

FRAUNHOFER FOKUS INSTITUT FÜR OFFENE KOMMUNIKATIONSSYSTEME



© Mathias Heyde / Fraunhofer FOKUS

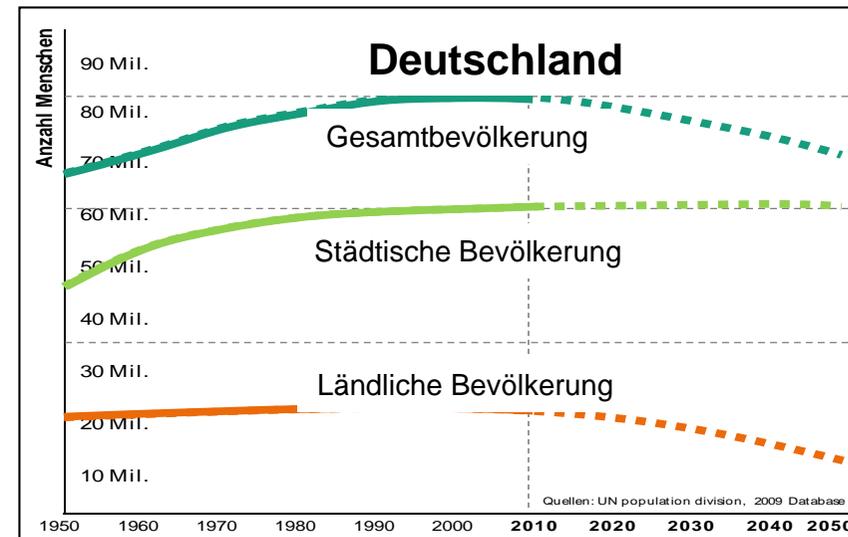
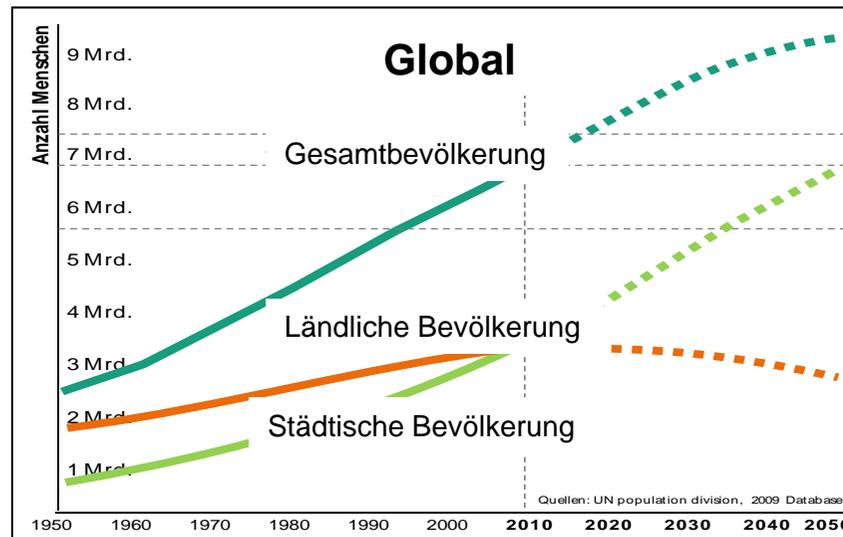
Nachhaltigkeit in Städten der Zukunft

RNE-Jahreskonferenz, 3. Juni 2015, Berlin

Prof. Dr.-Ing. Ina Schieferdecker

MOTIVATION: URBANES WACHSTUM

- 2050 werden **6,3 Milliarden Menschen in städtischer Umgebung** leben, fast doppelt so viele wie heute
- Städtische Umgebungen sind Ressourcen-effizienter als ländliche Gebiete und verbrauchen pro Kopf weniger Energie
- Deutschland kann als Modell einer **hoch urbanisierten Wissensgesellschaft** fungieren



F&E-HERAUSFORDERUNGEN IN STÄDTEN



- Digitalisierung
- Neue Nutzungsmuster
- Neue Lebenswelten

- Wunsch nach Teilhabe
- Steigende Interaktion
- Partizipative Prozesse



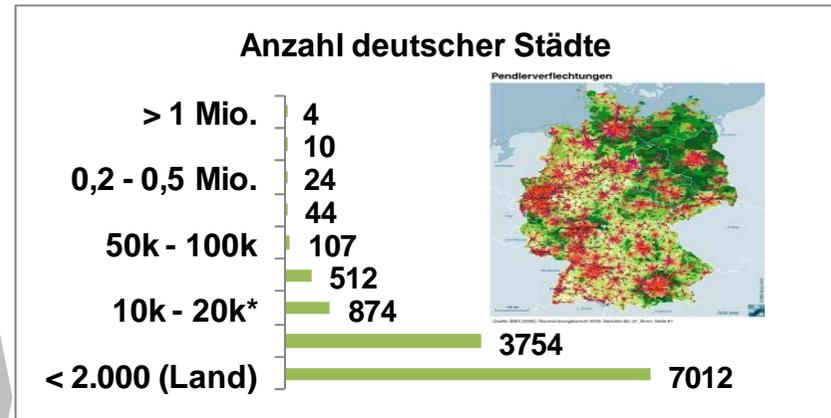
- Steigender Energieverbrauch
- Änderung der Energieversorgung
- Intelligente Netze

- Wissensgesellschaft
- Flexible Arbeitsumgebungen
- Vereinbarkeit von Familie und Beruf



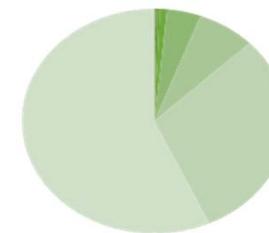
- Steigende Mobilität
- Globale Logistik
- Wechsel zur Elektromobilität

- Demographischer Wandel
- Kulturelle Vielfalt
- Soziale Vielfalt



* Werte rechnerisch bestimmt

Quelle: statista



- > 1 Mio.
- > 500k
- > 200k
- > 100k
- > 50k
- > 20k*

INFORMATIONSD- UND KOMMUNIKATIONSTECHNOLOGIEN (IKT) RÜCKGRAT FÜR SMARTE STÄDTE

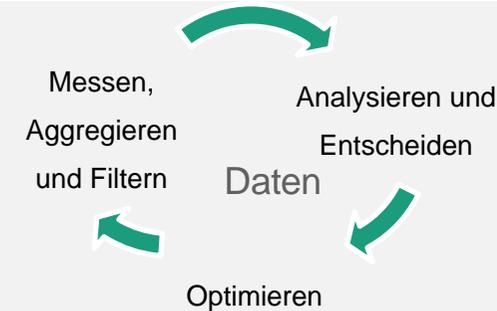
Stadt als ein System von Systemen

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

DATEN, DATEN, DATEN!

SMART CITY CLOUDS ALS ZENTRALES ELEMENT ...

Organisationsformen
Beispiele:



Grassroot-Entwicklung
von Diensten und
Lösungen



Organisation für das
Zusammenbringen
städtischer Bedarfe und
engagierter App-Entwickler

Anwendungen
Beispiele:



Die mobile
Katastrophenwarnung für
Bürgerinnen und Bürger



Effizientes Reporting
und Management
von Bürgeranliegen

Plattformen
Beispiele:



Der Cloud-Marktplatz für
Dienste aus Verwaltung
und Wirtschaft



Die Plattform für
Offene Daten
aus Berlin

...in Zusammenarbeit mit zahlreichen Unternehmen, z.B.



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