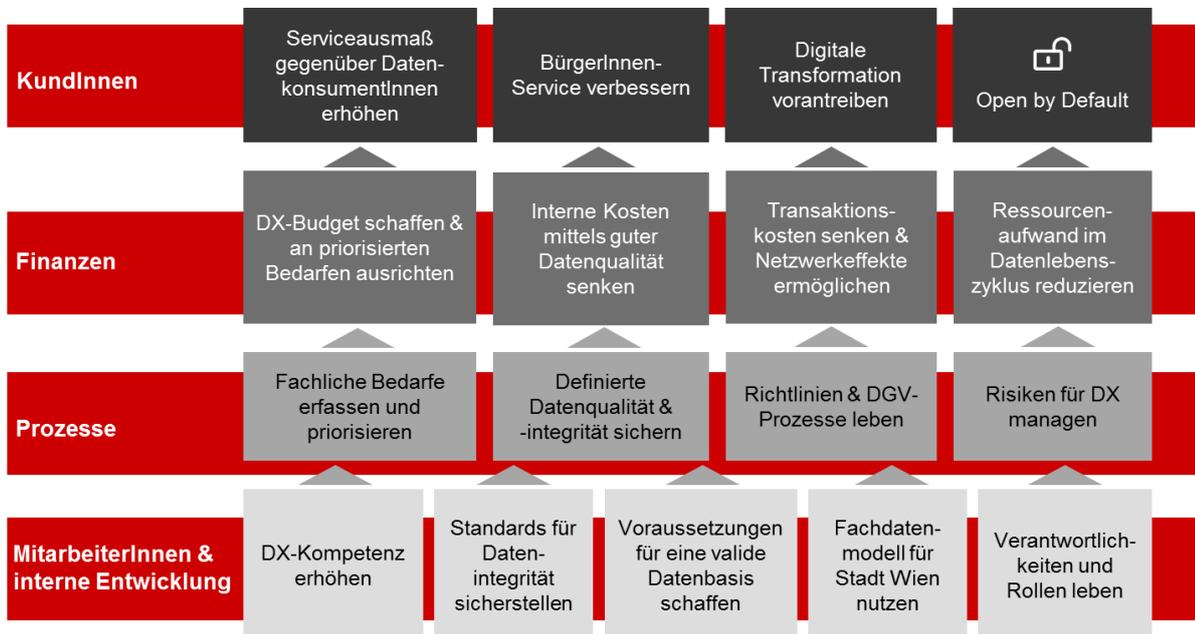


Abbildung 2: DX – Strategielandkarte

Das Leitprinzip „Open by Default“ für den Zugang zu öffentlichen Daten der Stadt Wien

Die Stadtverwaltung stellt als öffentlich klassifizierte Daten, Dokumente und Dienste maschinenlesbar, frei und kostenlos und zur Verfügung.

Die „Wiener Prinzipien“ der Digitalen Agenda Wien sind Leitmotive für die Open Government Data - Strategie der Stadt Wien, insbesondere „Transparenz, Offenheit und Beteiligung“, „Innovation“ und „Stärkung des Wirtschaftsstandortes“ .

Eine proaktive, offene Datenpublikation soll die breite Verfügbarkeit und Wiederverwendung von Daten der Stadt Wien für private oder kommerzielle Zwecke unter minimalen rechtlichen, technischen oder finanziellen Zwängen fördern. Die offenen Daten und Dienste spielen eine wichtige Rolle dabei, die Entwicklung neuer Anwendungen auf der Grundlage neuartiger Möglichkeiten zur Kombination und Nutzung anzukurbeln, sowie das Wirtschaftswachstum und soziale Engagement zu fördern.

Ziel ist die Etablierung einer offenen Datenkultur sowie der Ausbau der digitalen Beteiligungs- und Nutzungsmöglichkeiten.

Die aktive Zusammenarbeit mit der Öffentlichkeit wird gepflegt (z.B. Open Government – Plattformen, DigitalCity.Wien), um kreative und innovative Ideen als Grundlage für die Arbeit der Stadtverwaltung nutzen zu können.

2 Wirkungsbereich

Die vorliegende IKT-Teilstrategie „Data Excellence“ gilt für den Magistrat der Stadt Wien und die Unternehmungen nach §71 der Wiener Stadtverfassung der Stadt Wien (Wiener Krankenanstaltenverbund, Wiener Wohnen und Wien Kanal).

Die IKT-Teilstrategie „Data Excellence“ ist auch für die Öffentlichkeit relevant, das sind die externen DatenkonsumentInnen, für die es um die Nutzung von Daten der Stadt geht, insbesondere durch Open Government Data und Daten, die aus rechtlichen Verpflichtungen heraus publiziert werden müssen.

3 Governance

3.1 DX-Organisation

Die Data Excellence Organisation der Stadt Wien ist als Antwort auf die sprunghaft ansteigenden Datenmengen und deren steigenden Einfluss auf die gesamte Stadt Wien ins Leben gerufen worden.

Vorrangiges Ziel der DX-Organisation soll dabei sein, die Datenqualität der Stadt Wien nachhaltig zu steigern, um allen relevanten Anspruchsgruppen jederzeit verlässliche Informationen zur Verfügung stellen zu können.

Es soll an dieser Stelle ausdrücklich darauf hingewiesen werden, dass die DX-Organisation keine Neugestaltung der Organisationsstruktur der Stadt Wien darstellt, sondern lediglich darauf ausgerichtet ist, mittels fachgerechter Aufteilung von Verantwortlichkeiten entlang des Lebenszyklus der Daten deren Handhabung und Verwendung zu formalisieren und zu verbessern. Konkret bedeutet dies die Ausprägung von Rollen und Gremien inklusive ihrer diversen Rechte und Pflichten im Umgang mit den Daten in den Organisationen der Stadt Wien. Das Schema der DX-Organisation ist in Abbildung 3 illustriert.

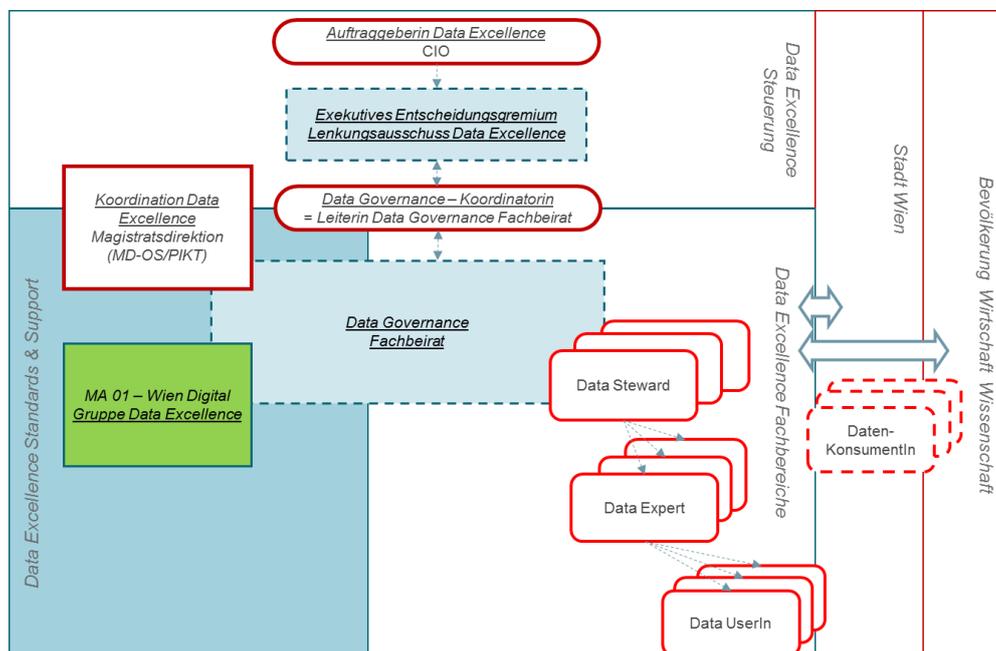


Abbildung 3: Übersicht der Data Excellence Organisation

Im Kern besteht die DX-Organisation aus den Bereichen DX Steuerung, DX Fachbereiche sowie DX Standards & Support und ist organisatorisch in die bestehenden Strukturen der Stadt Wien eingebettet. Bedingt durch Datenkonsumentinnen und Datenkonsumenten aus der Bevölkerung, Wirtschaft und Wissenschaft reicht Ihr Einflussbereich über die Grenzen der Stadt Wien hinaus.

- Als Auftraggeberin von Data Excellence ist die CIO der Stadt Wien hauptverantwortlich für die Etablierung von DX.
- Die grundlegende Steuerung der DX-Organisation erfolgt über den Lenkungsausschuss Data Excellence.
- Der Data Governance-Fachbeirat formuliert Empfehlungen und Richtlinien, erarbeitet ein Regelwerk für einen sachgerechten Datenlebenszyklus sowie initiiert, begleitet und evaluiert Vorhaben zum Datenqualitätsmanagement.
- Die MD-OS/PIKT ist für Ausnahmegenehmigungen zuständig. In begründeten Fällen werden Ausnahmen von der MD-OS/PIKT bewilligt.
- Währenddessen haben die MA 01-Gruppe Data Excellence und die MD-OS/PIKT die Aufgabe, sowohl die Gremien der DX-Organisation, als auch die Data Excellence Fachbereiche zu unterstützen (Standards & Support).
- DX-Fachbereiche sind hierbei alle Abteilungen der Stadt Wien.
- Darüber hinaus gibt es noch Rollen, Gremien und Verantwortlichkeiten im Zusammenhang mit ViennaGIS (siehe Kapitel 3.5) und Open Government Data (siehe Kapitel 3.6).

Die Aufgabenbeschreibungen der Rollen, Fachbereiche und Gremien welche durch die DX-Organisation ins Leben gerufen wurden, sind dem Leitfaden „DX-Organisation“ zu entnehmen.

Das Konzept zur Zusammenarbeit zwischen Linien- und DX-Organisation soll gewährleisten, dass die nötigen Entscheidungen hinsichtlich Daten eindeutig geregelt werden und dadurch Klarheit über die Zuständigkeit im Umgang mit den Daten herrscht.

3.2 DX-Dokumente

Im Rahmen der Etablierung von Data Excellence sind die Data Excellence Leitfäden ein zentrales Kommunikations- und Lernmedium: Sie sind die Einführungsdokumente in die Data Excellence Themenbereiche und von den Abteilungen umzusetzen. Durch ihre Umsetzung wird die IKT-Teilstrategie „Data Excellence“ von den Abteilungen der Stadt Wien gelebt (siehe Abbildung 4).

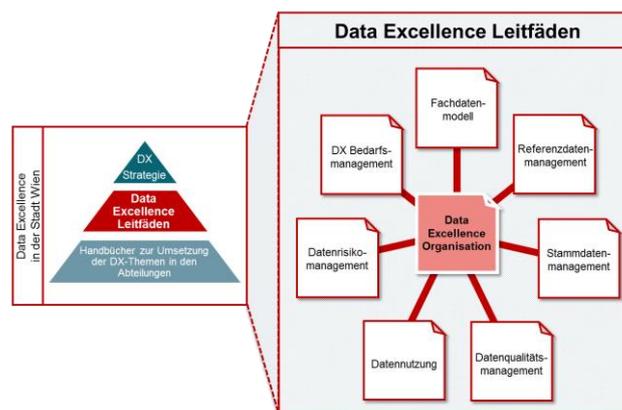


Abbildung 4: Übersicht der Data Excellence Dokumente

3.3 Prozesse

3.3.1 Daten planen und erheben

Es erfolgt eine zeitgerechte und zielgerichtete Planung der Vorhaben. Projekte und Vorhaben sind frühzeitig und systematisch nach vorgegebenen Kriterien eines strategischen Bedarfsmanagements zu erfassen.

Der Einsatz neuer digitaler Erhebungsmethoden und eine verbesserte Nutzung bestehender administrativer Daten ist anzustreben. Ressourcensparende Methoden zur Produktion von datengesteuerten Informationen und Überprüfung von Periodizität und Umfang von Befragungen sind von den Fachabteilungen in Hinblick auf die statistische Nutzung mit der MA 23 abzustimmen, darüber hinausgehende Nutzungen mit dem Data Governance-Fachbeirat.

Die Datenplanung, Datenmodellierung und Datenerfassung hat generell nach den veröffentlichten Vorgaben der DX Datendefinition zu erfolgen, insbesondere sind bereits bestehende Register, dienststellenübergreifende sowie nationale und internationale Interessen zu berücksichtigen

Vorgaben zu den Merkmalsdefinitionen und -ausprägungen, Identifikatoren sowie Nomenklaturen für die Kodierung der Daten sind festzulegen. Verfügbare Standards und Normen sind einzubeziehen; die Harmonisierung von Schnittstellen und Datenmodellen ist voranzutreiben. Die mehrfache Erfassung und Speicherung von Daten ist zu vermeiden.

Die konsequente Umsetzung dieser Strategie erhöht die Qualität der administrativen Informationen hinsichtlich Relevanz, Genauigkeit und Vergleichbarkeit.

- Leitfaden „DX Bedarfsmanagement“
- Leitfaden „Fachdatenmodell“
- Leitfaden „Referenzdatenmanagement“
- Leitfaden „Stammdatenmanagement“
- [Checkliste „Digitalisierung & Data Excellence“](#)

3.3.2 Datenqualität erkennen und sicherstellen

Standardisierte Qualitätskriterien für Daten (Aktualität, Verlässlichkeit, Kontrollintensität, verwendete Kontrollkriterien, ...) sowie Festlegung der administrativen Methoden, wann und in welcher Form Korrekturen in den Daten zu erfolgen haben, sind zu entwickeln. Die Qualitätskriterien sind in systematische Kategorien in Bezug auf Relevanz, Aktualität, Genauigkeit, Vergleichbarkeit und Kohärenz einzuordnen. D.h., um nutzbare Daten in den Prozessen zu erhalten und eine Messung der Qualität durch geeignete Kennzahlen zu gewährleisten, sind Qualitätsanforderungen festzulegen, auf regelmäßiger Basis zu prüfen und Verbesserungsmaßnahmen einzuleiten. Die MA 01 unterstützt durch das Data Profiling der operativen Daten.

- Leitfaden „Datenqualitätsmanagement“

3.3.3 Datenorganisation planen und festlegen

Die Rollen, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten zur Umsetzung von "Data Governance" sind in den Abteilungen festzulegen.

- Leitfaden „DX-Organisation“

3.3.4 Daten nutzen

Mit Blick auf die Datensicherungsstrategie wird die Umsetzung eines effizienten Datenspeicherungskonzepts für die Durchführung von Standardauswertungen und für vertiefende Untersuchungen nach dem jeweiligen Verwendungszweck forciert. Die Nutzung der Daten unterliegt einheitlichen Grundsätzen, um konsistente Informationen innerhalb und außerhalb der Stadt Wien zur Verfügung zu stellen.

- Leitfaden „Datennutzung“
- Open Government Vorgehensmodell

3.3.5 Datenschutz und Datensicherheit gewährleisten

Die Stadt Wien orientiert sich an den geltenden rechtlichen Grundlagen, den Vorgaben von Bund, Land und Stadt, internationalen Normen und Standards sowie den internen IKT- und allgemeinen Datenschutz-Erlässen und -Richtlinien.

- Leitfaden „DX Datenrisikomanagement“

3.3.6 Daten konsumieren

Den jeweiligen Zielgruppen stehen die Daten und Informationen als DX-Services in der für sie optimalen Form komfortabel bereit, beispielsweise als Standard-Report, auf einer Webseite, als Visualisierung oder in maschinenlesbarer Form. Die Datennutzungen sind im Datennutzungskatalog ersichtlich.

3.4 Die Governance zu externen Datenanlieferungen und externen Datennutzungen

Die Stadt Wien nützt Daten externer Partnerinnen, um Services daraus zu generieren bzw. gibt auch selbst Daten zur Nutzung weiter. Im Rahmen von Aufträgen, Projekten etc. finden Datenerhebungen, -verarbeitungen und -nutzungen statt. Grundsätzlich werden diese von zahlreichen rechtlichen Vorgaben tangiert, die auszugsweise im Kapitel 3.8 angeführt sind.

Im Rahmen von Ausschreibungen und Vergaben, Kooperationsverträgen und Datennutzungsvereinbarungen ist besonderes Augenmerk auf die vertraglichen Bestimmungen zur Datenanlieferung und Datennutzung zu achten.



Durch Erarbeitung eines Katalogs standardisierter, fairer Vertragsklauseln soll die rechtssichere Nutzung von Daten, sowie die Umsetzung von Projekten und langfristige Zusammenarbeit unterstützt werden.

3.5 Die Governance zu Open Government Data (OGD)

Die Stadt Wien publiziert seit dem Jahr 2011 in vierteljährlichen Datenphasen im Rahmen der Open Government Data-Initiative ausgewählte Daten (OGD), Dokumente (OGDOCs) und Dienste (APIs), die zur freien Nutzung, zur Weiterverbreitung und zur freien Weiterverwendung in maschinenlesbarer Form frei zugänglich sind.

Die OGD-Publikation erfüllt die [Rahmenbedingungen für Open Government Data Plattformen](#), sowie die rechtlichen Anforderungen, die in Kapitel 3.6 angeführt sind.

Die Weiterverwendung wird durch standardisierte und transparente Nutzungsbedingungen vereinfacht:



Open Government Data und Documents der Stadt Wien stehen unter einer „Creative Commons Namensnennung 4.0 Lizenz ([CC BY 4.0 AT](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/))“

Die datenverantwortlichen Abteilungen sind für die Bereitstellung zu publizierender Daten und Dienste inklusive weiterführender Informationen, wie Metadaten, Texte und Visualisierungen zuständig. Die zuständigen Data Experts (früher OGD-AnsprechpartnerInnen) stimmen die Veröffentlichung mit dem Chief Open Data Officer ab.

Dieser ist in der MA 01 angesiedelt und als Mitglied des Open Government Kompetenzzentrums Wien für die Planung und Koordination der OGD-Publikationen zuständig. Er wirkt bei der Datenprüfung und Datenveröffentlichung mit und berät die Abteilungen im Bedarfsfall.



Als Hilfestellung zur Bewertung und Identifikation von Datenbeständen für die Veröffentlichung dient das Datenmonitoring im Prozess „OGD | OGD OC - Datenprüfung und Herstellung“ des Open Government Vorgehensmodells (siehe Abbildung 5).

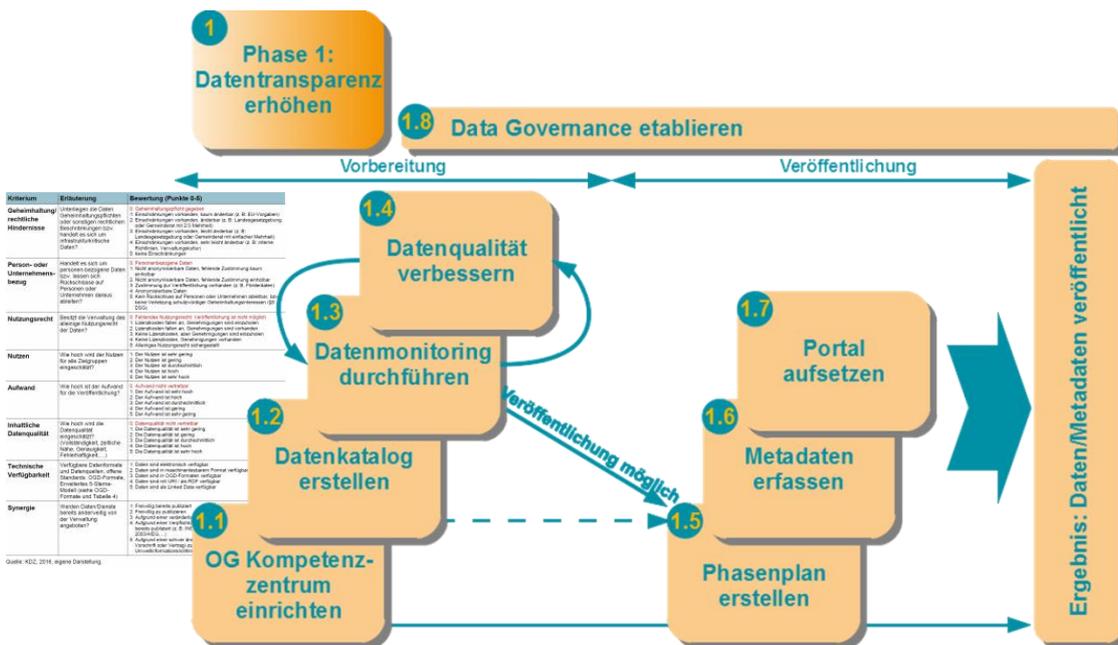


Abbildung 5: „Datentransparenz erhöhen“ aus dem Open Government Vorgehensmodell

Das Open Government Kompetenzzentrum Wien wird von der Data Governance Koordinatorin geleitet. Es besteht aus Vertreterinnen bzw. Vertretern der MD-OS/PIKT, der MD-BD, der MA 01, MA 23, MA 41, MA 53, MA 63 und den Wiener Linien, sowie weiteren Stellen bei Bedarf und begleitet die Umsetzung und den Ausbau von OGD Wien.

Die Data Governance Koordinatorin koordiniert die OGD-Aktivitäten der Stadt Wien und vertritt die Stadt Wien in österreichweiten und internationalen Gremien (Cooperation OGD Österreich, Kooperation OGD D-A-CH-LI).

Alle Informationen zur Open Government Initiative der Stadt Wien sind abrufbar unter <https://digitales.wien.gv.at/site/open-data/>

Im OGD-Portal <https://data.wien.gv.at> stellt die Stadt Wien die ihr OGD-Angebot für die Nutzung durch Bevölkerung, Wirtschaft und Wissenschaft bereit.

Damit Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Bürgerinnen und Bürger, Wirtschaft und Wissenschaft in allen Bereichen, Prozessschritten und Lebenslagen eines übergreifenden Daten-Ökosystems

beteiligt werden können, müssen sie wissen, wie sie mit (offenen) Daten umgehen können und was sie mit ihnen machen können. Aber auch das Wissen, wie Daten verwaltet und bereitgestellt werden können, ist wesentlich.

Dies sind die Grundlagen für eine datenorientierte - „data-driven“ - Verwaltung und Politik (Open Government), Wirtschaft, Kultur, Zivilgesellschaft, Wissenschaft und Forschung.

Um diesen Kulturwandel voranzutreiben, sind Aus- und Weiterbildung der entscheidende Ansatzpunkt. Entscheidend ist es dabei, die zwei Kerndimensionen von „Open Data“ zu berücksichtigen:

- „Openness“ meint eine offene Kultur des Teilens und Zusammenarbeitens. Sie ist die Grundlage, um den Wert der Daten zu erhöhen und einen größtmöglichen gesellschaftlichen Nutzen aus ihnen zu erzielen.
- „Dateness“ meint Fähigkeiten und (technische) Fertigkeiten zum Umgang mit Daten und zur Nutzung von Daten.

Nur wenn diese beiden Aspekte gleichermaßen tief verankert und weit verbreitet sind, kann ein weitreichendes und grenzüberschreitendes Open-Data-Ökosystem entstehen. (siehe „Vision eines Daten-Ökosystems im Raum D-A-CH-LI, 2015“)

3.6 Die Governance der ViennaGIS® Geodateninfrastruktur

Die Geodateninfrastruktur der Stadt Wien wird unter der Marke „ViennaGIS“ geführt. Aufgabe von ViennaGIS ist der Ausbau sowie die Bereitstellung eines Geodatenverbundes, der die für Verwaltungsprozesse relevanten bzw. für die Auskunftspflichten erforderlichen Geodaten umfasst. ViennaGIS dient der Erfassung, Speicherung, Analyse und Kommunikation raumbezogener Sachverhalte und umfasst die dafür notwendigen Metadaten, Geodatenätze und Geodienste, Netzdienste und Netztechnologien, Vereinbarungen über gemeinsame Nutzung, Zugang und Verwendung sowie Koordinierungs- und Überwachungsmechanismen, -prozesse und -verfahren.

Die MA 01 ist für die ViennaGIS-Grundlagen, das zentrale Geodaten-Management sowie für die Betriebsführung des Geodatenverbundes und der Geoservice-Infrastruktur verantwortlich. Die MA 01 koordiniert zusätzlich Stadt Wien-interne, aber auch externe ViennaGIS-KundInnenanfragen.

Der ViennaGIS-Koordinator ist in der MA 01 angesiedelt und für die Gesamtkoordination des ViennaGIS zuständig. Er leitet den IKT-Fachausschuss ViennaGIS und sorgt in der MA 01 für die Priorisierung der für ViennaGIS notwendigen Aktivitäten. Er ist primäre Anlaufstelle für technische und organisatorische ViennaGIS Angelegenheiten.

Die Arbeitsgruppe Geodatenhaushalt besteht aus Vertreterinnen und Vertretern der MD-OS/PIKT und von Geodaten führenden Abteilungen und forciert die Umsetzung und den Ausbau des ViennaGIS Geodatenhaushaltes.

Der IKT-Fachausschuss ViennaGIS legt fest, welche Daten als „Geodaten“ zu klassifizieren sind.

Geodaten, die von mindestens zwei Dienststellen regelmäßig benötigt werden oder für die Publikationsverpflichtungen oder Berichtspflichten existieren, sind grundsätzlich in ViennaGIS bzw. konkret den dafür vorgesehen zentralen Geodatenspeichersystemen vorzuhalten; Ausnahmen sind von der Arbeitsgruppe Geodatenhaushalt zu genehmigen.

Die Dienststellen haben aktiv am weiteren Ausbau und an der Qualitätssicherung des Geodatenverbundes mitzuwirken und sind für die Erfassung und Wartung der Geodaten verantwortlich.

Die datenverantwortlichen Abteilungen sind für die Bereitstellung der Geodaten inklusive weiterführender Informationen, wie Metadaten und Beschreibungen zuständig. Bei der Erfassung neuer Geodaten sind dieselben DX-Rahmenbedingungen einzuhalten, wie bei allen anderen Datenerfassungen. Die Geodatenmodelle sind von den zuständigen Data Experts (früher ViennaGIS-AnsprechpartnerInnen) in Abstimmung mit der MA 01 sowie den betroffenen Dienststellen zu erstellen. Die koordinative Erfassung von Objekten (Vermessung, mobiles GIS, etc.) ist in Abstimmung mit der MA 41 vorzunehmen.

Die Geodaten des ViennaGIS Geodatenhaushaltes (Daten, Applikationen, Dienste) sind von den Abteilungen verpflichtend zu nutzen. Die Nutzung anderer Geodaten ist zu begründen und bedarf einer Genehmigung durch die Arbeitsgruppe Geodatenhaushalt.

Alle Daten im ViennaGIS sind für alle Dienststellen zugänglich, sofern keine speziellen Ausnahmebestimmungen, wie z.B. Datenschutzbestimmungen existieren. Der Zugriff auf ViennaGIS hat mit von der MA 01 bereitgestellten Standard-Werkzeugen zu erfolgen.

3.7 Die Governance zu Registern

Amtliche Register beinhalten verwaltungsrelevante Daten und haben die Aufgabe, rechtlich relevante Vorgänge zu dokumentieren. Eine mehrfache Datenerhebung in verschiedenen Registern und Mehrfachbelastung der DatenlieferantInnen wird dadurch vermieden. Der Zugriff auf geprüfte Daten erhöht die Datensicherheit.

Register, die zur Durchführung von E-Government Verfahren genutzt werden, sollen allen Verwaltungsebenen im Portalverbund zur Verfügung stehen.

Für die nachhaltige Sicherung der Datenqualität von Registern wird die Etablierung der Data Governance in den datenverantwortlichen Stellen empfohlen, insbesondere bei der Durchführung der Prozesse der Registerharmonisierung und des Datenmanagements, die mit hohen Anforderungen an die organisatorische und technische Umsetzung sowie an die Qualität der Ergebnisse verbunden sind.

Das Datenclearing von ausgewählten „core items“, wie beispielsweise personenspezifischen und adressbezogenen Merkmalen ist im Datenmanagement vorzusehen. Dies ist u.a. für die Beantragung der bereichsspezifischen Personenkennzahl (bPK) als auch bei der Evaluierung durch Vergleichsregister von Bedeutung. Die Merkmale in den Registern sind nach einheitlichen Clearingmethoden zu bereinigen bzw. anhand von Referenzdaten zu pflegen.

3.8 Richtlinien und Erlässe

Jede Abteilung ist im Rahmen ihres geschäftseinteilungsmäßigen Wirkungsbereiches für die Einhaltung von Gesetzen, Erlässen und Richtlinien eigenverantwortlich. Insbesondere betrifft dies gem. Art. VIII der Allgemeinen Grundsätze der Geschäftseinteilung für den Magistrat der Stadt Wien (GEM) die Handhabung des Wiener Auskunftspflichtgesetzes, der Umweltinformationsgesetzes des Bundes und des Landes Wien, des Wiener Informationsweiterverwendungsgesetzes und des Wiener Geodateninfrastrukturgesetzes.

3.8.1 INSPIRE: Infrastructure for Spatial Information in the European Community

Am 15. Mai 2007 trat die vom Europäischen Parlament und Rat der EU verabschiedete Richtlinie 2007/2/EG in Kraft. Ziel dieser Richtlinie ist die Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft. Instrumente zur Umsetzung von INSPIRE sind die [EU-Richtlinie 2007/2/EG](#) und die [Durchführungsbestimmungen](#). Die INSPIRE-Richtlinie wurde in Wien durch das Wiener Geodateninfrastrukturgesetz umgesetzt.

3.8.2 Wiener Geodateninfrastrukturgesetz (WGeoDIG)

Gesetz zur Schaffung einer umweltrelevanten Geodateninfrastruktur in Wien: Ziel dieses Gesetzes ist die Schaffung eines Rahmens zum Auf- oder Ausbau der auf Grund der INSPIRE-Richtlinie erforderlichen Geodateninfrastruktur des Landes und der Gemeinde Wien für Zwecke der Umweltpolitik und anderer politischer Maßnahmen oder Tätigkeiten.

Koordinierungsstelle nach dem WGeoDIG: Gemäß WGeoDIG-Gesetz ist beim Amt der Wiener Landesregierung eine Koordinierungsstelle für die Geodateninfrastruktur eingerichtet. Diese ist nach der Geschäftseinteilung des Magistrats der Stadt Wien (GEM) der Magistratsabteilung 41 zugeordnet.

3.8.3 Wiener Umweltinformationsgesetz (Wr. UIG)

Gesetz über den Zugang zu Informationen über die Umwelt: Durch dieses Gesetz wird die Richtlinie 2003/4/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Jänner 2003 über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen in österreichisches Recht umgesetzt. Die Wr. UIG-Novelle 2018 ist geplant.

3.8.4 Public-Sector-Information-Richtlinie (PSI-RL)

Die PSI-RL hat zum Ziel, durch eine Weiterverwendung der Daten - in der Diktion der PSI-RL „Dokumente“ - die als „Informationen des öffentlichen Sektors“ (Public Sector Information, PSI) bezeichnet werden, das Wirtschaftswachstum anzuregen, Innovationen durch neue Produkte und Dienste voranzubringen und bei der Bewältigung verschiedener gesellschaftlicher Probleme beispielsweise im Gesundheitswesen oder bei öffentlichen Verkehrsmitteln zu helfen. Eine Novellierung der Richtlinie ist im Laufen.

Die PSI-RL wurde auf Bundesebene durch das Informationsweiterverwendungsgesetz, welches als Rahmengesetz fungiert, und auf Landesebene durch das Wiener Informationsweiterverwendungsgesetz (WIWG) umgesetzt.

- Richtlinie 2003/98/EG über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors
- Richtlinie 2013/37/EU zur Änderung der Richtlinie 2003/98/EG über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors
- Novelle des Informationsweiterverwendungsgesetzes (IWG), BGBl. I Nr. 76/2015
- Informationsweiterverwendungsgesetz (IWG)

3.8.5 Wiener Informationsweiterverwendungsgesetz (WIWG)

- Bei den öffentlich publizierten Daten sowie den daraus abgeleiteten Produkten und für die Weiterverwendung vorgesehenen Diensten handelt es sich um Dokumente im Sinne des Wiener Informationsweiterverwendungsgesetz (WIWG).
- In Umsetzung von Artikel 9 (Practical arrangements) der PSI-RL und § 7 Abs. 4 des WIWG werden die Bestandslisten der öffentlichen Informationen der Stadt Wien über die

Open Government Data Plattform Österreich (data.gv.at) verfügbar gemacht und von der Stadt Wien als Kooperationspartnerin gemeinsam mit dem Bund, den Ländern und weiteren Institutionen genutzt.

- In jenen Ausnahmefällen, wo Daten nicht im Rahmen von OGD via data.wien.gv.at bereitgestellt werden, sind Nutzungsbedingungen zu publizieren und – falls es sich bei den betrachteten Produkten um kostenpflichtige handelt, zusätzlich die Kalkulationsgrundlagen im Einklang mit dem WIWG vorzuhalten und die Entgelte, sofern diese die Grenzkosten übersteigen, zu begründen.
- Bei Anfragen von potentiellen Anwenderinnen und Anwendern mit Bezug auf das WIWG berät die MA 63 laut GEM rechtlich. Die MA 63 berät die Arbeitsgruppe Geodatenhaushalt und das Open Government Kompetenzzentrum unter anderem zu grundsätzlichen rechtlichen Fragen zur PSI-RL.

3.8.6 Wiener Auskunftspflichtgesetz

Siehe

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrW&Gesetzesnummer=20000332>

3.8.7 Datenschutz und IKT-Sicherheit

- Internationale Vereinbarungen und Richtlinien:
 - Datenschutz-Grundverordnung ([Verordnung \(EU\) 2016/679](#))
 - Europäische Menschenrechtskonvention [Artikel 8](#)
 - [Datenschutzrichtlinie für elektronische Kommunikation](#)
 - [Data Retention Richtlinie](#)
 - [Cybercrime Convention](#)
 - [Datenschutzkonvention des Europarates](#)
- Österreichisches Recht:
 - Datenschutzgesetz ([DSG](#))
 - Wiener Datenschutzanpassungsgesetz ([WDSAG](#))
 - Datenschutz im Magistrat der Stadt Wien - [MDK-420907-1/18](#) - 17.5.2018
 - [Datenschutzbeauftragter](#)
 - [IKT-Sicherheitserlass](#)
 - Verordnung der Datenschutzbehörde über die Ausnahmen von der Datenschutzfolgenabschätzung ([DSFA-AV](#))
 - Datenschutzangemessenheits-Verordnung ([DSAV](#))
 - Videoüberwachungserlass; Einsatz sowie Auswertung und Löschung von Daten ([MD-OS-538382/2018](#))

3.8.8 Register

Der Datenschutzz der Stadt Wien stützt sich auf Informationen der Verwaltung und aus bestehenden Registern. Das Datenmanagement und die Koordinierung von Register- und Statistikdaten von den Abteilungen der Stadt Wien werden grundsätzlich mit der MA 23 in Hinblick auf die Agenden der Gemeinde- und Landesstatistik abgestimmt und die Nutzung der register- und statistikbasierter Verwaltungsdaten mit dem Data Governance-Fachbeirat koordiniert. Zu den gesetzlichen Vorlagen zur Nutzung von Register- und Statistikdaten zählen:

- Registerzählungsgesetz, [BGBl. I Nr. 33/2006](#)

- [Bundesstatistikgesetz 2000](#)
- E-Government-Gesetz ([E-GovG](#))
- Meldegesetz 1991, [BGBl. I Nr. 45/2006](#)
- Bundesgesetz über das Gebäude- und Wohnungsregister ([GWR-Gesetz](#))
- [Wiener Statistikgesetz](#)

3.8.9 Open Government Data

Die Stadt Wien setzt die Konventionen der BLSG und Empfehlungen der Cooperation OGD Österreich betreffend die Publikation von OGD um und arbeitet aktiv an deren Erstellung und Weiterentwicklung mit.

- [Rahmenbedingungen für Open Government Data Plattformen](#)
- [Metadaten data.gv.at](#)
- [XML-Metadatenschnittstelle](#)
- [Bereitstellung von Verwaltungsadressen](#) - Aktuelle standardisierte öffentliche Bereitstellung von Verwaltungsadressdaten zum Austausch zwischen den Ländern mittels OGD.
- [Offene elektronische Kerndaten über Vergabeverfahren](#) - Übersicht über aktuelle Vergabeverfahren für die WirtschaftsteilnehmerInnen durch die Bereitstellung von Kerndaten als Open Data.
- [INSPIRE Positionspapier zu OGD](#)
- [Open Government Documents](#)
- [Mission Statement](#) der Arbeitsgruppe Qualitätssicherung zu Open Data-Portalen
- [Open Government Vorgehensmodell des KDZ](#) – Zentrum für Verwaltungsforschung
- [Open Government Data Weißbuch](#) (Österreich)

3.8.10 Normen

Nationale und internationale Normen sind zu beachten bzw. deren Entwicklung zu beobachten, z.B.:

- ISO/IEC 27001 Informationssicherheit
- ON A 2270:2016, ON/EN/ISO 19115-1:2014, ISO 19139: Metadaten
- DIN 91357:2017-12: Referenzarchitekturmodell Offene Urbane Plattform

3.8.11 Urheberrechte

Die Geodateninfrastruktur der Stadt Wien wird als das GIS der Stadt Wien, unter der Marke „ViennaGIS“ - eine registrierte Text- und Bildmarke gemäß Markenschutzgesetz, die auf allen Publikationen anzuführen ist - geführt.

Nutzungsbestimmungen und Lizenzen sind bei Datennutzungen zu beachten und in der erforderlichen Form verpflichtend anzuführen (z.B. [Nutzungsbedingungen von data.wien.gv.at](#), [data.gv.at](#), [basemap.at](#)). Die verstärkte Nutzung von lizenzfreien und kostenlosen Bildern und Grafiken wird empfohlen.

3.8.12 Erlässe

- Sicherheit in der Informations- und Kommunikationstechnologie - [MD-OS 51600-2013-1](#) vom 28.01.2013
- Datenschutz im Magistrat der Stadt Wien - [MDK-420907-1/18](#) vom 17.5.2018
- Data Excellence im Magistrat der Stadt Wien; Bestellung einer Data Governance - Koordinatorin - [MDK-323812-6/17](#) vom 04.07.2017
- Datenerhebung und statistische Nutzung; Kooperation mit der MA 23 – Wirtschaft, Arbeit und Statistik - [MA 5-518484/2017](#) vom 12.10.2017
- Internet und elektronische Kommunikation; offizielle Dienststellen-Postfächer - [MD-OS-329/2011](#) vom 17.10.2011
- Koordinierungsstelle für die Geodateninfrastruktur des Landes Wien - [MDS-K-440/10](#) vom 2.9.2010
- Elektronisches Datenmanagement - Umwelt; Bestellung einer Projektleiterin - [MDS-A-1829/2008](#) vom 26.1.2009:
- Vergabe von Adressen und Orientierungsnummern - [MD BD-1281-1/2009](#) vom 13.7.2009

3.8.13 IKT-Strategische Richtlinien

Die IKT-Strategie der Stadt Wien 2008 wurde mit Erlass [MDS-K-668/08](#) vom 15.4.2008 herausgegeben, die Konkretisierung der IKT-Strategie sowie die Detaillierung von Rahmenbedingungen erfolgte über Richtlinien. Durch die Veröffentlichung werden die Richtlinien zum Teil der IKT-Strategie und sind von den Dienststellen zu beachten.

Folgende IKT-Strategische Richtlinien werden durch das vorliegende Dokument außer Kraft gesetzt:

- [Business-Intelligence](#)
- [Geodateninfrastruktur \(GDI\) der Stadt Wien-ViennaGIS - Nutzung und Ausbau](#)
- [Open Government](#)
- [Register - Ausbau und Nutzung, Datenmanagement](#)

4 Strategische Ziele und Handlungsfelder

4.1 Standardisieren

- Durch die Umsetzung der Regeln, Organisation und Prozesse der fachlichen und technischen Data Governance und der Maßnahmen des Datenqualitätsmanagements – vor allem aber durch die beteiligten Menschen – werden die Daten-Konsistenz und die erforderliche Datenqualität erreicht, sowie die rechtlichen Auflagen erfüllt.
- Das Projekt zur Etablierung und Weiterentwicklung der Data Excellence in der Stadt Wien (PEDES2) soll entscheidend zur Verbesserung der Data Excellence in der Stadt Wien beitragen.
- Die Bereitstellung von vollständigen und flächendeckenden Geodaten stellt die Basis für alle raumbezogenen Handlungen und Planungen dar. Als Zielsetzung von geoGovernment soll die Integration von Funktionalitäten der Geodateninfrastruktur in IKT- Anwendungen einen Raumbezug schaffen. Der Raumbezug soll durch den

standardisierten Einsatz von zentralen Geo-Bezugssystemen sichergestellt werden. In den meisten Verwaltungsprozessen kann ein direkter oder indirekter Raumbezug über wenige, zentral verfügbare Geo-Bezugssysteme definiert werden. Jedenfalls sicherzustellen sind die Datenintegrität und die Historisierung der für den Raumbezug verwendeten Objekte, z.B. Adresse, Grundstück, Straßenkilometer, Koordinaten.

4.2 Digitalisieren

Die Etablierung der Data Excellence in der Stadt Wien ist eine der Voraussetzungen für die Digitalisierung und unterstützt die Digitale Transformation.

- Das DX-Schulungsprogramm wird vorbereitet und ist im Veranstaltungskatalog der Wien-Akademie verfügbar.
- Das Projekt PEDES2 wird durchgeführt.
- In allen IKT-Vorhaben werden die DX-Vorgaben umgesetzt.
- Digitale Inhalte sind zukunftssicher, medienneutral und effizient zu verarbeiten und effektiv zur Nutzung zur Verfügung zu stellen.
- Für einfache, zweckmäßige und bessere Verwaltungskontakte können durch die Nutzung vorhandener Daten, insbesondere von Registern, in der Verwaltung Beilagen und Nachweise vermieden werden. Voraussetzung dafür sind Registerzugänge, die Schaffung von Schnittstellen sowie die Optimierung der Registerlandschaft und das Auffüllen der Lücken, das bedeutet:
 - Abwicklung von Standardverfahren über Register
 - Verwendung der bundesweit vorhandenen Register
 - Evaluierung von magistratsinternen und externen Registern
 - Schaffung von „Wiener Registern“
- Um Zugang und die Weiterverwendung zu den Daten der Stadt Wien zu erleichtern, sind gut gestaltete Anwendungsprogrammierschnittstellen (APIs) sowohl für die interne, als auch für die externe Nutzung erforderlich. Die Wiederverwendung und gemeinsame Nutzung von Daten über eine geeignete Verwendung von APIs ist von allgemeinem Wert, da EntwicklerInnen und Startups dadurch neue Dienste und Produkte erstellen können. Dadurch wird die Schaffung wertvoller Ökosysteme rund um Datenbestände, die oft ungenutzt sind, gefördert.
 - Die Einrichtung und Nutzung von APIs muss auf mehreren Prinzipien basieren: Verfügbarkeit, Stabilität, Wartung über den gesamten Lebenszyklus, Einheitlichkeit der Nutzung, Anwendung von europäischen oder international anerkannten Standards, AnwenderInnenfreundlichkeit sowie Sicherheit.
 - Die Verwendung geeigneter APIs wird durch eine klare technische Dokumentation unterstützt, die vollständig und online verfügbar ist. Diese beschreibt die Daten, wie die API zu benutzen ist und das Format, in dem die Daten empfangen werden.
 - Die APIs sind zu katalogisieren.

4.3 Mit Sicherheit vernetzen

Alle, insbesondere die BürgerInnen, Wirtschaft und Wissenschaft müssen darauf vertrauen können, dass die Stadt Wien mit den ihr anvertrauten Daten sorgsam und nach deren Zweckbestimmung umgeht.

- Alle Verarbeitungen des Enterprise Data Management unterliegen den datenschutzrechtlichen Vorgaben der geltenden Datenschutzgrundverordnung.
- Bei Ausschreibungen und Vergaben, in deren Zusammenhang Daten erhoben, verarbeitet oder genutzt werden, wird die Datenverantwortung durch die Stadt Wien geregelt.
- Wenn Daten durch Verfahren von Data Analytics und Künstlicher Intelligenz vernetzt und genutzt werden, um dadurch einen Mehrwert zu schaffen, werden entsprechende Maßnahmen zum Schutz von personenbezogenen Daten getroffen.
- Die Forschung an und der Einsatz von "synthetischen Daten" werden gefördert.
- Bei der Daten-Synthetisierung handelt es sich um eine Methode, mit der eine „künstliche“ Repräsentation eines Originaldatensatzes erstellt werden kann. Hierzu wird ein Modell entwickelt, das die Originaldaten so gut wie möglich erklärt. Aus diesem Modell werden neue Daten generiert, die wichtige statistische Eigenschaften des Originaldatensatzes erhalten. Der synthetische Datensatz besteht nicht aus Daten natürlicher Personen, sondern aus Daten synthetischer Einheiten. Je nach Anwendung kann die Daten-Synthetisierung mit mathematischen Garantien der Privatheit kombiniert werden. Diese Methode kann dazu benutzt werden, Mikrodatensätze, also Datensätze mit Daten, die auf Individualebene beobachtet werden, zu anonymisieren.

4.4 Optimieren

Die Stadt Wien ist „Data excellent“, gewährleistet damit eine effiziente Aufgabenerledigung, redundanzarme, sowie effiziente Vernetzung der Daten und trägt damit zum Wertschöpfungsprozess bei.

- Eine Reduktion der erforderlichen Zeit zwischen Informationsanforderung und Informationsbereitstellung ist Folge eines vordefinierten Rahmens für die technische Infrastruktur und die Prozesse.
- Die Umsetzung der Data Governance ist die Basis für ein effektives und effizientes Datenmanagement.
- Die Semantik der Daten wird für Menschen und Maschinen optimiert.
- Die Nutzung von Registern ist ein Beitrag zur effizienten und wirtschaftlichen Datenlogistik, die den InhaberInnen von Verwaltungsdaten bzw. registerführenden Stellen für die Erfüllung ihrer Aufgaben nachhaltigen Nutzen bringt.
- Die Entstehung von Mehrfachaufbereitungen bei ähnlichen Informationsanforderungen wird vermieden.
- Die Umsetzung von Open Government Data hat positive interne Auswirkungen.
 - Der Verwaltungsaufwand kann reduziert werden, da mit jeder Erleichterung des Zugangs der Administrations- und der Betreuungsaufwand reduziert wird. Die Verwaltung kann sich mehr auf die „Spezialfälle“ konzentrieren, das Massengeschäft wird automatisiert abgewickelt.
 - Verwaltungsprozesse und Entscheidungen können vereinfacht werden: Die Anzahl der unterschiedlich zu verwaltenden AnwenderInnengruppen (wie Lehre, Wissenschaft, Medien, Blaulicht-Organisationen, Verwaltungen, etc.) wird minimiert und es bedarf keiner unterschiedlichen Behandlung mit unterschiedlichen Nutzungsrechten, Preismodellen, etc. mehr.
 - Die Publikation als OGD ist rechtskonform und erfüllt beispielsweise die Anforderungen der PSI-Richtlinie und des WIWG.

- Open Government Data kann auch intern weiterverwendet werden. Freigegebene Daten einer Organisationseinheit der Stadt Wien können durch andere genutzt werden, veröffentlichte Datenbestände anderer Behörden können ebenso herangezogen werden.

4.5 Konsolidieren

Die Stadt Wien verfügt über eine in die Gesamtarchitektur eingegliederte fachliche und technische Architektur für Enterprise Data Management.

- Die Stadt Wien verfügt über eine konsolidierte Zusammenschau von qualitätsgesicherten Daten aus diversen operativen Systemen (SAP, ELAK, Fachinformationssysteme etc.) und Kennzahlen aus organisatorischer Sicht (Dienststellen, Geschäftsgruppen,...) und aus Fachbereichssicht (Personal, Finanz, Gebäude, etc.) mit dem Ziel, die Steuerung effektiver zu gestalten.
- Das EDM ermöglicht dank konsistenter, aktueller und widerspruchsfreier Daten mehr Transparenz, Partizipation und Zusammenarbeit.
- Die EDM-Architektur ist Basis für die Bereitstellung der technischen Infrastruktur und Data Lakes, in denen auch polystrukturierte Daten, sowie große Datenmengen verarbeitet werden können. Durch ihre hybride Architektur werden Business Intelligence – Anwendungen, Advanced Analytics – Werkzeuge und -Methoden, Linked Data und Methoden der Künstlichen Intelligenz unterstützt.

4.6 Qualifizieren

Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verfügen über das Basiswissen zur Data Excellence in der Stadt Wien.

Die Stadt Wien verfügt über die entsprechenden Kompetenzen, um Data Excellence zu betreiben. Dafür notwendige neue Berufsbilder werden identifiziert und entsprechende Qualifikationen aufgebaut.

- Das DX-Schulungsprogramm ist im Veranstaltungskatalog der Wien-Akademie verfügbar.
- Die MA 01 qualifiziert ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Hinblick auf DX.

4.7 Innovieren

Die Stadt Wien identifiziert innovative Daten-Potenziale und stellt diese der Bevölkerung, der Wirtschaft und der Wissenschaft für vielfältige Anwendungsmöglichkeiten z.B. im sozialen und technologischen Umfeld zur Verfügung.

Die Umsetzung von Open Government Data wirkt positiv nach außen:

- Stärkung des Wirtschafts- und IKT-Standortes, da durch die bessere Verfügbarkeit von Daten und Anwendungen die Schaffung neuer Dienstleistungen und Produkte durch die Wirtschaft und durch die Community begünstigt wird.
- Durch den stark vereinfachten Zugang gegenüber bisherigen Vertriebsmodellen wird der Kreis der Nutzerinnen und Nutzer von Daten und Anwendungen vergrößert. Dies führt zu einem höheren Bekanntheitsgrad der angebotenen Daten und Anwendungen und belebt die Wertschöpfungskette.

- Die Transparenz der Verwaltung wird gesteigert. Die Bürgerinnen und Bürger werden als mündige Partnerinnen und Partner anerkannt, da sie selbst das Datenmaterial der Verwaltung interpretieren und weiterverarbeiten können.

4.8 Formalisieren

- Die Data Governance in der Stadt Wien hat sich kontinuierlich weiterentwickelt, die Prozesse sind bekannt und werden gelebt und die Priorisierung von Informationsanforderungen findet statt.

4.9 Harmonisieren

- Durch eine Dateninventur werden Datensilos und „verlassenen Daten“, für die niemand verantwortlich ist, identifiziert und redundante Datenbestände minimiert.
- Redundante Datenerfassung und Datenhaltung wurde reduziert
- Durch die Aufnahme von Registern in das Referenz- und Stammdatenverzeichnis wird deren Nutzung erleichtert.

4.10 Automatisieren

- Metadatenbeschreibungen sind automatisiert und verbessert
- Mit Hilfe der Daten der Stadt Wien sollen durch Einsatz von Advanced Analytics-Verfahren und Methoden der Künstlichen Intelligenz Prozesse automatisiert werden und Einsichten gewonnen werden. Dafür wird in Pilotanwendungen Erfahrung gesammelt.

4.11 Services anbieten

In der logischen Zielarchitektur des EDM (Abbildung 6) sind alle DX-Services vorgesehen.

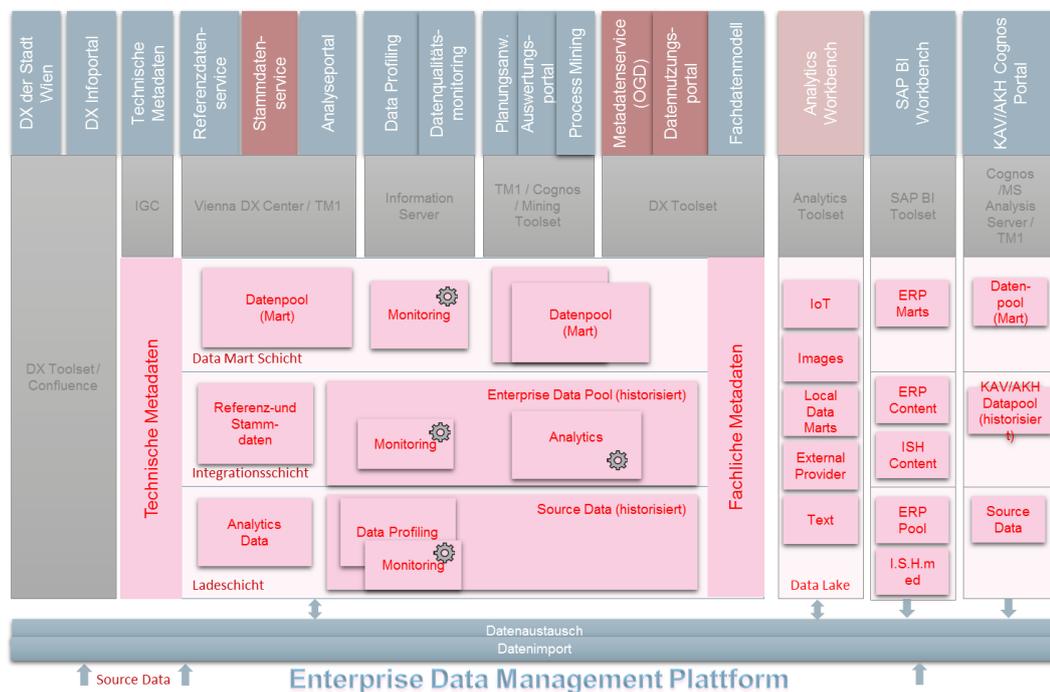


Abbildung 6: Logische Zielarchitektur des Enterprise Data Management der Stadt Wien

- Daten werden den DatenkonsumentInnen nach dem Konzept „Data as a Service“ zur Verfügung gestellt.
- Durch Erfüllung des Leitprinzips „Open by Default“ für den Zugang zu öffentlichen Daten der Stadt Wien sollen Informations- und Daten-Angebote verbreitert werden.
- Bei Ausschreibungen und Vergaben, in deren Zusammenhang Daten erhoben, verarbeitet oder genutzt werden, wird die Bereitstellung von Open Government Data berücksichtigt.
- Durch die Bereitstellung hochwertiger Daten, die durch Nutzung der Geodateninfrastruktur veredelt und intelligenter werden oder durch dynamische Daten, wie beispielsweise Echtzeitdaten, gewinnen Bevölkerung, Wirtschaft und Wissenschaft bessere Einsichten und werden neue Services ermöglicht.
- Um die Daten der Stadt verstehen und erleben zu können, soll die „Data discovery“ durch entsprechende Services, wie Storytelling, Infografiken, Visualisierungen etc. ermöglicht werden.

5 Umsetzungserfolg

Der langfristige Aufbau und Erfolg von DX wird durch vier zentrale DX Key Performance Indikatoren (KPI) gemessen:

- KPI 1 DQ (Datenqualität):
 - Anzahl Definitionen von Datenqualität
 - Messen der Erreichung der definierten DQ-Vorgaben
- KPI 2 FDM (Fachdatenmodell):
 - Anzahl der fachlich definierten Geschäftsobjekte und Attribute
 - Anzahl der fachlich definierten Referenzobjekte/-daten
 - Angabe des Standardisierungsgrades der Referenzobjekte (internationale Standards)
- KPI 3 DX-Reifegrad (DX Reifegrad der Abteilungen)
 - Messen des Reifegrades (Anlehnung an CMMI) von Abteilungen in den einzelnen DX Themen (lt. Vorgaben in den DX-Leitfäden)
- KPI 4 Datennutzungen
 - Anzahl der Datennutzungen im Datennutzungskatalog, das können Standard-Auswertungen, BI-Self-Services oder OGD-Publikationen sein.

Einige Ziele der Finanzperspektive werden durch

- KPI 5 Aufwand im Datenlebenszyklus von den Abteilungen gemessen.

Weitere sollten durch eine alternative Methode gemessen werden, z. B. DX Zufriedenheitsskala

- Zielerreichung des Projektes PEDES2
 - Einige Zielerreichungen werden durch die erfolgreiche Abnahme von Arbeitspaketen im Projekt PEDES2 gemessen.
 - Ende 2022: Qualitätsgesicherte Befüllung des Vienna DX Center mit gleichzeitiger Etablierung der Data Governance für die im DX-Bedarfsmanagement identifizierten Datendomänen

5.1 DX-Kompetenz erhöhen

Ausgangslage und Motivation

„Eine Auswertung wird gebraucht und es gibt nur eine Person, die einem wirklich weiterhelfen kann. Der Rechnungshof verlangt Zahlen und es sind immer dieselben, die an den Start müssen. Zusätzlich müssen MitarbeiterInnen zukünftig aussagefähig sein – beispielsweise, wenn es darum geht, das Zustandekommen einer Kennzahl erklären zu können. MitarbeiterInnen, die einen Zugriff auf die Daten haben, müssen diese gut genug kennen, um mit ihnen arbeiten zu können. Um einen tatsächlichen Mehrwert zu schaffen, muss die Kompetenz gesteigert werden.“

Maßnahmen

- MitarbeiterInnen in DX qualifizieren
- Bewusstsein und gemeinsames Verständnis schaffen
- MitarbeiterInnen zur Mitarbeit motivieren
- Die technische Umsetzung von DX ist Kernkompetenz der MA 01.

Jede und jeder in der Organisation hat eine Ausbildung bekommen, mit deren Hilfe er oder sie die individuellen Aufgaben entlang des Datenlebenszyklus bewältigen kann – und zwar der jeweiligen Rolle entsprechend: eine Basis-Schulung für alle, vertiefendes Training für die Expertinnen und Experten.

Die Ausbildung hat dazu beitragen, dass ein gemeinsames Verständnis geschaffen wurde und das Bewusstsein hinsichtlich Wert und Verwendung von Daten ein entsprechend höheres ist. Dadurch sind Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Stande, eine aktive Rolle im Data Excellence Netzwerk zu übernehmen.

Ziel der Qualifizierung ist, dass Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Daten besser nutzen können und weniger Fehler passieren. Sie sind im Stande, ihren fachlichen Bedarf zu beschreiben und Anforderungen für die Implementierung zu spezifizieren. Gegenüber dem Management und Prüforganen werden Verantwortliche auskunftsfähig sein und alle Aktivitäten entlang der Datenproduktionsprozesse erklären können.

- KPI 3 DX Reifegrad
 - Das DX-Schulungsprogramm ist im Veranstaltungskatalog der Wien-Akademie verfügbar
 - Abteilungen haben sich im Thema DX Organisation laut Leitfaden qualifiziert

5.2 Standards für Datenintegrität sicherstellen

Ausgangslage und Motivation

Der Erfolg unserer täglichen Aufgaben hängt mittlerweile zu einem sehr großen Anteil davon ab, ob unsere Daten und Informationen stimmen. Wenn Berichte falsche Werte enthalten, kann man sich auf die Information nicht verlassen und wird sie zukünftig nicht mehr verwenden. Es kommt auch vor, dass sich Auswertungen verändern, obwohl die Quelldaten gleich bleiben – dann gibt es ein Qualitätsproblem in den Referenzdaten. Besonders kritisch ist die Datenqualität bei Kennzahlen, auf denen Entscheidungen basieren.

Maßnahmen

- Zentrales Referenz-, Stamm- und Metadatenmanagement schaffen
- Fachliche DQ-Kriterien festlegen und anwenden
- Umsetzung Datensicherheit konzipieren

In unseren Systemen ist die Datenintegrität sichergestellt, d.h. der Inhalt stimmt – der Sachverhalt der realen Welt ist korrekt dargestellt. Um das zu erreichen, haben wir an der Datenqualität gearbeitet. In einem Stadt Wien-weit ausgerollten Datenqualitätsmanagement definieren die Fachbereiche – mit einem breiten, kontextuellen Verständnis der Daten – die ausreichende Qualität der relevanten Daten, die wir permanent messen und berichten.

Auf Basis dieser Erkenntnisse leiten wir Verbesserungsmaßnahmen ein – das kann z.B. eine Korrektur im Quellsystem sein, aber auch die Beseitigung eines Fehlers in der Berechnung oder Methode. Die Entstehung der Daten ist nachvollziehbar, sie liegen in der geforderten Exaktheit vor, sind nicht redundant und weisen keinen Widerspruch zu anderen Datensätzen auf.

Im zentralen Referenz- und Stammdatenmanagement werden Änderungen gepflegt und von allen Systemen verwendet. Wir orientieren uns – wo möglich und sinnvoll – an internationalen Standards und verwenden ISO-Codes. Die Darstellung von Informationen in Auswertungen und Berichten ist aussagekräftig und erlaubt adäquate Interpretationen.

Insbesondere durch gute und verlässliche Datenqualität für Analytics und Methoden der Künstlichen Intelligenz und des Machine Learning leisten wir einen essentiellen Beitrag zur Umsetzung der Datensicherheit.

- KPI 1 DQ (Datenqualität)
- KPI 2 FDM (Fachdatenmodell)
- KPI 3 DX Reifegrad

5.3 Voraussetzungen für eine valide Datenbasis schaffen

Ausgangslage und Motivation

Daten sind an den verschiedensten Orten gespeichert. Oft werden sie dezentral als „Excels“ in einer Abteilung bearbeitet und verwendet. Dies führt dazu, dass es mehrere „Daten-Wahrheiten“ gibt. Redundante oder unterschiedliche Berichte mit unterschiedlichen Kennzahlen kursieren. Im zentralen Vienna DX Center sind die Daten noch nicht integriert und stehen damit nicht allen in geeigneter Form zur Verfügung, die Auswertungen machen müssen. Hinzu kommt, dass lediglich diese Expertinnen und Experten die Berichte ausführen, erweitern oder ändern können, weil sie die einzigen sind, die das Wissen darüber haben. Dadurch entstehen „Kopfmonopole“ und das Risiko einer massiven Abhängigkeit von einzelnen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

Maßnahmen

- EDM-Architektur planen, bereitstellen, evaluieren und laufend anpassen
- DX-Produktstrategie festlegen, evaluieren und laufend anpassen
- Fachbereichs-Daten nach Priorität in das Vienna DX Center integrieren

In der Stadt Wien gibt es eine einzige Datenwahrheit – den sogenannten Single Point of Truth (SPOT). Dieser beinhaltet alle Daten, mit denen sowohl die Führungskräfte die Stadt Wien steuern als auch die Anforderungen der Digitalisierung bewältigt werden. Alle Werte und Kennzahlen in Berichten und Auswertungen werden aus dem SPOT berichtet.

Die fachliche Logik der Berechnungen und Methoden ist in den Daten verankert, sodass diese zentral gepflegt und gewartet wird. Dadurch stehen Berechnungen allen DatenkonsumentInnen in der Stadt Wien zur Verfügung, sind transparent und können allgemein (wieder-)verwendet werden. Zudem werden relevante Ergebnisse, die außerhalb des SPOTs produziert werden in diesen zurückgespielt.

Die relevanten Daten aus den Fachbereichen sind im Vienna DX Center integriert und können benutzt und ausgewertet werden.

Die „Time to Market“ von Auswertungen – insbesondere von Adhoc-Anfragen hat sich massiv verkürzt. Die Anzahl der individuellen, dezentralen Auswertungen in den Abteilungen hat sich auf ein Minimum reduziert. Die Datenbasis beinhaltet nur benutzte Datenfelder und die Abstimmungen unter den Data Stewards stellt sicher, dass keine redundanten Anforderungen umgesetzt werden.

- KPI 1 DQ (Datenqualität)
- KPI 3 DX Reifegrad
- EDM-Architektur und DX-Produktstrategie ist festgelegt, wird laufend evaluiert und weiterentwickelt.

5.4 Fachdatenmodell für Stadt Wien nutzen

Ausgangslage und Motivation

Was ist eine Adresse? Was ist eine Dienststelle? Bestimmte Begriffe gibt es mehrfach und unterschiedlich verwendet, andere sind gar nicht definiert. Dazu kommen verschiedene Sichten, die Abteilungen durchaus auch für unterschiedliche Verwendungszwecke benötigen. Wir führen jeden Schreibtischsessel in einem Anlageverzeichnis – es gibt aber kaum Daten, die „verzeichnet“ und beschrieben sind, sodass sie als Wissensbasis – wie in einem Glossar – nutzbar wären und es zu keiner mehrdeutigen Verwendung kommt.

Maßnahmen

- Fachliche Daten, die für die Stadt Wien wichtig sind, modellieren und zur Verfügung stellen
- Datennutzung am Fachdatenmodell ausrichten
- Fachdatenmodell für alle zugänglich machen

Wir haben alle relevanten Daten definiert und fachlich beschrieben und dadurch die Basis für eine gemeinsame Sprache geschaffen. Das Verstehen und Anwenden dieser Sprache reduziert Mehrdeutigkeit, Redundanzen und Inkonsistenzen. Auf Basis der harmonisierten Daten wird die erwartete Qualität definiert und geliefert. Die produzierten Daten sind wiederverwendbar und durch die Governance-Prozesse ist sichergestellt, dass sie „leben“ – d.h. gepflegt werden und dadurch immer aktuell sind.

Es gibt durch die Dateninventur keine „verlassenen“ Daten mehr in der Stadt Wien.

Es ist möglich, beispielsweise bei einer Kennzahl, die in einem Bericht aufscheint, nachzuvollziehen, aus welchem Quellsystem die Basisdaten kommen und wie die Kennzahl berechnet wurde. Das nennen wir die Data Lineage, was so viel wie „Abstammungslinie“ bedeutet.

Im Fachdatenmodell haben wir „das Dasein“ der Stadt Wien so realitätsnah wie möglich abgebildet. Und zwar in einer Sprache, die für alle verständlich ist.

Dieses Modell ist die Vorgabe für die IT-EntwicklerInnen, Applikationen darauf aufzubauen.

Damit ist gewährleistet, dass die Bedeutung der Daten allen bekannt ist und diese gleichermaßen verwendet werden. Zudem ist es einfach, für einen neuen Bericht herauszufinden, welche Daten sind im Vienna DX Center verfügbar und sind es jene Inhalte, die ich brauche.

Die Suche nach Daten ist nicht mehr aufwändig.

- KPI 2 FDM (Fachdatenmodell)
- KPI 5 Aufwand im Datenlebenszyklus

5.5 Verantwortlichkeiten und Rollen leben

Ausgangslage und Motivation

Der Umgang mit wertvollen Dingen ist in der Stadt Wien weitestgehend geregelt und bekannt – so wissen fast alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, wie mit Telefonen oder Dienstfahrzeugen umzugehen ist und wie man sie benutzen darf. Der Umgang mit Daten hingegen ist kaum geregelt – und wenn, dann informell oder abteilungsintern. Es gibt kein veröffentlichtes Dokument, in dem beschrieben ist, wer, was, wann, wie, mit welchen Daten tun darf.

Maßnahmen

Wir haben eine virtuelle Data Excellence-Organisation etabliert, die abseits der Linienorganisation den Umgang mit Daten regelt. Es ist für jedes Attribut, Geschäftsobjekt, jede Kennzahl und Methode festgelegt, wer verantwortlich und zuständig ist.

Die Data Stewards fungieren als AnsprechpartnerInnen für ihren DX-Bereich – egal ob man einen Fehler entdeckt hat, oder eine Frage zur Berechnung hat. Zusätzlich kümmern sich die Data Stewards um die Verbesserung der Datenqualität. Sie werden dabei von den Data Experts unterstützt. Diese nominierten Personen übernehmen gemäß ihrer Rolle die Verantwortung für die Daten und vernetzen sich untereinander.

Die Data Governance-Koordinatorin koordiniert, motiviert und vernetzt die Akteure in der DX-Organisation.

Im Data Governance-Fachbeirat werden fachliche Definitionen diskutiert und für den Lenkungsausschuss DX zur Entscheidung vorbereitet.

Alles wissen, was sie wann und wie zu tun haben – dies steht in den DX-Leitfäden.

Das Berichtswesen ist aufgrund der Datennutzungs-Governance verbessert. Die DatenkonsumentInnen erhalten nur mehr Berichte und Auswertungen, die den Datennutzungsgrundsätzen entsprechen.

- KPI 3 DX Reifegrad

5.6 Fachliche Daten-Bedarfe erfassen und priorisieren

Ausgangslage und Motivation

Das Management braucht rasch eine Kennzahl – das ist ein Bedarf, der im Fachbereich entsteht, aber weit entfernt von einer implementierungsfähigen Anforderung. Der Bedarf wird in der Fachsprache artikuliert ohne zu wissen, welche Attribute dafür benötigt werden – muss auch nicht sein. Hinzukommt, dass es keine zentrale Person gibt, die beurteilen kann, ob es diese oder eine ähnliche Kennzahl eventuell schon gibt und wenn nicht, ob die Daten im Vienna DX Center integriert sind, sodass man sie berechnen kann. Zudem ist die Priorisierung bei der Umsetzung nicht immer nachvollziehbar – in der Regel sticht eine gesetzlich relevante Implementierung alles andere.

Maßnahmen

Der DX-Bedarfsmanagementprozess ist in den IT-Anforderungsmanagementprozess integriert.

Die Abteilungen, die einen Daten-Bedarf haben, werden früh genug von der MA 01 abgeholt und bei der Artikulation und fachlichen Beschreibung des Bedarfs unterstützt.

Aus den Fachkonzepten der Fachabteilungen werden implementierungsfähige Anforderungen an die MA 01.

Durch das Bedarfsmanagement laufen Anfragen zusammen, es werden ähnliche Anforderungen gebündelt, redundante Umsetzungen verhindert und der Überblick über geplante Implementierungen bewahrt.

Der Datennutzungskatalog kann Auskunft geben, ob beispielsweise bestimmte Datenfelder schon im Vienna DX Center vorhanden sind, es eine Kennzahlen schon gibt oder die Nachbar-Abteilung vor zwei Wochen das Gleiche bestellt hat.

Die Priorisierung erfolgt nach objektiven Kriterien, die abgestimmt und kommuniziert sind. Darüber hinaus gibt es einen Überblick über DX- Kontextprojekte, in denen die DX-Vorgaben berücksichtigt werden und in deren Umsetzung bei Bedarf der Fachbereich DX eingebunden wird und damit die Synergien sichergestellt werden.

- Zielerreichung des Projektes PEDES2
- DX-Portfolio und DX-Kontextprojekte
- Architekturrichtlinien der MA 01

5.7 Definierte Datenqualität und –integrität sichern

Ausgangslage und Motivation

Wie wird sichergestellt, dass der Inhalt der Daten korrekt ist? Wie wissen wir, ob die Daten nach einem Austausch im gleichen Zustand sind wie zuvor? Öfters sind manuelle Eingriffe notwendig, um Daten und Informationen berichten zu können. Diese „Manipulationen“ sind meist nicht nachvollziehbar und nicht von DatenkonsumentInnen erkennbar, geschweige denn rekonstruierbar. Es gibt auch keine definierten Prozesse, wie Strukturdaten und Wertelisten verändert und freigegeben werden. Wie ist vorzugehen, wenn ein neue Kennzahl benötigt wird?

Maßnahmen

Aufbauend auf den DX-Leitfäden – diese beinhalten WAS wir umsetzen wollen – gibt es auch definierte Standards, in denen festgelegt ist, WIE die Verbesserung der Datenqualität umgesetzt werden soll.

Es gibt einen definierten Standard, wie die Messung von Datenqualität, das routinemäßige Reporting derselben und das Monitoring durchgeführt werden. Darüber hinaus sind automatisierte Prozesse festgelegt, die die manuelle Prüfung zur Gänze ersetzen. Um die Datenqualität sukzessive zu verbessern und zu halten, werden standardisierte Verbesserungsprozesse implementiert. Jede und jeder weiß, was zu tun ist, wenn Fehler in den Daten entdeckt werden, um diese zu beheben.

Da Referenz- und Stammdaten in allen Anwendungen verwendet werden, ist die Zurverfügungstellung standardisiert – es werden z.B. Geschlecht, Länder, Produkte, Organisationseinheiten etc. zentral verwaltet. Daher sind die Prozesse zur Änderung, Pflege und Freigabe von Referenz- und Stammdaten ebenfalls standardisiert geregelt und es wird sichergestellt, dass es magistratsweit dieselben Strukturdaten und Wertelisten gibt.

Anforderungen an den Datenschutz und die Datensicherheit sind fachlich-inhaltlich umgesetzt, damit leistet Data Excellence einen veritablen Beitrag zum Datenrisikomanagement.

- KPI 1 DQ (Datenqualität)

5.8 DX-Leitfäden und Data Governance-Prozesse leben

Ausgangslage und Motivation

Der Umgang mit wertvollen Dingen ist in den Abteilungen weitestgehend geregelt und bekannt – so wissen fast alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, wann man welches neue Modell eines Han-dys bekommt und wie man es benutzen darf. Der Umgang mit Daten hingegen ist kaum geregelt – wenn, dann informell oder abteilungsintern. Es gibt kein veröffentlichtes Dokument, in dem beschrieben ist, wer, was, wann, wie, mit welchen Daten tun darf.

Maßnahmen

Der Paradigmenwechsel ist vollzogen: Die MitarbeiterInnen wissen, dass der Inhalt und die Bedeutung der Daten die Fachbereiche „etwas angeht“, wir schätzen den Wert der Daten und die Relevanz für unsere Aufgabenerledigung.

Dies ist erreicht, weil die Erwartungshaltung an den Umgang mit Daten in den DX-Leitfäden klar beschrieben ist. Darin sind sowohl das Ziel, die Aufgaben für die verschiedenen Rollen in der DX-Organisation als auch der Lebenszyklus beschrieben. Dem folgen die Standards, in denen definiert ist, WIE die Vorgaben zu erledigen sind.

Die Leitfäden sind im Intranet veröffentlicht und für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einsehbar. DX-relevante Prozesse sind beschrieben und werden eingehalten. Dazu zählen beispielsweise Freigabe- und Publikationsprozesse ebenso wie Abstimmungs- und Harmonisierungsprozesse zwischen Data Stewards oder dem DG-Fachbeirat.

2022: Auf Basis eines Erlasses sind die DX-Leitfäden als Richtlinien verbindlich gemacht und werden von allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eingehalten.

- KPI 3 DX Reifegrad

5.9 Risiken für DX managen

Ausgangslage und Motivation

Die Einführung neuartiger Themen, wie Data Excellence, ist oftmals bedroht von bestimmten operationalen und finanziellen Risiken. Oft werden personelle Ressourcen aus den Dienststellen gebraucht, diese haben aber wenig bis keine Kapazität im Projekt mitzuarbeiten, weil sie ohnehin schon sehr eingedeckt sind. Zusätzlich kommt es vor, dass dies auch ganz neue Aufgaben für bestimmte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind, wofür sie keine Ausbildung oder einfach nur das spezifische Know-How nicht haben. Nicht zuletzt gibt es auch bei den limitierten IKT-Ressourcen immer ein Gerangel, welches Projekt zuerst umgesetzt wird.

Maßnahmen

Die DX-Organisation und die DX-Prozesse werden durch PEDES2 und alle begleitenden Maßnahmen der Kommunikation verbreitet, die Data Governance Koordinatorin managt entstehende Risiken, die den Erfolg von Data Excellence in der Stadt Wien gefährden könnten.

Aus den durchgeführten Implementierungs-Streams von PEDES2 werden die Erkenntnisse und Lessons Learned erfasst und auf Basis dessen ist ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess aufgesetzt.

Grundsätzlich werden alle Veränderungen, die PEDES2 nach sich zieht, durch Change-Management-Maßnahmen begleitet. Dies trägt dazu bei, dass die Akzeptanz bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit einer aktiven DX-Rolle für die organisatorischen und prozessualen Veränderungen gegeben ist.

Wir managen alle Risiken, die mit unseren Daten zusammenhängen.

Alle Risiken, die den Datenschutz und die IKT-Sicherheit betreffen, sind den Abteilungen bewusst und es werden entsprechende Maßnahmen zur Risikominimierung gesetzt.

Ende 2022: Das DX-Datenrisikomanagement wird im Erlass ergänzt und Teil des IKS

- DX Risikomatrix
- Jährlicher Review-Prozess für die DX-Strategie und DX-Leitfäden ist etabliert

5.10 DX-Budget schaffen und an priorisierten Bedarfen ausrichten

Ausgangslage und Motivation

In der Vergangenheit gab es im Fachbereich keine dezidierten Ressourcen, weder personell noch finanziell, die sich um die Datenprobleme annahmen. Es blieb lediglich der Link zur MA 01 (MA 14), wo man selbst aktiv wurde, ev. sogar Budget besorgt hat, um eine Umsetzung zu bekommen. Die meisten Weiterentwicklungen wurden über Projektfinanzierungen abgedeckt, aber es war keinerlei Basisfinanzierung für die Steuerung und Organisation von Daten gegeben.

Gewachsene Systeme ohne jegliche Kontrolle verursachen massive Kosten.

Dieser Anstieg wird durch reine technische Architektur-Kompetenz und entsprechende Maßnahmen in der MA 01 gedämpft. Um den Kostenanstieg nachhaltig in Griff zu bekommen, ist es allerdings notwendig, im Fachbereich entsprechende Data Governance Maßnahmen mit nachhaltigem Horizont zu setzen.

Mit der Einführung der Data Excellence durch PEDES wurde der Grundstein gelegt. Nun geht es darum, diese jeden Tag zu leben. Das bedarf eines Regelbetriebs – sowohl in den Fachabteilungen als auch in der MA 01. Data Excellence ist aus dem Portfolio nicht mehr wegzudenken und findet in der jährlichen Budgetplanung ihren Niederschlag.

Die Basisfinanzierung für die Steuerung und Organisation von Daten ist gegeben und die erforderlichen Ressourcen in der Gruppe DX der MA 01 sind vorhanden.

- Budget für DX Vorhaben, Betrieb und Wartung

5.11 Interne Kosten mittels guter Datenintegrität senken

Ausgangslage und Motivation

Bekommt jemand einen Bericht in die Hand, wo das Gefühl besteht, dass Zahlen nicht stimmen, gilt es, diese Werte zu prüfen und zu verifizieren. Erhärtet sich der Verdacht, dass die Zahlen falsch sind, beginnt man mit der Fehlersuche. Zu diesem Zeitpunkt sind bereits massive interne Aufwände entstanden. Wenn solche Auswertungen an andere Abteilungen gehen, entstehen auch dort noch hohe Aufwände für Fehlersuche und –bereinigung. Zusätzlich werden täglich Fehler in Prozessen verursacht, wenn FachbereichsmitarbeiterInnen die Herkunft der Daten nicht nachvollziehen können und sich der Qualität dieser nicht sicher sein können.

Da die Datenqualität permanent gemessen, berichtet und verbessert wurde, wenden die MitarbeiterInnen wesentlich weniger Zeit für die Prüfung von Daten und Informationen und die Fehlersuche auf. Sie vertrauen den Daten, die sie entweder von der MA 01 oder von anderen Abteilungen geliefert bekommen, aber auch den Auswertungen und Berichten. So kommen sie schneller zu den benötigten Auswertungen und verwenden mehr Zeit für die Analyse und Anreicherung der Daten, als für Fehlersuche und –Fehlerbehebung. Die freigewordenen Ressourcen können entweder für das Tagesgeschäft oder für innovative Projekte genutzt werden. Es gibt routinemäßige Datenprüfungen, die automatisch durchgeführt werden. Hier müssen lediglich die DQ-Berichte bearbeitet werden, was einen Bruchteil des früheren Aufwands darstellt. Die Herkunft der Daten – auch Data Lineage genannt – kann von allen MitarbeiterInnen in der DX-Anwendung dataspot. Nachvollzogen werden. Dies nimmt wesentlich weniger Zeit in Anspruch und reduziert die Häufigkeit von Folgefehlern in anderen Prozessen.

- KPI 5 Aufwand im Datenlebenszyklus

5.12 Transaktionskosten senken und Netzwerkeffekte ermöglichen

Ausgangslage und Motivation

Wenn jemand einen Bericht benötigt und diesen bei der MA 01 bestellt, braucht es eine gewisse Zeit von der Bestellung bis zur Lieferung. Oft ist diese sogenannte „Time-to-Market“ zu lange oder man bekommt nicht exakt jenes Ergebnis in ausreichender Qualität – dann geht es mehrmals hin und her und verlangt viel Koordination. Hier entstehen Kosten, die den Wert der Daten aber keineswegs erhöhen. Viele tendieren dann dazu, sich „von der IT unabhängig zu machen“ und selbst zu rechnen oder Auswertungen zu erstellen. Dafür muss man oft lange nach den richtigen Daten suchen, diese verifizieren, mit Kolleginnen und Kollegen darüber sprechen, Qualität prüfen, etc. Dadurch entstehen Transaktionskosten, die jedoch oft nicht gesehen oder bewertet werden. Sie sollten aber unter anderem Grundlage für die Entscheidung „Make or Buy“ sein.

Datenaustauschprozesse sind sowohl intern – d.h. zwischen Abteilungen und der MA 01 – als auch extern geregelt und fachlich standardisiert. Auf Basis des Fachdatenmodells und der definierten Qualität ist bekannt, was man bestellt und ob das, was geliefert wird, dem erwarteten Ergebnis entspricht.

Dadurch haben sich die Such- und Informationskosten massiv reduziert.

Der Bestellvorgang bei der MA 01 läuft geregelt und rasch ab, sodass die Aufwände minimiert werden.

Da alle relevanten Daten im Fachdatenmodell beschrieben und im SPOT integriert sind, verkürzt sich die Durchlaufzeit von Anforderungen bei der MA 01 massiv.

Diese werden ergänzt durch Selfservice-Angebote und einem Standard-Berichtswesen, das auch Adhoc-Anfragen von DatenkonsumentInnen an das Vienna DX Center erlaubt.

- KPI 4 Datennutzungen
- KPI 5 Aufwand im Datenlebenszyklus

5.13 Ressourcenaufwand im Datenlebenszyklus reduzieren

Ausgangslage und Motivation

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Fachbereich verbringen sehr viel Zeit damit, Daten zu besorgen, Dateien zu bearbeiten, Auswertungen zu machen. Zusätzlich sind sie mit Fehlersuche und –beseitigung beschäftigt. Von diesen Aufgaben sind oft mehrere Kolleginnen und Kollegen in der Abteilung betroffen, die eigentlich ganz andere Zuständigkeiten haben und dadurch weniger Zeit für ihre Standardarbeit haben. Aber auch in der MA 01 werden oft zusätzliche Ressourcen gebraucht, weil z.B. fehlende fachliche Spezifikationen kompensiert werden müssen

Die Einführung der DX-Organisation hat dazu geführt, dass die Aufgaben rund um Daten geregelt sind. Der Data Steward koordiniert und kümmert sich gebündelt um viele Aufgaben, die früher verteilt auf mehrere Schultern erhöhten Aufwand verursachten – die FachbereichsmitarbeiterInnen haben Zeit, ihr Tagesgeschäft zu erledigen.

Die Verwendung des Fachdatenmodells erleichtert die Planung und Konzeption der benötigten Daten. Mit den Metainformationen können die Daten besser und schneller verstanden werden.

Durch die harmonisierten fachlichen Beschreibungen im Fachdatenmodell sparen sich Projektteam-Mitglieder eine erneute Definition in den Kontextprojekten – die Daten sind wiederverwendbar.

Adhoc-Anfragen zu Daten, Kennzahlen und Auswertungen torpedieren den Arbeitsalltag nicht mehr, sondern werden standardisiert abgearbeitet.

Datensilos und manuelle Mehrfach-Datenerfassungen wurden reduziert.

Der Veröffentlichungsaufwand für OGD wurde reduziert.

- KPI 4 Datennutzungen
- KPI 5 Aufwand im Datenlebenszyklus

5.14 Serviceausmaß gegenüber DatenkonsumentInnen verbessern

Ausgangslage und Motivation

Der Betrieb des Vienna DX Center und der weiteren EDM-Anwendungen ist kein Selbstzweck, sondern er muss einen veritablen Mehrwert für die internen und externen Kundinnen und Kunden leisten. Entscheidend ist, welche Daten und Datennutzungen bei den Kundinnen und Kunden ankommen – seien es die Wirtschaft und Wissenschaft, die BürgerInnen, die politischen ReferentInnen, Dienststellen oder der Rechnungshof.

Standard-Auswertungen sind vorhanden, BI-Self-Service ist möglich

Die Metadatenbeschreibungen wurden verbessert, Zusatzinformationen in Form von Data Stories und Visualisierungen sind vorhanden

Das Leitprinzip „Open by Default“ für den Zugang zu öffentlichen Daten der Stadt Wien wird von den Abteilungen aktiv umgesetzt, dadurch wurde das Informations- und Datenangebot verbreitert.

Durch die Bereitstellung hochwertiger Daten, die durch Nutzung der Geodateninfrastruktur veredelt und „intelligenter“ werden und in Form von APIs publiziert werden, gewinnen Bevölkerung, Wirtschaft und Wissenschaft bessere Einsichten und es können aus den hochwertigen Daten intelligentere und innovative Lösungen entwickelt werden.

- KPI 4 Datennutzungen

5.15 BürgerInnen-Service verbessern

Ausgangslage und Motivation

Amtswege erledigen, ohne Unterlagen und Nachweise vorlegen zu müssen, den Menschen Zeit zu schenken, weil sie sich Amtswege ersparen: Das digitale Stadtservice soll die individualisierte und personalisierte Plattform für die Wienerinnen und Wiener werden und einen wertvollen Digitalisierungsbeitrag leisten.

Die Register sind eine Grundlage im IKT-unterstützten Verwaltungsvollzug, dienen als Referenzdaten für alle Anwendungen der Stadt Wien und sind verpflichtend zu nutzen.

Von den projektauftraggebenden Stellen eines IKT-Projekts wird daher sichergestellt, dass die DX-Vorgaben berücksichtigt, Referenzdaten und Register genutzt werden.

Die Dienststellen sind verpflichtet, beim Aufbau von neuen Datenanwendungen und Registern unter Einbeziehung der MA 23 die Registerrelevanz zu prüfen, um die Mitwirkungspflichten der registerführenden Stellen nach Bundesstatistikgesetz zu erfüllen bzw. das entsprechende Datenmanagement in der Stadt Wien sicher zu stellen.

Für einfache, zweckmäßige und bessere Verwaltungskontakte sind Registerzugänge und die Schaffung von Schnittstellen und die Optimierung der Registerlandschaft die Voraussetzung. Durch die Nutzung vorhandener Daten in der Verwaltung werden Beilagen und Nachweise vermieden.

Das Digitale Stadtservice und der „Multi-Channel“ – Ansatz wird durch die Services des EDM unterstützt.

- KPI 4 Datennutzungen
- DX-Prüfung IKT-Projekte und Register – [Checkliste „Digitalisierung & Data Excellence“](#)

5.16 Digitale Transformation vorantreiben

Ausgangslage und Motivation

Die Gesellschaft befindet sich in einer Transformationsphase der Digitalisierung, welche unsere Lebensbereiche verändert. Die digitale und physische Welt wachsen – soweit sie je getrennt waren – weiter zusammen. Wir Menschen erwarten uns von Services, dass sie schnell und einfach, jederzeit und überall verfügbar und an unsere jeweilige Lebenssituation praxistauglich angepasst sind. Abteilungsgrenzen werden für die KonsumentInnen der neuen Services nicht mehr sichtbar und unbedeutend. Um diese Services auch anbieten zu können, sind die Daten der Stadt eine wesentliche Basis.

Die nachfolgende Grafik (Abbildung 7) basiert auf der „Digital Business Technology Platform“ der Firma Gartner und zeigt, wie sich die Services des Enterprise Data Management (EDM) in die Etablierung von Digitalen Plattform einreihen.

Die Services des EDM unterstützen aktuell primär den Bereich der digitalen Optimierung (Bereiche KundInnen und MitarbeiterInnen), die die Basis für die digitale Transformation darstellen.

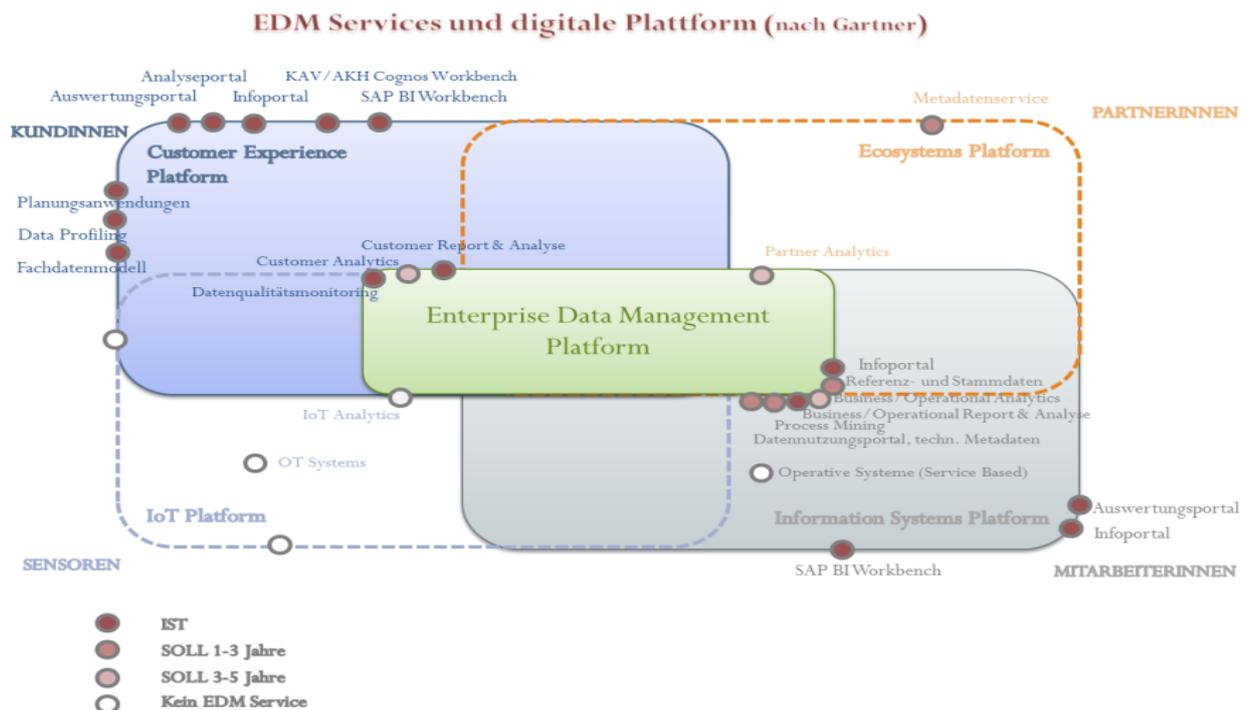


Abbildung 7: EDM & Digitale Plattformen nach Gartner, für die Stadt adaptiert

Das EDM ist Bindeglied zwischen der KundInnenplattform, der Plattform für KooperationspartnerInnen (z.B. OGD-APIs), der IoT Plattform (z.B. zur Anbindung von Sensoren), sowie der operativen Plattform mit allen Managementsystemen und Anwendungen dar.

Data Analytics und lernende Systeme, wie beispielsweise der WienBot werden durch die DX-Services optimal unterstützt.

Wir wollen innovative Daten-Vorhaben erkennen und begleiten und Datenprojekte initiieren. Die MA 01 bietet für alle Anforderungen die passende „Data excellence“ Datenplattform an.

- DX-Portfolio und DX-Kontextprojekte
- Architekturrichtlinien der MA 01

6 Timeline / Roadmap

	2018	2019 DX Kompetenz ist erhöht	2020 Valide Datenbasis ist dokumentiert	2021 DX wird gelebt	2022 DX ist etabliert	2023 Wien ist Datenhauptstadt & Data excellent
Data Governance <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ende 2018: DX Basic Training ist für alle MitarbeiterInnen verfügbar. ▪ Juni 2019: Das DX-Schulungsprogramm ist im Veranstaltungskatalog der Wien-Akademie verfügbar. ▪ Ende 2019: Mind. 10 Abteilungen erreichen den DX-Reifegrad ★-Initial. ▪ Ende 2020: Mind. 10 Abteilungen erreichen den DX-Reifegrad ★★★ - Etabliert. ▪ Ende 2022: Mind. 10 Abteilungen erreichen den DX-Reifegrad★★★★ Excellent. ▪ OGD: Open per Default wird gelebt. 						
Datenqualitätsmanagement <ul style="list-style-type: none"> ▪ Referenz- bzw. Stammdaten werden als zentrale Instanz im Vienna DX Center geführt und sind im Fachdatenmodell beschrieben. ▪ Alle definierten DQ-Anforderungen werden gemessen und berichtet. 						

<p>Enterprise Data Management</p> <ul style="list-style-type: none"> OGD-APIs sind verfügbar Fachdatenmodelle zu den wesentlichen Datendomänen sind im Datenkatalog abrufbar. Die DX-Architektur und Produktstrategie ist festgelegt, wird laufend evaluiert und weiterentwickelt. 	<p><i>Datenkatalog ist im Intranet verfügbar</i></p> 		<p><i>Mai 2021: 10 Jahre OGD Wien</i></p> 		<p><i>EDM-Architektur ist konsolidiert</i></p> 	
<p>PEDES2</p> <ul style="list-style-type: none"> Durchführung Projekt 						

7 Abkürzungsverzeichnis / Erläuterungen

Kurzform/Begriff	Erklärung
[Öffentlich]	Klassifizierungsstufe (Vertraulichkeitsstufe): Berechtigter Empfängerkreis: Bedienstete des Magistrats der Stadt Wien
A	Österreich (Austria)
Abs.	Absatz
API	Application Programming Interface – Schnittstelle zur Anwendungsprogrammierung Eine API bedeutet eine Reihe von Funktionen, Prozeduren, Definitionen und Protokollen für die Kommunikation von Maschine zu Maschine und zum nahtlosen Austausch von Daten.
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BI	Business-Intelligence – Systeme und Anwendungen, die die Verwaltung durch Analyse und Modellierung integrierter Datenbestände unterstützen.
BLSG	Kooperation Bund-Länder-Städte-Gemeinden
bPK	bereichsspezifisches Personenkennzeichen
bzw.	beziehungsweise
CIO	Chief Information Officer
CMMI	Capability Maturity Model Integration – eine Familie von Referenzmodellen für unterschiedliche Anwendungsgebiete – derzeit für die Produktentwicklung, den Produkteinkauf und die Serviceerbringung. Ein CMMI-Modell ist eine systematische Aufbereitung bewährter Praktiken, um die Verbesserung einer Organisation zu unterstützen.
d.h.	das heißt
D-A-CH-LI	Deutschland, Österreich, Schweiz, Liechtenstein
DIN	Deutsche Industrie Norm
DQ	Datenqualität
DQM	Datenqualitätsmanagement – alle qualitätsorientierten organisatorischen, methodischen, konzeptionellen und technischen Maßnahmen, um Daten im Sinne eines Vermögenswertes zu steuern und zu verwalten.
DX	Data Excellence – alle erforderlichen Maßnahmen zur zeitnahen Bereitstellung von verlässlichen Verwaltungsdaten in der benötigten Qualität.
EDM	Enterprise Data Management
EG	Europäische Gemeinschaft
eGov	eGovernment
EN	Europäische Norm
etc.	et cetera
EU	Europäische Union

Kurzform/Begriff	Erklärung
ev.	eventuell
FDM	Fachdatenmodell
GEM	Geschäftseinteilung für den Magistrat der Stadt Wien
geoGovernment	IT-gestütztes Verwaltungshandeln, bei dem der Raumbezug eine besondere, wesentliche, wichtige, strukturierende und/oder ordnende Rolle spielt.
GWR	Gebäude- und Wohnungsregister
IEC	International Electrotechnical Commission – ein Normungsgremium für Elektrotechnik
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
IoT	Internet of Things – eine durch IKT in globalen Informationsgesellschaften vernetzte Infrastruktur von Alltagsgegenständen
IQ	Intelligenz-Quotient
ISO	International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung
IWG	Informationsweiterverwendungsgesetz (Österreich)
KDZ	Zentrum für Verwaltungsforschung
KPI	Key Performance Indikatoren – Kennzahlen
lt.	laut
MA 01	Magistratsabteilung 01-Wien Digital
MA 23	Magistratsabteilung 23- Wirtschaft, Arbeit und Statistik
MA 41	Magistratsabteilung 41-Stadtvermessung
MA 53	Magistratsabteilung 53- Presse- und Informationsdienst
MA 63	Magistratsabteilung 63- Gewerberecht, Datenschutz und Personenstand
MD-BD	Magistratsdirektion Bauten und Technik
MD-OS/PIKT	Magistratsdirektion Organisation und Sicherheit, Gruppe Prozessmanagement und IKT-Strategie
Metadaten	Daten oder Dokumente mit strukturierten, maschinell lesbaren Daten, die die Informationen über Merkmale anderer Daten enthalten, aber keine Daten selbst.
Nr.	Nummer
OGD	Open Government Data – nicht-personenbezogene und nicht-infrastrukturkritische Datenbestände öffentlicher Stellen, die im Interesse der Allgemeinheit ohne jedwede Einschränkung zur freien Nutzung, zur Weiterverbreitung und zur freien Weiterverwendung in maschinenlesbarer Form frei zugänglich gemacht werden.
OGDOCs	Open Government Documents – Dokumente, die von einer öffentlichen Stelle erstellt oder im Besitz einer öffentlichen Stelle sind und frei und kostenlos in menschen- und maschinenlesbarer Form publiziert werden.
ON	Österreichische Norm

Kurzform/Begriff	Erklärung
PEDES	Programm zur Etablierung von Data Excellence Services 2017 – 2018
PEDES2	Projekt zur Etablierung und Weiterentwicklung der Data Excellence Services in der Stadt Wien von 2018 – 2023
Polystrukturierte Daten	1. Strukturierte Daten in Datenbanken oder Dateien, die durch ein Datenmodell beschrieben sind 2. Semistrukturierte Daten, die die Strukturinformation in sich tragen z.B. XML, Sensordaten 3. Unstrukturierte Daten, z.B. Dokumente, Blogs, Bilder
PSI-RL	Public-Sector-Information-Richtlinie
Referenzdaten	entsprechen Objekten, die Wertelisten enthalten. Diese sollen von anderen Systemen, Programmen, Datenbanken, Prozessen oder Reports referenziert werden (z.B. Staaten, Geschlecht, Adressen).
Register	Eine systematische, vollständige Sammlung von Informationen über eine Gruppe von Objekten (z.B. Merkmale von natürlichen und juristischen Personen, Gebäuden, Adressen).
SPOT	Single Point of Truth
Stammdaten	enthalten Grundinformationen über unternehmensweit relevante Objekte und können auch Referenzdaten sein.
u.a.	unter anderem
Vienna DX Center	ist das Kernstück des Enterprise Data Managements der Stadt Wien, in dem Daten aus verschiedenen Quellsystemen nach den fachlichen und technischen Vorgaben der Data Governance und des Datenqualitätsmanagements gespeichert, analysiert und für Datennutzungen optimiert werden.
ViennaGIS	Geografisches Informationssystem der Stadt Wien
WGeoDIG	Wiener Geodateninfrastrukturgesetz
WIWG	Wiener Informationsweiterverwendungsgesetz
Wr. UIG	Wiener Umweltinformationsgesetz
XML	Extensible Markup Language – Auszeichnungssprache zur Darstellung hierarchisch strukturierter Daten im Format einer Textdatei, die sowohl von Menschen als auch von Maschinen lesbar ist.
z.B.	zum Beispiel

8 Linkverzeichnis

Beschreibung	Link
Data Excellence im Intranet	https://dxmeta.wien.gv.at
Bereitstellung von Verwaltungsadressen	https://gondor.magwien.gv.at/ref.gv.at/cms/fileadmin/user_upload/BVV_1-2_20170201.pdf
Bundesgesetz über das Gebäude- und Wohnungsregister (GWR)	https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20003223
Bundesstatistikgesetz	https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10006095

Beschreibung	Link
IKT-Strategische Richtlinie Business-Intelligence	https://www.intern.magwien.gv.at/md-os/ikt/bi-ikt-strategische-richtlinie-1.1.pdf
CC BY 4.0	https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de
Checkliste „Digitalisierung & Data Excellence“	https://www.intern.magwien.gv.at/md-os/ikt/checkliste-digitalisierung-und-data-excellence.docx
Cybercrime Convention	https://www.coe.int/de/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/185
Data Excellence im Intranet	https://dx.magwien.gv.at
Data Excellence im Magistrat der Stadt Wien; Bestellung einer Data Governance - Koordinatorin - MDK-323812-6/17	https://www.intern.magwien.gv.at/apps/dvs_detail.aspx?ID_DV=9148
Data Retention Richtlinie	http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006L0024&rid=1
Datenerhebung und statistische Nutzung; Kooperation mit der MA 23 – Wirtschaft, Arbeit und Statistik - MA 5-518484/2017	https://www.intern.magwien.gv.at/apps/dvs_detail.aspx?ID_DV=9228
Datenschutz im Magistrat der Stadt Wien	http://wien-intern.wienkav.at/dvs_detail.aspx?ID_DV=9408
Datenschutz im Magistrat der Stadt Wien - MDK-420907-1/18	http://wien-intern.wienkav.at/dvs_detail.aspx?ID_DV=9408
Datenschutz-Angemessenheitsverordnung	http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20000312
Datenschutzbeauftragter	https://www.intern.magwien.gv.at/apps/dvs_detail.aspx?ID_DV=9473
Datenschutzgesetz	https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10001597
Datenschutzgrundverordnung	http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=EN
Datenschutzkonvention des Europarates	http://conventions.coe.int/Treaty/Commun/QueVoulezVous.asp?NT=108&CM=1&DF=3/6/2007&CL=GER
Datenschutzrichtlinie für elektronische Kommunikation	http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2002L0058:20060503:DE:PDF
E-Government-Gesetz	http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20003230
Elektronisches Datenmanagement - Umwelt; Bestellung einer Projektleiterin - MDS-A-1829/2008	http://wien-intern.wienkav.at/DVS/dv_detail.asp?ID_DV=7074
Europäische Menschenrechtskonvention Artikel 8	http://www.emrk.at/emrk.htm
Fachdatenmodell, Datenkatalog,	https://dxmeta.wien.gv.at

Beschreibung	Link
Datennutzungskatalog	
Geodateninfrastruktur (GDI) der Stadt Wien-ViennaGIS - Nutzung und Ausbau	https://www.intern.magwien.gv.at/md-os/ikt/ikt-strategische-richtlinie---nutzung-und-ausbau-der-gdi-der-stadt-wien.pdf
IKT-Sicherheitserlass	http://wien-intern.wienkav.at/dvs_detail.aspx?ID_DV=7711
IKT-Strategie der Stadt Wien 2008	http://wien-intern.wienkav.at/dvs_detail.aspx?ID_DV=7018
INSPIRE Positionspapier zu OGD	https://www.data.gv.at/wp-content/uploads/2012/03/Positionspapier-OGD-INSPIRE.pdf
Internet und elektronische Kommunikation; offizielle Dienststellen-Postfächer - MD-OS-329/2011	http://wien-intern.wienkav.at/dvs_detail.aspx?ID_DV=7254
Koordinierungsstelle für die Geodateninfrastruktur des Landes Wien - MDS-K-440/10	https://www.intern.magwien.gv.at/dvs/dv_detail.asp?ID_DV=2495
Meldegesetz 1991	http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10005799
Metadaten data.gv.at	https://go.gv.at/ogdmetade
Mission Statement der Arbeitsgruppe Qualitätssicherung zu Open Data-Portalen	https://www.data.gv.at/wp-content/uploads/2012/03/Mission-Statement-AG-Qualitaetssicherung-OpenData-Portale.pdf
Nutzungsbedingungen basemap.at	https://basemap.at/#sec-nutzung
Nutzungsbedingungen data.gv.at	https://www.data.gv.at/netiquette/
Nutzungsbedingungen von data.wien.gv.at	https://data.wien.gv.at/nutzungsbedingungen
Offene elektronische Kerndaten über Vergabeverfahren	https://www.ref.gv.at/fileadmin/user_upload/OeKV_1-0_20150827.pdf
OGD Weißbuch (Österreich)	http://gov.opendata.at/site/node/415
OGD Wien	https://data.wien.gv.at
Open Government	https://www.intern.magwien.gv.at/md-os/ikt/ikt-strategische-richtlinie-open-government.pdf
Open Government Documents	https://go.gv.at/ogdocs
Open Government Initiative der Stadt Wien	https://digitales.wien.gv.at/site/open-data/
Open Government Vorgehensmodell des KDZ – Zentrum für Verwaltungsforschung und der Stadt Wien	http://www.kdz.or.at/de/open-government-vorgehensmodell
Rahmenbedingungen für Open Government Data Plattformen	https://go.gv.at/ogdframede

Beschreibung	Link
Register - Ausbau und Nutzung, Datenmanagement	https://www.intern.magwien.gv.at/md-os/ikt/register_ikt_strategische_richtlinie_1.3_2012_11_30-sig.pdf
Registerzählungsgesetz	http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20004583
Sicherheit in der Informations- und Kommunikationstechnologie MD-OS 51600-2013-1	https://www.intern.magwien.gv.at/dvs/dv_detail.asp?ID_DV=7711
Vergabe von Adressen und Orientierungsnummern - MD BD-1281-1/2009	http://wien-intern.wienkav.at/DVS/dv_detail.asp?ID_DV=7104
Verordnung der Datenschutzbehörde über die Ausnahmen von der Datenschutzfolgenabschätzung	https://www.ris.bka.gv.at/eli/bgbl/II/2018/108/20180525
Videoüberwachungserlass; Einsatz sowie Auswertung und Löschung von Daten	https://www.intern.magwien.gv.at/apps/dvs_detail.aspx?ID_DV=9449
ViennaGIS	https://www.wien.gv.at/viennagis/
ViennaGIS im Intranet	https://www.intern.magwien.gv.at/viennagis/index.html https://www.intern.magwien.gv.at/web/viennagis/ubersicht
Vision eines Daten-Ökosystems im Raum D-A-CH-LI, 2015	https://www.data.gv.at/wp-content/uploads/2017/01/OGD-D-A-CH-LI-Daten-Ökosystem-VISION.pdf
Wiener Auskunftspflichtgesetz	https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrW&Gesetzesnummer=20000332
Wiener Datenschutzanpassungsgesetz	https://www.ris.bka.gv.at/eli/lqbl/WI/2018/44/20180809
Wiener Geodateninfrastrukturgesetz (WGeoDIG)	https://www.wien.gv.at/recht/landesrecht-wien/rechtvorschriften/html/i0900000.htm
Wiener Informationsweiterverwendungsgesetz	https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrW&Gesetzesnummer=20000158
Wiener Statistikgesetz	http://www.wien.gv.at/recht/landesrecht-wien/rechtvorschriften/pdf/i4100000.pdf
XML-Metadatenchnittstelle	https://go.gv.at/xmlmeta