

#ENGINEERING THEDIGITALFUTURE

since 96

Anne-Marie Kilpert
Benjamin Hassenfratz

Erfahrungen mit Kommunen zu
Urbanen Datenplattformen und
Open Data

Anne-Marie Kilpert

»Smart City Design - Department Head«

Telefon: +49 631 6800-2150

E-Mail: annemarie.kilpert@iese.fraunhofer.de



Benjamin Hassenfratz

»Smart City Engineering - Software Architect«

Telefon: +49 631 6800-2266

E-Mail: benjamin.hassenfratz@iese.fraunhofer.de



Fraunhofer IESE

Das Institut für Software-, Systems- und Innovation-Engineering

Gegründet **1996**
mit Sitz in Kaiserslautern



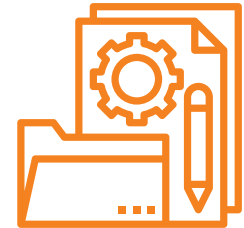
2 Standorte:
Kaiserslautern und Berlin

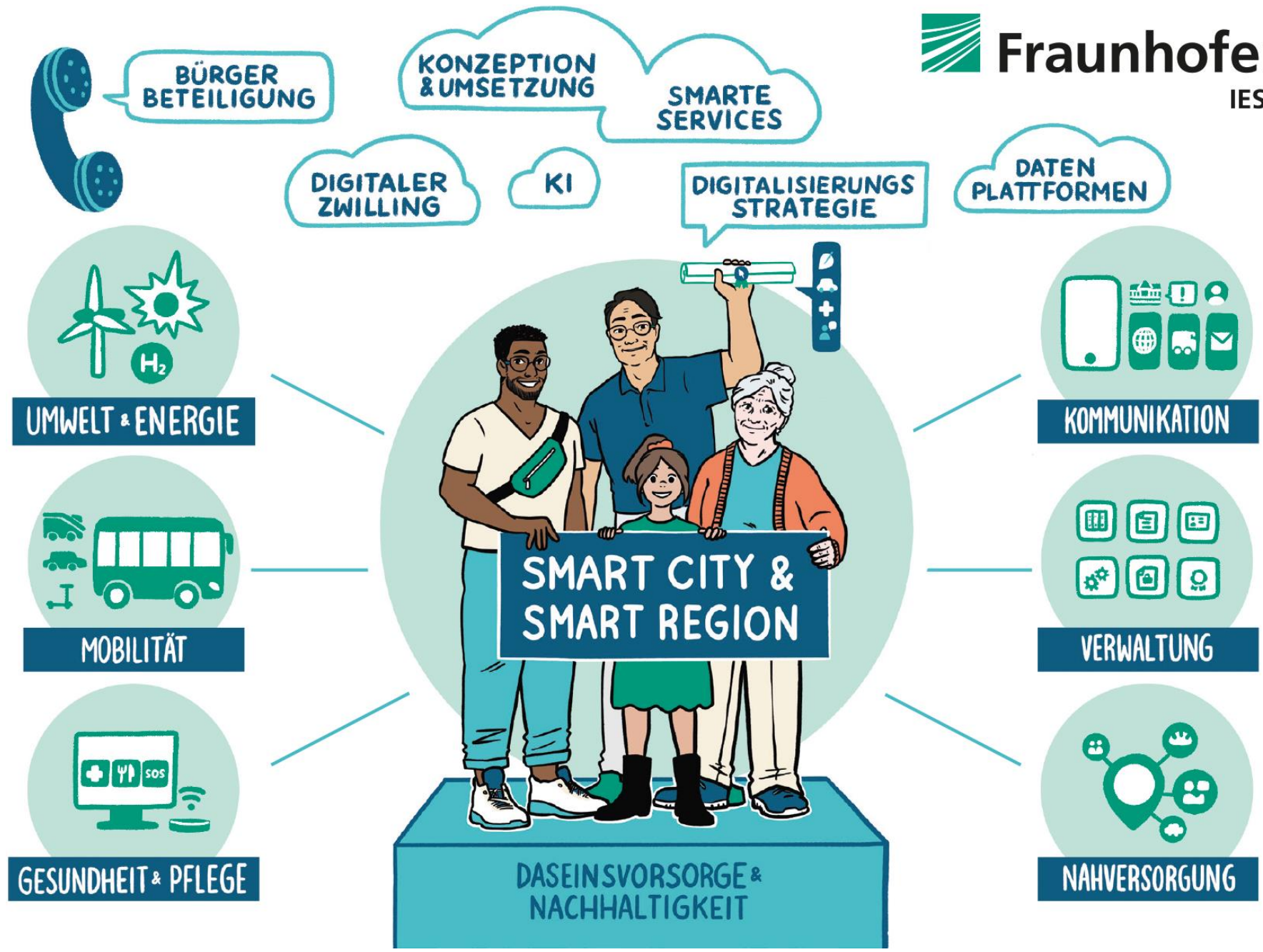


Über **200** Mitarbeitende
aus mehr als **10** Nationen



Über **2.000** Projekte



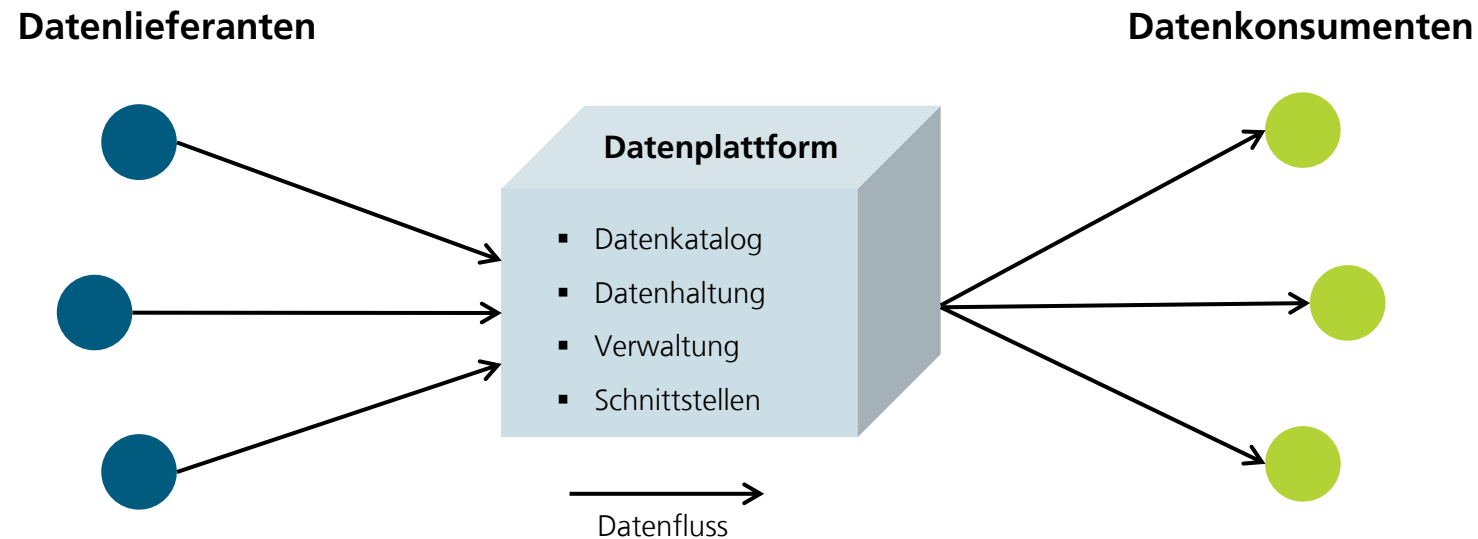


Was versteht man unter Urbanen Datenplattformen?

Urbane Datenplattform

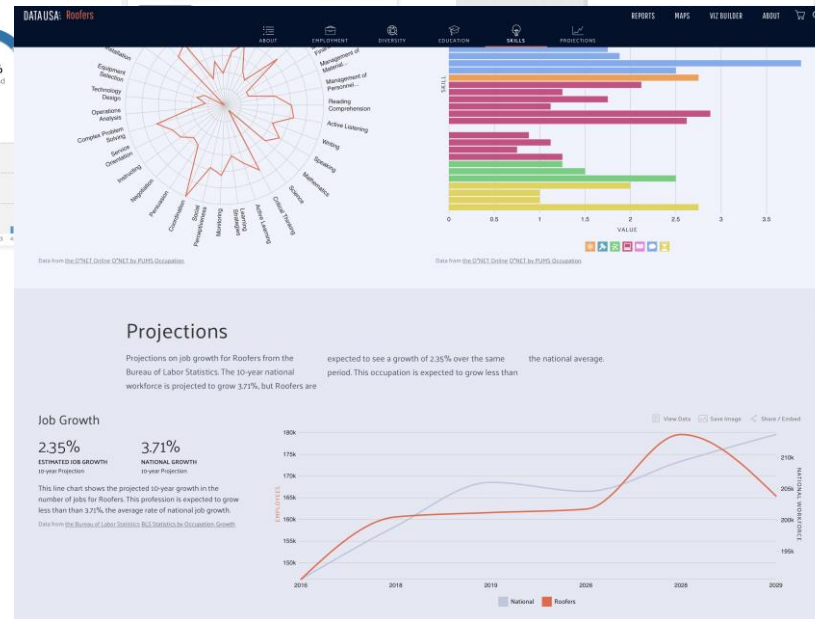
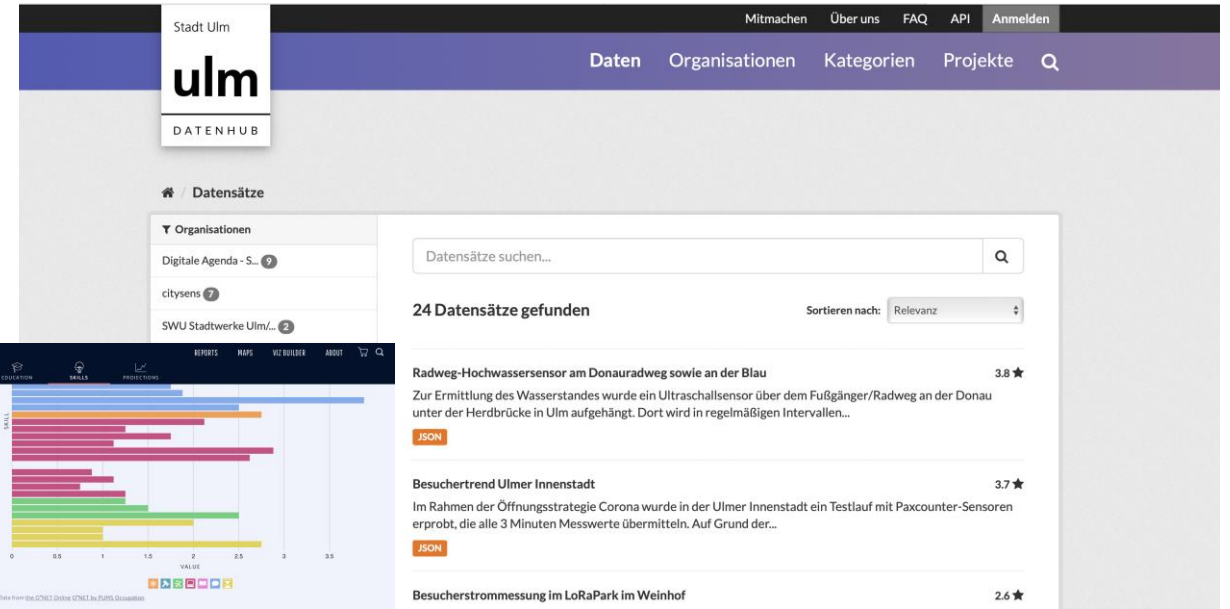
„Urbane Datenplattformen ermöglichen durch Bereitstellung von Daten in einer Stadt oder Region die Realisierung verschiedener Anwendungsfälle in Handlungsfeldern (bspw. Mobilität oder Klimaschutz).“

„Unter einer urbanen Datenplattform wird eine Software verstanden, die Daten aus verschiedenen Quellen im stadträumlichen Kontext an einer zentralen Stelle bündelt.“



Urbane Datenplattform

Beispiele



Die „Datenplattform“

Mögliche Bedeutungen

Daten-Dashboard

IoT-Plattform

Open Data-
Plattform

Daten-Stories

Datenanalyse

Dienste-Plattform

Datenmarktplatz

Datendrehscheibe

Daten-
Harmonisierung

...

Die „Datenplattform“

Mögliche Bedeutungen

- Es gibt zahlreiche unterschiedliche Interpretationen von Datenplattformen
- Klar definieren, wo der eigene Fokus liegt und was man erreichen möchte
- Unterschiedliche Ziele = Unterschiedliche Anwendungsfälle = Unterschiedliche Nutzergruppen = Unterschiedliche Arten von Daten

Typische Anforderungen aus kommunaler Sicht

- Daten speicherbar, auffindbar und verfügbar machen
- Daten interpretieren und Prognosen erstellen
- Darstellung von Daten in Dashboards
- Datenhoheit & -souveränität gewährleisten
- Beachtung des Datenschutzes

Urbane Datenplattformen zusammen mit Open Data gedacht

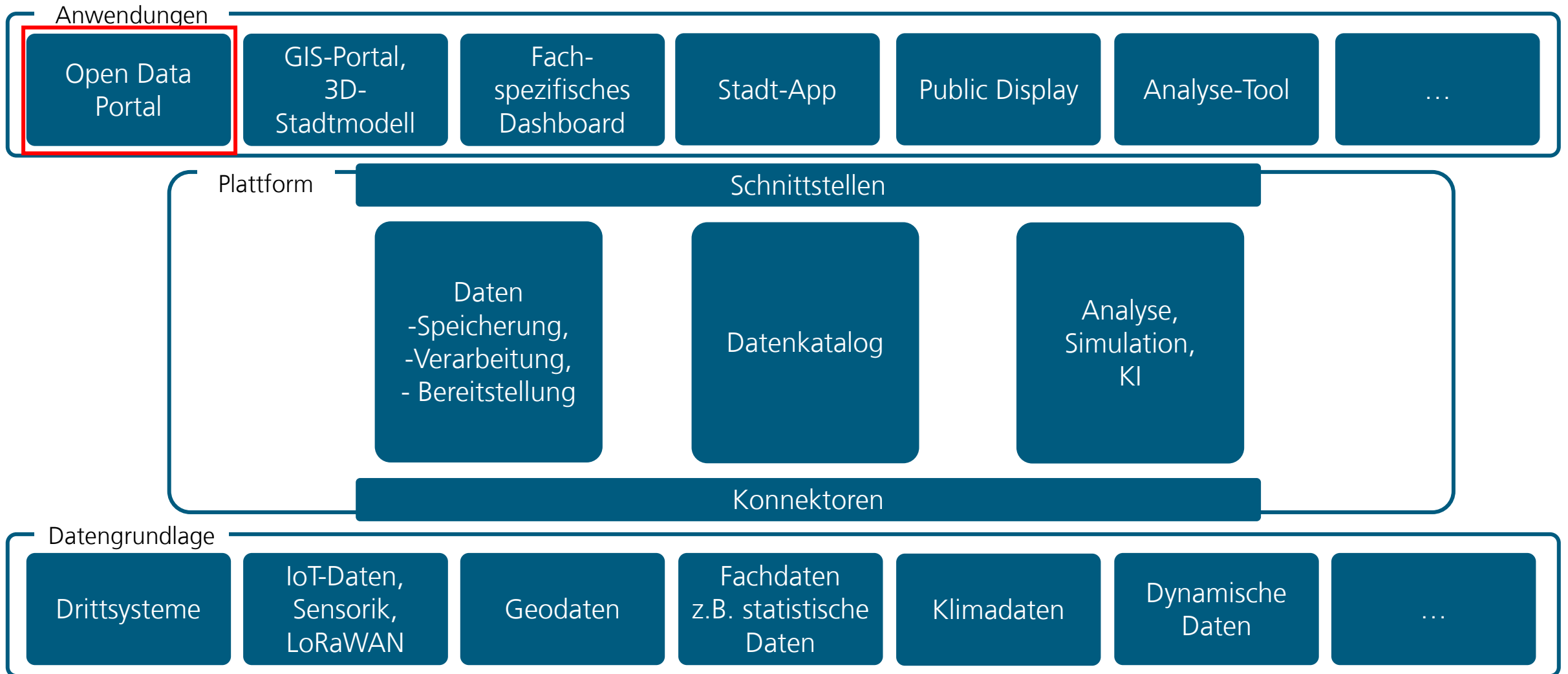
Open Data in Urbanen Datenplattformen

- Urbane Datenplattformen haben Fokus eher nach innen, Open Data nach außen
- Viele Kommunen wollen vor allem interne Ziele erreichen, Open Data ist dabei meist nur als Zusatz gedacht und nicht unbedingt Hauptbestandteil
- Auf Urbanen Datenplattformen gespeicherte Daten sind harmonisiert und strukturiert
 - Mit Metadaten versehen
 - Technische Offenheit und Interoperabilität (5-Sterne-Modell)
- Erleichterte Bereitstellung von Daten
- Ableitung neuer Daten für die Öffentlichkeit

Open Data in Urbanen Datenplattformen

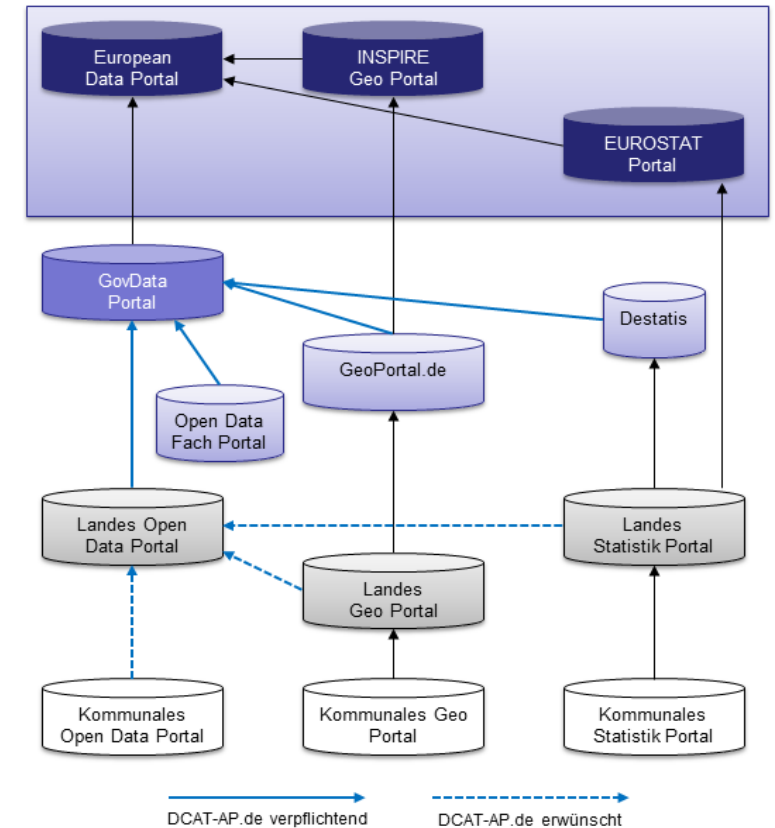
- Technische Hürden (wer stellt Daten offen und kümmert sich darum) werden durch Urbane Datenplattformen reduziert
- Daten müssen nicht in ein Open Data Portal kopiert werden, Zugriff über veröffentlichte Metadaten
- Einheitlicher Standard zur Beschreibung von Daten (DCAT-AP)

Smart City Ökosystem



DCAT-AP – Metadatenstandard für Open Data Portale

- DCAT-AP (Data Catalogue Application Profile) relevante Spezifikation für Daten in Open Data Portalen
 - Öffentliche Datenkataloge in Europa standardisieren
 - Zugänglichkeit und Wiederverwendbarkeit verbessern
- Metadatenstandard für Austausch von allgemeinen offenen Verwaltungsdaten (Open Data)
- Harmonisierung der Daten mit DCAT-AP ermöglicht es, dezentral gespeicherte Daten mit einer einzigen Suche systematisch zu erfassen



CC BY SA 4.0 „init“ AG für GovData*

Quelle: <https://www.dcat-ap.de/def/dcatde/2.0/spec>

Open Data im kommunalen Umfeld

Kommunen denken Open Data zumeist direkt bei einer Urbanen Datenplattform mit, ABER ...

- Daten liegen nur in analoger Form vor und sind nicht digitalisiert
- Daten liegen in nicht praktikablen Datenformaten vor
- Datenqualität ist überschaubar (Fehler vorhanden, keine einheitliche Struktur)
- Daten liegen in Fachanwendungen und können nicht exportiert werden
- Daten als Open Data einzustufen ist schwierig
- Problem der Vernetzung zwischen den einzelnen Fachabteilungen
- Datenschutzkonformität
- ...

Konkrete Schritte für Kommunen, um zu einer Urbanen Datenplattform zu kommen

Konkrete Schritte

- „Brauchen wir wirklich eine Datenplattform?“
- An konkreten Anwendungsfällen Vorteile einer Urbanen Datenplattform aufzeigen
 - Ressourcen können gespart werden
 - Stakeholder innerhalb der Kommune überzeugen
- Rückendeckung von oberster Spitze (Kommunal-, Stadtspitze etc.) holen
- In Gremien Sinnhaftigkeit vertreten
 - Prozesse werden vereinfacht
 - Personal kann effektiver eingesetzt werden

Konkrete Schritte

- Mit Kostenfrage beschäftigen
 - Open Source bedeutet nicht kostenlos
 - Fördergelder akquirieren
 - Betriebskosten nicht unterschätzen
- Betreibermodell klären
 - Eigen- oder Fremdbetrieb
- Nach Förderzeitraum nutzbar bleiben
 - Kosteneinsparungen durch Einsatz der Urbanen Datenplattform kalkulieren
 - Betriebskosten und Einsparungen gegenüberstellen

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit