

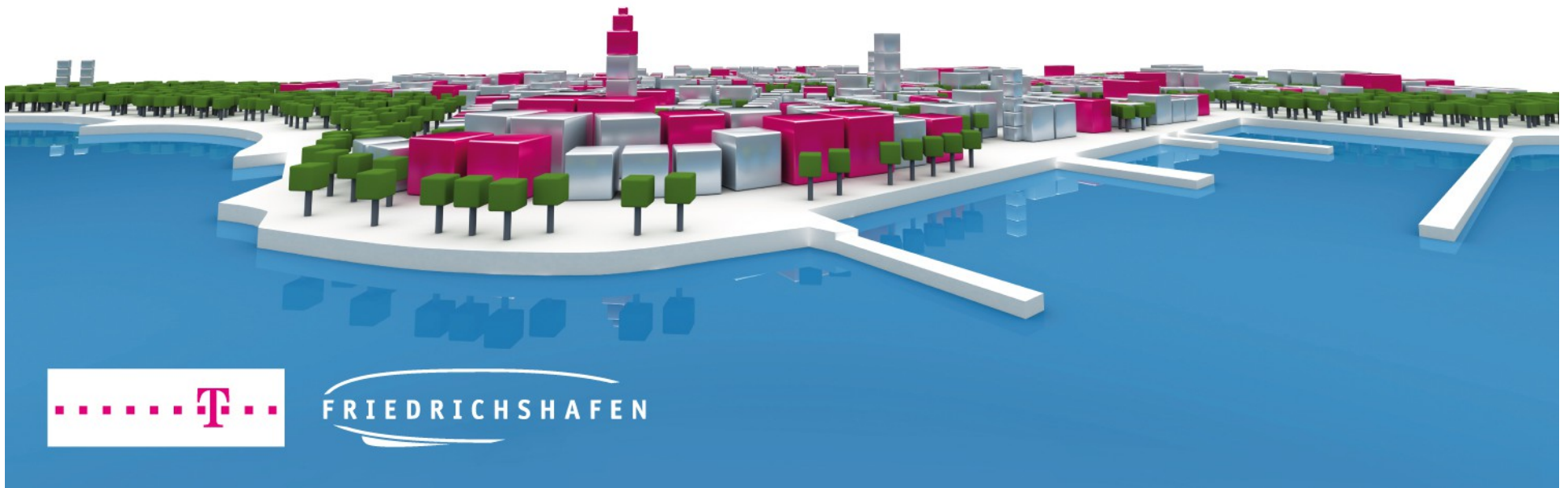
A hand holding a smartphone displaying a cityscape, overlaid with a teal gradient and text. The phone screen shows a cityscape with a blue sky and a camera interface at the bottom. The text is centered over the image.

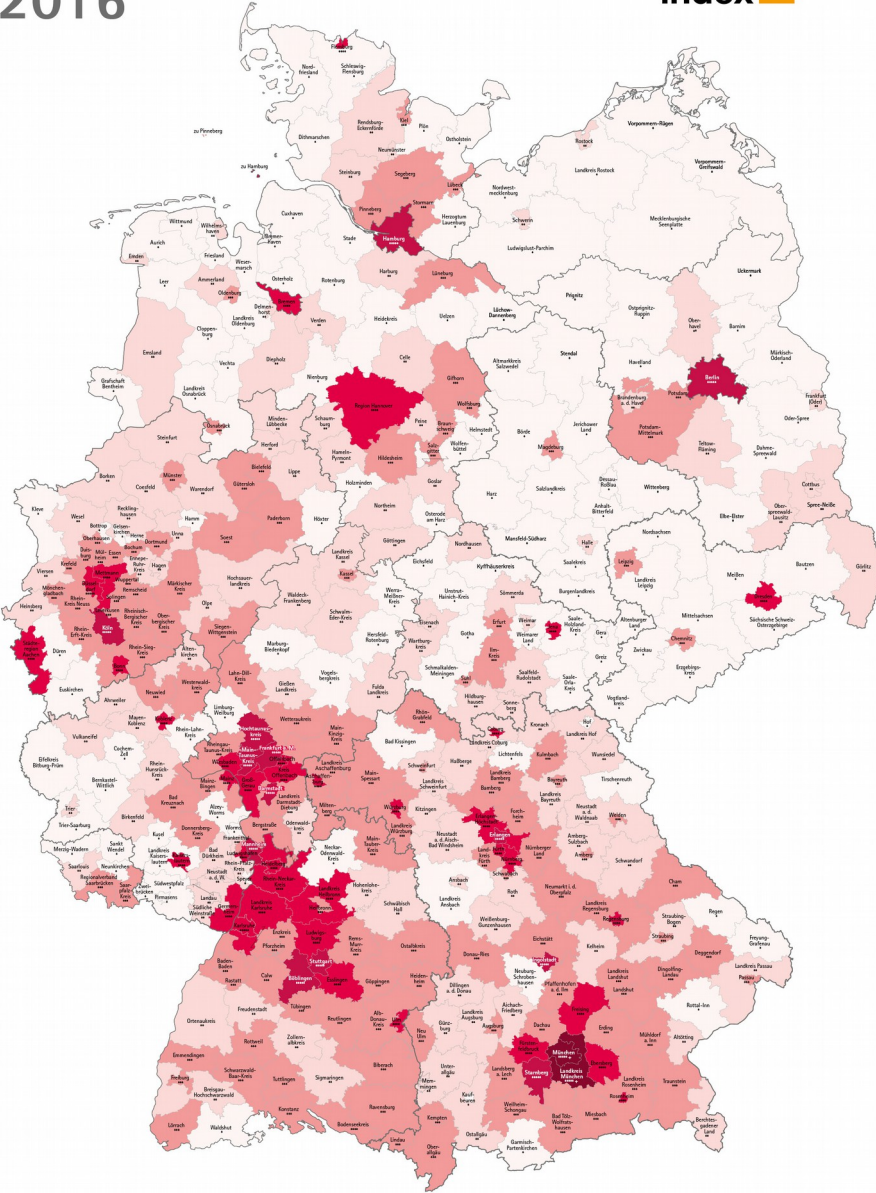
# SMART AND THE CITY – Muss Stadtentwicklung neu gedacht werden?

---

# T-City Friedrichshafen

Zeit für gute Ideen.





## Digitalisierungskompass Digitalisierung als Chance für die Regionen

Stadt/Landkreis	Stadt/Landkreis
*****+ hervorragende Chancen	*** gute Chancen
***** ausgezeichnete Chancen	** weniger gute Chancen
**** sehr gute Chancen	• schlechte Chancen



**1979**

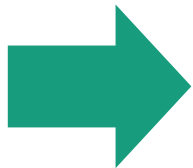
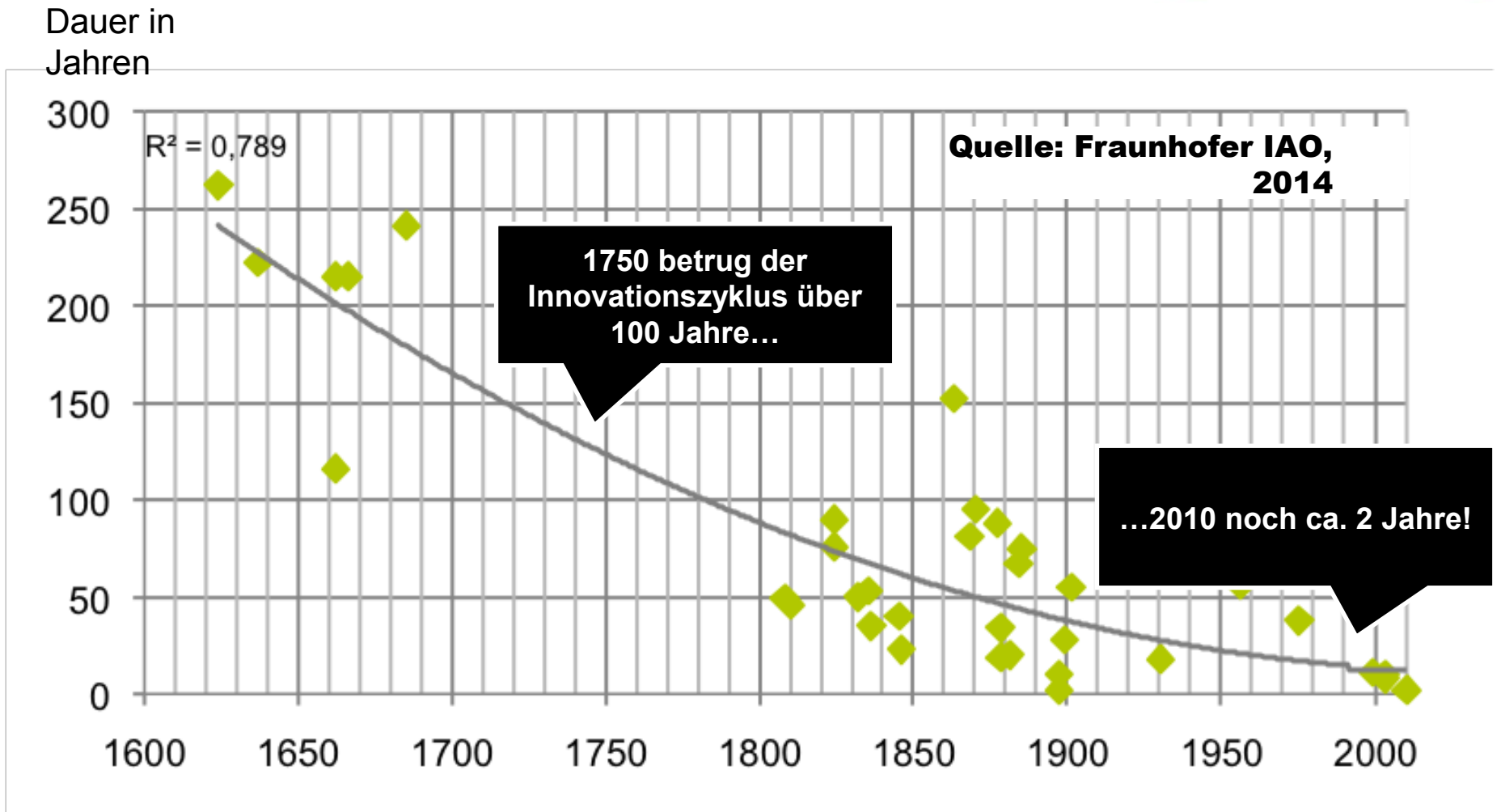


**2002**

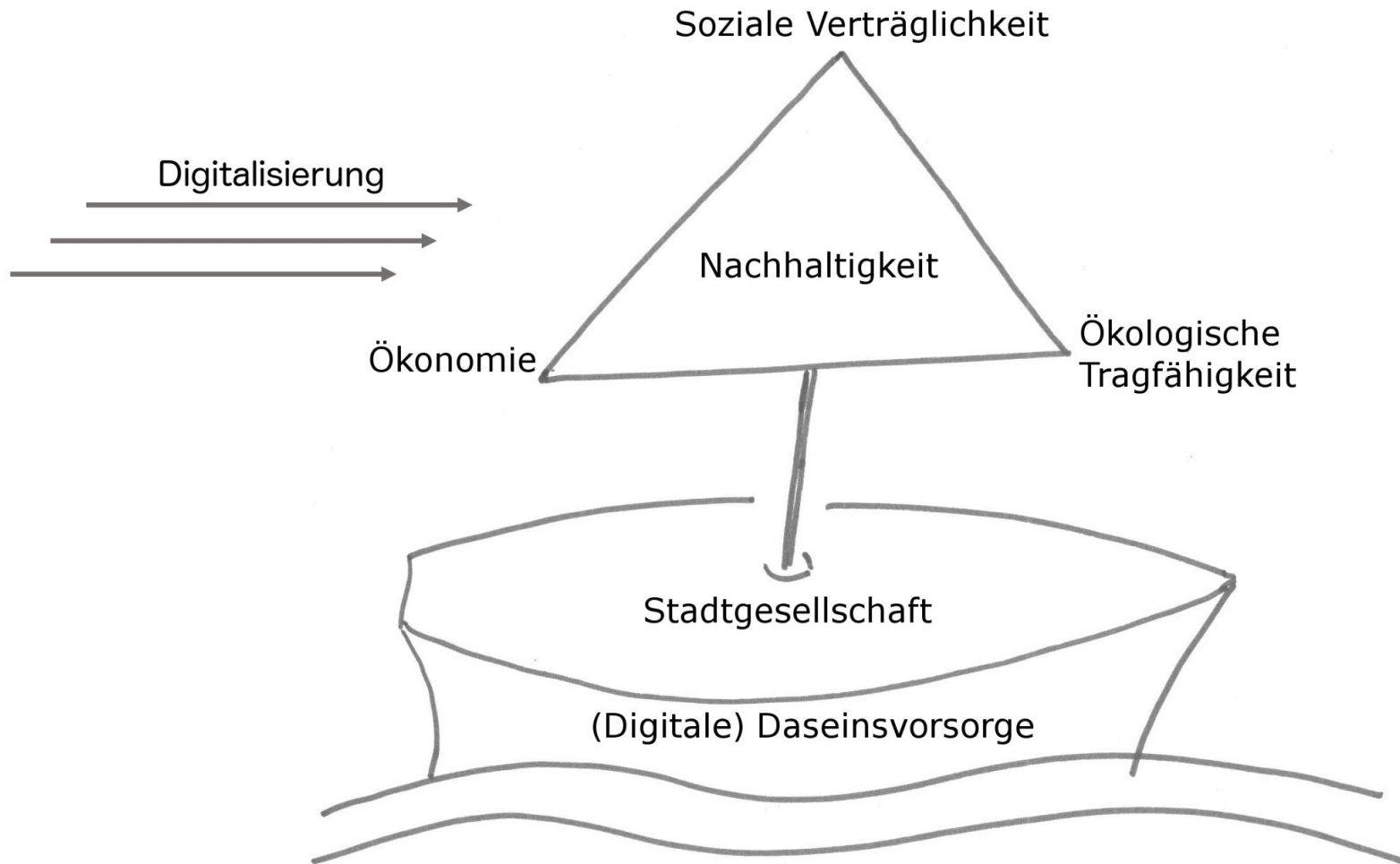


**2007**

# Randbedingungen



Beschleunigte Innovationszyklen verlangen neue Instrumente und Vorgehensweisen zur Verbesserung der Planungsqualität



# Digitale Transformation und Stadtentwicklung

**Sicherheit**

**Gesundheit**

**Wasser- und Energieversorgung**

**Mobilität**

**Freizeit**

**Wohnen**

**Arbeiten**

**Bildung, Kultur**

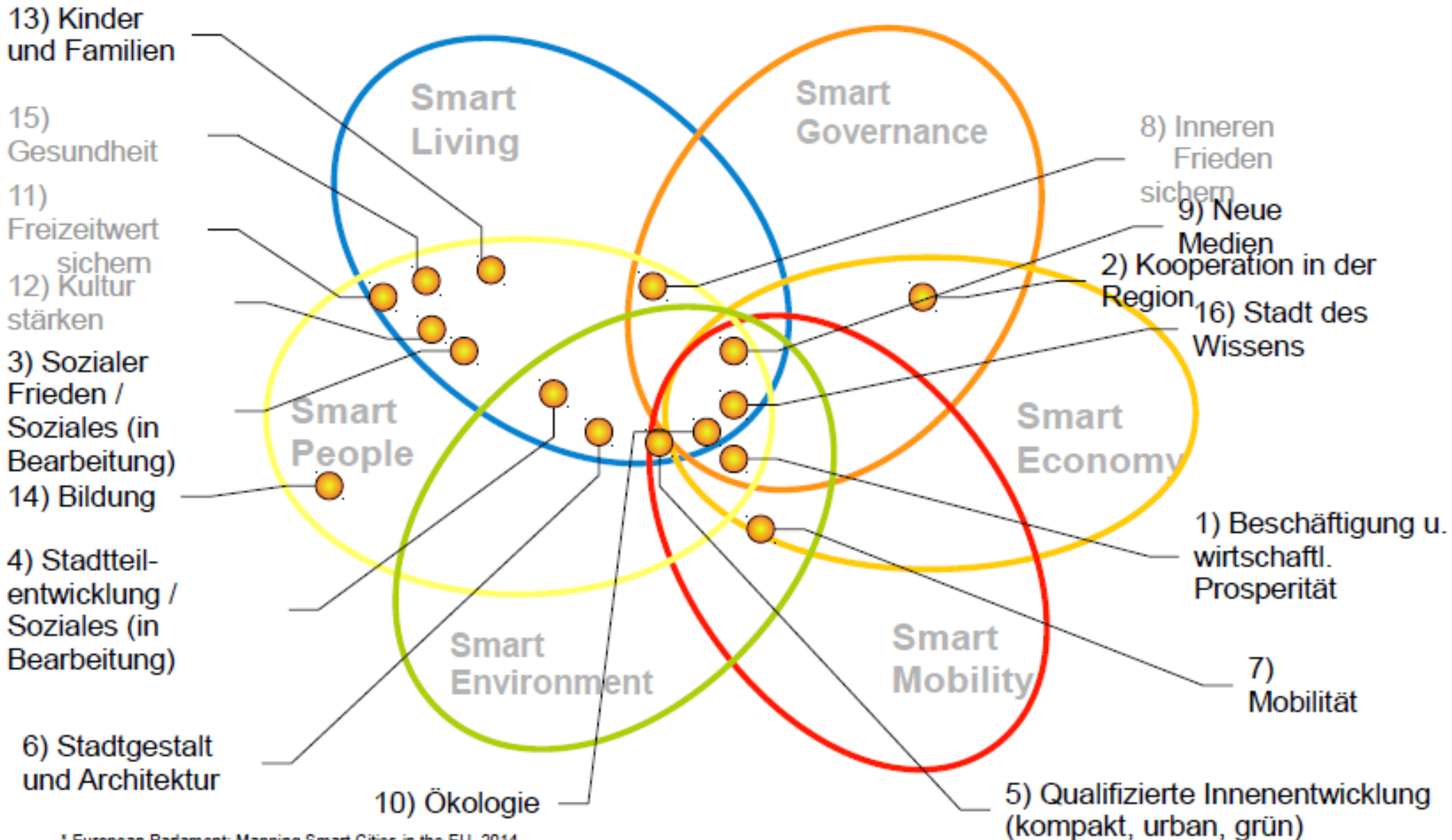
**Einkaufen**

**Kommunikation**

**Governance/Partizipation**



# Randbedingungen



\* European Parliament: Mapping Smart Cities in the EU, 2014

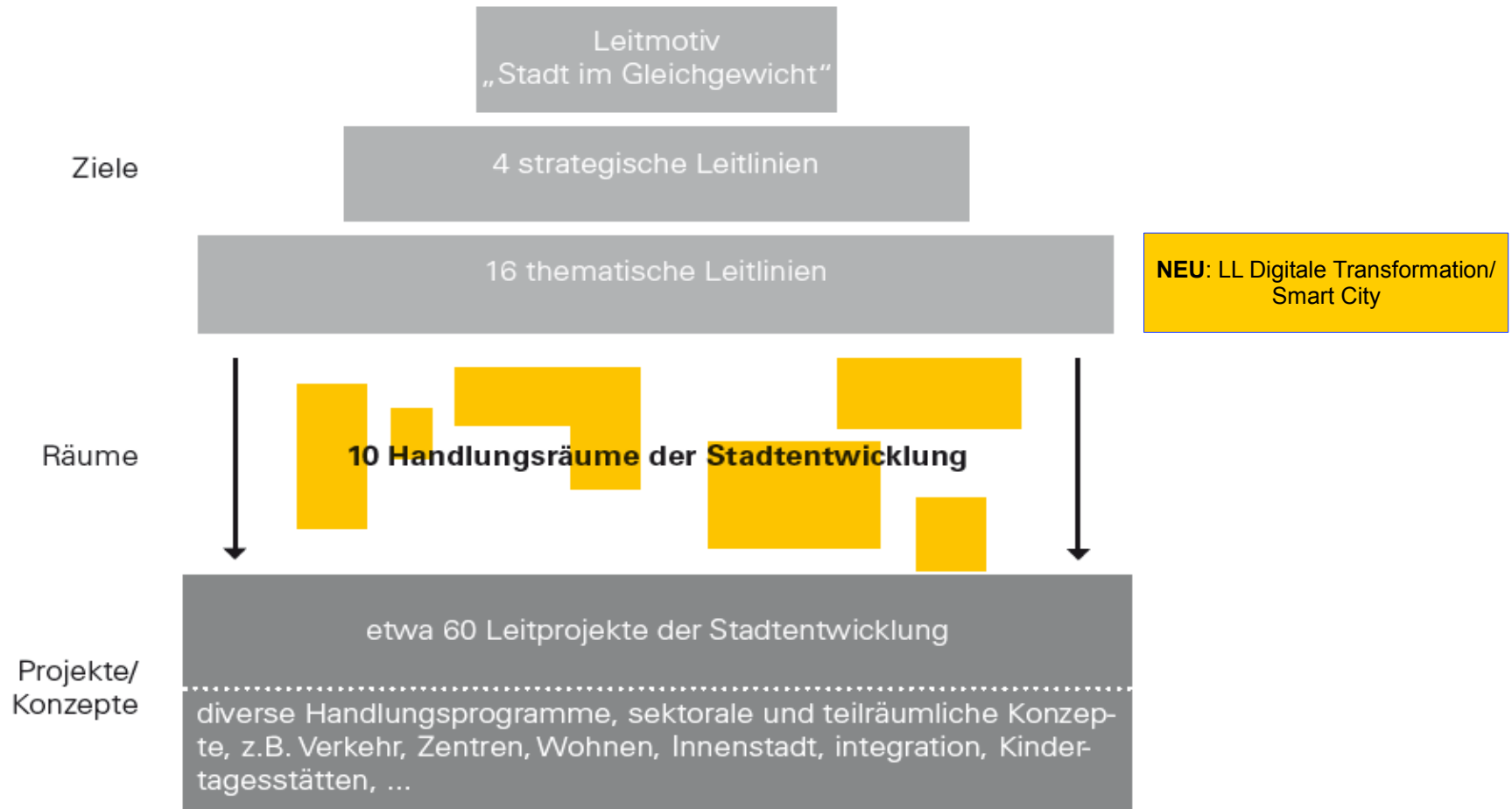


# Randbedingungen



Quelle: Klaus Illigmann

## Das Gesamtsystem der PERSPEKTIVE MÜNCHEN



# Kommunale Herausforderungen

Wohnungsnachfrage,  
Umfeldqualität  
und lokale Identifikation

Demographische Entwicklung  
und sozialer Wandel

Innenentwicklung, Freiflächen  
und Stadtgestalt

Steuerungs-  
möglichkeiten  
und  
Steuerungs-  
fähigkeiten

Sozialräumliche Entwicklung,  
Bildung und Integration

Flächenbedarf / Mobilitätsmuster  
in Stadt und Region

Unternehmen im  
Standortwettbewerb

Klimawandel,  
Konsumverhalten und Energie

Wirtschaftlicher Struktur-  
wandel, Wissensökonomie  
und Digitalisierung

# Trendanalyse München 2040+



▮ Soziale Trends  
**Digitale Identitäten**



▮ Soziale Trends  
**Globale Beweglichkeit**



▮ Soziale Trends  
**Soziale Polarisierung**



▮ Soziale Trends  
**Gesundheit als soz.  
Spaltung**



▮ Ökonomische Trends  
**Finanzielle  
Volatilitäten**



▮ Ökonomische Trends  
**Abschied vom  
Eigentum**



▮ Ökonomische Trends  
**Automatisierung von  
Arbeit**



▮ Technologische Trends  
**Intermodale  
Verkehrssysteme**



▮ Urbane Trends  
**Kommunale  
Daseinsvorsorge**



▮ Urbane Trends  
**Neue regionale  
Governance**



▮ Urbane Trends  
**Elastic Space**



▮ Urbane Trends  
**Urbane Produktion**



▮ Ökologische Trends  
**Ressourcenknappheit**



▮ Ökologische Trends  
**Anpassung an  
Klimawandel**



▮ Ökologische Trends  
**Dezentrale Energie-  
Erzeugung**



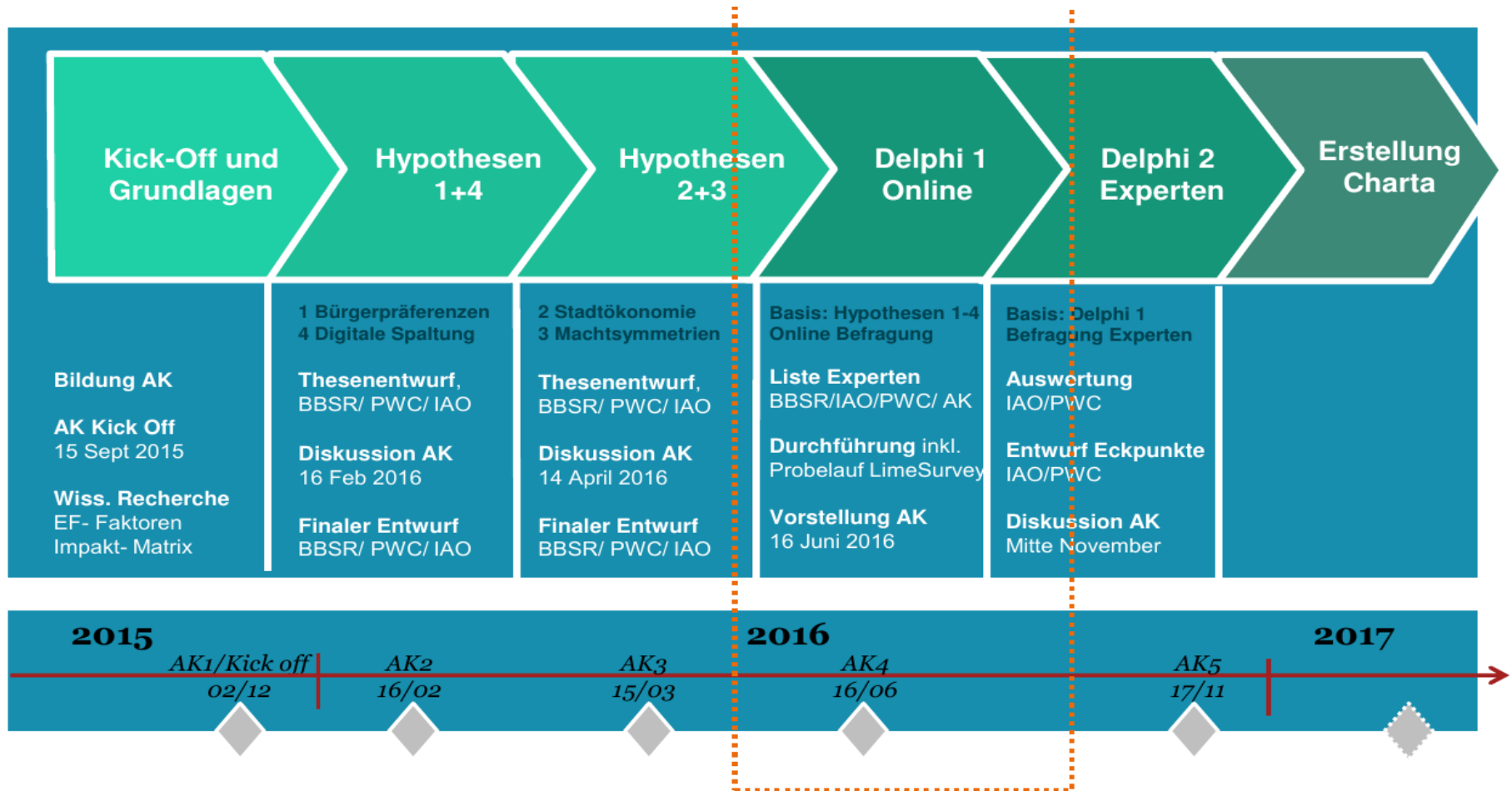
▮ Politische Trends  
**Postdemokratische  
Strukturen**

- Leipzig Charta (update in Vorbereitung) [Bund // EU]
- Energiewende mit den 20/20/20-Zielen [Bund // EU]
- Nationale Plattform Zukunftsstadt (NPZ) [Bund]
- Urbane Agenda [EU]
- Nachhaltigkeitsziele 2030 [UN]
- New Urban Agenda [UN]
- Smart Cities Charta (in Vorbereitung) [Bund]



# Smart Cities Charta

„Entwicklung eines stadtentwicklungspolitischen Handlungsrahmens“



# Smart Cities – Standardisierung im Überblick

## Deutschland



- **DIN / DKE**  
“Lenkungsgremium Smart Cities”



## Europa



- **CEN/CENELEC/ETSI**  
“Smart and Sustainable Cities and Communities Coordination Group (SSCC-CG)”



## International



- **ISO/TC 268**  
“Sustainable Development in Communities”
- **ISO/TMB/SAG**  
Smart Cities



- **IEC/SEG1**  
“Smart Cities”



- **ISO/IEC JTC 1**  
“Study Group on Smart Cities”



- **ITU-T**  
“Focus Group on Smart Sustainable Cities”

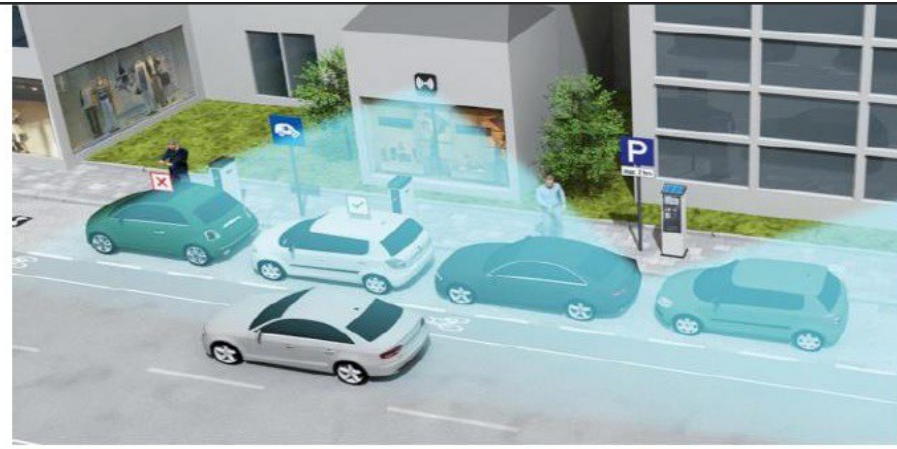


# Real-Labor München

**ISEK Friedrichshafen**  
*Wir gestalten Zukunft!*



# Real-Labor München



**City2Share**

**SOZIAL, URBAN, MOBIL**

Kooperatives Projekt im Förderprogramm „Erneuerbar Mobil“ des BMUB

# Ansatz CIVITAS ECCENTRIC

## Planerischer Rahmen im Laborgebiet Domagkpark

- Stellplatzreduziertes Wohnen; reduzierter Stellplatzschlüssel
- Attraktive Erschließung für ÖPNV (Tram, Busse), Rad und Fußverkehr (Nahbereich und Verflechtung)
- Parkraumbewirtschaftung zur Unterbindung von Dauerparken im öff. Straßenraum

## Handlungsfelder

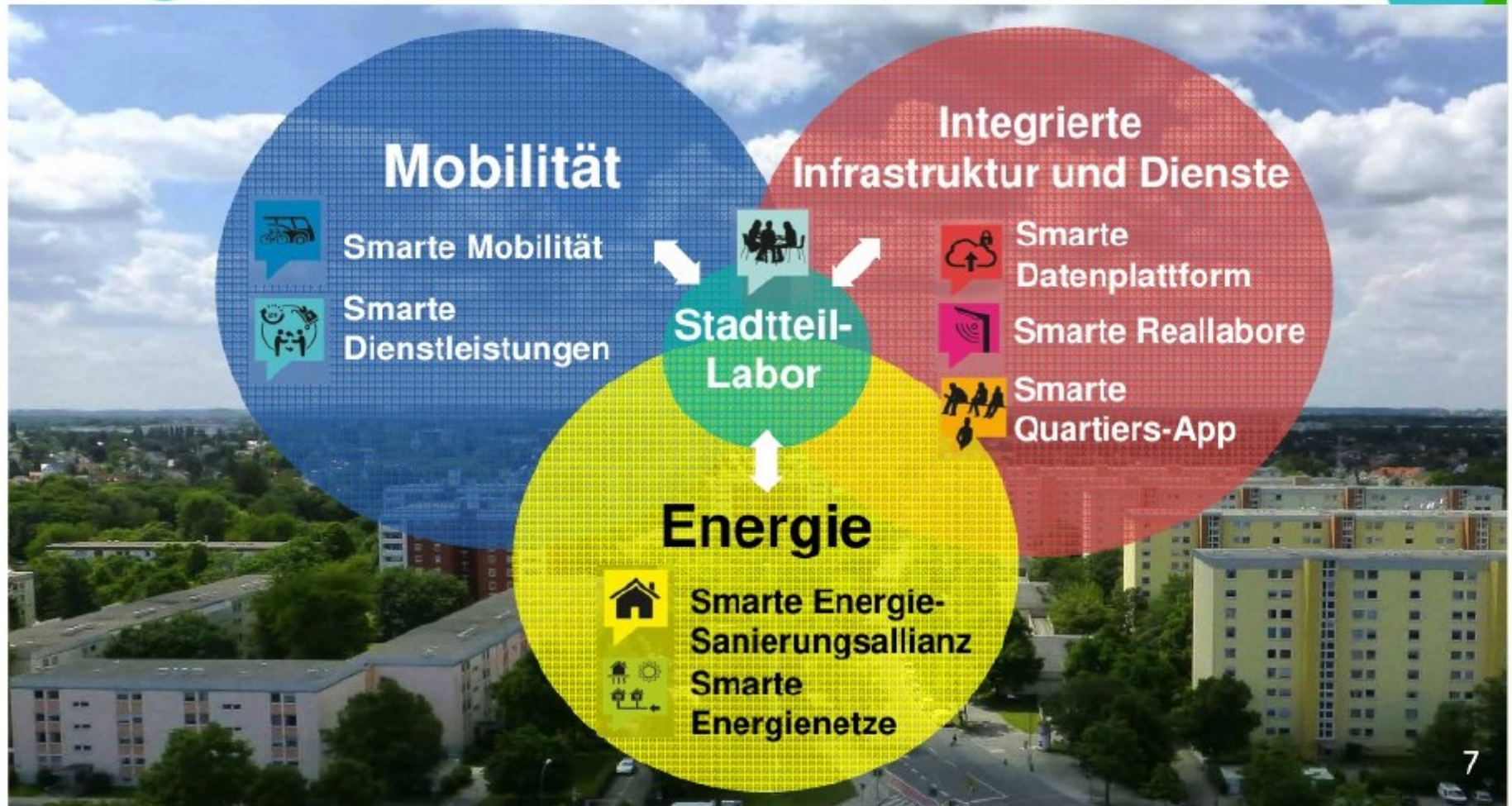
- Sharing Mobility
- Elektromobilität
- Logistik
- Kommunikation und Bürgerbeteiligung
- Verkehrssicherheit





**SMARTER  
TOGETHER**  
München

## Die Handlungsfelder



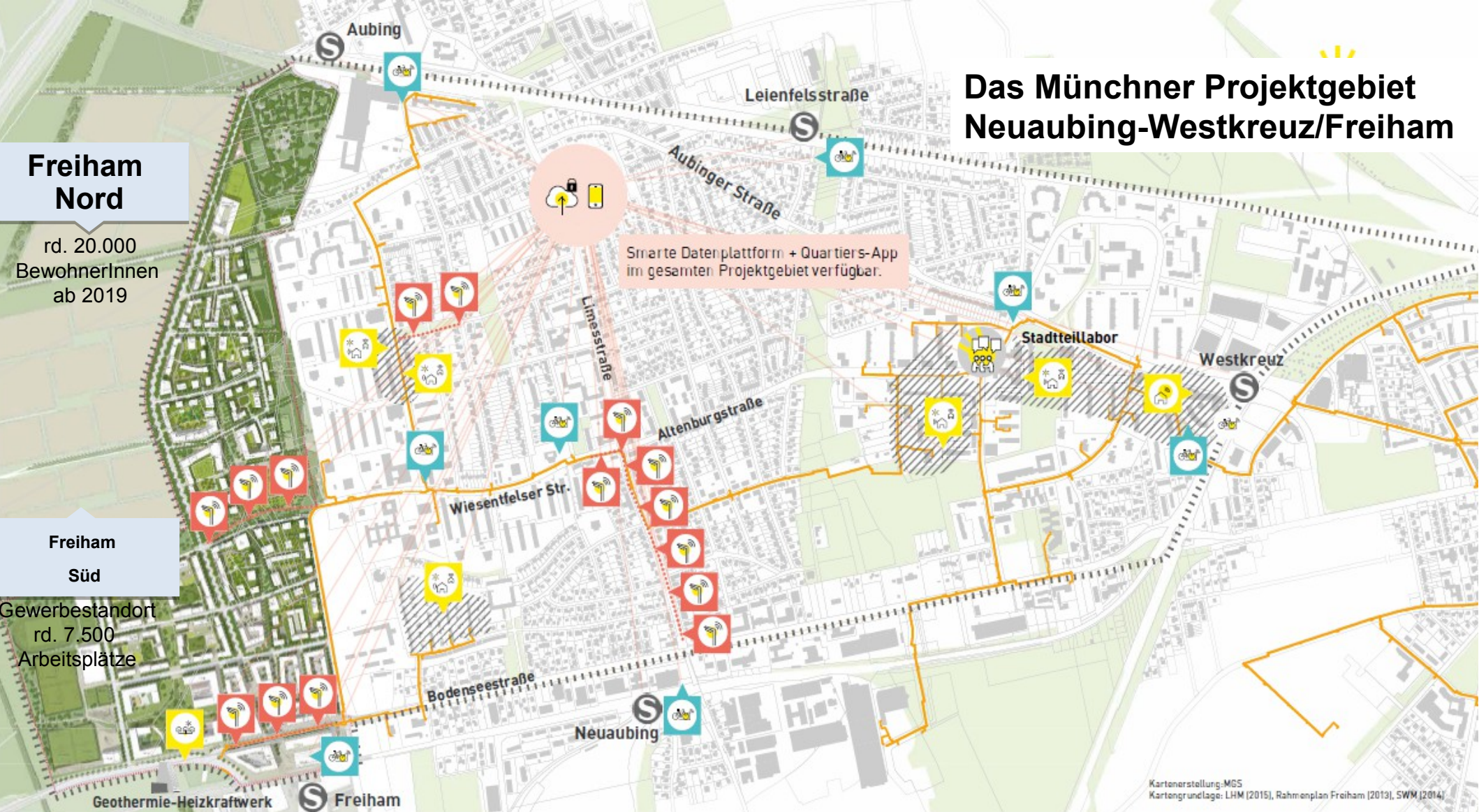
# Das Münchner Projektgebiet Neuaubing-Westkreuz/Freiham

## Freiham Nord

rd. 20.000  
BewohnerInnen  
ab 2019

## Freiham Süd

Gewerbestandort  
rd. 7.500  
Arbeitsplätze



Kartenerstellung: MGS  
Kartengrundlage: LHM (2015), Rahmenplan Freiham (2013), SWM (2014)

Z 0 50 100 200 Meter

■■■ Projektgebiet:  
Neuaubing-Westkreuz und Freiham



STADTTEILLABOR



MOBILITÄT



TECHNOLOGIE



ENERGIE



Smarte Mobilität



Smarte Dienstleistungen



Smarte Datenplattform



Smarte Lichtmasten



Smarte Quartiers-App



Smarte Energie-Sanierungsallianz

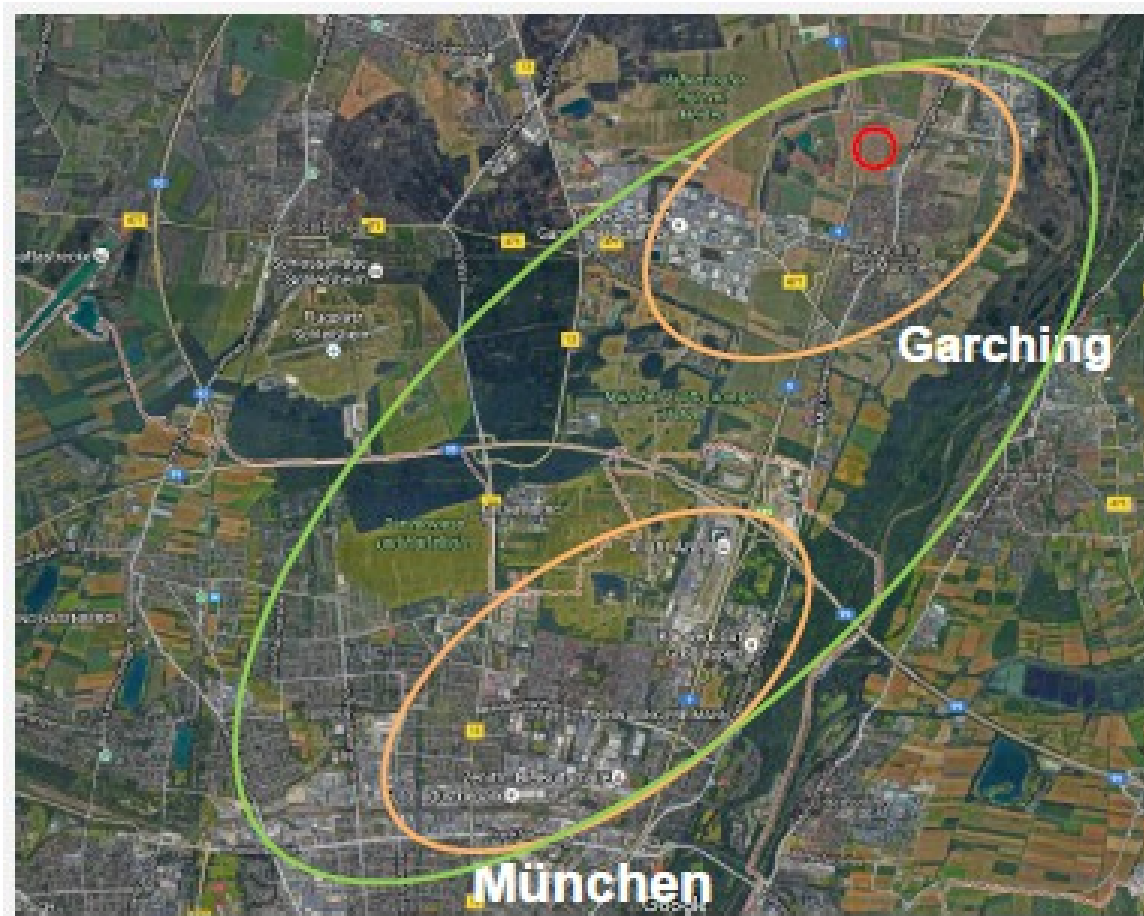


Smarte Energienetze

— Fernwärme

## UTMG – Öffentliches Urbanes Testfeld München Garching

Ziel: Umfassende neue urbane Verkehrskonzepte mit Einbezug von **Automatisiertem Fahren**



### German Innovation Lab (GIL) Initiative

- Regelmäßiger Austausch von Ergebnissen
- Volkswirtschaftlich und finanziell sinnvoller Aufbau der Infrastruktur
- Plausibilisierung neuer, intermodaler Verkehrskonzepte unter Berücksichtigung internationaler, gesetzlicher Vorschriften



# Real-Labor München

## Unsere Projekte für eine zukunftsfähige Mobilität



### E-Allianz

Mit der Gründung der „E-Allianz“, einer Arbeits- und Austauschplattform relevanter Stakeholder der E-Mobilität, werden konkrete Umsetzungsmaßnahmen entwickelt, um die Elektromobilität in München entscheidend voranzubringen. Die Mitglieder haben im November 2016 konkrete Maßnahmen vereinbart, u.a. zum Ausbau der Ladeinfrastruktur, die 2017 politisch bestätigt werden sollen.

### Schnelle Radverbindungen

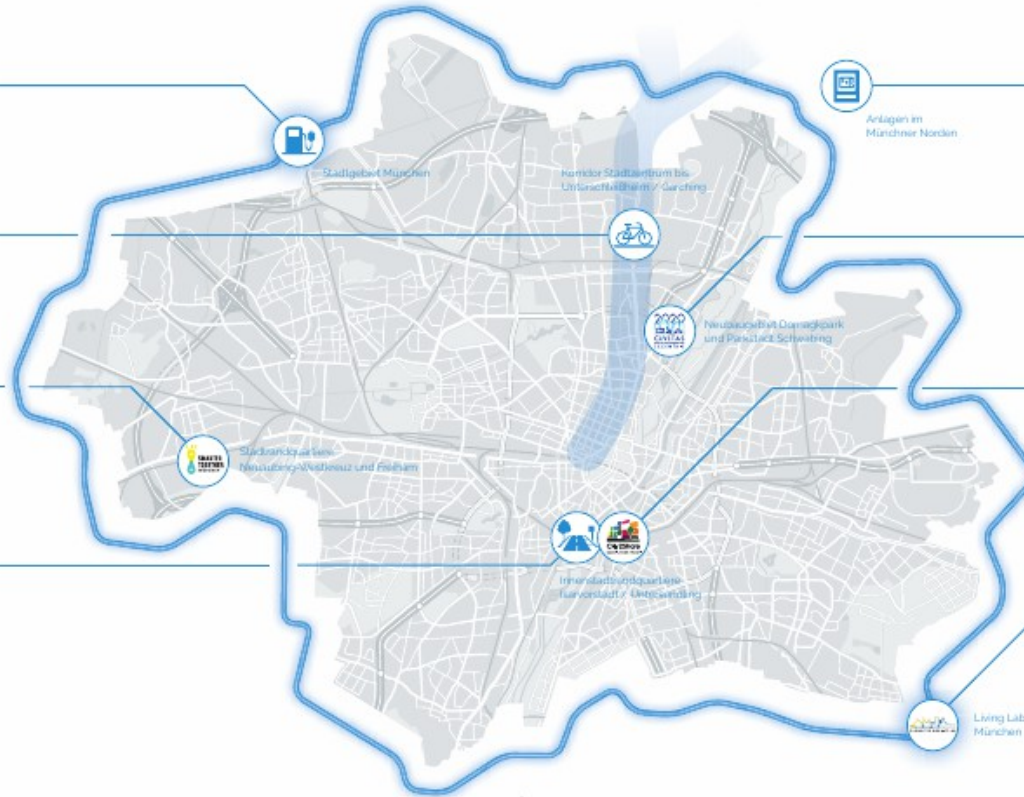
In diesem Projekt wird die Ausweisung einer schnellen Radverbindung für den Plattenrondel Münchner Innenstadt - Garching/Unterschleißheim untersucht, sowie konkrete Trassenvorschläge, inklusive Maßnahmen und Kostenschätzung ausgearbeitet. Ziel ist eine verbesserte Anbindung der Innenstadt, dem Wachstumsraum Münchner Norden und den Umlandgemeinden.

### Smarter Together

Im Quartier Neuaubing-Westend/Neufreim entstehen im Rahmen des Projekts „Smarter Together“ bis 2019 bis zu acht Mobilitätsstationen, an denen die MVG das Kernangebot des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) mit weiteren Mobilitätsbausteinen, wie beispielsweise E-Carsharing, Fahrgäusen von StädtAuto, Lasten-Pedelecs/ E-Dreiwäglern und Ladesäulen für Elektro-Autos verknüpft.

### Weiterentwicklung Parkraummanagement

In diesem Projekt entwickeln die Partner Maßnahmen zur Reduzierung des Parkdrucks durch eine Weiterentwicklung der zielgruppenspezifischen (Besucher, Besucher, E-Mobilität, CarSharing) Ausgestaltung der einzelnen Steuerungselemente. Die konzipierten Maßnahmen sollen im Modellquartier „City2Share“ erprobt und evaluiert sowie durch eine Bürgerbeteiligung begleitet werden.



### Dynamische P&R-Informationen

Durch den Aufbau eines elektronischen Informationssystems für P&R-Anlagen im Münchner Norden werden Beladungsprognosen in Echtzeit ermöglicht. Dadurch sollen eine höhere Transparenz und Kundenservice geschaffen, Parksuchverkehr reduziert und gleichzeitig die räumliche und zeitliche Verteilung der P&R-Verkehre optimiert werden.

### CIVITAS ECCENTRIC

Das Projekt „CIVITAS ECCENTRIC“ implementiert Lösungen für zukunftsorientierte Mobilität in städtischen Zentrumsnadiagen. Im neugebauten Stadtquartier Domagapark - Parkstadt Schwabing entstehen dafür neue Formen und Angebote multimodaler Mobilität mit dem Ziel mehr Lebensqualität zu schaffen und vollständige Mobilität zu gewährleisten, ohne dass ein eigenes Auto nötig ist.

### City2Share

Das Projekt „City2Share“ hat zum Ziel, in ausgewählten Innenstadtrandquartieren eine effizientere Nutzung des Straßensystems und eine Stärkung der Aufenthalts- und Wohnumfeldqualität zu erreichen. Dafür werden in einem komplett neuen Ansatz Multimodalität, urbane Elektromobilität, autonomes Fahren sowie e-Car- und Bikesharing verbunden und mittels partizipativer Ansätze erprobt.

### Connected Mobility Lab

Im „Connected Mobility Lab“ wird eine Mobilitäts-Plattform für den offenen Austausch von Diensten und Daten entwickelt. Ziel ist, einen Anbieter- und modalitätsübergreifenden komfortablen Zugang zur jeweils optimalen Mobilitätslösung zu ermöglichen. Für das effiziente Management von Mobilitätsressourcen wurde u.a. ein Campus-Dienst zwischen BMW-Standorten sowie eine digitale Lobby- und Parklösung bei Siemens realisiert und pilotiert.

Wolfsburg, 05. Dezember 2016

## Volkswagen und die Stadt Wolfsburg starten gemeinsame Initiative zur Entwicklung der digitalisierten Großstadt

- Zielsetzung und Felder der Zusammenarbeit festgelegt
- Wolfsburg soll Reallabor und Vorreiter der Elektromobilität werden



Der Volkswagen Konzern und die Stadt Wolfsburg haben vereinbart, Wolfsburg zu einer Modellstadt der Digitalisierung zu entwickeln. Ziel ist es, die Chancen der Digitalisierung zu nutzen und in den nächsten Jahren die Attraktivität des Wirtschafts- und Lebensstandortes Wolfsburg weiter zu steigern. Hierzu soll die digitale Infrastruktur umfassend ausgebaut werden, neue,

nutzerorientierte digitale Angebote sowie zukunftsweisende IT-Arbeitsplätze sollen geschaffen und neue Mobilitätskonzepte realisiert werden. Die Absichtserklärung für die groß angelegte Initiative wurde am Montagabend im Schloss Wolfsburg unterzeichnet.



## SMART CITY STRATEGIE FÜR OLDENBURG

---

### Stadt und OFFIS entwickeln Smart City Strategie



Foto: Kathrin Antrak/Pixelio.de

Die Chancen und Möglichkeiten des Einsatzes von Smart City Technologien für die Entwicklung der Stadt Oldenburg sollen stärker genutzt werden. Das Informatikinstitut OFFIS ist beauftragt, bis Ende September 2016 ein Strategiepapier zu erarbeiten. Dabei sollen bereits konkrete Ansätze für die Umsetzung in den Bereichen Energie, Verkehr, Verwaltung und Lebensqualität aufgezeigt werden. Zum anderen soll ein Modellprojekt „Smart City Living Lab Fliegerhorst“ auch Chancen für eine Umsetzung in einem neuen Stadtteil ermöglichen, von dem nicht nur die hiesige Forschung und Wirtschaft, sondern auch Bürgerinnen und Bürger profitieren könnten.

#### **Verbesserung der Lebensqualität der Bürger**

Oberbürgermeister Jürgen Krogmann sieht jetzt den richtigen Zeitpunkt für ein systematisches Vorgehen innerhalb der Stadtverwaltung. „Smart City umfasst nahezu alle Bereiche der Stadtentwicklung wie Infrastruktur, Gebäude, Mobilität, Dienstleistungen oder Sicherheit. Durch den gezielten Einsatz von IT-Technik auf der Basis von Vernetzungen können neue, effizientere Antworten auf Fragen des städtischen Zusammenlebens und der Stadtentwicklung gegeben werden“, gibt Krogmann als Grund für das städtische Engagement an. Für Krogmann steht an erster Stelle die Verbesserung der Lebensqualität der Bürger. Dabei sind auch die Aspekte Datenschutz und Datensicherheit zu beachten.

#### **Modellprojekt „Smart City Living Lab Fliegerhorst“**



## AKTUELLE PROJEKTE IM LIVING LAB



### Diskussion zur Digitalisierung in Ludwigsburg

Der Startschuss zur Informationstour „Digitale Zukunftskommune Baden-Württemberg“ mit Minister Thomas Strobl fiel in Ludwigsburg. Dabei ging es auch um die Vernetzung der digitalen Infrastruktur vor Ort.

▶ [zum Artikel "Die Zukunft ist digital"](#)



### Projekt "Intelligente Straßenbeleuchtung"

In Ludwigsburg werden Straßenlaternen getestet, die nur dann heller werden, wenn Fahrzeuge oder Fußgänger sich nähern - sie dimmen sonst das Licht, sparen Strom und schonen die Tierwelt.

▶ [zum Projekt](#)

Die Stadt von morgen  
ist nicht die Stadt von heute  
mit etwas Digitalisierung

# Fazit

- Smart City ist schon in die Städte hineingesickert
- „Small giants“ haben beste Chancen!
- Aber: Auf die blutigen Ecken achten!
  
- Entwicklung einer städtischen Position zum Themenfeld Digitalisierung
- Erarbeitung einer individuellen Smart City Strategie
- Das „Digitale“ in die kommunale Daseinsvorsorge integrieren
- Primäre kommunale Handlungsfelder:  
e-government, Sicherung der digitalen Teilhabe, städtisches Mobilitätsportal, Tourismus, Einzelhandel
- Daten zum neuen städtischen Handlungsfeld erklären
- Bürger beteiligen: Smart City braucht Smart Citizens
- Real-Labore zur Verprobung und Sichtbarmachung von Digitalisierung
- Technologie-Monitoring