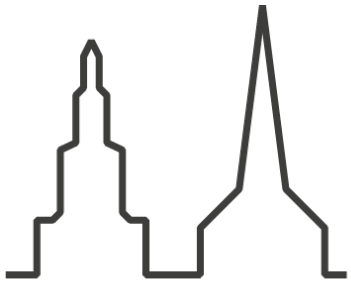
StuGB NRW-Arbeitsgemeinschaft

Digitalisierung in der Mittelstadt

krz

Kommunales Rechenzentrum
Minden-Ravensberg/Lippe



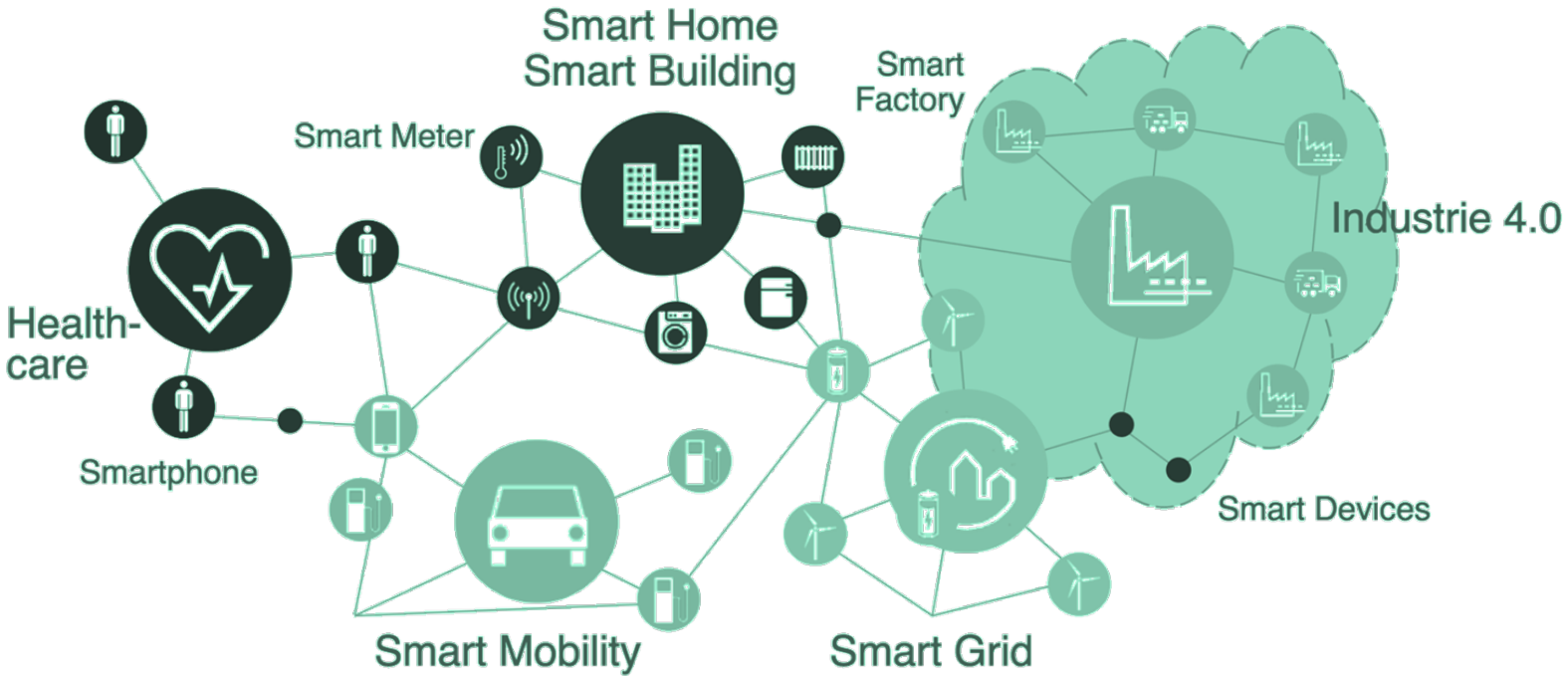
Lemgo Digital

Das IoT-Reallabor für Mittelstädte

© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

Internet der Dinge (IoT)

Eine Technologie, die es ermöglicht, physische und virtuelle Gegenstände intelligent miteinander zu vernetzen und zusammenarbeiten zu lassen.



Cisco: 50 Mrd. vernetzte Sensoren, Geräte, davon 6 Mrd. Smartphones bis 2020

Grafik © Bosch Rexroth AG

© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

krz
Kommunales Rechenzentrum
Minden-Ravensberg/Lippe

Fraunhofer
IOSB-INA

Smart City Projekte

Heute oft auf Megacities, Metropolregionen, Planstädte und Großstädte fokussiert

Singapur

Dubai

Beijing

© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

Kommunales Rechenzentrum Minden-Ravensberg/Lippe

Fraunhofer IOSB-INA

Smart City in der Mittelstadt?

- 189 Mittelstädte in NRW,
  614 in Deutschland,
  30% aller Einwohner in Deutschland

- **Alte Hansestadt Lemgo**
- Typische Merkmale einer Mittelstadt
  - Historischer Stadtkern
  - Schmale Straßen, Gassen, oft als Einbahnstraße
  - Freiwillige Feuerwehr
- 42.000 Einwohner
- Einzelhandels-Zentralität von 106,9% (2017)
- Einpendler-Überschuss
- Bildungszentrum, Sitz der Hochschule OWL, Standort des Fraunhofer-Instituts
- Sitz der Stiftung Eben-Ezer für Menschen mit besonderen Bedürfnissen, derzeit für rund 4.000 Menschen im Kreis Lippe

© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

Smart City in der Mittelstadt?

Erste Erfahrungen aus dem IoT Reallabor

- Gute Überschaubarkeit. Daher ist es prinzipiell viel einfacher und schneller möglich Gewerke-übergreifende Lösungen zu schaffen
- Mittelstädten fehlt oft relevante Entscheidungs- und Handlungskompetenz im Bereich Smart City, IoT und Digitalisierung
- Kaum Chancen auf Übertragung von Konzepten aus Großstädten in die Mittelstädte
- In vielen Bereichen wird auf bewährte Technologien und Vorgehensweisen vertraut. Die Chancen der Digitalisierung müssen aufgezeigt werden
- In der Umsetzung neuer Bauvorhaben liegen Chancen für den Aufbau von IoT Infrastruktur, die dann auch genutzt werden müssen
- Beliebtes Ziel für große Beratungshäuser

© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

Lemgo Digital

Digitalisierung in der Stadt

Eine Struktur der Anwendungsfelder / Handlungsfelder

IoT

- Mobilität
- Umwelt
- Technische Infrastrukturen
- Handel

Infrastruktur

- Internet der Dinge (IoT)
- Breitband 5G

eGovernment

- Bürgerportal eServices
- Demografischer Wandel
- Sicherheit
- Bildung
- Gesundheit

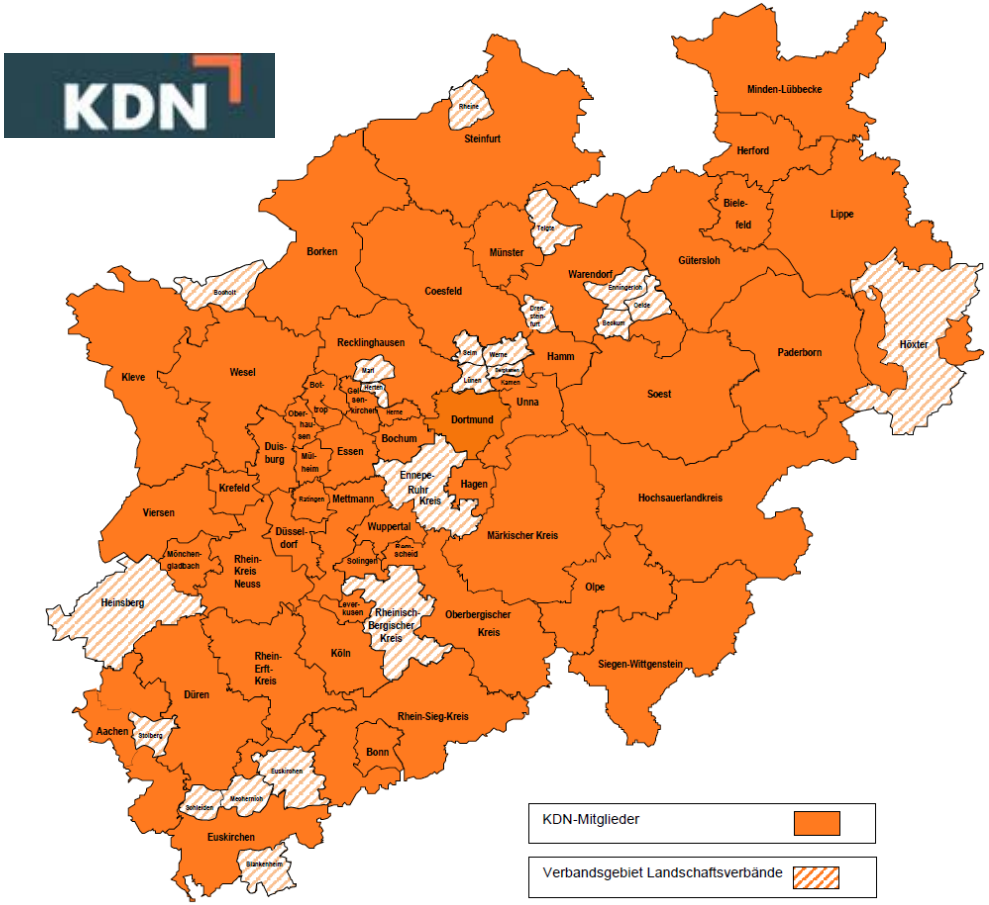
krz Kommunales Rechenzentrum Minden-Ravensberg/Lippe

Fraunhofer IOSB-INA

KDN Dachverband in NRW 2018

Ihr zentraler Dienstleister in Sachen Digitalisierung

- 32 Mitglieder
  - davon 10 Gebietsrechenzentren
- nahezu alle Einwohner in NRW
  - ca. 15 Millionen Einwohner in NRW*
- Umsatz/Budget der Mitglieder
  - ca. 250 Mio.**
- Personal der Mitglieder:
  - ca. 3.315 MA**
- Betreute PC-Arbeitsplätze:
  - ca. 415.000**



* ohne die Verbandsgebiete
des Landschaftsverbands Rheinland,
des Landschaftsverbands Westfalen-Lippe
und des Landeswohlfahrtsverbands Hessen

**Stand: 01.01.2016

Lemgo Digital

Das Servicekonto.NRW

Erfolgreiche Digitalisierung von Verwaltungsprozessen.

Eine Identität für alle Online-Angebote der Verwaltung!

SERVICE KONTO NRW

https://servicekonto.nrw

© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

krz Kommunales Rechenzentrum Minden-Ravensberg/Lippe

Fraunhofer IOSB-INA

Servicekonto.NRW
Hintergrund

- Das Servicekonto.NRW ist ein gemeinsamer Dienst von Land und Kommunen.
- Der KDN Dachverband betreibt das Servicekonto.NRW im Auftrag des MWIDE NRW.
- Das Servicekonto.NRW erfüllt die Anforderung des E-Government-Gesetzes NRW, allen Bürgerinnen und Bürgern ab 2018 einen Online-Dienst zum sicheren Identifizieren anzubieten.

KDN

Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen

© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

Servicekonto.NRW

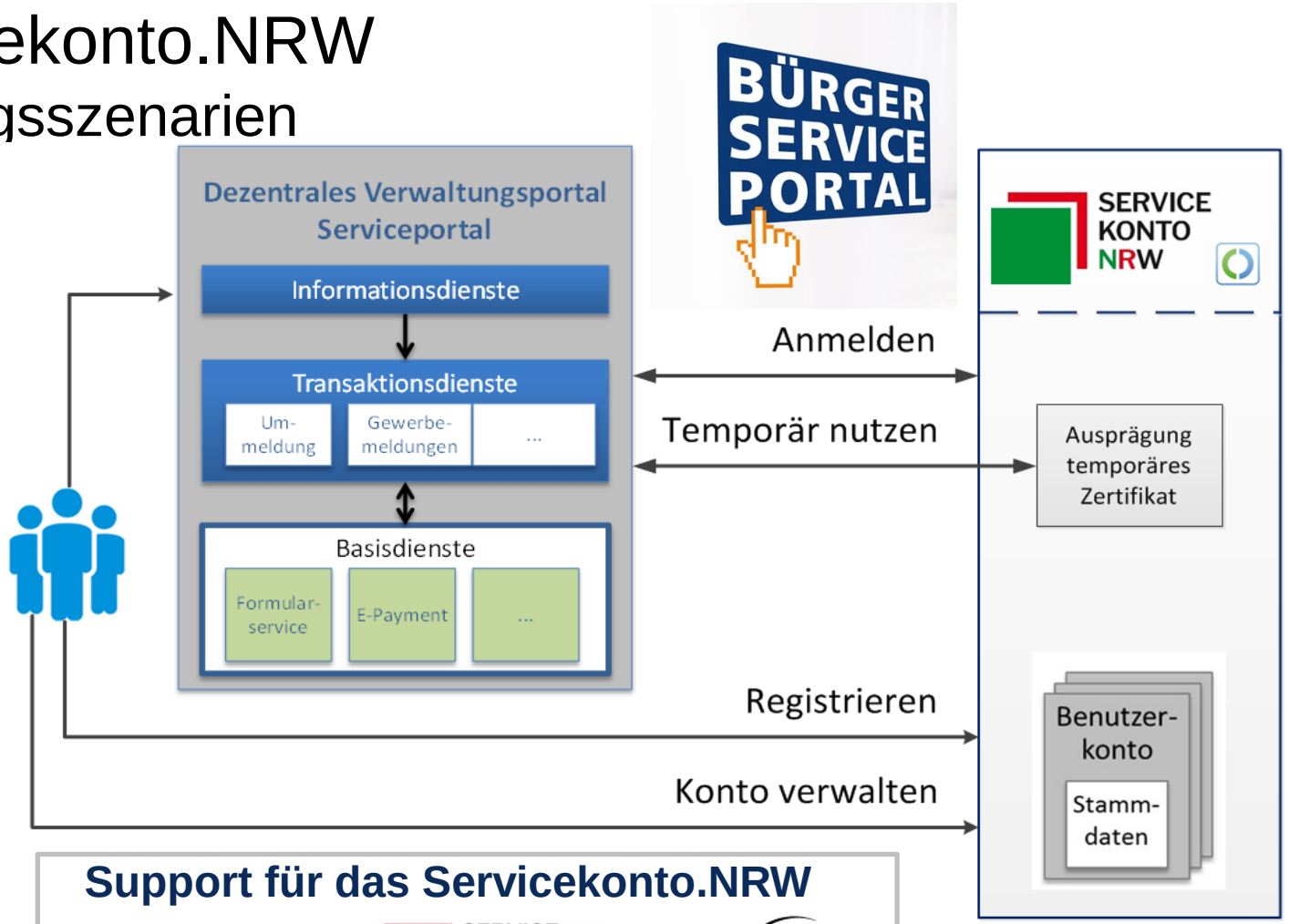
Vorteile für Bürgerinnen und Bürger, sowie die Verwaltung

- **Bürgerinnen und Bürger:**
  - Einfache Bedienung, sicher und mit hohem Datenschutzniveau.
  - Die Hoheit über das Servicekonto.NRW liegt stets bei den Nutzerinnen und Nutzern (Verwaltung und Löschung im Self-Service).
  - Registrierung des Kontos mit dem Vertrauensniveau „normal“ (Benutzername & Passwort) oder „hoch“ (eID-Funktion).
- **Verwaltung:**
  - Schnelle Integration in vorhandene Lösungen.
  - Entlastung der lokalen Portalbetreiber von Betrieb und Support für Identitäts- und Authentisierungsdienste.
  - eIDAS-Kompatibilität und Nutzung bewährter Verwaltungsstandards (Governikus Autent als Anwendung des IT-Planungsrates).

© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

Servicekonto.NRW

Nutzungsszenarien



Support für das Servicekonto.NRW

KDN ← Betreiber

SERVICE KONTO NRW

→ 115 IHRE BEHÖRDENNUMMER

Bürgerinnen und Bürger

© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

Lemgo Digital

"Es wächst zusammen, was zusammen gehört"

SERVICE KONTO NRW

+

© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

krz Kommunales Rechenzentrum Minden-Ravensberg/Lippe

Fraunhofer IOSB-INA

Smart City Digitalisierung – Internet der Dinge

Die handelnden Bereiche (IoT), Lemgo

- Berater und Technologielieferanten
- Stadtwerke
  - Licht/Wasser/Energie
  - Verkehrsbetriebe
  - Bauhof
  - Entsorgung

- Bürgermeister (-amt)
- Kämmerer
- Stadtrat
- Verwaltung

- Hochschule, TU
- Institute
- Open Living Labs (Reallabore)

- Bürger, Anwender
- Vereine / Vertreter
- Meinungsbilder

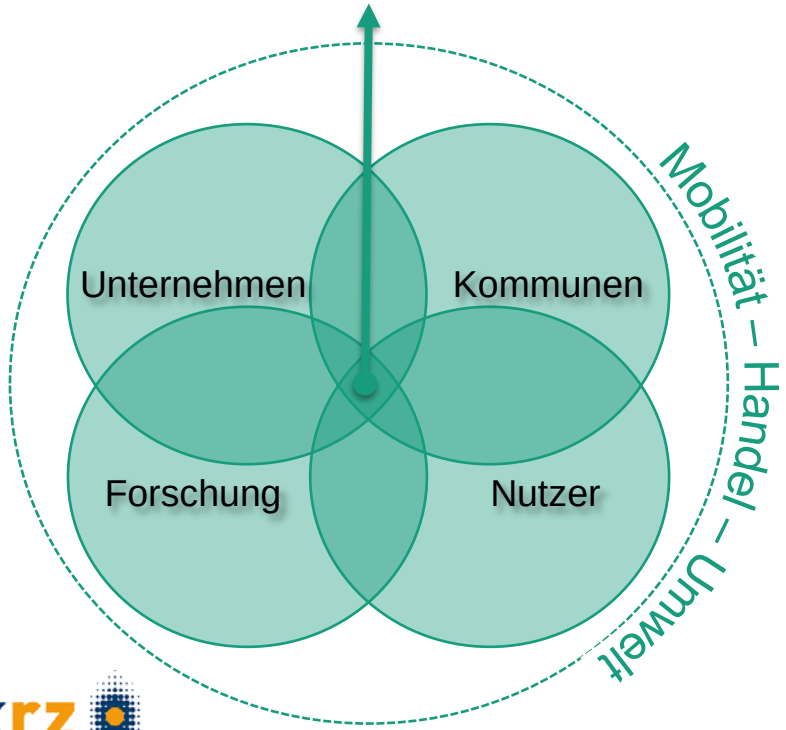
Eine Kernfrage: Wer „treibt“ die Digitalisierung voran?

© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

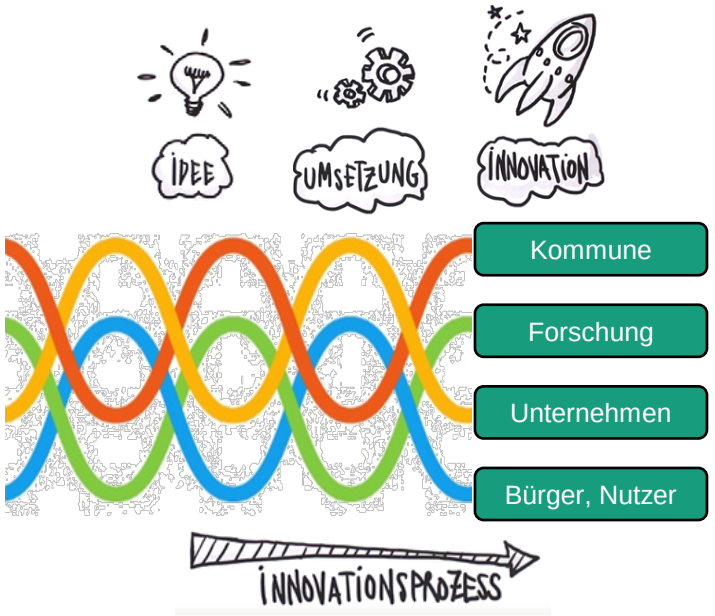
IoT-Reallabor: Gemeinsam Innovationen gestalten

Reallabore (engl.: Living Lab) sind eine neue Form der Kooperation zwischen Wissenschaft und Zivilgesellschaft, bei der das gegenseitige Lernen in einem experimentellen Umfeld im Vordergrund steht. (Quelle: Wikipedia)

Das IoT Test- und Mitmach Labor



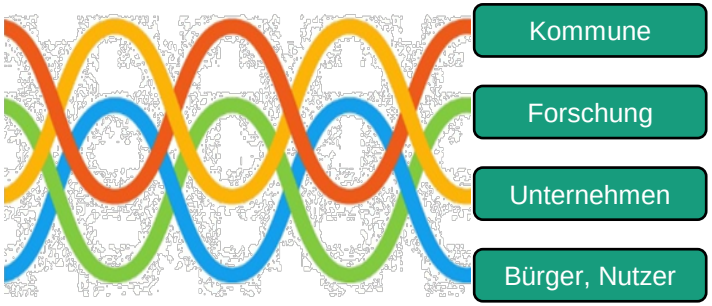
Der Bürger ist unser Alltags-Experte



© 2020 Fraunhofer IOSB-INA

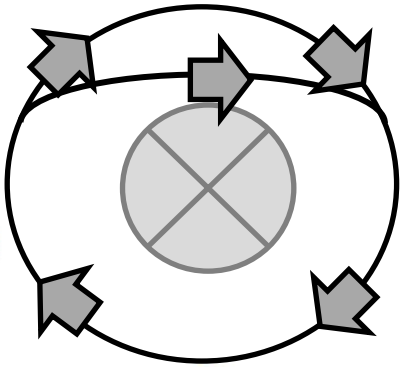
Innovationszyklus

Erst die Strategie oder „einfach machen“?



Impuls

Bewertung



Ideenfindung

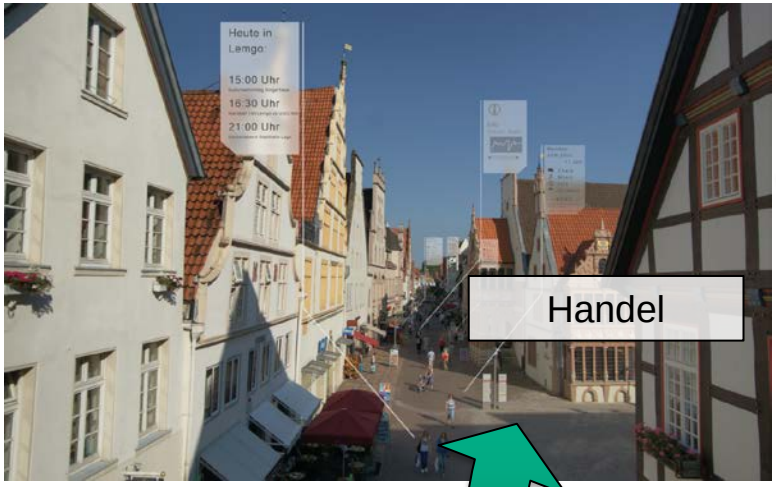
Umsetzung

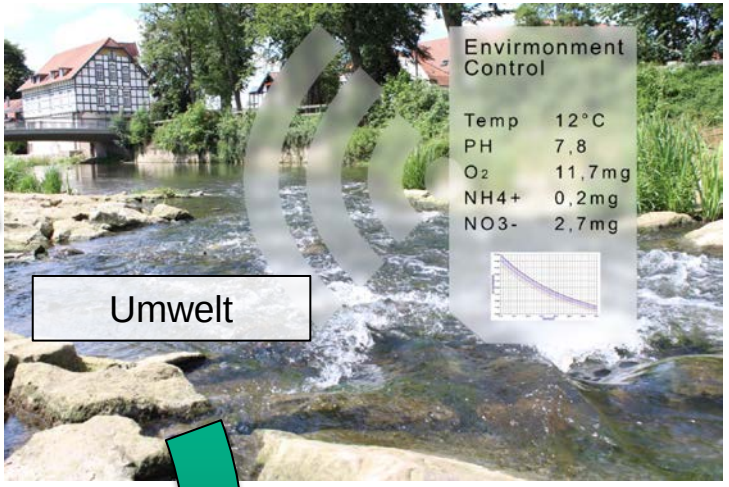
© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

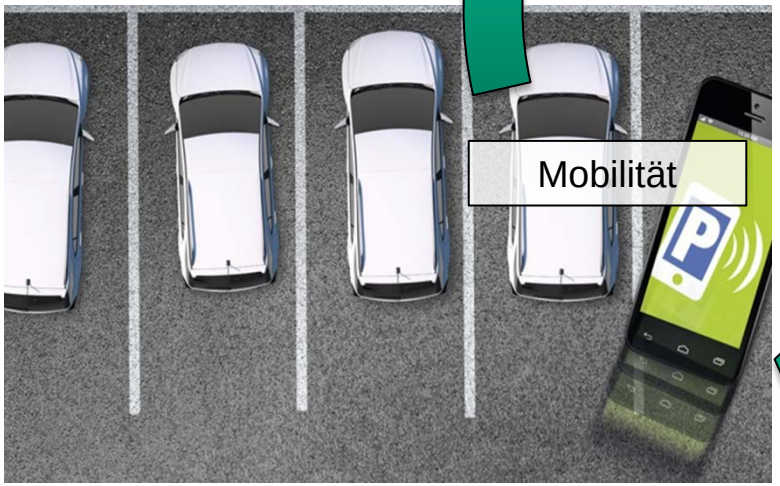
krz Kommunales Rechenzentrum Minden-Ravensberg/Lippe

Fraunhofer IOSB-INA

Handlungsfelder und Impulsprojekte







© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

Kommunales Rechenzentrum Minden-Ravensberg/Lippe

Fraunhofer IOSB-INA

Thema Datenhoheit

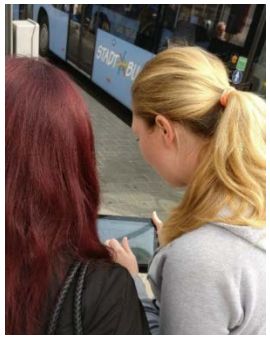
Die Daten sind das Öl der Zukunft?

- Gewonnene Daten sind ein zukünftiges Kern-Vermögen einer Kommune und stellen einen immensen Wert dar
- Die gewonnenen Echtzeitdaten müssen bei den Kommunen bleiben!
- Stellen über offene Schnittstellen (Open Data) und leistungsfähige Plattformen die Basis dar für Mehrwertdienste für Bürger und Besucher
- Ein nachhaltiger, zukunftsorientierter Weg ist zu wählen
- Weniger gut ist die Eigenentwicklung von Apps oder die Festlegung auf einen oder wenige Lösungsanbieter
- Wichtige, lokale Partner: die Stadtwerke und der kommunale IT Dienstleister

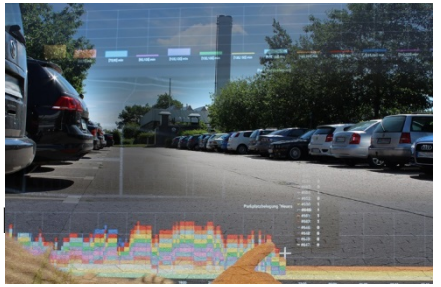
© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

Bisher

- **Mobilität – ÖPNV / Fließender Verkehr**
  - Impuls durch sichtbare Anwendungen
  - Sammeln von Basisdaten / Auswertung
  - Innovations-Workshops ab Oktober



- **Mobilität – Parken**
  - Infrastruktur / Mittel zum Zweck
  - Test von Parksensor Technologie unter Realbedingunge
  - Impulse setzen auf Basis der gewonnenen Daten



- **Umweltsensorik**
  - Fakten-basierte Entscheidungsgrundlage
  - Auswahl und Test verschiedener Technologien

© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

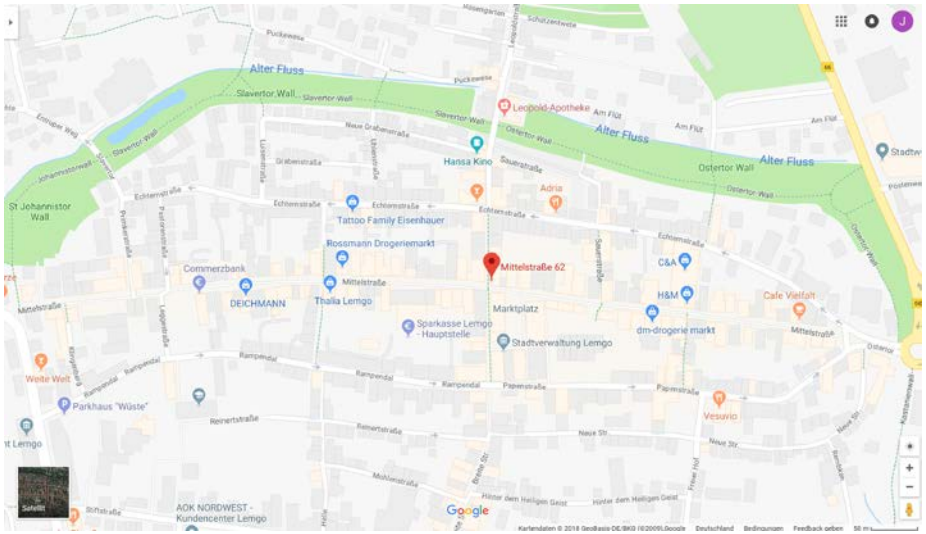
Erlebnisraum Innenstadt – Impuls 06.09.2018
Feedback aus den Workshops

© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

Das Lemgo Digital Projektbüro

Gelebte Bürgernähe

- Informationsdrehscheibe
- Projektkoordination
- Innovationsmanagement
- Marketing / Kommunikation
- Netzwerk Management
- Koordination Kompetenztransfer



© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

krz
Kommunales Rechenzentrum Minden-Ravensberg/Lippe

Fraunhofer IOSB-INA

Lemgo Digital

KONTAKT
Kommunales Rechenzentrum
Minden-Ravensberg/Lippe
Bismarckstraße 23
D-32657 Lemgo

Telefon: +49 5261 252-100
E-Mail: r.harnisch@krz.de
Web: www.krz.de

KONTAKT
c/o Fraunhofer IOSB-INA
Institutsteil für Industrielle Automation
Langenbruch 6 | D-32657 Lemgo
Projektbüro:
Mittelstraße 62 | D-32657 Lemgo
Telefon: +49 5261 7773127
E-Mail: office@lemgo-digital.de

© 2018 Fraunhofer IOSB-INA

krz Kommunales Rechenzentrum Minden-Ravensberg/Lippe

Fraunhofer IOSB-INA