

# 10 Jahre Open Data und ein Blick in die Zukunft

Juni 2021

Brigitte Lutz

Data Governance Koordinatorin

Gerhard Hartmann

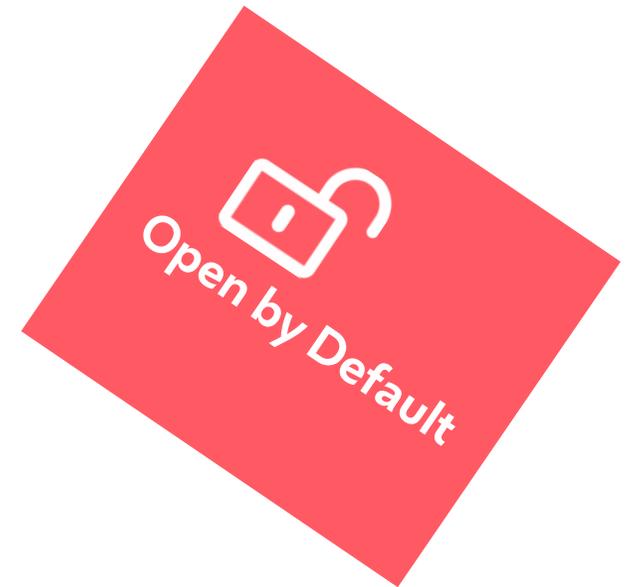
Chief Open Data Officer

**Stadt  
Wien**



# Open Government Data (OGD) – eine Erfolgsgeschichte in Österreich

- 2011: Die Stadt Wien ist Open Data Pionierin im deutschsprachigen Raum
- Die OGD-Publikation wird seit Mai 2011 in quartalsweisen Datenphasen durchgeführt
- 2017: Programm zur Etablierung der Data Excellence in der Stadt Wien (PEDES)
- 2019: Data Excellence Strategie „Open by default“
- 2021: 10JahreOpenDataWien
- 2025: Digitaler Zwilling der Stadt Wien?



<https://go.gv.at/l9dxstrategie>

# Die Erfolgsfaktoren



Folgende Faktoren haben zu einem Erfolg in Österreich beim Thema OGD geführt:

## ❖ COOP OGD Österreich



- ❖ Alle denen OGD in Österreich wichtig ist
- ❖ Gemeinsame Festlegungen
- ❖ Gemeinsamer Austausch 2 mal im Jahr

## ❖ Lizenz

- ❖ Eine Lizenz für Österreich derzeit CC-BY 4.0

## ❖ Communitymeeting



- ❖ Nicht nur virtuell und digital sondern real Face2Face kommunizieren

Datenauftritt - Stadt Wien



Zum Dokumentenauftritt der Organisation

498 Einträge gefunden Sortierung ▾

<b>Offener Haushalt Budgetdaten Wien</b>	05.02.2020
Stadt Wien/Magistrat Wien - Magistratsabteilung 5 - Finanzwesen Budgetdaten zum Rechnungsabschluss der Bundeshauptstadt Wien.	
CSV	
<b>Gewerbe Wien</b>	03.02.2020
Stadt Wien/Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort Es werden die aufrechten Gewerbeberechtigungen in Österreich ohne personenbezogenen Daten zur Verfüg...	
CSV JSON	
<b>Radverkehrszählungen Wien</b>	31.01.2020
Stadt Wien/Magistrat Wien - Magistratsabteilung 46 - Verkehrsorganisation und technische Verkehrsangelegenheiten	
<b>Wien</b>	17.01.2020
ermessung K) - der digitalen Stadtkarte von Wien.	
<b>Wien (ALT)</b>	16.01.2020
bilienmanagement aus dem Grundbuch inkl. Auswertung,	
<b>Kaufpreissammlung Liegenschaften Wien</b>	16.01.2020
Stadt Wien/Magistrat Wien - Magistratsabteilung 69 - Immobilienmanagement Sammlung von Liegenschaftstransaktionsdaten aus dem Grundbuch inkl. Auswertung, Flächenwidmungs- und...	
CSV	



# Namensnennung 4.0 International (CC BY 4.0)

Dies ist eine allgemeinverständliche Zusammenfassung der [Lizenz](#) (die diese nicht ersetzt). [Haftungsbeschränkung](#).

## Anreise

### DATEN DER STADT WIEN

BEVÖLKERUNG



BILDUNG & FORSCHUNG



FINANZEN UND RECHNUNGSWESEN



GEOGRAPHIE UND PLANUNG



GESELLSCHAFT UND SOZIALES

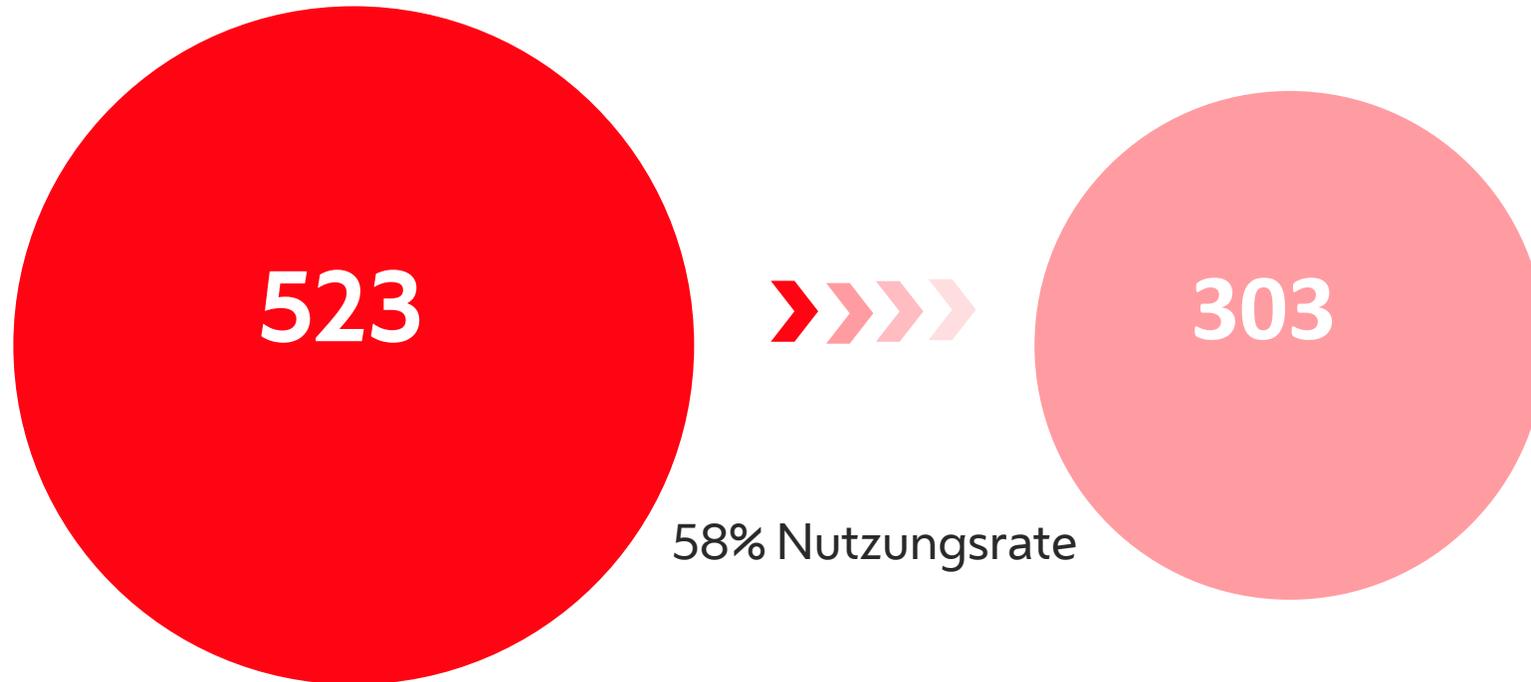


- shp (211)
- wms (208)
- gif (207)
- json (200)
- kml (198)
- gml (198)
- wfs (197)

- Flächenwidmungs- und...
- CSV
- Kaufpreissammlung Liegenschaften Wien**
- Stadt Wien/Magistrat Wien - Magistratsabteilung 69 - Immobilienmanagement  
Sammlung von Liegenschaftstransaktionsdaten aus dem Grundbuch inkl. Auswertung,  
Flächenwidmungs- und...



# Datensätze/Anwendungen



# Datenwaben

Jeder Datensatz in einer Wabe

Daten verstehen mit interessanten Fakten

Beschreibung und direkter Link zu den Daten

Verfügbar für Aachen, Amsterdam, Berlin, Köln, Moers, Wien,...

[Thomas Tursics](#)



Mein Favorit bei Visualisierungen

# Echtzeitdaten der Wiener Linien

## Open Data

- Ca 50 Anwendungen
- WienBot, WieLangNo, Uhrschnell, Visualisierungen, Gebäude,...
- nn Sprachen
- Besondere Anspruchsgruppen
- Auch Google – und das ist gut so!



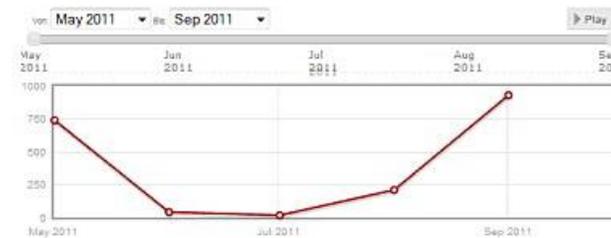
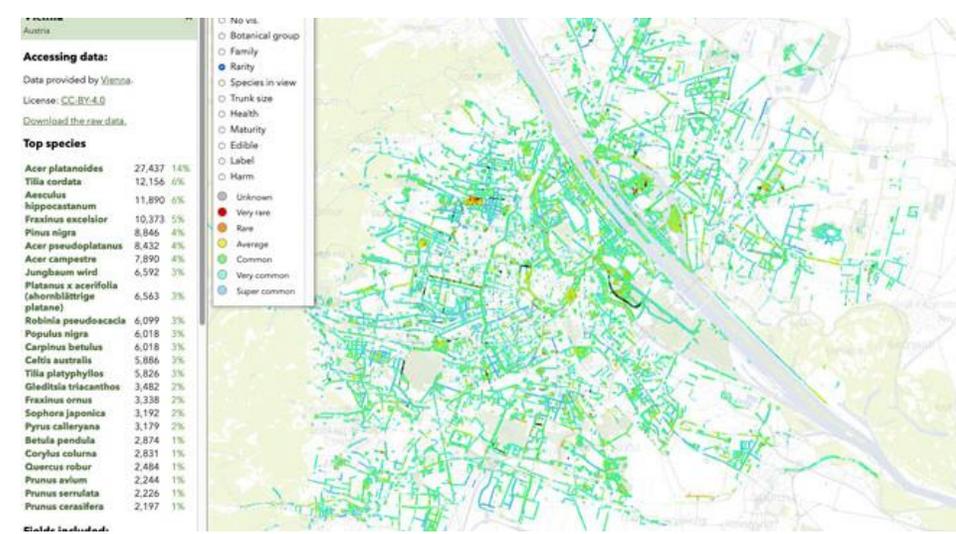
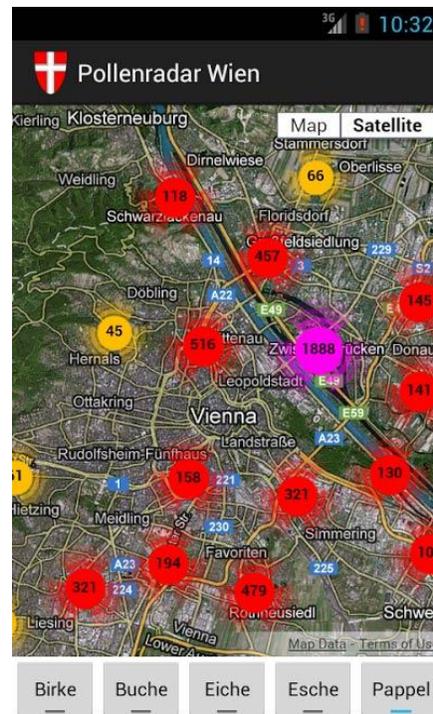
# Baumkataster der Stadt Wien

## Open Data

- Ca 15 Anwendungen
- Opentrees.org, Urban Trees, Woody, Pollenradar, Fruchtfliege,...
- „Riesenbaum in Wien“



10Jahre Open Data in Wien



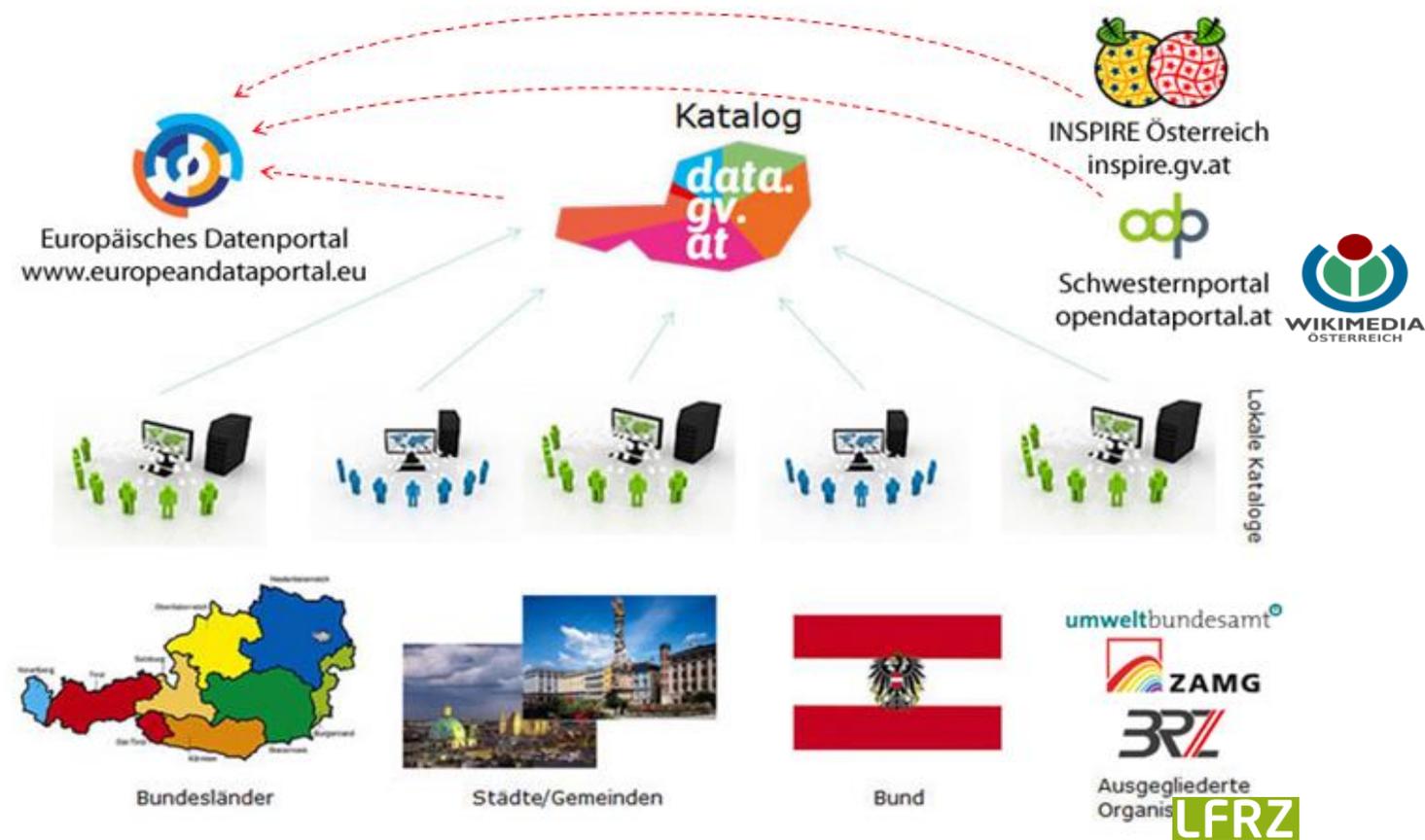
# Open Data sind grenzenlos

<https://www.data.gv.at/infos/cooperation-ogd-oesterreich/>

<https://www.data.gv.at/infos/ogd-d-a-ch-li/>

<https://www.govdata.de/web/guest/ogd-dachli>

<https://opendata.swiss/de/ogd-d-a-ch-li-de/>



# Open Government Vorgehensmodell



StoDt+Wien    [open.wien.gv.at](http://open.wien.gv.at) • [www.kdz.or.at](http://www.kdz.or.at)

## Open Government Implementation Model

Implementation of Open Government  
Version 3.0

written by  
**Bernhard Krabina, KDZ**  
**Brigitte Lutz, City of Vienna**

with feedback from consultations with Ivan Acimovic, Christian Ansorge, Andreas Berthold, Katharina Große, Gerhard Hartmann, Johann Höchtl, Mathias Huter, Wolfgang Ksoll, Rudolf Legat, Hannes Leo, Juan Pablo Lovato, Jörn von Lucke, Günter Pfaff, and Thomas Prorok.



Mehr Infos: <https://www.kdz.or.at/de/open-government-vorgehensmodell> bzw.

<https://www.kdz.eu/de/wissen/studien/open-government-vorgehensmodell>

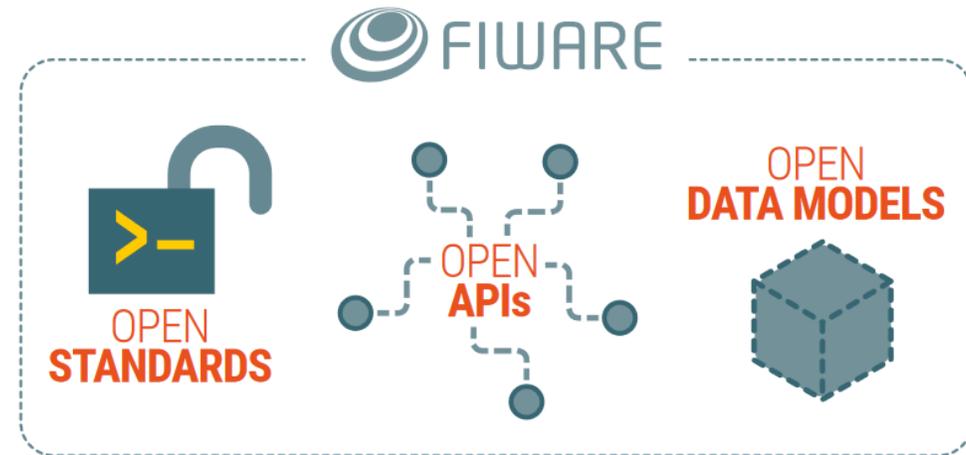
<https://www.kdz.eu/en/knowledge/studies/open-government-vorgehensmodell>

# Open Data führt zu Open Standards und Open Source

Referenzarchitekturen, Standardisierung



<https://oascities.org/>



10Jahre Open Data in  
Wien

DIN SPEC 91357 – Reference Architecture Model Open Urban Platform (OUP)

## #10 Jahre Open [Government] Data Wien – was haben wir gelernt

### Open Data – Open Minds: So offen, wie möglich – so geschlossen, als notwendig.

- Quartalsweise Open Data Publikationen sind für uns am besten planbar
- Datenlandkarte mit Verantwortlichkeiten im Intranet reduziert Aufwände
- Open Data ist die ressourcenschonendste Art der Datenweitergabe - Datenverkauf ist die teuerste Art der Datenweitergabe
- Wir haben die besten Daten aus unserem Verwaltungshandeln > Es gab keinen Shitstorm wegen mangelnder Datenqualität
- Open Data MeetUps sind wertvoll: Wir wollen & müssen unsere Community kennenlernen
- CC BY Lizenz ist gut akzeptiert und fördert Nutzung
- Kooperation, Kooperation, Kooperation...
- Es gibt mehr als Open Data: FAIR Data – der Weg zum Datenökosystem im Urbanen Datenraum
- Linked Data\*\*\*\*\*: Der Digitale Zwilling lebt durch die Verknüpfung der Daten

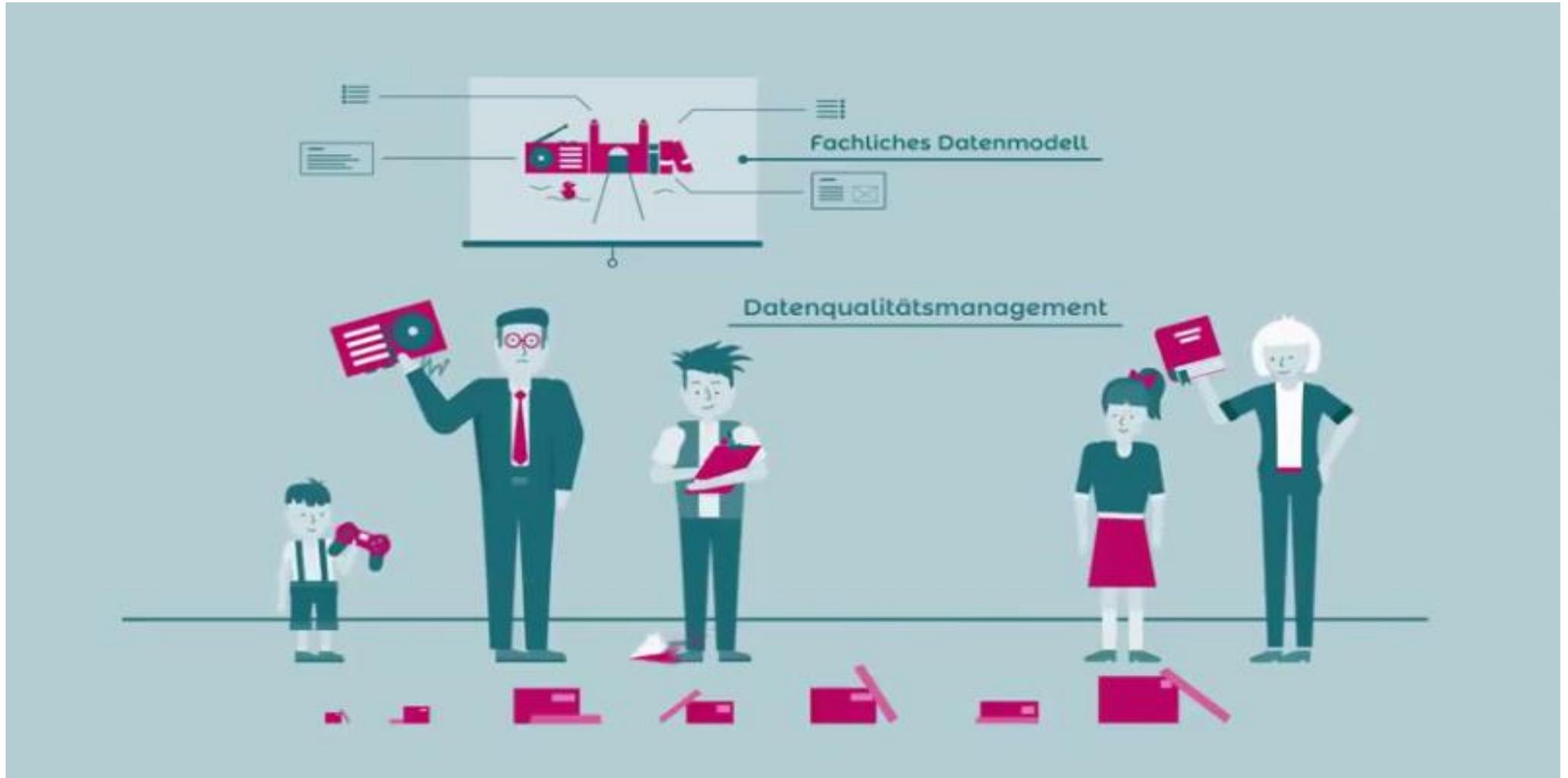
**Open [Gov] Data ist kein Projekt, sondern Kulturwandel, Change, ... und niemals zu Ende...**

## Open Data (OD) – Nächste Schritte in die Zukunft

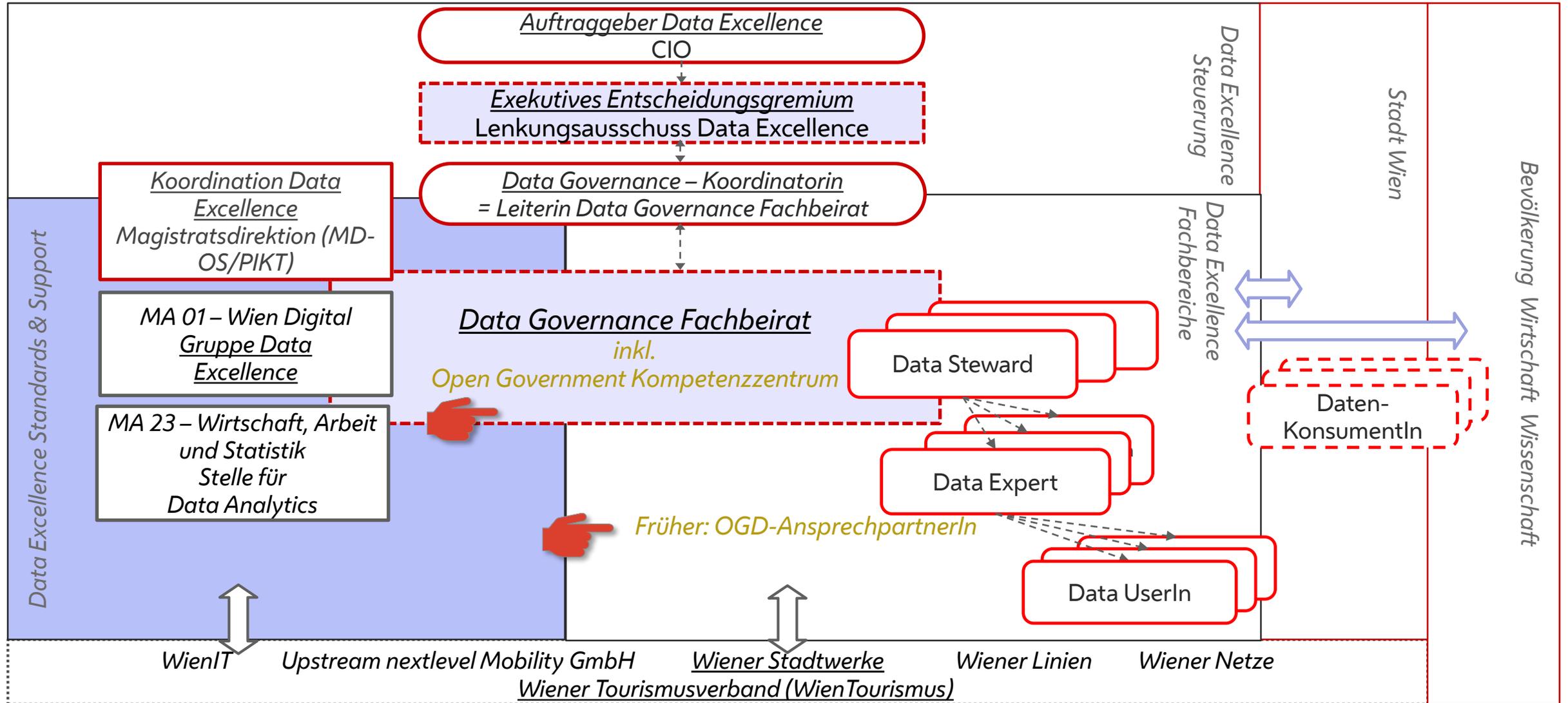
- Ausbau von Data Excellence in der Stadt ein Programm für die nächsten Jahre
- Personenbezogene Daten
- Offene IoT Daten über die Urban Data Plattform der Stadt Wien
- Digitaler Zwilling – Ein Projekt für die Zukunft – Vortrag der MA41



# Was ist Data Excellence? – kurz erklärt



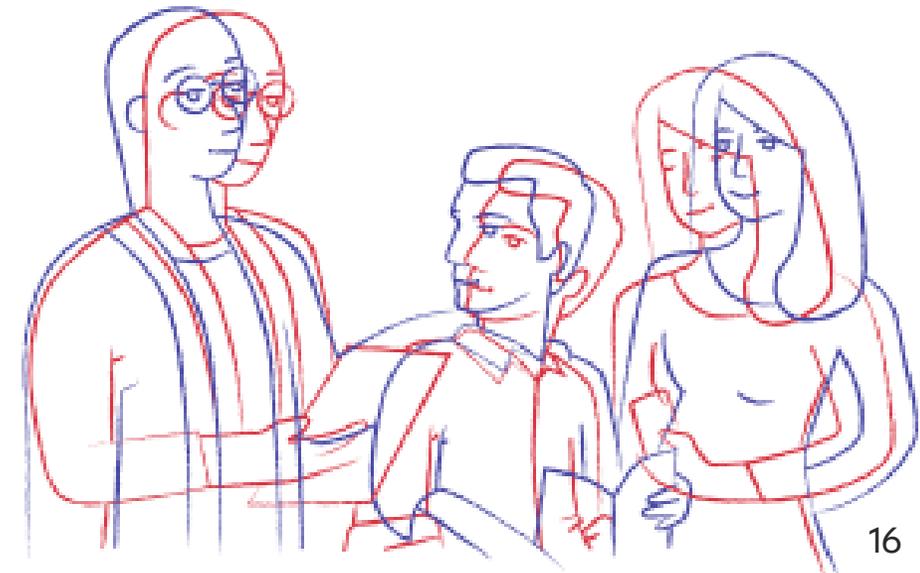
# Data Excellence Organisation der Stadt Wien



# Personenbezogene Daten

## Bevölkerungsregister Wien

- Vertraulich – Eingeschränkt
- Anonymisierung > Bevölkerungsstatistik > Öffentlich > Open Data
  - Hohe Ersparnis bei Anfragen
- Pilot Synthetisierung > Open Data
  - Schützt Personenbezug
  - Öffnet Daten
  - Ermöglicht datengetriebene Innovation  
Bevölkerungs-, Gesundheitsdaten
  - <https://mostly.ai/>





# Urban Data Platform – die Zukunft

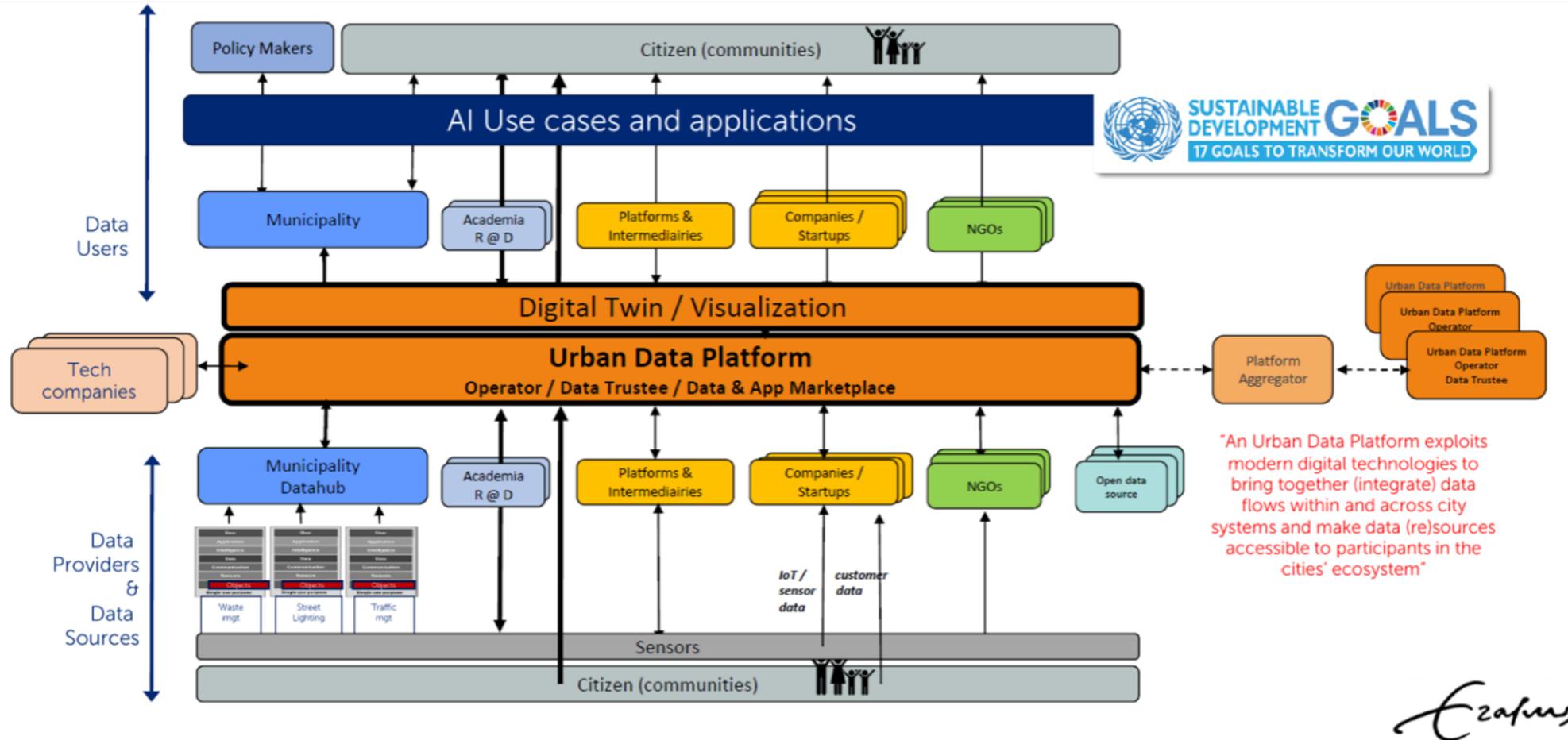
## Die Zukunft der Urban Data Platform

- Folgende Aspekte sind zu berücksichtigen:
  - Smarter Together  
<https://smartdata.wien>
  - IoT Strategie der Stadt Wien und Umsetzungen  
<https://www.wien.gv.at/digitaleagenda/internet-of-things.html>
  - Digitaler Zwilling
  - Zukünftige Themen



# Urban Data Platform – Architektur

Erasmus University Rotterdam



Conceptualization of Urban Data Platform and ecosystem of involved stakeholders

## Die Stadt Wien nutzt Open Source Technologien und offene Standards von FIWARE für [smardata.wien.gv.at](https://smardata.wien.gv.at)

Die Standards sind Bestandteil der OASC Minimal Interoperability Mechanisms (MIM)



Die Urban Data Platform basiert auf dem **FIWARE Context Broker**, der als CEF-Building Block von der EU an die Mitgliedsstaaten zur Verwendung bei der Realisierung digitaler Lösungen empfohlen wird.



100% kompatibel DIN SPEC 91537




Am 24.01.2019 hat ETSI den neuen Standard für das Context Information Management im Bereich Smart Cities als Standard veröffentlicht: **NGSI-LD**. Dieser Standard basiert auf **FIWARE NGSI**. NGSI dient dazu, den Zugriff auf Daten zu vereinheitlichen und bestehende Datensilos aufzubrechen.

Umsetzung von OASC MIM 1



Stadt Wien gehört zu den Initiatoren des **Frontrunner Smart Cities Programms**. Mehr als 500 Standard-Datenmodelle sind seit 2018 gemeinsam erarbeitet und auf <https://github.com/smart-data-models> als Open Source veröffentlicht worden. Gründungsstädte u.a.: Genua, Göteborg, Nizza, Porto, Santander, Utrecht, Valencia, La Plata (Argentinien), Montevideo (Uruguay).

Umsetzung von OASC MIM 2

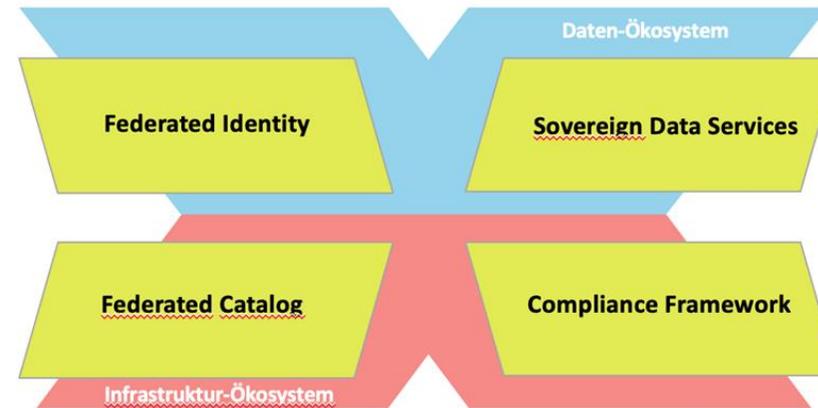
4

# GAIA-X in der Stadt Wien

## Zielsetzung

Die Stadt Wien unterstützt aktiv die Domäne Smart Cities innerhalb von GAIA-X zur Umsetzung der folgenden Anforderungen:

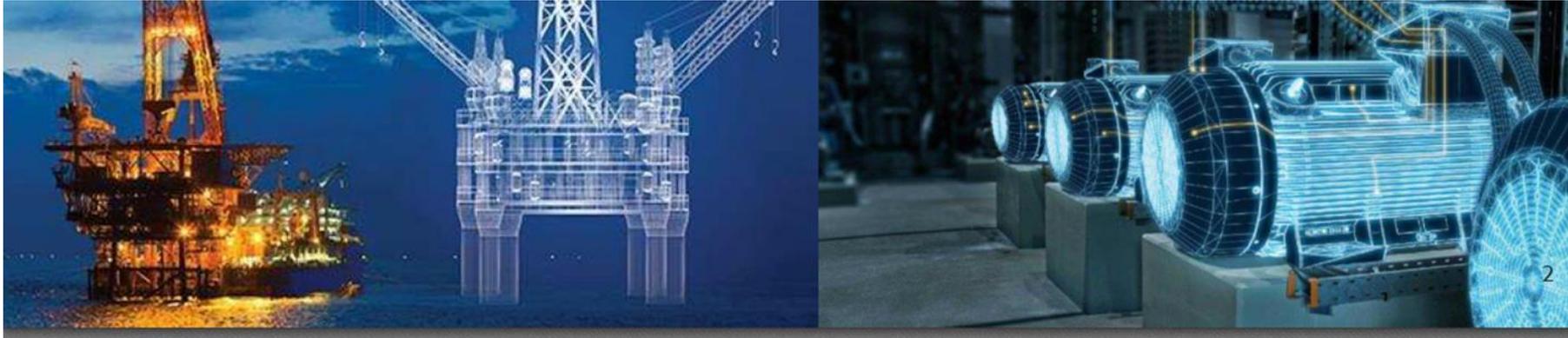
- Nutzbarmachung der Kosten- und Aufwandsvorteile von cloudbasierten Lösungen auch für Kommunen
- Sicherstellung der Datensouveränität und Schaffung von Vertrauen
- Implementierung von Standards für Datenmodelle und Schnittstellen – Vermeidung der Schaffung von Insellösungen
- Urbaner Datenraum Wien: Integration von privaten, kommerziellen und öffentlichen Daten
- Grundprinzipien: Open X (Data, Source, API, Standards, Documentation)



# Sensoren in der Stadt



# Digitaler Zwilling



## Digitaler Zwilling

Ein **Digitaler Zwilling** ist eine **digitale Repräsentanz** eines materiellen oder immateriellen Objekts oder Prozesses aus der **realen Welt**. Es ist unerheblich, ob das Gegenstück in der realen Welt bereits existiert oder zukünftig erst existieren wird. Digitale Zwillinge ermöglichen einen übergreifenden **Datenaustausch**. Sie sind **mehr als reine Daten** und bestehen aus **Modellen** des repräsentierten Objekts oder Prozesses und können daneben **Simulationen, Algorithmen** und Services enthalten, die Eigenschaften oder Verhalten des repräsentierten Objekts oder Prozesses beschreiben, beeinflussen, oder Dienste darüber anbieten.

[https://de.wikipedia.org/wiki/Digitaler\\_Zwilling](https://de.wikipedia.org/wiki/Digitaler_Zwilling)



# Synergien durch Open X und Kooperationen! Daten treiben uns an!

[brigitte.lutz@wien.gv.at](mailto:brigitte.lutz@wien.gv.at)  
[gerhard.hartmann@wien.gv.at](mailto:gerhard.hartmann@wien.gv.at)

- <https://data.wien.gv.at>
- [https://digitales.wien.gv.at/site/files/2019/09/20190830\\_DigitaleAgendaWien\\_2025.pdf](https://digitales.wien.gv.at/site/files/2019/09/20190830_DigitaleAgendaWien_2025.pdf)
- <https://go.gv.at/l9dxstrategie>

