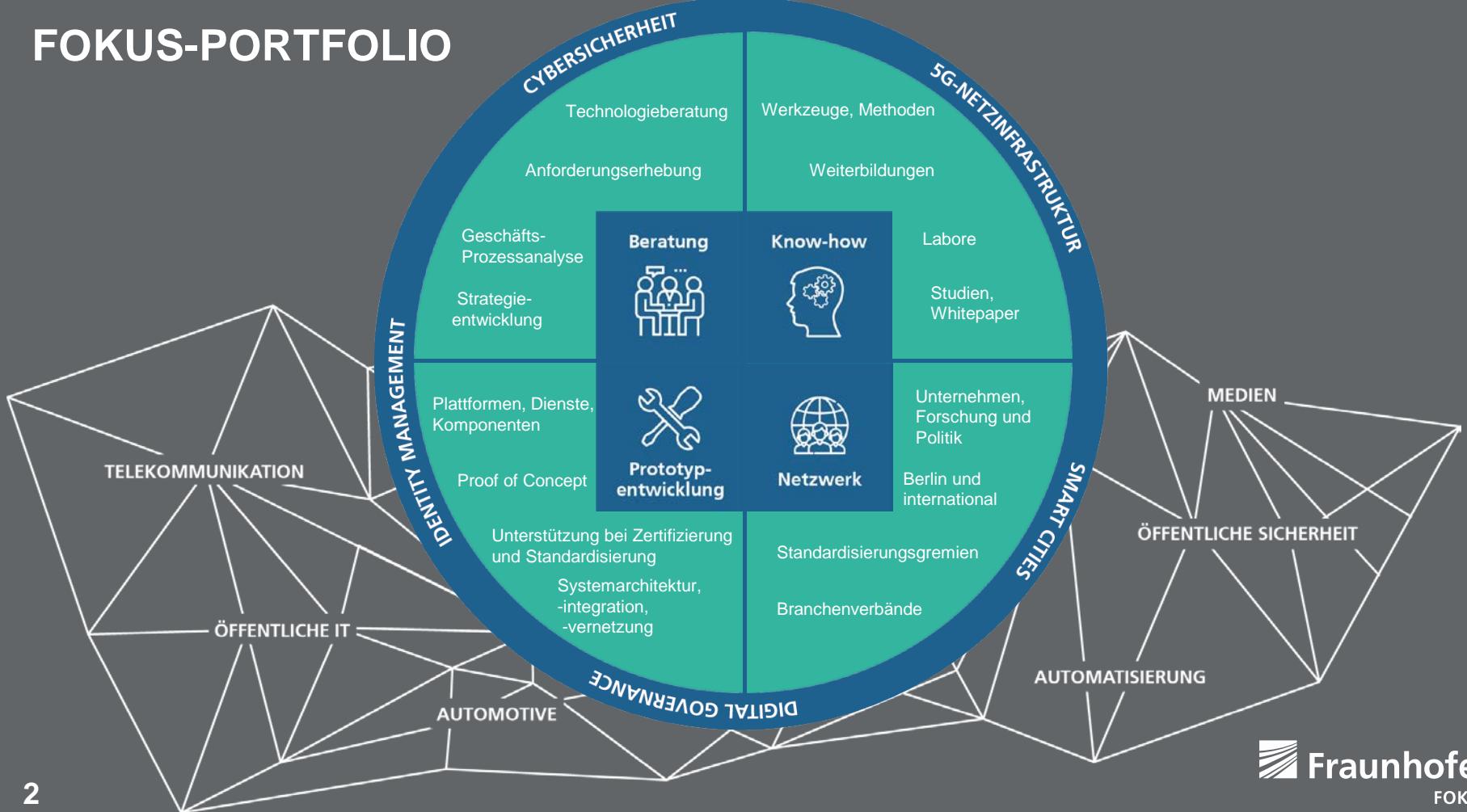


Fraunhofer FOKUS  
Institut für Offene Kommunikationssysteme

# Urbane (Daten-)plattformen

Ina Schieferdecker, Fraunhofer FOKUS/ Smart City Netzwerk Berlin

# FOKUS-PORTFOLIO



**Lebensqualität**  
Die Stadt bietet  
beste Lebens-  
qualität für alle  
Einwohner.



**Wirtschaft**  
Die Stadt ist  
attraktiv für  
die Umsetzung  
neuer Geschäfts-  
modelle.



**Umwelt**  
Die Stadt  
produziert  
nahezu keine  
CO<sub>2</sub>-Emissionen.



**Energie**  
Die Stadt ist  
höchst  
energieeffizient.

**Verwaltung**  
Die Stadt hat  
eine transparente  
und kollaborative  
Verwaltung.

**Mobilität**  
Die Stadt ist  
Umfeld für  
durchgängige  
Elektromobilität.



zahlreiche  
weitere  
Bereiche...

**Die Smart City**  
verknüpft ihre  
urbanen  
Teilsysteme und  
damit all diese  
Potenziale



# URBANE PLATTFORMEN



Monitoring,  
Steuerung,  
Optimierung



Smarte urbane Apps,  
Offene Innovation,  
Digitale Ökosysteme



Crowdsourcing,  
Digitales  
Engagement

## Integrations-/ Analyse-/ Kooperationswerkzeuge



Offene Schnittstellen/ Offene Standards



Urbane Daten-und Dienstplattformen



Kommunikationsnetze und -plattformen



# URBANE PLATTFORMEN



Das Netzwerk  
Smart City  
Berlin



Referenzarchitektur  
»Offene Urbane  
Plattform«



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und Reaktorsicherheit

IMA Stadt  
»Smart City Charta«

...

...

## Licht und Schatten bisheriger Datenansätze in Berlin



- Berlin hat eine aktive „Datencommunity“
  - zahlreiche Hackathons und Labs rund um Mobilität, Energie, Kultur, 3D Visualisierung, eGovernment...
- Berlin ist DIE deutsche Startup-Metropole in den Bereichen Digitalwirtschaft und Kreativwirtschaft
- daten.berlin.de und verschiedene Fachdatenportale sind seit vielen Jahren in Betrieb

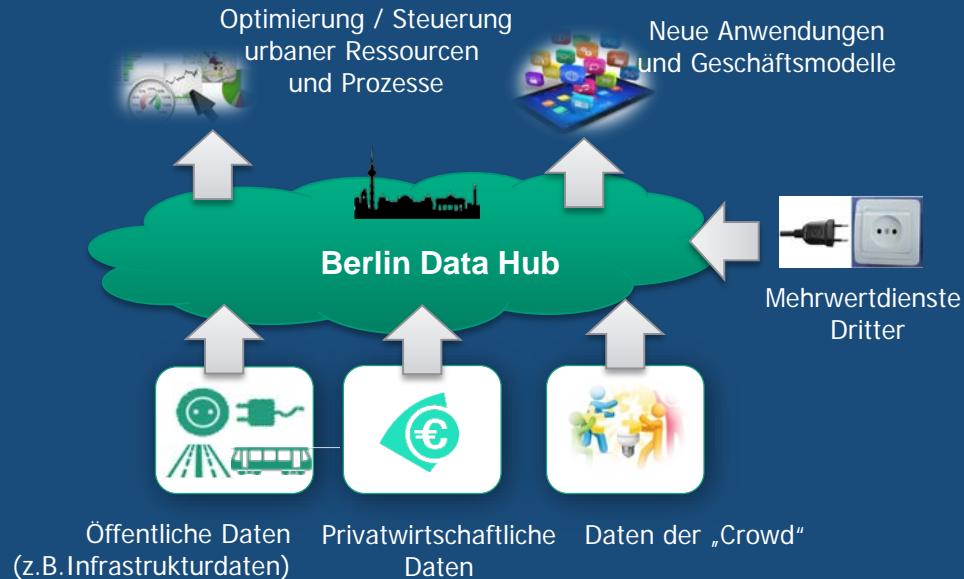


- Fragmentierte Smart City Aktivitäten
  - Schaufenster Elektromobilität, EUREF Campus, Clean Tech Park, Urban Tech Republic, Smart City Netzwerk...
- daten.berlin.de fokussiert auf Offene Verwaltungsdaten und statische Daten  
→ Privatwirtschaft und dynamische Daten kaum involviert

→ Es fehlt ein integratives Element als Basisinfrastruktur für lebendige datenzentrische Ökosysteme

## One-Stop-Shop für datengetriebene Dienste und Ökosysteme

- ✓ Berlin war deutschlandweit Pionier mit der Entwicklung und Bereitstellung des ersten Open Data Portals
- ✓ Berlin schafft nun den Nukleus für die Umsetzung von urbanen datenbasierten Ökosystemen und Geschäftsmodellen
- ✓ Zusammenführung von Nachfrage und Angebot für lokale Daten und datengetriebene Dienstleistungen



# HAUPTZIELE & MERKMALE

## Hauptziele des Berlin Data Hub

- Einfachen, zentralen Zugang zu Daten bereitstellen (Single point of access)
- Zielgruppenspezifische Verfügbarkeit von Daten sicherstellen (Intern für Verwaltung, Extern als Open Data)
- Datennutzer (Verwaltung, Bürger, Wirtschaft) in den Fokus stellen
- Werkzeuge zur Erstellung von Anwendungen/Apps bereitstellen
- Einsatz offener Schnittstellen & Etablierung einer offenen Architektur, mit dem Ziel die Interoperabilität und Flexibilität/Austauschbarkeit zu fördern und somit ein vendor lock-in zu vermeiden

## Merkmale des Berlin Data Hub

- Umsetzung eines einheitlichen Metadatenmodells für die Suche nach und Weiterverwendung von Daten.
- Umsetzung Zugriffs- und Rechtemodelle, sowie von Anonymisierungsfunktionalitäten
- Offene standardisierte Daten- und Dienstschnittstellen für effiziente Integration über verschiedene Datenquellen hinweg
- Bereitstellung von Mehrwertdiensten für Datenveredelung, Datenanalyse, Datenvisualisierung etc. Dritte können Ihre Mehrwertdienste einstellen und anbieten.
- Daten können – müssen aber nicht – zentralisiert auf der Plattform bereitgestellt werden.
- Umsetzung von Abrechnungs- und Bezahlmodellen für kommerzielle Daten
- Werkzeuge für die Bereitstellung von und Zugriff auf Echtzeitdaten

# DAS BERLINER OPEN DATA PORTAL VERFÜGT ÜBER 1266 DATENSÄTZE AUS ALLEN RESSORTS

Netzwerk  
SmartCity.Berlin

The screenshot shows the Berlin Open Data Portal (berlin.de) homepage. At the top, there's a navigation bar with links like 'Politik, Verwaltung, Bürger', 'Kultur & Ausgehen', 'Tourismus', 'Wirtschaft', 'Themen', 'BerlinFinder', and 'Stadtplan'. Below this, a banner for 'OFFENE DATEN KÖLN' is visible. The main content area features a dark blue header with 'NEU DATEN' and 'AKTUELL' sections. It includes a 'STARTSEITE Open Data' section with a 'OPEN DATA SUCHE' button and a search form. The search form has fields for 'VOLLTEXTSUCHE', 'Verfügbare Kategorie(n)', 'Lizenz', and 'Verfügbare Format(e)'. The search results show '1695 Ergebnisse anzeigen'.

The screenshot shows the European Data Portal homepage. At the top, there's a navigation bar with links for 'Daten', 'Dokumente', 'Apps', 'Informationen', and 'Blog'. The main title is 'Das Datenportal für Deutschland' and 'EUROPEAN DATA PORTAL'. Below the title, there are tabs for 'European Data Portal', 'What we do', 'Data', 'Providing Data', 'Using Data', and 'Resources'. A large search bar at the top right contains 'Search site content...' and a magnifying glass icon. To the right of the search bar is a map of Europe with various country flags. Below the search bar, there's a 'Search Datasets' section with a search input field and a 'Search Q' button, and a 'Browse Datasets by Categories' section with links for 'Agriculture', 'Fisheries', and 'Food'.

Es bestehen Anknüpfungspunkte zu verschiedenen Senatsverwaltungen und Ressorts.  
Besonders zu den Themenfeldern Umwelt, Verkehr, Stadtentwicklung

# WO ES HINGEHEN KANN



## Pilotstädte



Emden



Dortmund



Region Köln/Bonn



Fraunhofer  
FOKUS

# KONTAKT

**Fraunhofer-Institut für  
Offene Kommunikationssysteme FOKUS**  
Kaiserin-Augusta-Allee 31  
10589 Berlin, Germany  
[info@fokus.fraunhofer.de](mailto:info@fokus.fraunhofer.de)  
[www.fokus.fraunhofer.de](http://www.fokus.fraunhofer.de)

Institutsleiterin  
**Prof. Dr.-Ing. Ina Schieferdecker**  
Tel. +49 (30) 34 63 -7241  
[ina.schieferdecker@fokus.fraunhofer.de](mailto:ina.schieferdecker@fokus.fraunhofer.de)