



Bundesweiter Wettbewerb „Digitale Stadt“ des Digitalverbands bitkom in 2017

Vorgehensweise der Wissenschaftsstadt und Digitalstadt Darmstadt

Mittwoch, 30. Mai 2018

Bergstraße Heppenheim

Amt für Wirtschaft und Stadtentwicklung | Amt 15
Wirtschaftsförderung, Cluster Management
Nicole Pinto

Wissenschaftsstadt
Darmstadt





Grundsätzliche Vorgehensweise (1/2)

„Bottom-Up / Top-Down“ Approach

- „Bottom-Up“: Klare Ownership der Stadt für die Erarbeitung der Visionen je Bereich (für Bereiche siehe Grafik rechts).
- „Top-Down“: Externe Experten wurden für die Überprüfung der Machbarkeit der Bereichs-Visionen hinzugezogen. Überarbeitung der Visionen durch die Stadt auf Basis der Vorschläge der externen Experten.



Wissenschaftsstadt
Darmstadt





Grundsätzliche Vorgehensweise (2/2)

Keine Gewichtung der Bereiche

- Alle Bereiche hatten das gleiche Gewicht, sowohl in den Visionen, als auch bei der finalen Präsentation des Oberbürgermeisters in Berlin.
- Dies wurde auch vom Digitalverband bitkom als klarer Erfolgsfaktor gewertet.





Projektorganisation

Teamwork von Stadtverwaltung, Stadtwirtschaft und Land Hessen

- Die Verantwortung für die Bereiche wurde direkt von den fachlich Verantwortlichen der Stadtverwaltung und Stadtwirtschaft übernommen.
- Enge organisatorische Einbindung der Stadtverwaltung und des Amts für Wirtschaftsförderung und Stadtentwicklung.
- Enge organisatorische Einbindung der Stadtwirtschaft.
- Regelmäßige Abstimmung mit und Unterstützung durch die relevanten Referate des Landes Hessen.

Wissenschaftsstadt
Darmstadt





Kommunikations-Management (1/2)

Innerhalb der Stadtverwaltung und Stadtwirtschaft

- Intensiv vorbereitetes Kick-Off mit klarer Rollenverteilung und Aufgabenverteilung.
- Wöchentliche Lenkungsausschüsse auf Top-Ebene.
- Wöchentliche physikalische Meetings des Projektmanagement Teams.





Kommunikations-Management (2/2)

Außerhalb der Stadtverwaltung und Stadtwirtschaft

- Nutzung einer professionellen, lokalen Marketing-Agentur.
- Ansprechender Auftritt in allen wesentlichen sozialen Medien:
 - Aufbau einer eigenen Web Site: Digitalstadt-Darmstadt.de
 - Bedienung von Medien: Twitter, Facebook, etc.
 - Interviews des Bürgermeisters mit lokalen und bundesweiten Medien
- Anschauliche Darstellung der Visionen je Bereich in einem Kurzfilm.





Stakeholder*-Management (1/2)

Wirtschaft

- Sehr enge Einbindung der Unternehmen in den Clustern des DA-Rhein-Main-Neckargebietes.

Stadt & Land

- Volle Unterstützung seitens des Bürgermeisters.
- Volle Unterstützung durch das hessische Wirtschaftsministerium.
- Enge Einbindung des Landes Hessen.

Wissenschaft

- Enge Einbindung der wissenschaftlichen Institutionen der Stadt.

Hier Definition „Stakeholder“ = Alle Beteiligten und Betroffenen

Wissenschaftsstadt
Darmstadt





Stakeholder-Management (2/2)

Bürger

- Einbindung der Bürger durch eine öffentliche Veranstaltung und über die sozialen Medien.
- Während der Veranstaltung konnten die Bürger mit den Bereichsleitern diskutieren und Vorschläge machen.
- Die Vorschläge der Bürger wurden von den Bereichsleitern ausgewertet, priorisiert und in die Visionen eingearbeitet.





DIGITALSTADT
DARMSTADT

Willkommen in der #Digitalstadt Darmstadt

@ Digitalisierung und Verwaltung 4.0

Prof. Dr. Klaus-Michael Ahrend, HEAG

Ludwigsburg, den 18.4.2018



EINIGE FRAGEN

- Kommunizieren Sie in Ihrer Stadt mit verschlüsselten Emails?
- Wie lange dauert bei Ihnen eine Terminvereinbarung?
- Können BürgerInnen einen Termin beim Bürgerbüro online vereinbaren?
- Haben Ihre kommunalen Beteiligungen ein Stadtwirtschaftsportal?
- Haben Sie bereits eine dynamische Fahrgastinformation als App?

ÖKOSYSTEM

Was Darmstadt und unsere Region ausmacht im Bezug auf Digitalisierung.

DARMSTADT IST ALS DIGITALSTADT HERVORRAGEND AUFGESTELLT

DIGITALISIERUNG
ist der Schlüssel zur
effektiven Nutzung
knapper Ressourcen
und für Nachhaltigkeit

#1 ZUKUNFTSINDEX

2015 - 2017 Quelle: Institut der
Deutschen Wirtschaft

#1 DARMSTADT TOP-PLATZIERUNG

aller Städte Europas mit
80.000 – 170.000 Einwohner
auf Basis Studie JRC, DG
Connect EU-Kommission

„Mapping the European
ICT Poles of Excellence:
The Atlas of ICT Activity in
Europe“, 2014



HESSIAN-ISRAELI
**PARTNERSHIP
ACCELERATOR**
FÜR START-UPS 2016

DIGITAL HUB

CYBER SECURITY

2017  Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

bitkom

EIN BESONDERES ÖKOSYSTEM

STADTWIRTSCHAFT



+ >150 WEITERE
UNTERNEHMEN

SCHWARMSTADT
20-35-JÄHRIGE BÜRGER

DIGITALSTRATEGIE
HESSEN



NACHHALTIGKEIT
100% KLIMANEUTRAL



STADT



WIRTSCHAFT



BÜRGERSCHAFT



WISSENSCHAFT



Darmstadt
bleibt
weltoffen.

WILLKOMMENS-
KULTUR

MINT-ORIENTIERUNG



UNTERNEHMEN



LAGE



START-UPS



STRATEGISCHE BUNDESPROJEKTE

HOCHSCHULEN



INDUSTRIE 4.0



INTER-
DISZIPLINARITÄT



EUROPÄISCHE
ORGANISATIONEN

FORSCHUNGSINSTITUTE
DIGITALISIERUNG



CYBER-SICHERHEIT
VISUAL COMPUTING
ELEKTROMOBILITÄT

12.6.2017: DIGITAL-GIPFEL & BITKOM-PREISVERLEIHUNG



<http://www.digitalestadt.org/bitkom/org/Presse/Presseinformation/Darmstadt-gewinnt-Wettbewerb-Digitale-Stadt.html>

EIN SCHRITT IN RICHTUNG INTELLIGENTER STADT



ERKLÄRUNG
VON QUITO ZU
NACHHALTIGEN
STÄDTEN UND
MENSCHLICHEN
SIEDLUNGEN
FÜR ALLE

„Wir verpflichten uns auf ein Konzept der *intelligenten Stadt*, mit dem die aus der Digitalisierung, sauberer Energie und Technologien sowie innovativen Verkehrstechnologien erwachsenden Chancen genutzt werden ...

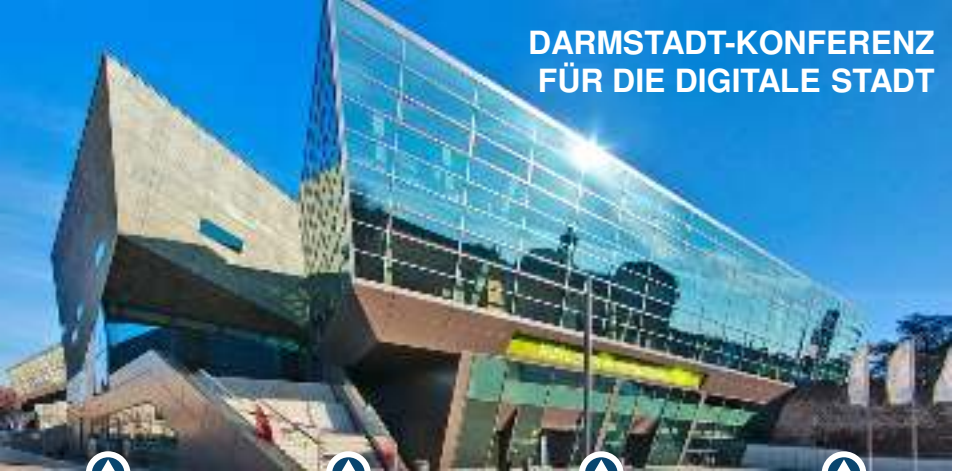
- Die Digitalisierung von Kommunen ist kein Selbstzweck.
- Kommunen sollten die Digitalisierung dazu nutzen, ihre Entwicklung sozial verträglich, gerecht, energie- und ressourceneffizient zu gestalten.

EINLADUNG FÜR DEN 26./27. SEPTEMBER 2018

ONLINE	OFFLINE
 HOMEPAGE	 PRINT
 SOZIALE NETZE	 PUBLIC RELATIONS
 WEBINARS	 MESSEN & EVENTS
 BLOG	 FRAPORT SHUTTLE
 BEFRAGUNG & BETEILIGUNG	

 STADT	 WIRTSCHAFT
 BÜRGERSCHAFT	 WISSENSCHAFT
 WEITERE PARTNER	

**DARMSTADT-KONFERENZ
FÜR DIE DIGITALE STADT**

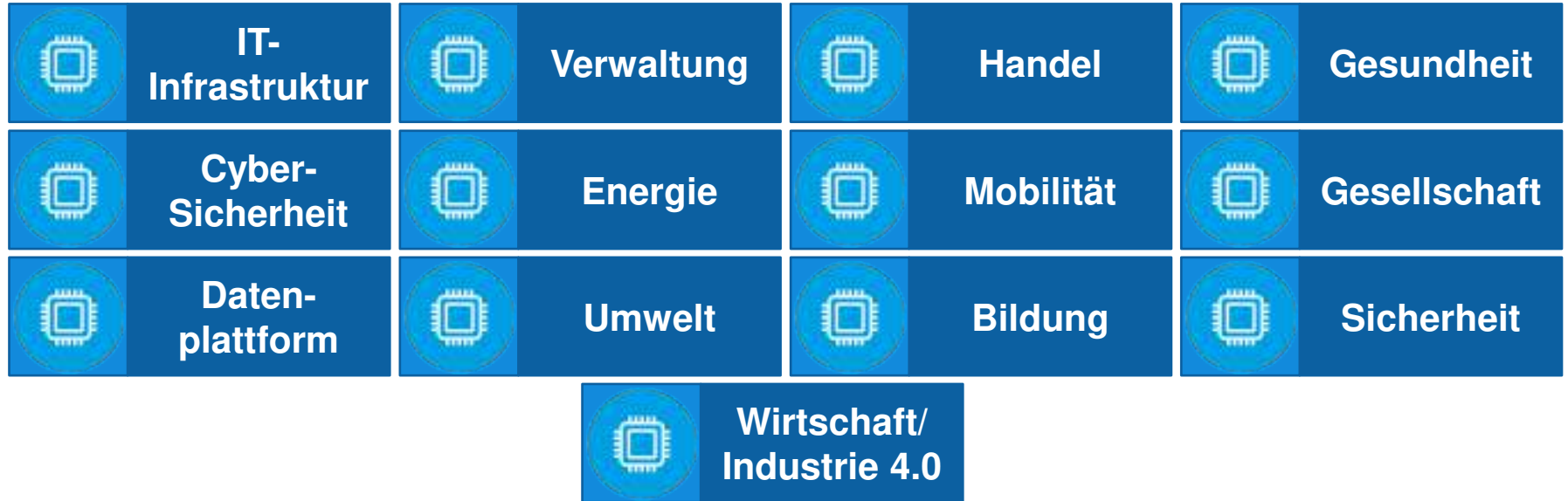


 **VORTRÄGE**  **MESSE**  **WORKSHOPS**  **DIALOG**

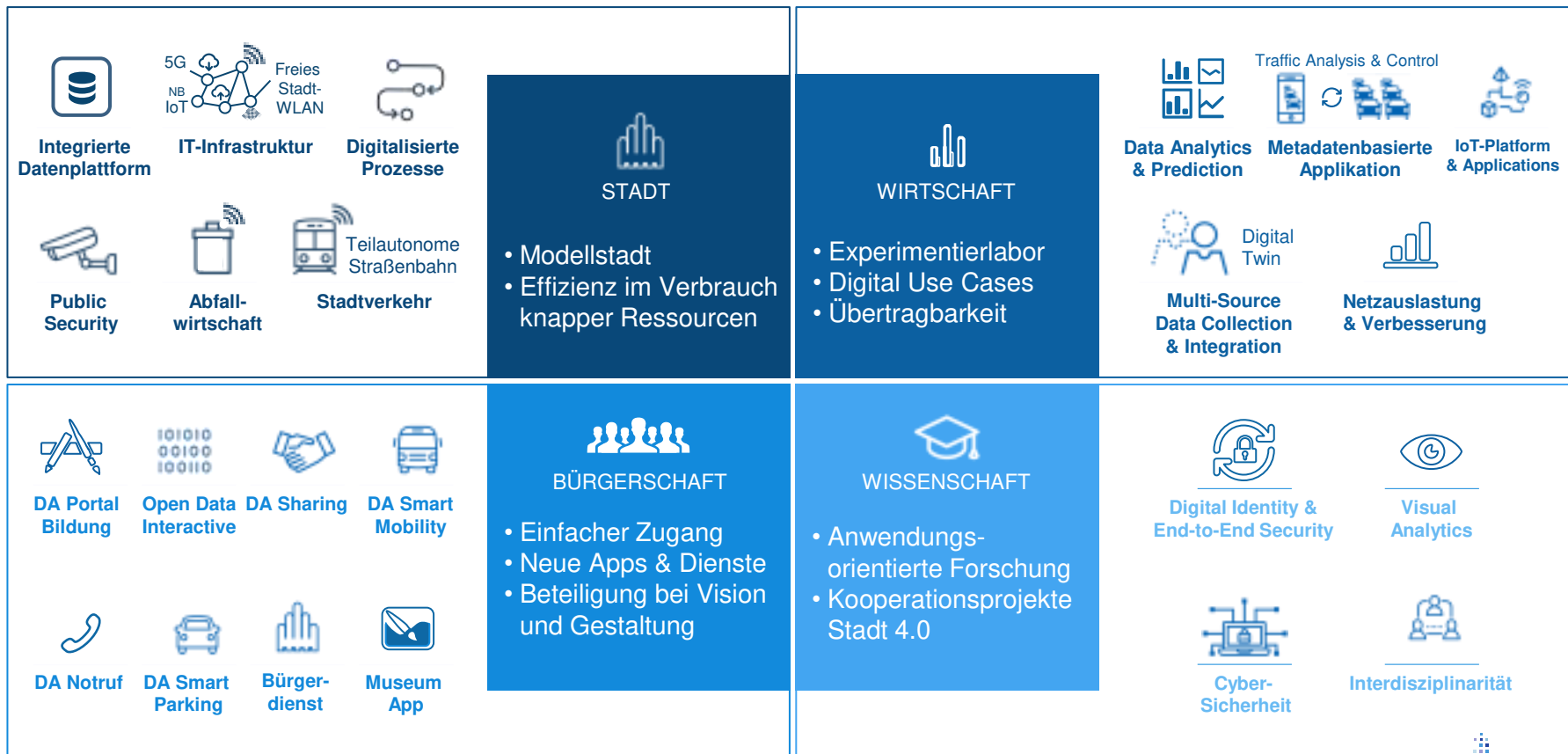
PROJEKTBEISPIELE

Ein Einblick in einen Teil der weit über 30 Projekte.

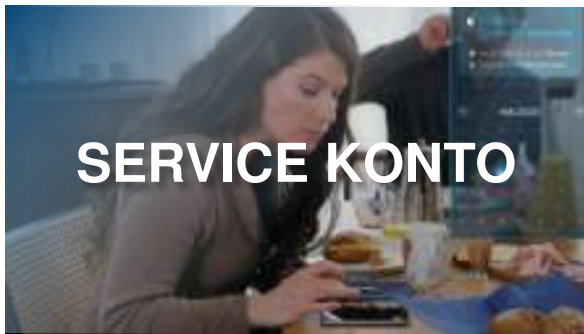
PROGRAMMSTRUKTUR



INHALTLICHE SCHWERPUNKTE



PROJEKTBEISPIELE



SERVICEKONTO

Projektbeispiel



Servicekonto

- Bürger- und Unternehmenskonto als zentrales Zugangsportal
- Elektronisches Postfach
- Dokumentensafe
- Gem. Projekt mit dem Land Hessen
- Online Angebote durch Stadt und Stadtwirtschaft

Online-Antragsmanagement

- Anwohnerparkausweis
- Beantragung von Personenstandsurkunden
- ePayment
- Gemeinsame übergreifende Serviceentwicklung



Zielgruppe

- Bürger
- Unternehmen



Nutzen

- Einfache Authentifizierung
- Online-Dienstleistungen
- Medienbruchfreie Prozesse

HANDEL

Projektbeispiel



■ Digitales Schaufenster

- Onlineplattform im Baukasten Prinzip
- Erweiterung des Einzelhandels um digitale Möglichkeiten
- Angebote von Sameday-Delivery

■ Multimediakonzept

- Digitaler Darmstadt Shop
- Infoscreens stadtwweit

■ Darmstadt App

- Vernetzung zur Stadtwirtschaft: ÖPNV, Serviceangebote usw.
- Integration von spielerischen Elementen
- VR-Applikationen



Zielgruppe

- Bürger
- Wirtschaft und Handel
- Touristen



Nutzen

- Digitale Sichtbarkeit des Innenstadt Handels
- Einfache Navigation
- Individuelle Informationen

SMART TRAFFIC

Projektbeispiel



■ **Sensorgestützte Verkehrssteuerung**

- Open Data Portal mit Echtzeit-Daten
- Aggregierte Detektormesswerte des Verkehrsaufkommens und von Umweltdaten (NO_x, Co₂)
- Qualitative Visualisierung und Steuerung der Verkehrssituation

■ **„ECOMATs“ für ökologisches Fahren**

- Assistenzsystem zur „Grünphasenvorhersage“
- Prognosealgorithmen für die Signalzeiten
- Testfeld für die Automotive-Industrie
- Skalierung auf das Stadtgebiet



Zielgruppe

- Bürger
- Verkehrsteilnehmer
- Automotive-Industrie



Nutzen

- Fahrzeiten verbessern
- Staus vermeiden
- nachhaltige Mobilität
- Luftverschmutzung vermindern

SMART PARKING

Projektbeispiel



- **Bessere Auffindbarkeit von freien Parkplätzen**
 - Durch Einsatz von Sensoren können freie Parkplätze in Echtzeit kenntlich gemacht werden
 - Reduzierung des Verkehrsaufkommen durch direkte Zuweisung von Parkplätzen
- **Optimierung der Parkraums**
 - Falsch- und Langzeitparker (z. B. an Ladesäulen) besser erkennbar
 - Neue Preismodelle für Parkplatznutzung möglich



Zielgruppe

- Verkehrsteilnehmer
- Stadt
- Stadtwirtschaft



Nutzen

- Bessere Parkplatzauslastung
- Verbesserung Umwelt
- Neue Einnahmequelle

AUTONOME STRAßENBAHN

Projektbeispiel



- **Projekt MAAS: Machbarkeitsstudie zu Assistenz und Automatisierung der Straßenbahn**
 - Kooperationsprojekt von HEAG, HEAG mobilo, TU Darmstadt FZD, Deutsche Telekom, Huawei und Bombardier
 - Prototypische Umsetzung von Automatisierung und teleoperiertem Betrieb, Bewertung des Potenzials
 - Neue Erkenntnisse für Verbesserungen im Betrieb (Energieeffizienz) und bei der Wartung (Ressourceneffizienz)
 - Verbesserung der Fahrzeugsicherheit und Unfallvermeidung
- **5G-Anwendungsbeispiel**
 - Notwendigkeit für hohe Bandbreiten und Verfügbarkeit für autonomen / teleoperierten Fahrbetrieb (HD-Videostreams an Leitstand)
 - Hohe Anforderungen an die Datensicherheit



Zielgruppe

- Verkehrsteilnehmer
- Stadtwirtschaft
- Unternehmen



Nutzen

- Effizienzsteigerung
- Unfallvermeidung
- Höherer Fahrkomfort



DIGITALSTADT
DARMSTADT

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

Prof. Dr. Klaus-Michael Ahrend

HEAG Holding AG

Im Carree 1

64283 Darmstadt

06151 709 2600

klaus.ahrend@heag.de



www.darmstadtimmerherzen.de

Wissenschaftszentrum
Darmstadt



URBAN INNOVATION

Beispiele für Innovationen in einer Smart City

Soziale/kulturelle Innovationen

- Free WLAN (Stadt, ÖPNV)
- Stadt App
- Quartiers-App
- Sharing-App
- Vereinsplattform

Demokratische Innovationen

- Bürgerbeteiligungsportal (Participations-Plattform)
- Digitale Bürgerdialoge
- Parlaments-Video-Stream
- Offene Planungs- und Baugenehmigungsabläufe
- Open Data Portal
- Mängelmelder
- Quartiers-App
- Sharing-App

Administrative Innovationen

- Online Terminvereinbarung
- E-Government Prozesse (Anträge, Nr. 115 etc.)
- Datenplattform
- Digitale Beschaffung
- E-Akte
- Bewerberplattform
- Digitale Personalakte
- Digitale Rechnung (in/out)
- Bargeldlose Zahlungslösung

Technische Innovationen

- Breitband/5G-Abdeckung
- Mobiles Arbeiten
- Social Media, Chatbots
- Mobile Datenerfassung
- 3D-Plattform der Stadt
- Augmented Reality App
- Elektronische Signatur
- Volksverschlüsselung
- Security-Checks (u.a. gegen Social Engineering)

Fiskalische Innovationen

- Neue bzw. erweiterte Geschäftsmodelle in den Beteiligungen
- Buchungsportal für Bürgerhäuser
- Vermietungsportal

Energie und Umwelt

- Smart Metering/Smart Grid
- Smart Lighting
- Smart Home
- Quartierskonzepte
- Peer-2-Peer Plattform
- Messung v. Luft-, Wasser-, Verkehrs- und Wetterdaten (ggf. mit LoRaWan)
- Messung von Müllständen
- Digitales Baumkataster
- Bewässerungssysteme

Mobilität

- Quartiersbezogenes Mobilitätsmanagement (mit Car-, Bike- u. Park-Sharing)
- Real-Time ÖPNV-App mit eTicket Funktion
- Multimodale Vernetzung
- Smarte Verkehrssteuerung
- Parkplatzleitsystem
- Smart Parking
- Support von autonomen Verkehrslösungen & car2car

Gesundheit

- Elektronische Patientenakte
- Elektronische Rezepte und Medikationsplan
- Smart Home (AAL)
- Serious Games
- Innenraum-Navigation
- Telemedizin
- Apotheken-App für Abfrage und Bestellung
- Arzneimittelausgabe
- Bargeldlose Zahlungslösung

Bildung

- Digitale Bildungs-Plattform (Haus der digitalen Bildung)
- Moderne ITK-Infrastruktur
- Bildungs-Cloud
- Interaktive Lernumgebung
- Digitales Klassenzimmer
- Museum 4.0
- Digitale Bibliothek
- Bargeldlose Zahlungslösung

Weitere

- Online Einkaufsplattform
- Kundenbonusprogramm
- Mobile Beacon Lösungen
- Nutzung Affiliate Marketing
- Optimierung der Innenstadt-logistik
- Drohneneinsatz bei Unfällen
- Gebäudesicherung mit bildgebenden Verfahren
- Gefahren-App (z.B. BIWAPP)