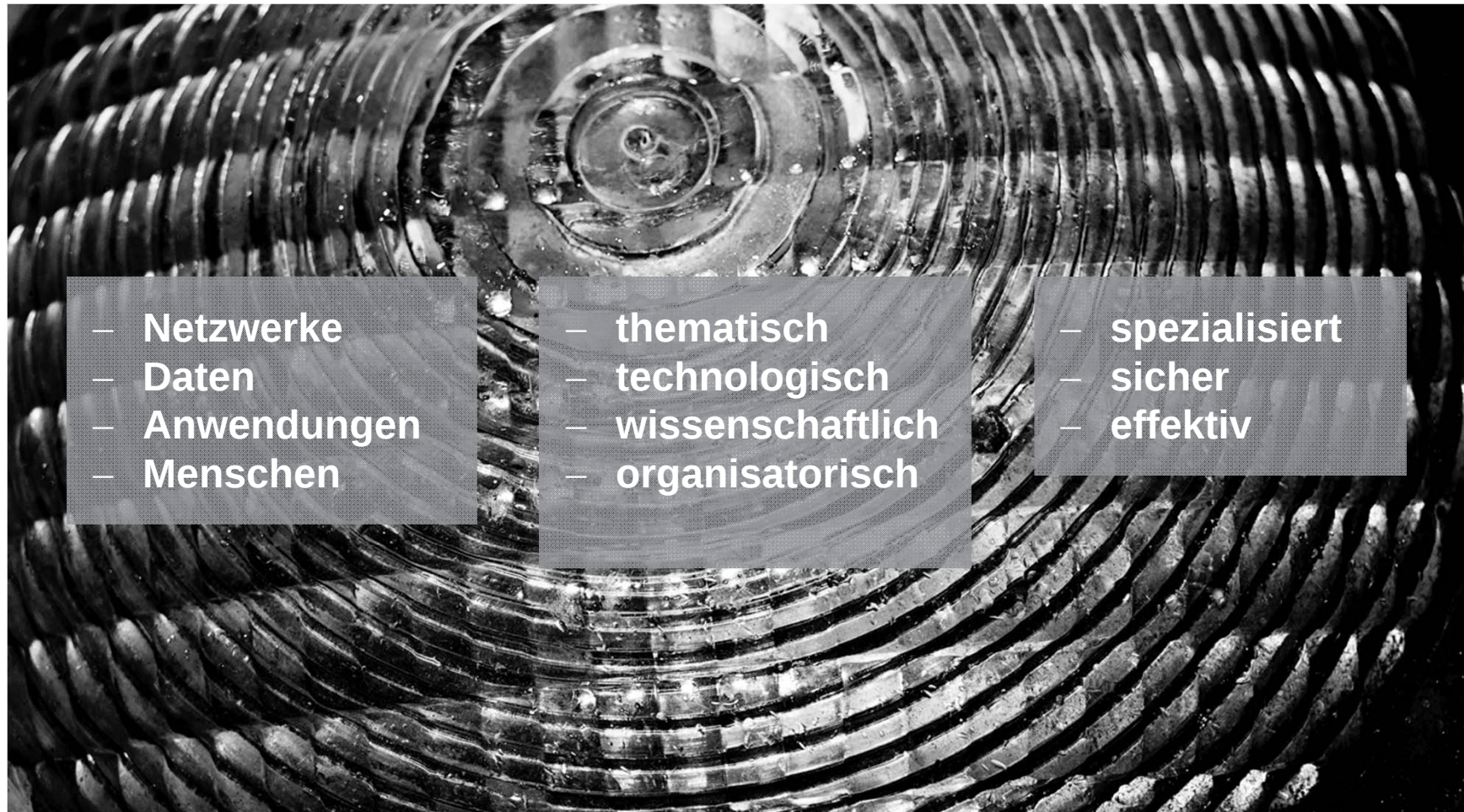


SMART CITIES UMSETZUNGSMÖGLICHKEITEN

Prof. Dr.-Ing. Ina Schieferdecker
22. Pankower Wirtschaftstag „Wie smart ist Pankow ?“
Berlin, 14. Juli 2016

FOKUS = DAS VERNETZUNGSINSTITUT DER FRAUNHOFER



- Netzwerke
- Daten
- Anwendungen
- Menschen

- thematisch
- technologisch
- wissenschaftlich
- organisatorisch

- spezialisiert
- sicher
- effektiv

Standort Berlin

Unsere Services

Branchen | Cluster

Hauptstadt-Marketing

Infothek

[Start](#) > [Standort Berlin](#) > [Smart City Berlin](#) > [Netzwerk Smart City Berlin](#)

 Empfehlen

 Tweet

 +1

 Versenden

 Drucken

Netzwerk Smart City Berlin

Treiber für Innovationen & Engagement für Berlin

- Das Netzwerk Smart City Berlin ist eine von der Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie GmbH und der Technologiestiftung Berlin initiierte Arbeitsgruppe mit mehr als 100 Unternehmen, Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen aus der Stadt, die Berlin als Smart City voranbringen wollen und denen es Herzenssache ist, Berlin unter den führenden Smart Cities in Europa zu sehen.
- Das Netzwerk Smart City Berlin engagiert sich dafür, dass Berlin zu einem Zukunftsort für Bürger, Wirtschaft und Verwaltung wird, die gemeinsam in einer neuen, intelligenten Stadtkultur/Stadtgesellschaft Berlin national und international zum Innovationsführer machen. Berlin wird als urbanes Laboratorium, Schaufenster und Referenzstadt für Produkte und Dienstleistungen der Zukunft verstanden.
- Das Netzwerk Smart City Berlin wurde aktiv in die Mitgestaltung der Smart City Strategie des Landes Berlins eingebunden. Es versteht sich nicht nur als Treiber dieser Entwicklung von unten, sondern auch als Umsetzer und Vernetzer.

Downloads



Smart City-Strategie Berlin

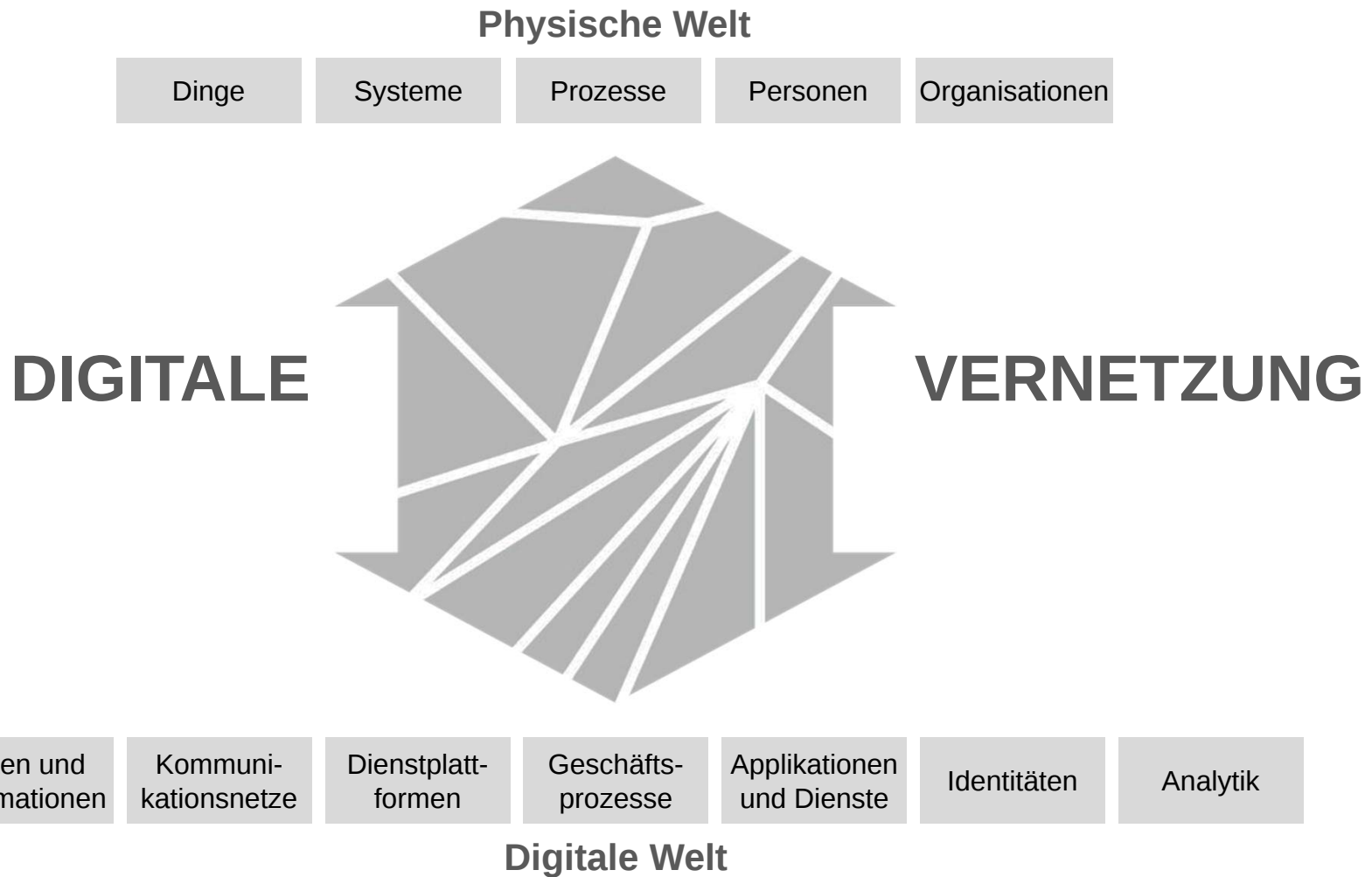
PDF 294 kB



Anlage: Referenzprojekte der
Smart City Strategie

PDF 173 kB

DURCHGÄNGIGE VERKNÜPFUNG



AUSGEWÄHLTE ANWENDUNGSBEISPIELE

1. Industrie 4.0 – Vernetzte Produktion und vernetzte Produkte
2. Smart Cities – Vernetzte urbane Infrastrukturen
3. Smart Mobility – Vernetzte Mobilitätsanbieter und vernetzte Mobilitätsträger
4. Smart Grids – Vernetzte Energieanlagen und virtuelle Kraftwerke
5. Smart Data – Vernetzte semantische Daten
6. und vieles mehr ...

AUSGEWÄHLTE FAKTEN

- Mehr als **4,5 Mrd. Menschen** sind 2015 miteinander über soziale Netzwerke weltweit verbunden
- Das Marktforschungsinstitut Forrester prognostiziert für 2015 eine Zahl von **3,5 Mrd. vernetzten Produkten**
- Die globale Marktdurchdringung **mobiler Telefone** erreichte im September 2014 einen Wert von **50 Prozent**
- Die **Zahl der aktiven mobilen Verbindungen überstieg** im Dezember 2014 **die globale Gesamtbevölkerung**
- In den USA werden jährlich umgerechnet rund 17,5 Milliarden Euro als **Wagniskapital in die digitale Zukunft** investiert. **In ganz Europa sind es hingegen nur 3,5 Milliarden.**

WAS BEDEUTET DAS FÜR URBANE RÄUME – SMART CITIES?

Umwelt

Die Stadt produziert **nahezu keine CO₂-Emissionen**.

Energie

Die Stadt ist höchst **energieeffizient**.

Verwaltung

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

Lebensqualität

Die Stadt bietet beste **Lebensqualität für alle Einwohner**.

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

... zahlreiche weitere Bereiche...

Wirtschaft

Die Stadt ist attraktiv für die Umsetzung **neuer Geschäftsmodelle**.

Klimawandel

Die Stadt **reagiert auf** die Auswirkungen des **Klimawandels**.

Mobilität

Die Stadt ist Umfeld für **durchgängige Elektromobilität**

Quelle: www.big.dk

DIGITALE VERNETZTE INFRASTRUKTUREN RÜCKGRAT FÜR SMARTE STÄDTE

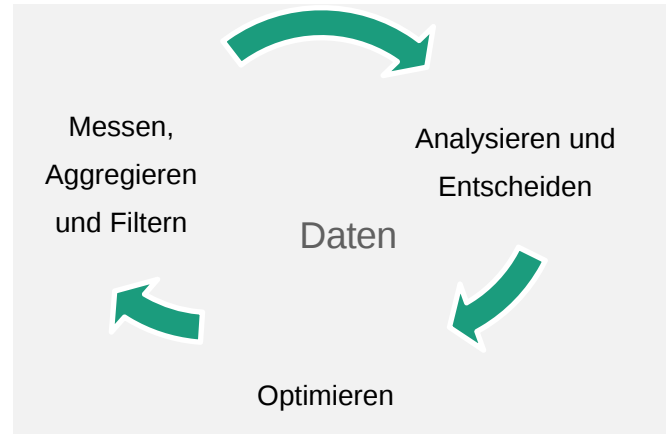
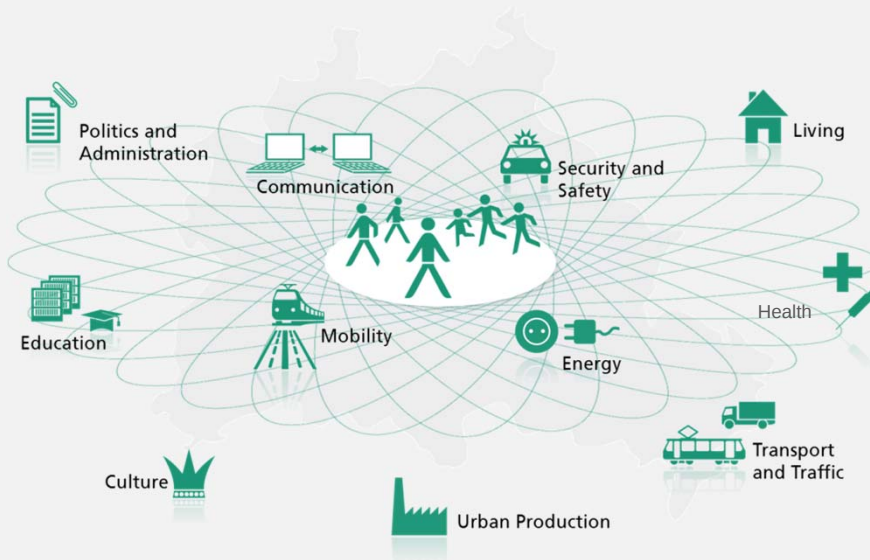
Stadt als ein System von Systemen

Menge separater
technischer Systeme



Integrierte Systeme

Effektivität und Effizienz ergeben sich aus der
optimierten Integration separater Systeme



IKT als Integrator

- Nationale Plattform Zukunftsstadt: Forschungs- und Innovationsagenda, 2015
- acatech Integrierende IKT für die Stadt der Zukunft, 2014
- Morgenstadt City Insights Reports, 2013
- FOKUS Smart Cities Portal, Sept. 2011
- Münchener Kreis Smart Cities Konferenz in Berlin, Juli 2010

SMART CITY

Study Mapping Smart Cities in the EU,

DG Internal Policies 2014:

*A city seeking to address public issues **via ICT based solutions** on the basis of a multi-stakeholder, municipality-based partnership.*



ZUKUNFTSSTADT

Innovationsfelder

1. Zivilgesellschaftliche Akteure als Treiber urbaner Transformation
2. Stärkung und Unterstützung kommunaler Transformation
3. Nachhaltiger Umbau urbaner Siedlungs- und Raumstrukturen
4. Pionierprojekte für urbane Infrastrukturen
5. Werkzeuge und Verfahren für Planung und Wissensmanagement
6. Neue Rahmenbedingungen für urbane Innovation
7. Strategisches Finanzmanagement und Geschäftsmodelle

Nationale
Plattform
Zukunftsstadt



DIE ZUKUNFTSSTADT

**CO₂-neutral, energie-/ressourceneffizient,
klimaangepasst und sozial**

Langfassung der Strategischen Forschungs- und Innovationsagenda (FINA)

Erarbeitet durch die Geschäftsstelle der Nationalen Plattform Zukunftsstadt auf Grundlage der
in den Arbeitskreisen benannten Forschungs- und Umsetzungserfordernisse

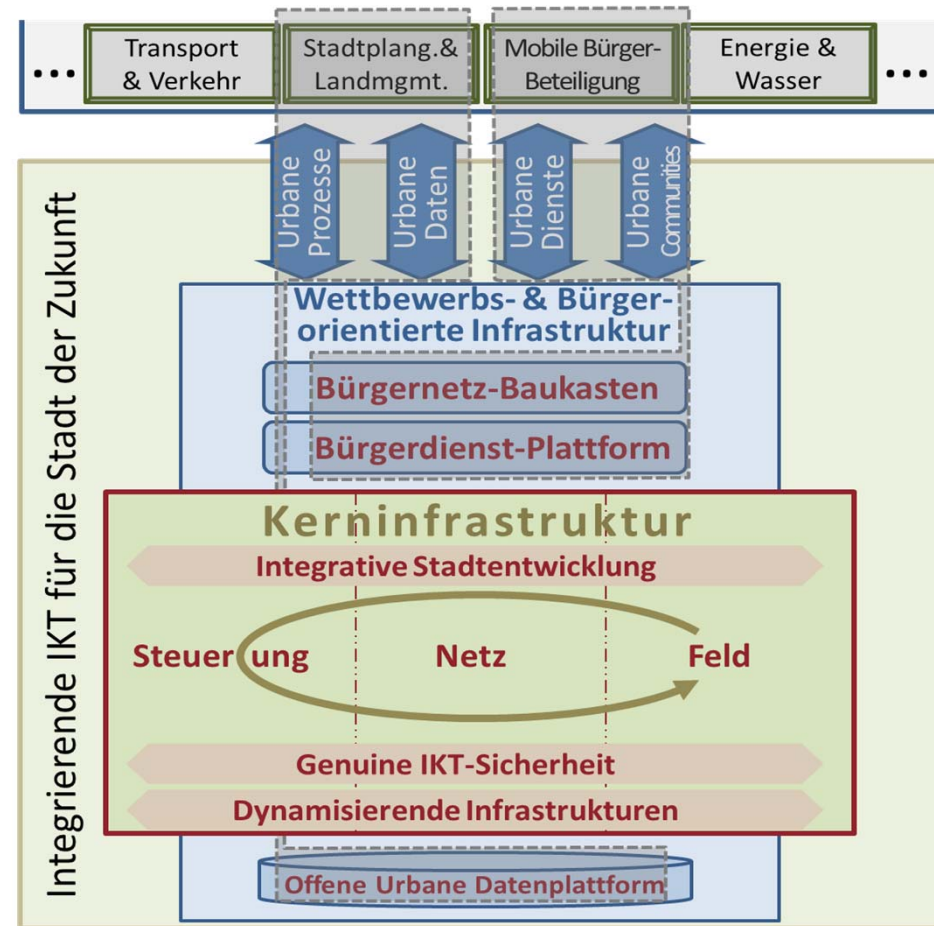
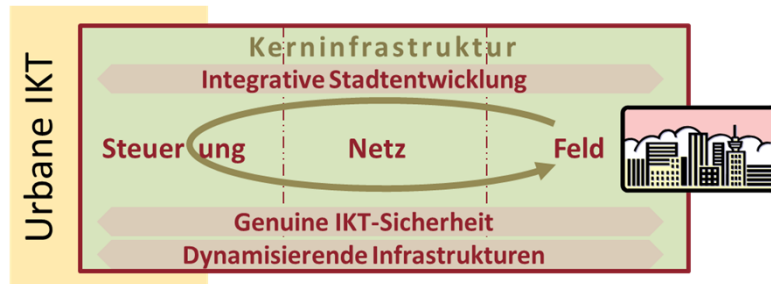
Fraunhofer
IAO



Fraunhofer
IBP

INTEGRIERENDE IKT FÜR DIE STADT DER ZUKUNFT

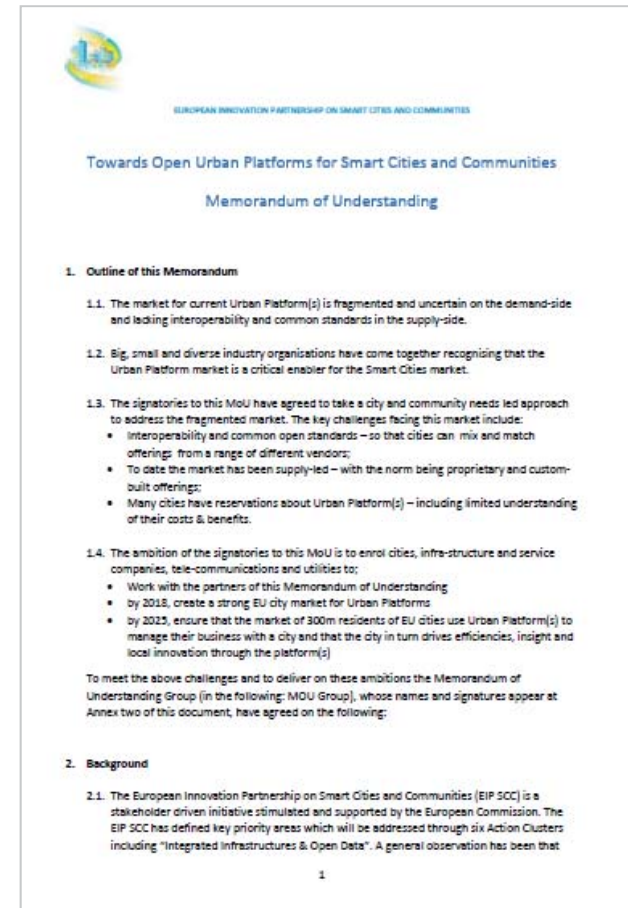
- M. Mühlhäuser, J. Encarnação (Ko-Redaktion)
- R. Bildmayer, J. Rix, C. Rudolph, P. Sachsenmeier, I. Schieferdecker (Ko-Autoren)
- etliche weitere Beitragende



EUROPEAN INNOVATION PARTNERSHIP ON SMART CITIES AND COMMUNITIES

Memorandum of Understanding “Towards Open Urban Platforms for Smart Cities and Communities”

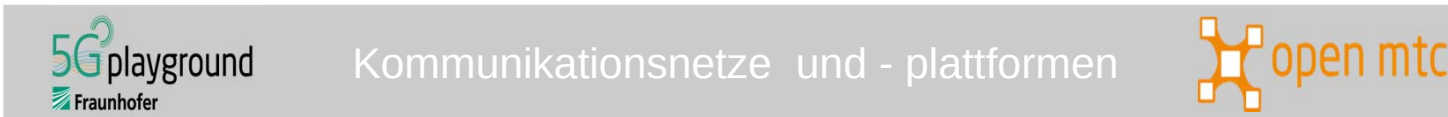
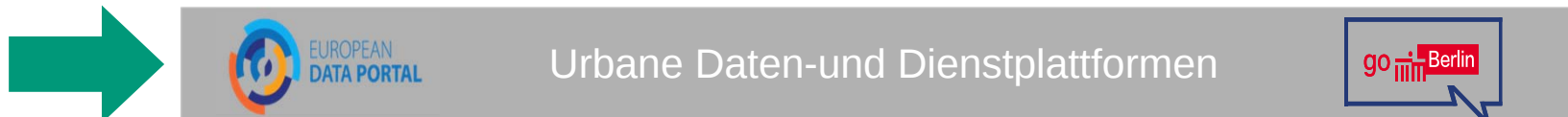
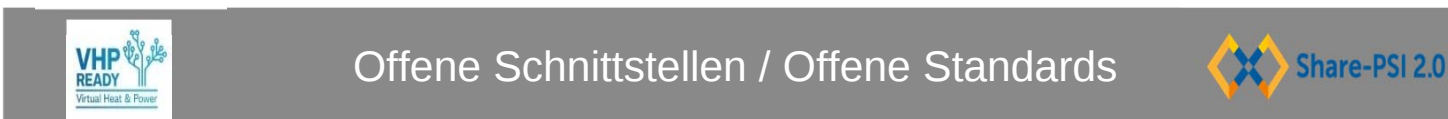
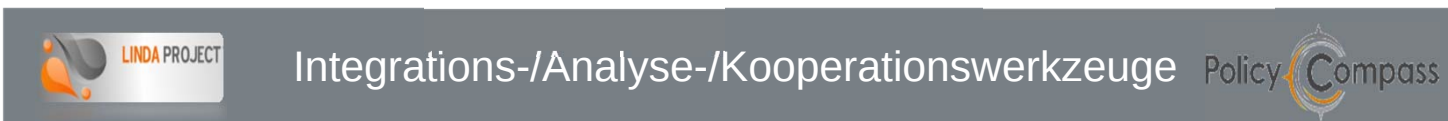
- Bis 2018 einen starken europäischen Markt für urbane Plattformen
- Bis 2025 können 300 Mio Einwohner europäischer Städte urbane Plattformen für ihre Geschäfte, ihr Arbeiten und Leben in der Stadt nutzen
- Städtische Verwaltungen können über die urbanen Plattformen Innovationen befördern



EC EIP on Smart Cities and Communities, Mai 2015

Verwaltung entwickelt sich
von Lösungs- zu **Plattformanbietern!**

BAUSTEINE EINER URBANEN DATENPLATTFORM



FOKUS AKTIVITÄTEN ZU DATENPORTALEN

Umsetzung & Betrieb, Strategieentwicklung & IT-Beratung zur Bereitstellung und Weiterverwendung offener Daten

- Regionale, nationale und europäische Portale
 - Open Data Berlin
 - Netzdaten Berlin
 - GovData, das Datenportal für Deutschland
 - Transparenzportal Hamburg
 - Pan-europäisches Open-Data-Portal
- Roadmap, Strategieentwicklung & IT-Beratung zu offenen Daten
 - Städte Berlin, Hamburg, Frankfurt und Köln
 - Länder NRW und Niedersachsen



STAND SMARTER STÄDTE IN DEUTSCHLAND

Städte und Kommunen

- Diverse Digitale Agenden und/oder Smarter City/Community Roadmaps
- Vielfältige anwendungsspezifische Piloten (einige bereits im Regelbetrieb), aber selten domänenübergreifend oder plattformgetrieben
- Oftmals geteilte Verantwortlichkeiten in verschiedenen Häusern und wenig digitale Kompetenz
- Vielfältige Studien, Metriken und Rangfolgen

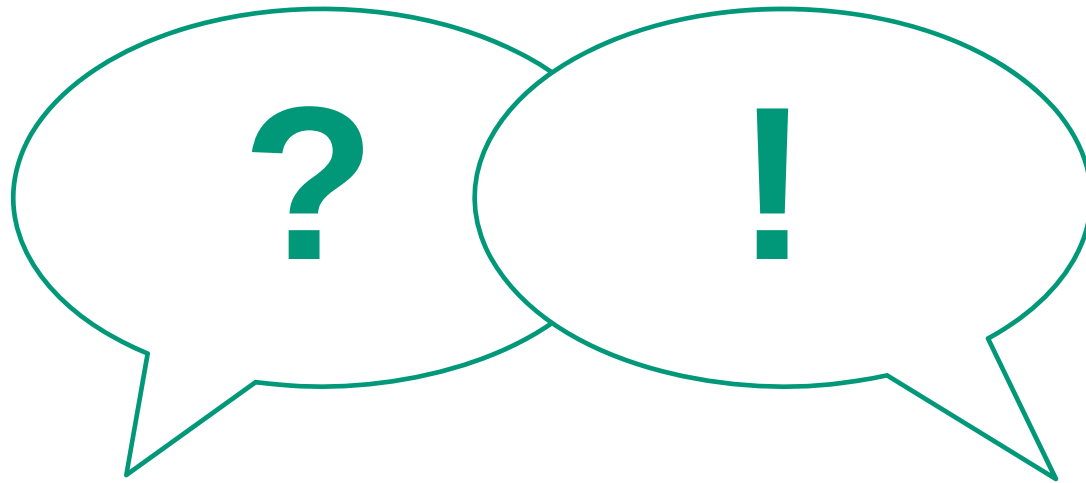
Forschung und Entwicklung

- ICT für Smarter Cities Center bei Fraunhofer FOKUS, seit 2011; eGovernment und Digital Public Services seit 2003
- Fraunhofer-Initiative Morgenstadt, seit 2012
- acatech-Initiative Stadt der Zukunft, 2012-2014
- Nationale Plattform Zukunftsstadt, 2013-2014
- Wissenschaftsjahr Zukunftsstadt 2015
- Europäische Innovationsplattform Smart Cities and Communities, seit 2014

ZUSAMMENFASSUNG

1. Digitale Vernetzung als nächste Revolution
 - Umfangreiche Faktenlage
2. IKT als Infrastrukturaufgabe verstehen
 - Handlungsfelder u.a. in FINA der Zukunftsstadt
3. Über reine Kommunikation (Breitband) hinausgehend: Daten, Informationen, Dienste, Prozesse
 - Referenzarchitektur u.a. in der acatech-Studie zu Integrierender IKT der Stadt der Zukunft
4. Daten als die wesentliche digitale Ressource: Daten als Wirtschaftsgut, als Privatgut – und als Gemeingut
 - Datenplattformen und -marktplätze

DURCHGEHENDE VERNETZUNG ALS NÄCHSTE WELLE DER DIGITALISIERUNG



KONTAKT

**Fraunhofer-Institut für
Offene Kommunikationssysteme
FOKUS**

Kaiserin-Augusta-Allee 31
10589 Berlin, Germany

info@fokus.fraunhofer.de

www.fokus.fraunhofer.de

Institutsleiterin

Prof. Dr. Ina Schieferdecker

Tel. +49 (30) 34 63 -7241

ina.schieferdecker@fokus.fraunhofer.de