



Geoinformation
Vermessung



**URBAN DATA
PLATFORM**
HAMBURG

Sascha Tegtmeyer

Foto: Gerd Hachmann



Was ist eine Smart-City Datenplattform?

Ich denke **es gibt keine Smart-City Datenplattformen!**

Ein Cockpit macht noch keine Datenplattform!

Echtzeitdaten sind zahlenmäßig **ein kleiner Teil** einer Datenplattform für Städte und Regionen!

Kernelement: Vernetzung und Interoperabilität

Mensch zu Mensch und Maschine zu Maschine!

A blue-tinted photograph of a city street with a bridge over a canal. The word 'Grundlagen' is overlaid in white text.

Grundlagen

Was ist eine Urban Data Platform?

die **HH-UDP** ist ein gedanklicher Ansatz, der darauf gerichtet ist ...

... **vorhandene** und **künftige IT-Systeme** bzw. **IT-Services** so miteinander zu **verbinden**, dass sie nicht nur voneinander wissen und Daten austauschen, ...

... sondern deren **logische** und **analytische Fähigkeiten** in interaktiven Prozessen mit nutzen, ...

... um zu **informieren**, **Entscheidungen vorzubereiten**, dabei zu **assistieren**, oder **Entscheidungen** zu treffen.

Was ist eine Urban Data Platform?

Ausgehend von der EIP SCC Initiative Urban Data Platform: [Link](#)



FHH hat sich über einen **Letter of Intent** den Zielen der Initiative verschrieben

Beschluss der Staatsräterunde / AG Urban Data Platform - Koordinierungsrunde Digitale Stadt

Geodateninfrastruktur ist Kern der Urban Data Platform | **DIN Spec. 91357** Open Urban Platforms



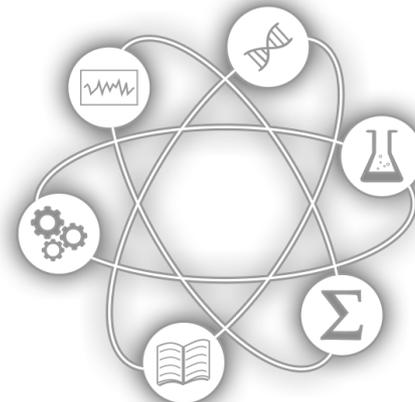
Verwaltung



Zivilgesellschaft



Wirtschaft

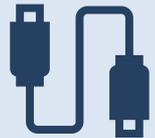


Wissenschaft

Transparenzgesetz und andere Regulierungen



Sicherstellung der **Nutzung technischer Standards** in IT-Systemen der Stadt



Innovations- und Technologie-Beratung für neue IT-Systeme der Stadt



Etablierung einer organisatorischen Einheit zur Steuerung des Datenmanagements (**Urban Data Hub**) und eines **Netzwerks von "Daten-Menschen"**



Urban Data Hub – Was machen wir?



Geoinformation
Vermessung

HCU

HafenCity University
Hamburg



...Daten-Silos öffnen...

... **Daten** besser **nutzbar** machen...

... **Datenbedarfe** aufnehmen und befriedigen, ...

... **Urban Data Platform** Hamburg inhaltlich und technisch **weiterentwickeln**...



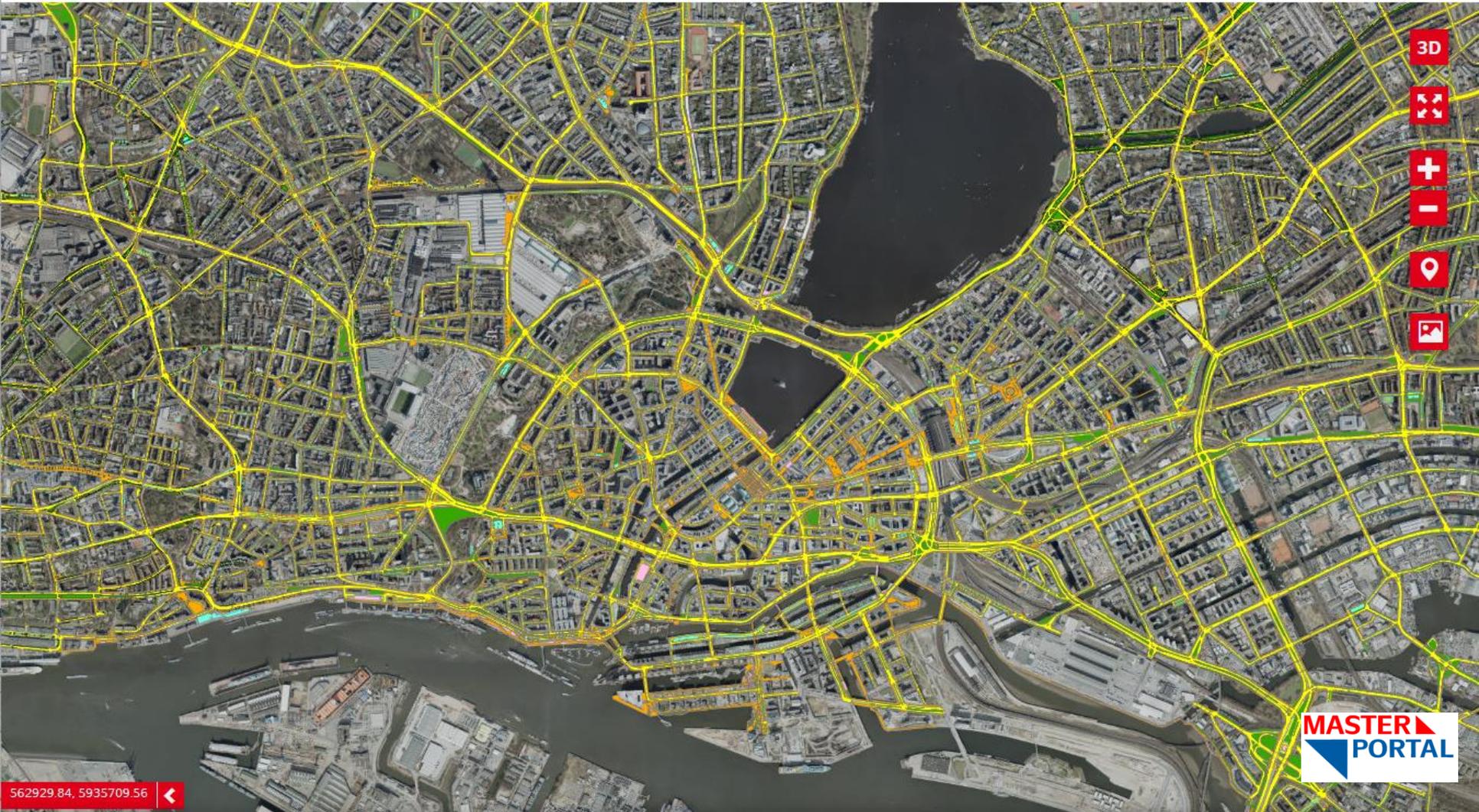
**Praxis-
beispiele**

Beispiel Geo Online Hamburg

<https://geoportal-hamburg.de/Geoportal/Geo-Online/index.html>

- Themen
- Werkzeuge
- Legende
- Kontakt

Suche Adresse, Stadtteil, Themen, Flurstück



562929.84, 5935709.56

Beispiel 3D Stadtmodell – Digitaler Basiszwilling

- Themen
- Werkzeuge
- Legende
- Kontakt

Suche Adresse, Stadtteil, Themen, Flurstück



565455.54, 5933630.38

Kartographie und Gestaltung: Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung | SDP Download | Kartenunstimmigkeit | Masterportal V. 2.5.3

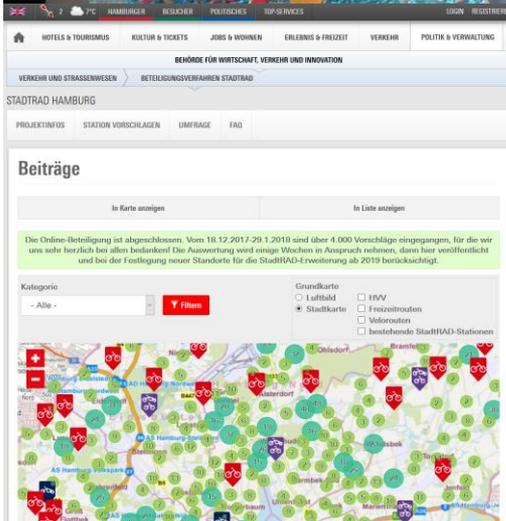
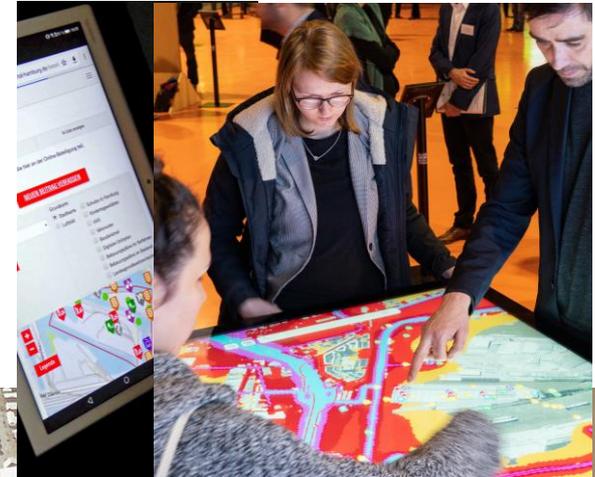
50 m 1:2500 DE



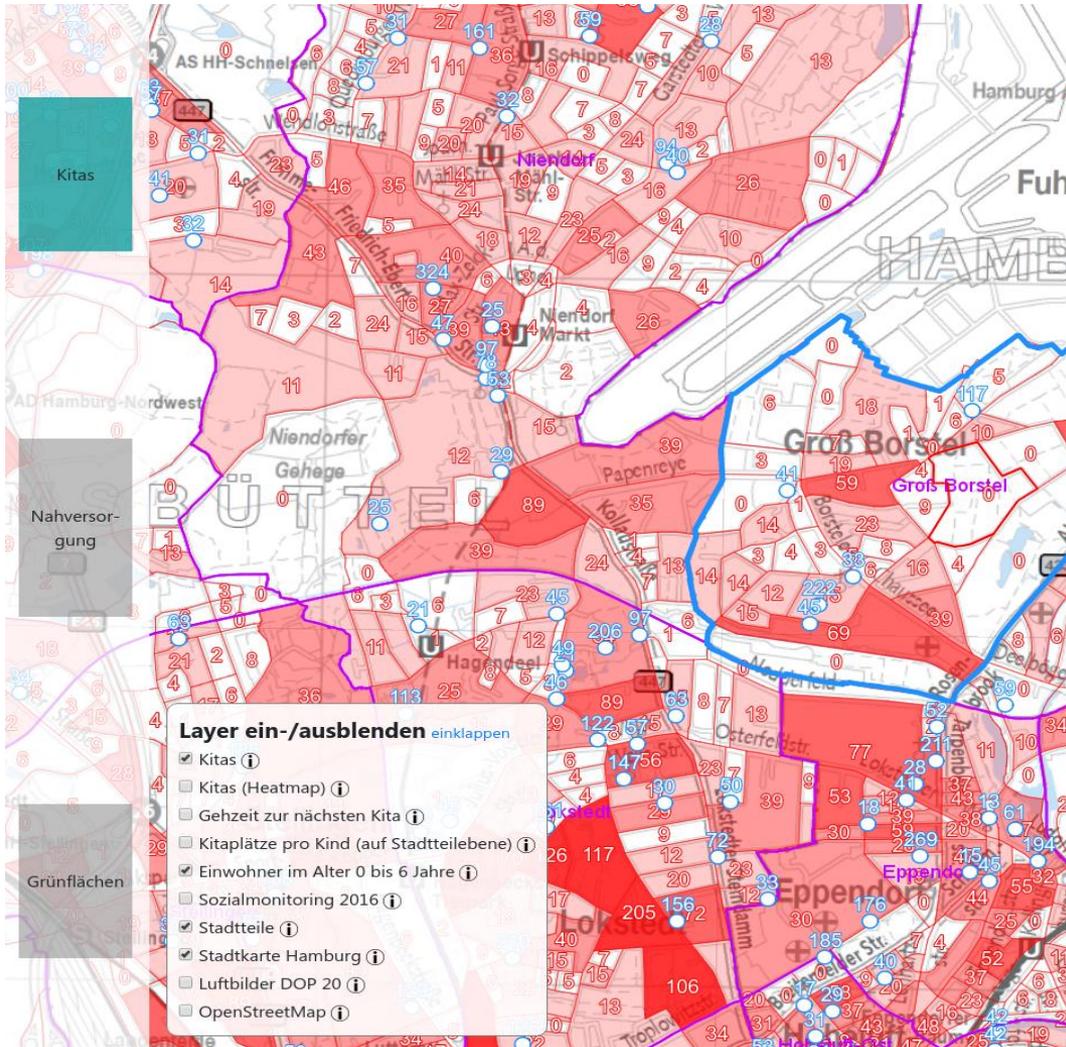
Beispiel Bürgerbeteiligung – DIPAS

(<https://dipas.org/>)

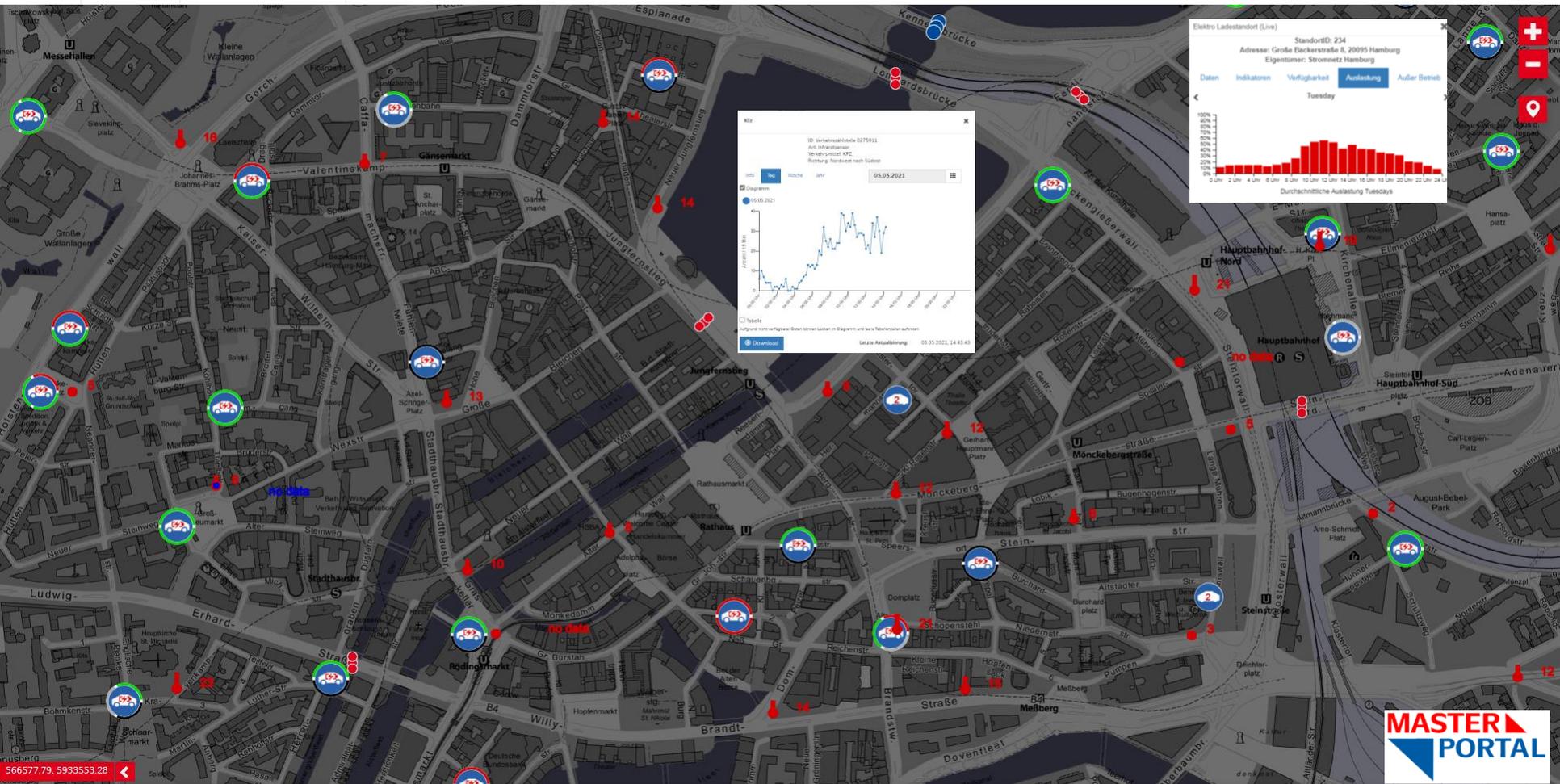
**STADT
WERK
STATT**
auf Dialoge bauen



Beispiel Cockpit Städtische Infrastrukturen (COSI)



Beispiel Echtzeitdaten



Filter

Nach Thema filtern Nach Organisation filtern

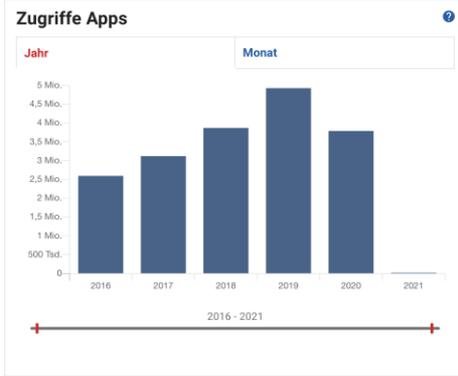
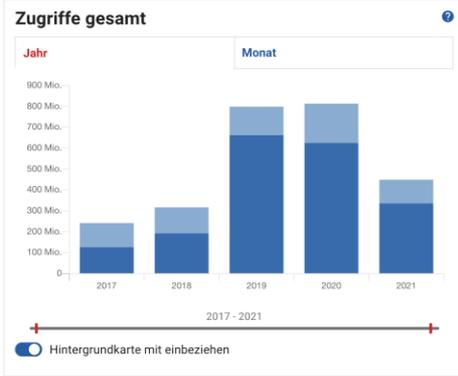
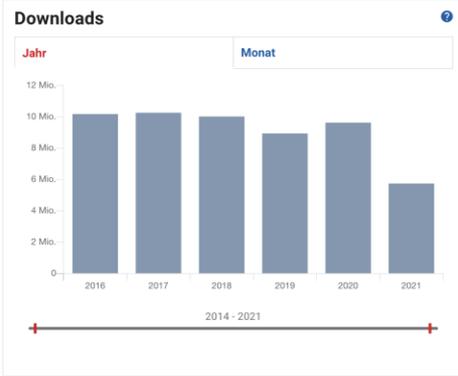
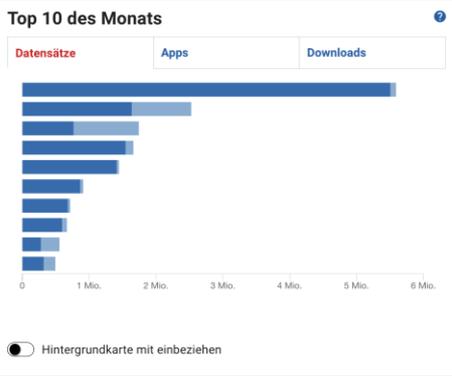
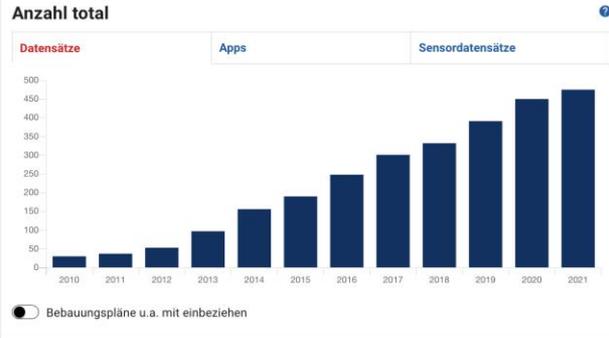
Sensoren 4.705	Besucher Geoportal 219 Tsd.	Zugriffe Basiskarten 64 Mio.
--------------------------	---------------------------------------	--

Wussten Sie schon?

Die UDP hat im Jahr 2019 die ersten 3 Sensordatensätze über die STA (SensorThingsAPI) online gestellt.

Neueste Datensätze

[Regionaler Bildungsatlas - Kennzahlen zur Schullandschaft der Statistischen Gebiete Hamburgs](#)



A blue-tinted photograph of a city street with a bridge over a canal. The word 'Konstruktion' is overlaid in white text. The image shows a perspective view down a canal with a bridge in the foreground and buildings lining the streets. The sky is overcast.

Konstruktion

Urban Data Platform – System der Systeme

Systeme und neue Anwendungen

regBA COSI



Lagebild Flüchtlinge



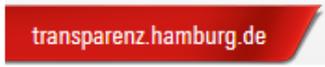
ITS
DIPAS



OZG
COVID-19



European Data Portal



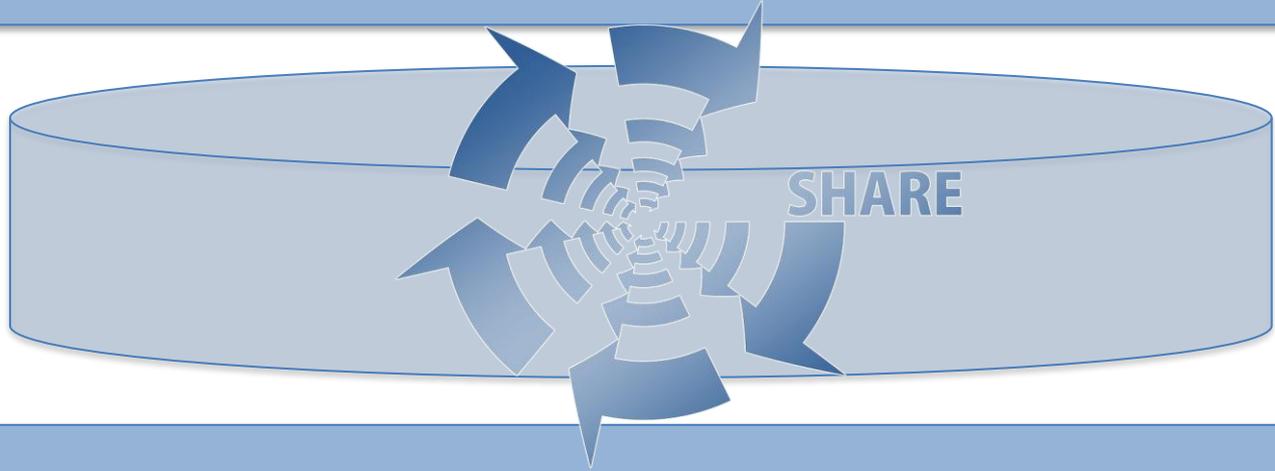
GAIA-X
daten-infrastruktur.de



GOVDATA
Das Datenportal für Deutschland

API

Karten Daten Metadaten Echtzeit processing Analyse decision support



Integration

Umwelt Verkehr Stadtentwicklung Sensoren Bürger Wirtschaft

Daten nutzen



OGC API features (WFS) 3D Tiles Sensor Things API

Web Map Service Catalogue Service Web Web Processing Service



Daten integrieren



Sensor Things API

Web Feature Service Transactional Extract Transform Load

Wie sich Standards vermehren:

(siehe: Ladegeräte, Zeichenkodierungen, Instant Messaging usw.)

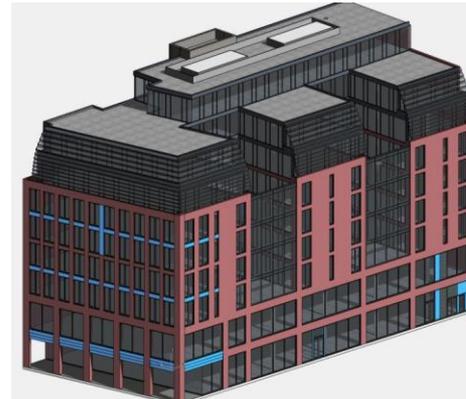
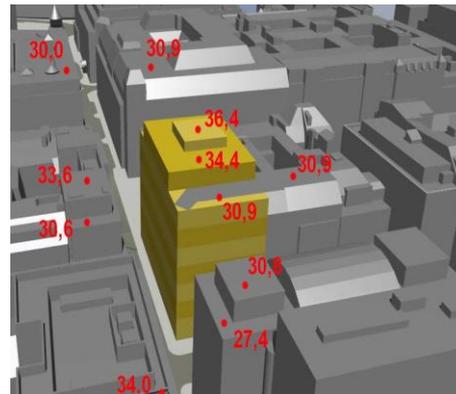
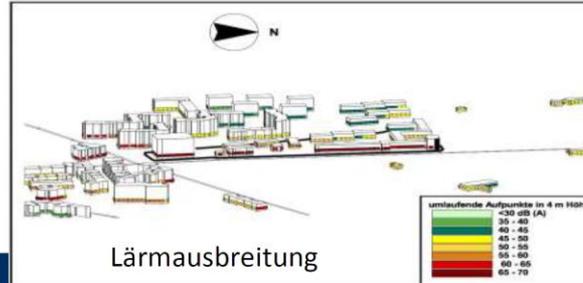


Bildquelle: [xkcDE, CC-BY-NC](#)



Ausblick

Analysen und Verschneidungen auf Basis von 3D-Modellen



Connected Urban Twins – Urbane Datenplattformen und Digitale Zwillinge sind für eine integrierte Stadtentwicklung ausgebaut, erprobt und geteilt.



Landeshauptstadt
München

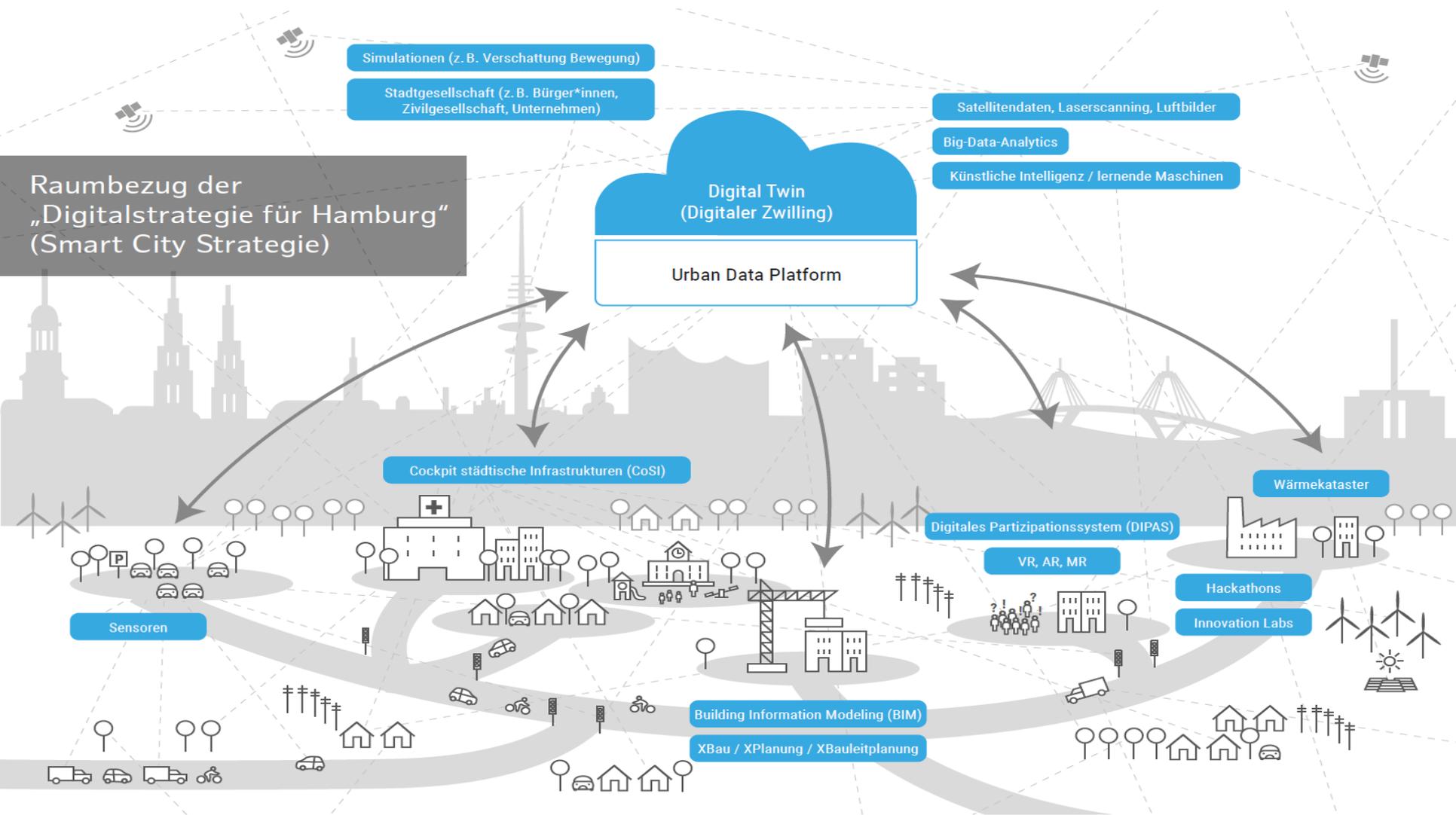


Hamburg



Stadt Leipzig

Ausblick Connected Urban Twins



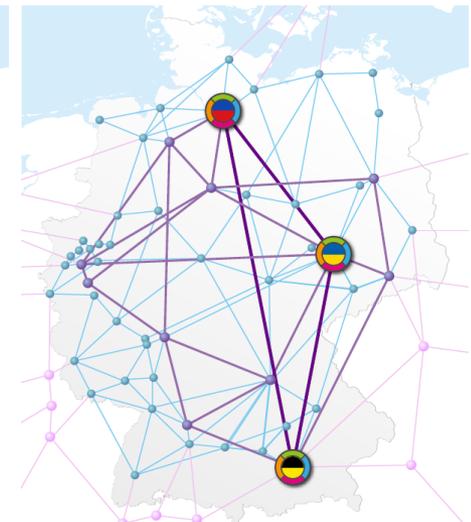
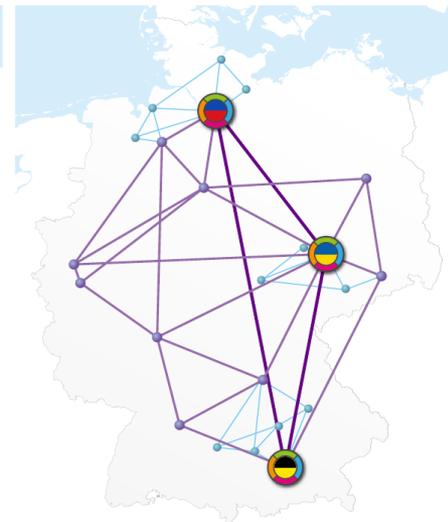
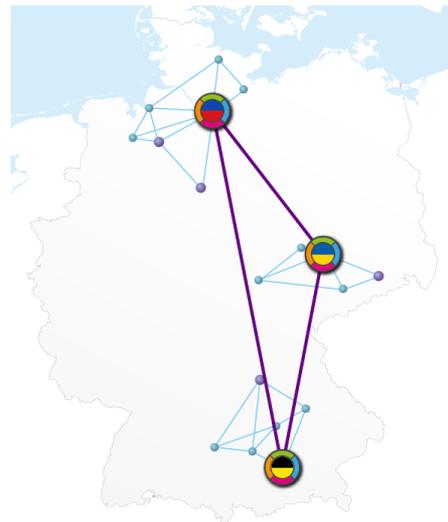
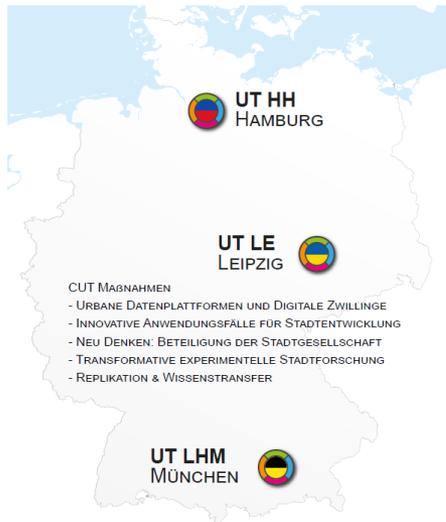
CUT: Connected Urban Twins

Phase 1: Städtischen Nukleiden
UT (Urban Twins)
Ökosystem in den Städten

Phase 2: Kooperation/Vernetzung
CUT (Connected Urban Twins)
Ökosystem zwischen den Städten und
Metropolregionen

Phase 3: Replikation und Vernetzung
Städteübergreifendes CUT Ökosystem

Phase 4: Weitere Vernetzung
Überregionales CUT Ökosystem



PHASE 1: STÄDTISCHEN NUKLEI
UT (URBAN TWINS)
ÖKOSYSTEM IN DEN STÄDTEN

PHASE 2: KOOPERATION VERNETZUNG
CUT (CONNECTED URBAN TWINS)
ÖKOSYSTEM ZWISCHEN DEN STÄDTEN
UND METROPOLREGIONEN

PHASE 3: REPLIKATION UND VERNETZUNG
STÄDTEÜBERGREIFENDES CUT ÖKOSYSTEM

PHASE 4: WEITERE VERNETZUNG
ÜBERREGIONALES CUT ÖKOSYSTEM



CUT ÖKOSYSTEM IN DEN STÄDTEN



WISSENSCHAFT UND BILDUNG



STADTVERWALTUNG



BÜRGER UND ZIVILGESELLSCHAFT



WIRTSCHAFT



- Föderierte und vernetzte Cloud-Infrastruktur nach europäischen Regeln
- Wir alle werden Teil dieser vernetzten europäischen Cloud sein!
- Rahmenbedingungen und Datenaustauschstandards werden jetzt festgelegt.
- Seien Sie dabei und gestalten Sie mit!
- Als Sprecher der Domäne Smart City / Smart Regions lade ich Sie ein, sich zu beteiligen!
- Aufgaben: Anforderungsdefinition, Positionspapier, Use-Cases, Demonstratoren...



TSCHÜSS DATENSILO MOIN
TRANSPARENZ

URBAN DATA PLATFORM HAMBURG

bereitgestellt von **hamburg.de**

Urban Data Plattform

WAS IST DIE URBAN DATA PLATFORM HAMBURG DATEN FINDEN MITMACHEN ANWENDUNGEN KONTAKT ENGLISH

WISSENSWERTES

Die UDP wächst und wächst

59 neue Datensilos im Jahr 2020 geöffnet und in der Urban Data Platform veröffentlicht.



WAS IST DIE URBAN DATA PLATFORM? COCKPIT



Urbane Daten – ohne sie geht fast nichts mehr!



Urban Data Platform Cockpit



**VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT**

sascha.tegtmeyer@gv.hamburg.de



**Geoinformation
Vermessung**


Hamburg