

# Baseline Assessments

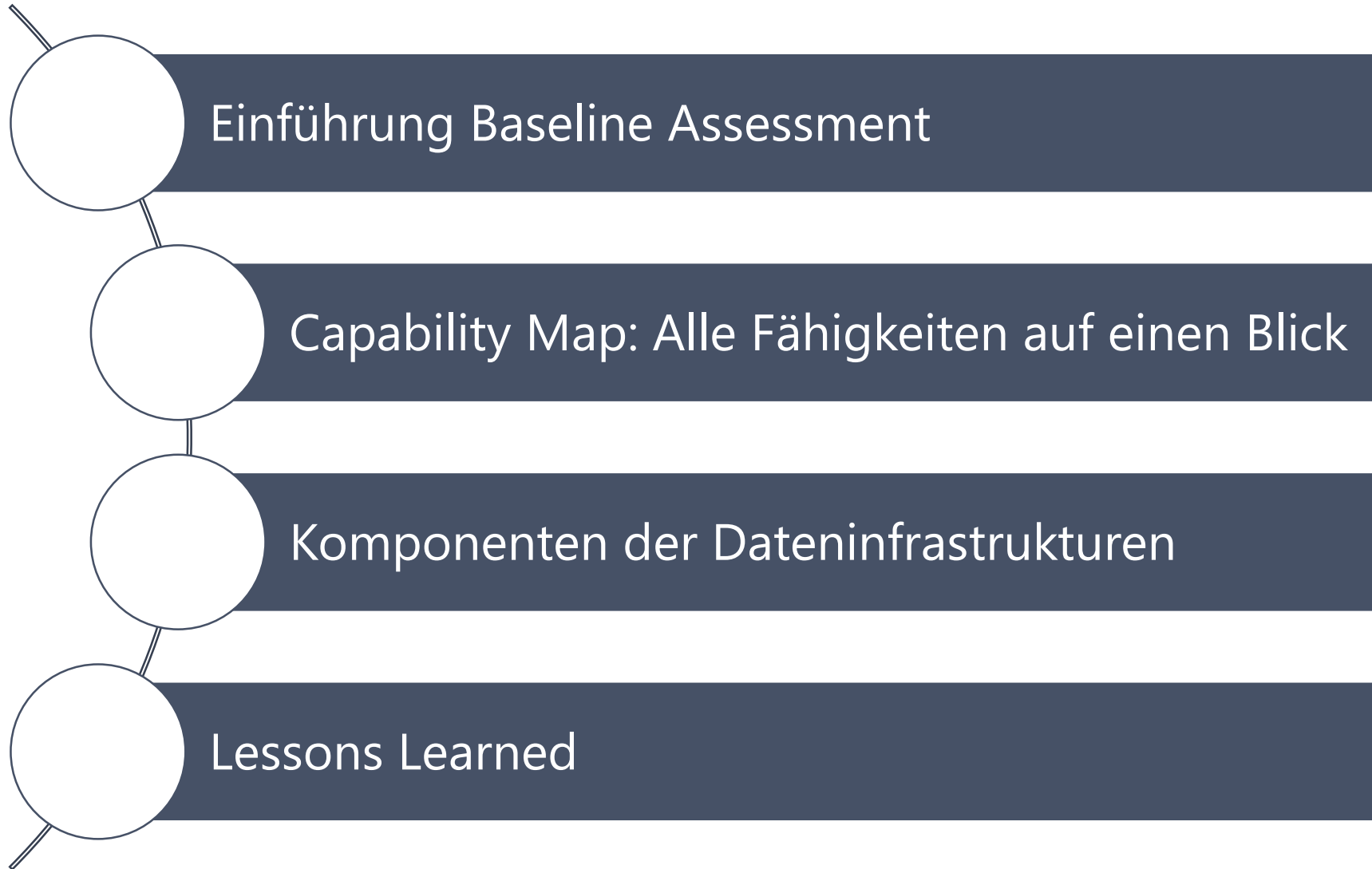
Status Quo der Dateninfrastrukturen in Hamburg, München und Leipzig

Maja Richter (FHH), Markus Mohl (LHM), Mathias Boedecker (LE)

31.03.2022



# A G E N D A



## Was ist das?



- Aufnahme des Status Quo der drei Städte zu Projektbeginn
- Untersuchung der vorhandenen Dateninfrastrukturen und organisatorischen Grundlagen
- Grundlage: DIN SPEC 91357 „Offene Urbane Plattform“
- Ergebnis pro Stadt: Baseline Assessment (.docx) + Capability Map (.xlsx)

## Warum?



- Vergleich der Situation zum Projektbeginn und am Projektende
- Feststellung von Gemeinsamkeiten und Austauschpotentialen
- Feststellung und Analyse existenter Bausteine



**Grundlage unserer weiteren Arbeit**

# Capability Map – Alle Funktionen auf einen Blick

## Untersuchte Kategorien

Allgemeine, übergreifende Fähigkeiten
Datenschutz und -souveränität
Interaktion und Kommunikation mit Nutzern und Systemen
Generische Fähigkeiten, um urbane Anwendungen zu unterstützen
Choreografie und Orchestrierung von Services und Prozessen
Datenmanagement und -analyse

## Grundlage: DIN SPEC 91357 „Offene Urbane Plattform (OUP)“

- beschreibt die Funktionen einer Urbanen Datenplattform in 10 Kategorien
- starker industrieller Fokus, daher: Ausschluss von vier Kategorien

# Capability Map – Alle Funktionen auf einen Blick

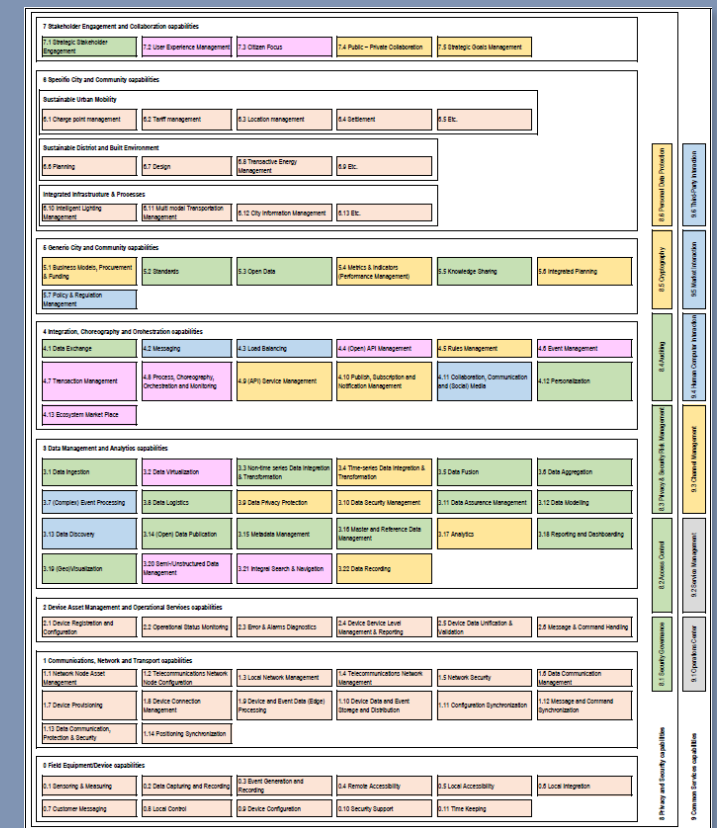
## Untersuchte Kategorien

- Allgemeine, übergreifende Fähigkeiten
- Datenschutz und -souveränität
- Interaktion und Kommunikation mit Nutzern und Systemen
- Generische Fähigkeiten, um urbane Anwendungen zu unterstützen
- Choreografie und Orchestrierung von Services und Prozessen
- Datenmanagement und -analyse

## Ausgefüllte Capability Map

Untersuchung der eigenen UDP/GDI und Vermerk des Status für Capabilities

under development  
existing function  
in roadmap CUT  
future interest  
in other project  
not in UDP/GDI



**Allgemeine, übergreifende Fähigkeiten**

**Datenschutz und -souveränität**

**Interaktion und Kommunikation  
mit Nutzern und Systemen**

**Generische Fähigkeiten, um urbane  
Anwendungen zu unterstützen**

**Choreografie und Orchestrierung von  
Services und Prozessen**

**Datenmanagement und -analyse**

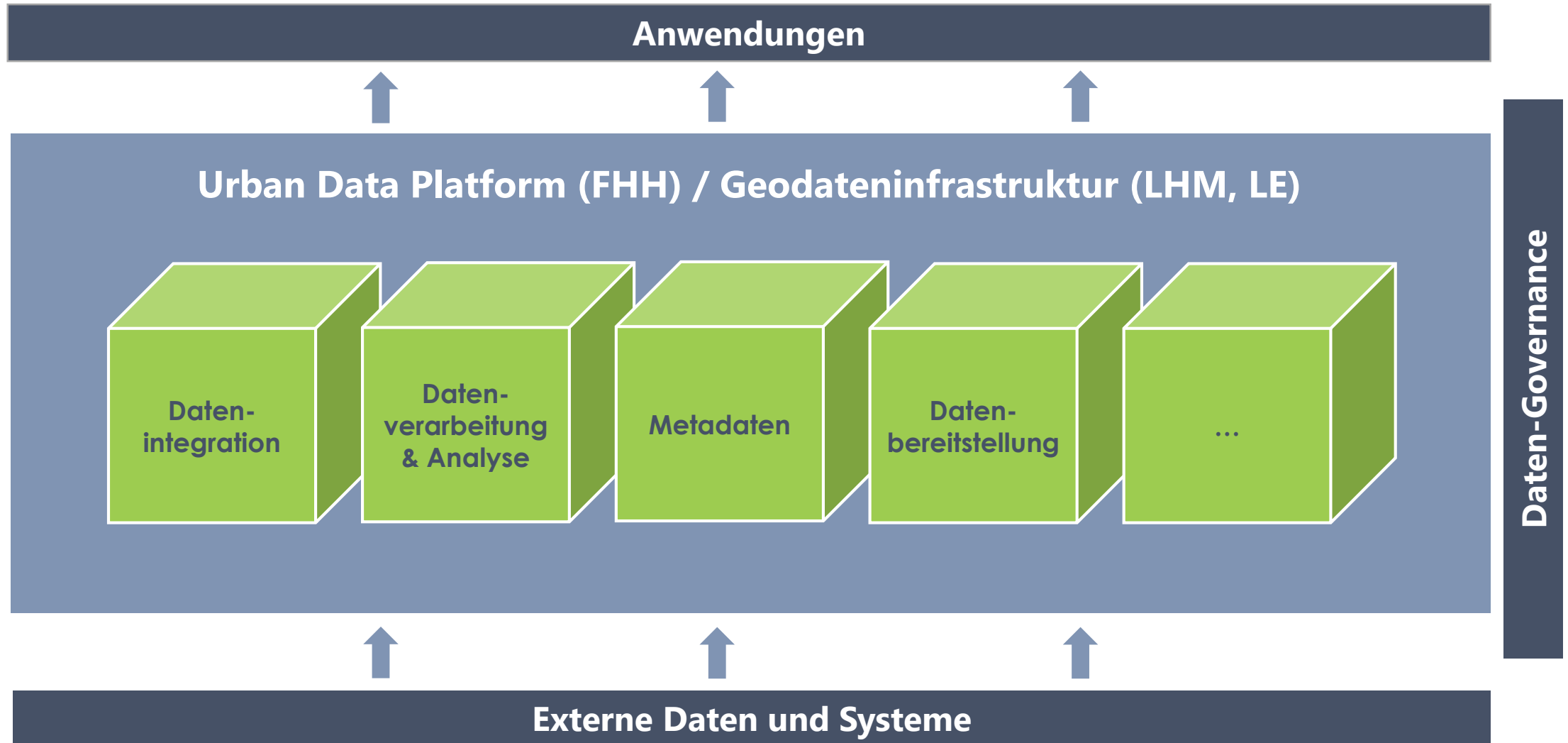
## **Gemeinsamkeiten**

- Datenintegration
- Open Data
- Standards
- ...

## **Austauschpotentiale**

- Integration von Zeitreihendaten
- Metadaten-Management
- (Open) API Management
- ...

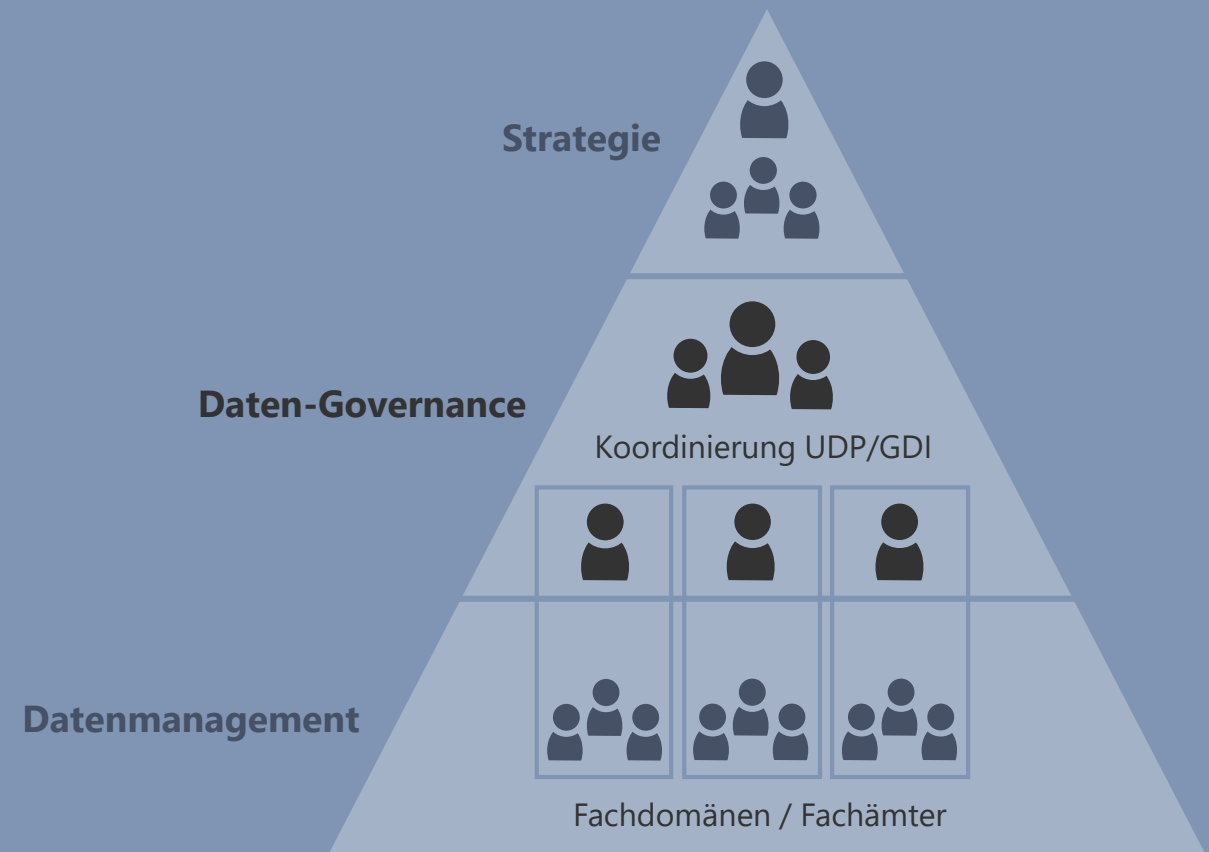
# Komponenten einer Dateninfrastruktur



# Daten-Governance

- klare Strukturen und Regeln im Umgang mit Daten
- Daten-Governance als Vertrauensgrundlage
- Daten-Governance fördert die Bereitstellung von Daten
- theoretisch: ein verbindendes Element zwischen Strategie und Datenmanagement

**Daten aus der Stadt  
geregelt für die Stadt  
in Wert setzen**

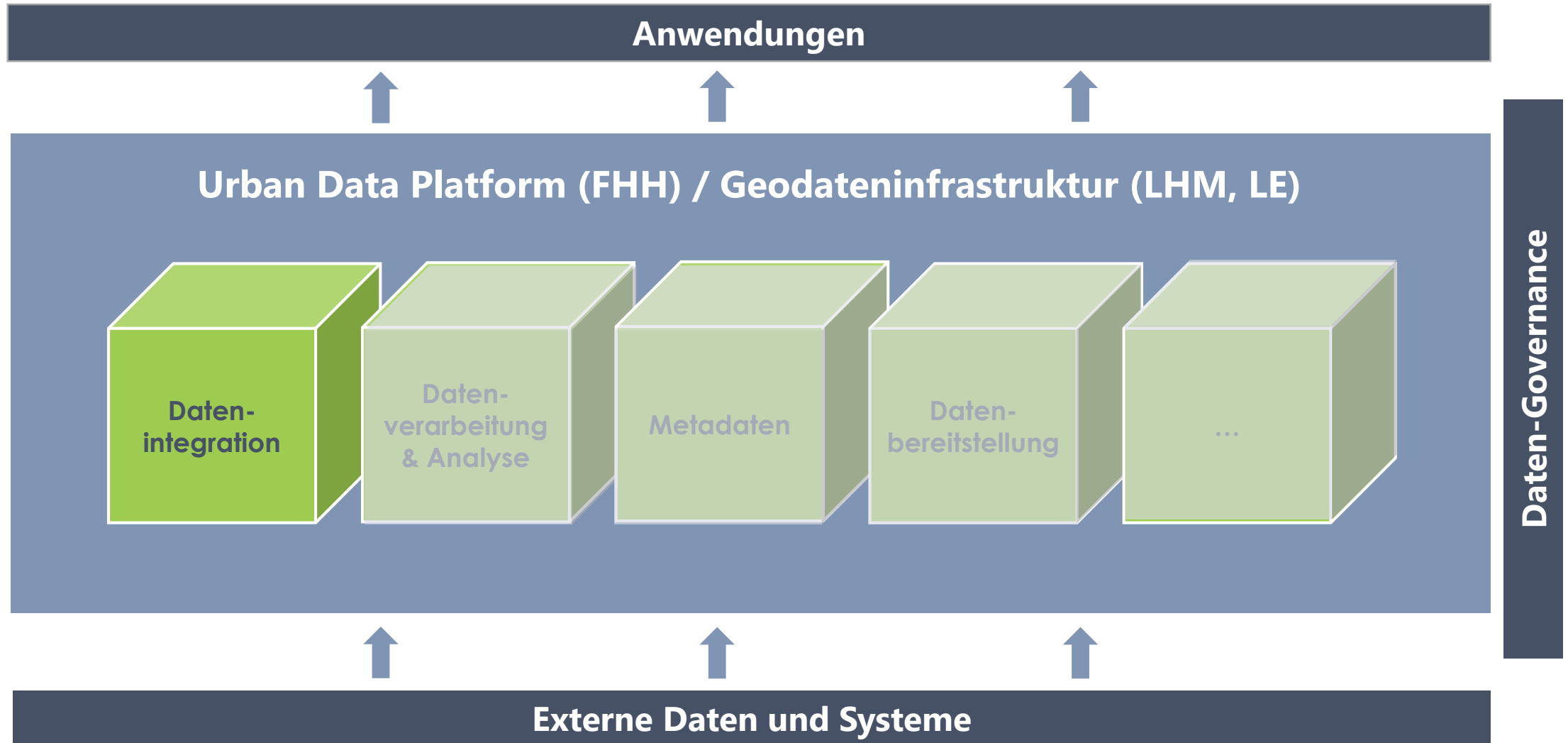




# Daten-Governance - Stadtansichten



# Komponenten einer Dateninfrastruktur



- Etablierter Prozess in den Städten
  - In Leipzig und München im Rahmen der Geodateninfrastrukturen
  - In Hamburg im Rahmen der Urbanen Datenplattform
- Zwei Wege der Datenintegration
  - Meldung Datenbedarf über Nutzer
  - Datenintegrationsauftrag durch Dateneigentümer

HAMBURG	
> 3600*	Datensätze
> 30	Systeme
> 5400	Sensoren

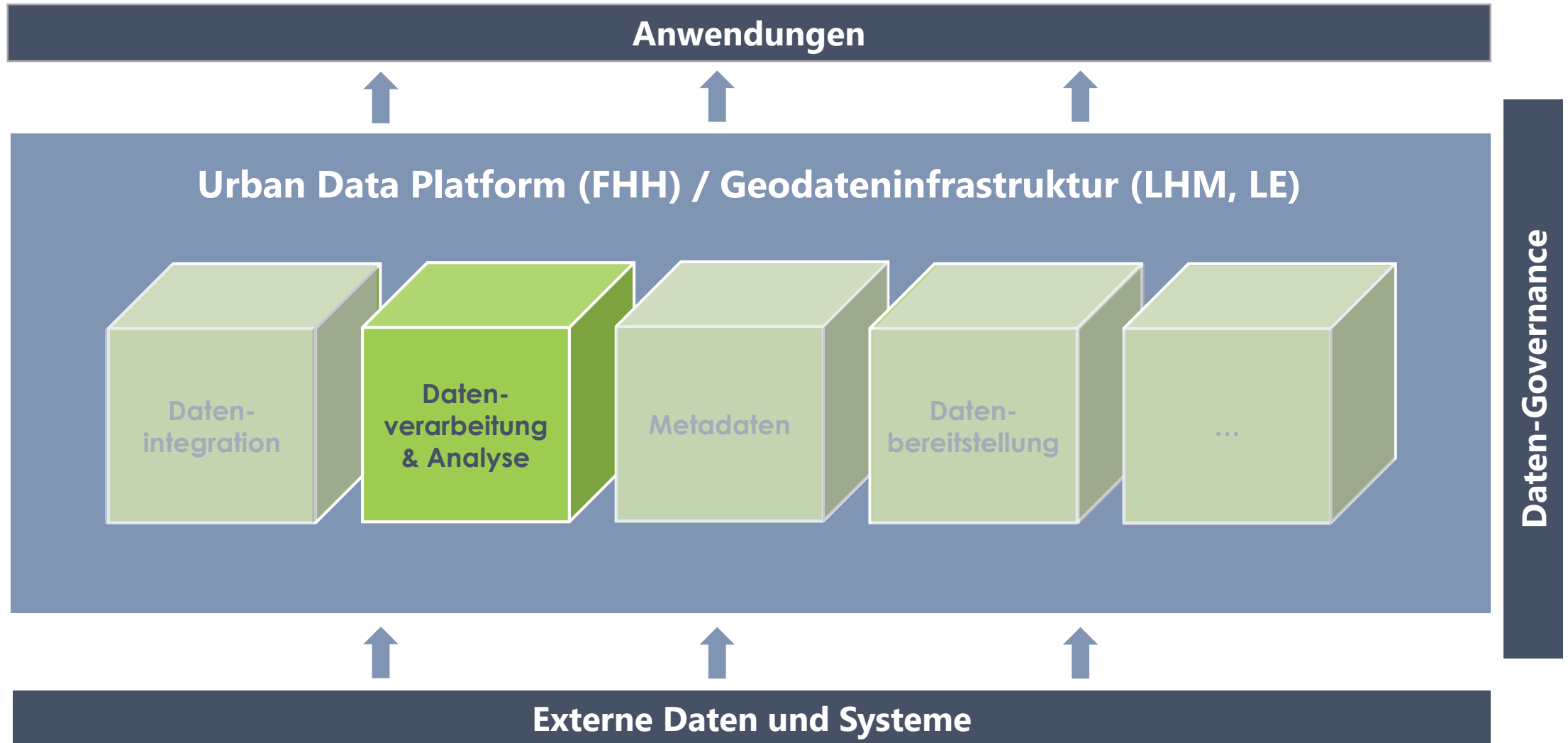
\* inkl. Bebauungspläne

LEIPZIG	
~ 1040	Datensätze
~ 20	Systeme
~ 60	Sensoren

MÜNCHEN	
> 330*	Datensätze
75	Systeme
1815	Sensoren

\* inkl. Bebauungspläne = 1 Datensatz

# Komponenten einer Dateninfrastruktur



# Datenverarbeitung & Analyse

- Bedarf für Analysen auf Grundlage von Daten steigt
- Partiiell erste Anwendungsfälle in der Umsetzung bzw. Pilotumsetzung (z.B. Erreichbarkeitsanalysen, Indikatorberechnung)

## Entwicklungsbedarf im Rahmen von CUT

The screenshot displays the GEO PORTAL MÜNCHEN interface. At the top, there are navigation tabs: Themen, Werkzeuge, Legende, Kontakt, and GEO PORTAL MÜNCHEN. The main map area shows a detailed view of a city block with several colored overlays (blue, purple, yellow) and black dots representing data points. A popup window titled 'Baustellen (FLUZ-MOR)' is open, displaying the following information:

Art der Maßnahme	Drehort für Film- und Fotoaufnahmen
Maßnahmenträger	FLUZ-MOR
Beginn (geplant)	28.03.2022 19:00
Ende (geplant)	01.04.2022 22:00
Adresse	Reichenbachstr. 16
Stadtbezirk	02
Lagebeschreibung	Aktenzeichen xy
Aktenzeichen	0018-11.03.22-GB2.35-Taffel (TESTFALL)
Quelle	FLUZ

Below the main map, there is another popup window titled 'Einwohneranzahl abfragen'. It contains the following text and data:

Die Abfrage der Einwohnerzahl ist sowohl für die Freie Hansestadt Hamburg als auch für die Metropolregion Hamburg möglich.

Auswahl des Gebietes durch:

Unter Berücksichtigung der Geheimhaltung wurde folgender Wert berechnet:

Einwohnerzahl in Hamburg:	3.593
Größe der abgefragten Fläche:	47 ha

Hinweis: Aus Datenschutzgründen werden kleine Fallzahlen unter 3 verändert. Weitere Informationen

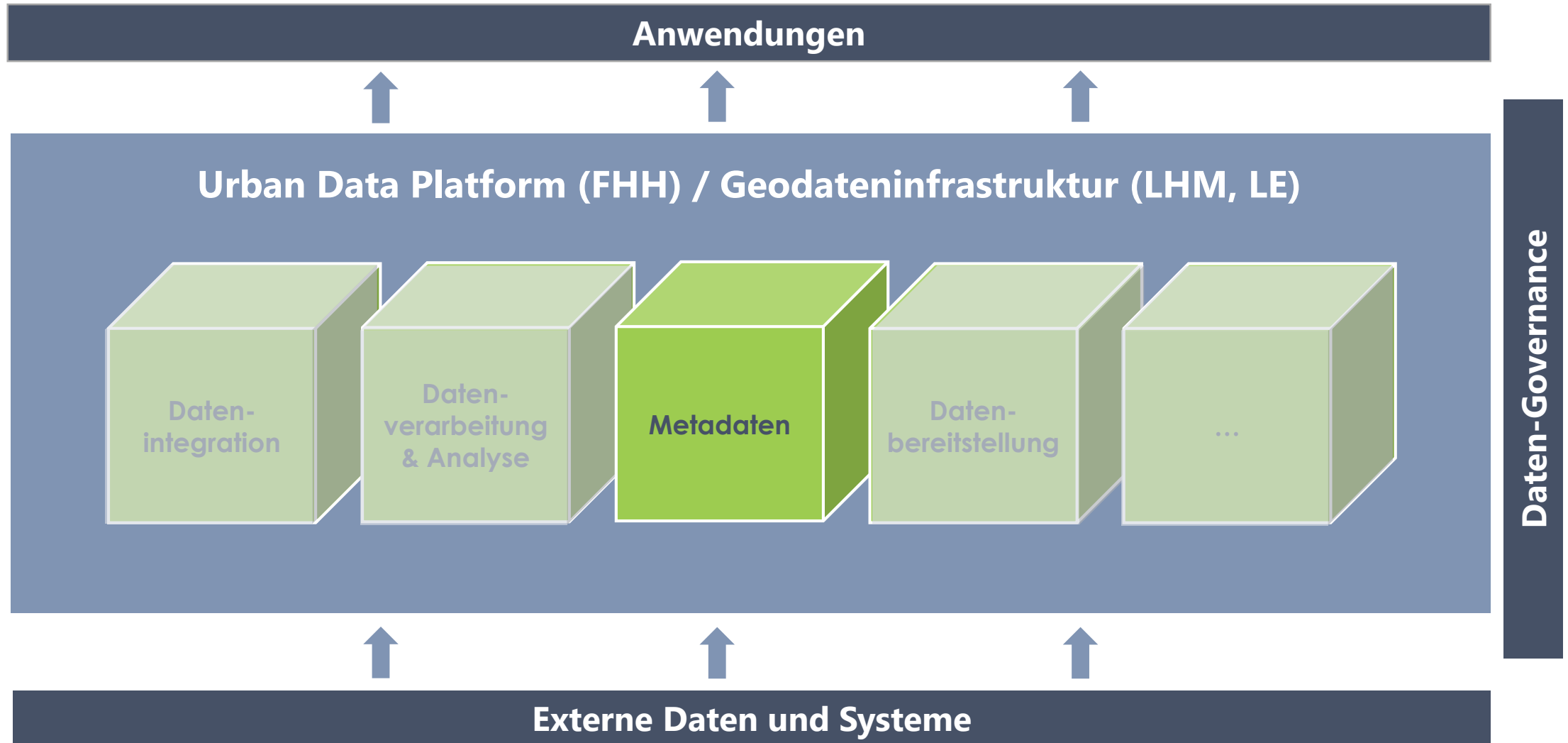
Raster Layer anzeigen (ab 1: 100.000)

ALKIS Adressen anzeigen (ab 1: 10.000)

The background map shows a city street grid with labels for 'ALTSTADT', 'ST. GEORG', and 'HAMMERBROOK'. A red rectangle highlights a specific area on the map.



# Komponenten einer Dateninfrastruktur



- Metadaten = Beschreibung von Datensätzen, Diensten, Anwendungen

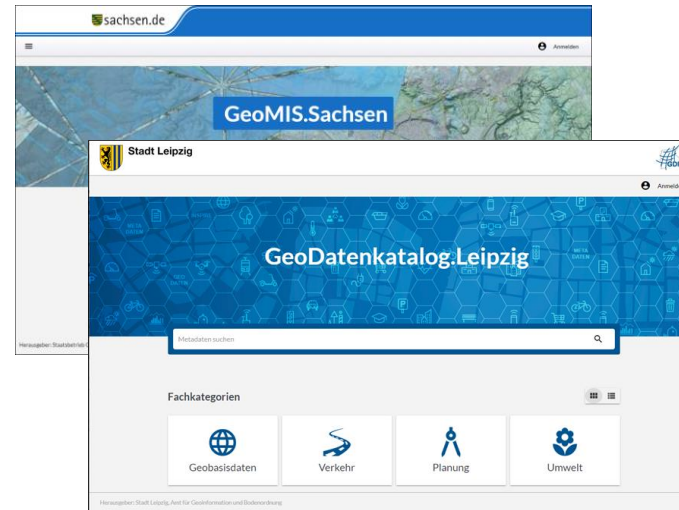


## HMDK

- Metadatenkatalog der UDP\_HH im Intranet

## Metaver

- Metadatenkatalog der UDP\_HH im Internet

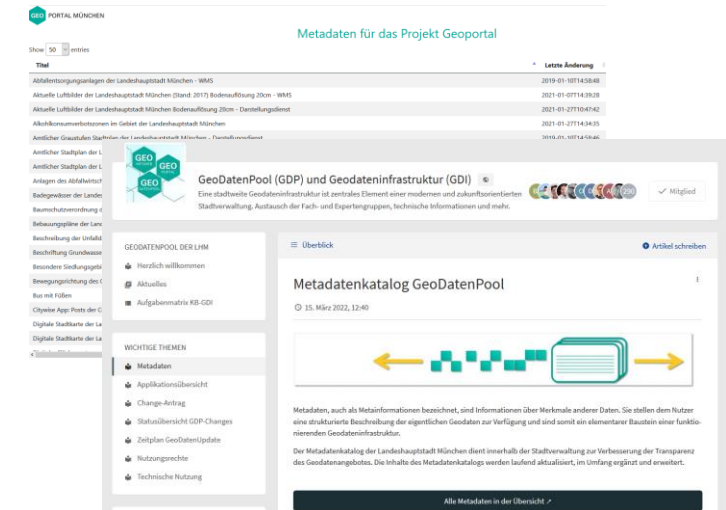


## GeoDatenkatalog.Leipzig

- Metadatenkatalog der GDI Leipzig im Intranet

## GeoMIS.Sachsen

- Metadatenkatalog der GDI Sachsen inkl. Leipziger Metadaten im Internet



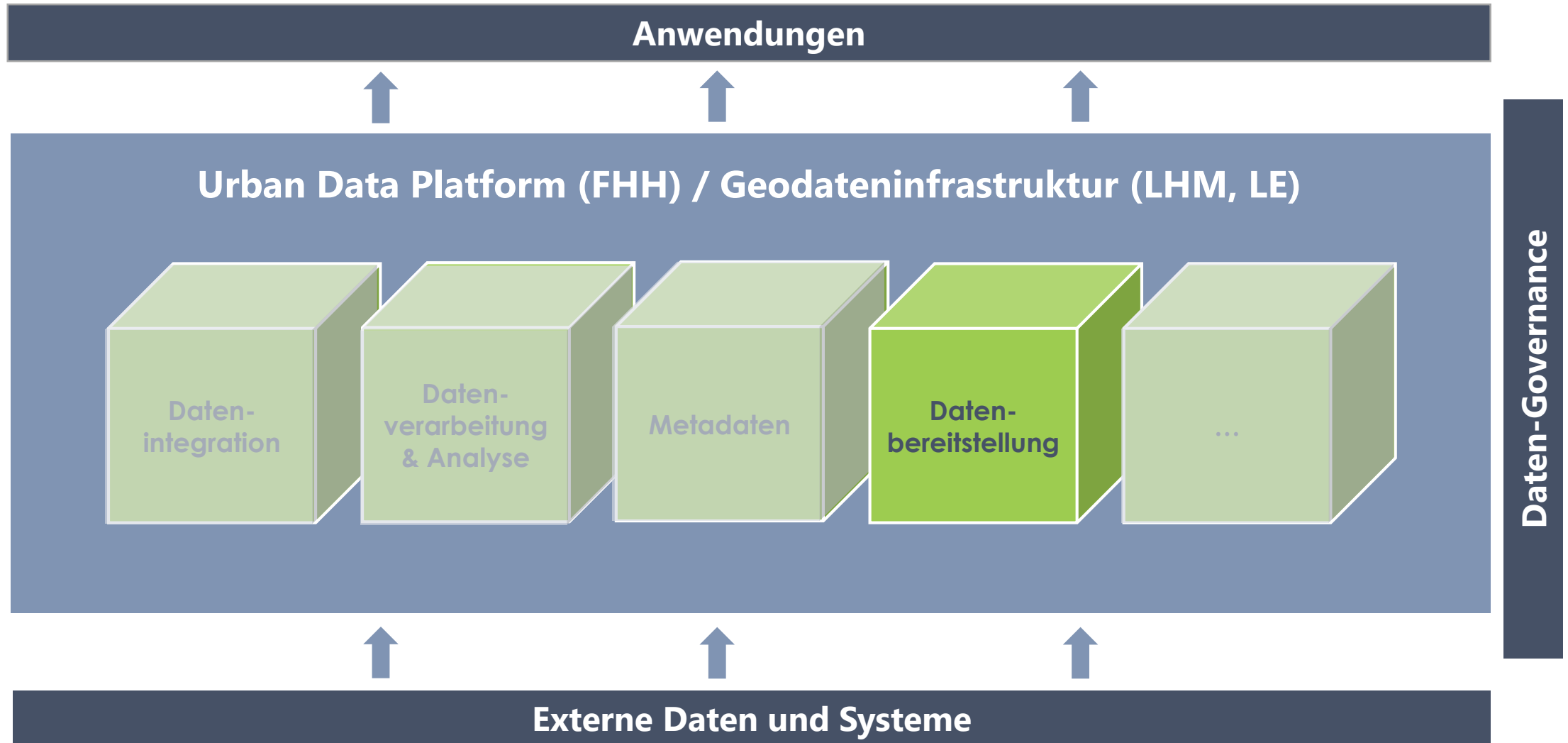
## Metadatenkatalog GeoDatenPool

- Metadatenkatalog der GDI München

## Metadaten GeoPortal

- Metadatenkatalog des GeoPortals München

# Komponenten einer Dateninfrastruktur







Standarddienste



OGC WMS



OGC WFS



OGC SensorThings API (FHH, LHM)

Urban Data Platform (FHH) / Geodateninfrastruktur (LHM, LE)



Externe Daten und Systeme

Daten Governance

# Lessons Learned



Vieles ist da.  
Es gibt viel zu tun.  
Packen wir es an.



**CONNECTED  
URBAN  
TWINS**

**Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Maja Richter (FHH)**  
maja.richter@gv.hamburg.de

**Markus Mohl (LHM)**  
m.mohl@muenchen.de

**Mathias Boedecker (LE)**  
mathias.boedecker@leipzig.de

