



Entwicklung von Ideen für neue Geschäftsmodelle

Prof. Dr. Klaus-Michael Ahrend

17.5.2018

Agenda

- Einführung
- Handwerkszeug für die Entwicklung von Ideen
- Der Sustainable Design Thinking Workshop
- Innovationslabor für die digitale Stadtentwicklung

Einführung

7 Geschäftsfelder und 1 Beteiligungsmanagement

Wissenschaftsstadt Darmstadt

Energie & Wasser



Immobilien



Mobilität



Gesundheit



Kultur & Freizeit



Telekommunikation & IT



Entsorgung & Abwasser



Beteiligungsmanagement



Strategische Positionierung als Nachhaltigkeitskonzern

**Nachhaltigkeit
als unternehmerische
Chance**

Konformitäts-
strategie

Green Compliance

Begriffe

Ein **Geschäftsmodell** konkretisiert die Unternehmensstrategie. Es umfasst die Aktivitäten, die benötigt werden, um die Wettbewerbspositionierung und die Wertschöpfung zu ermöglichen (Osterwalder 2004).

Ein **nachhaltiges Geschäftsmodell** umfasst zusätzlich Aktivitäten für die Erreichung von ökologischem und sozialem Mehrwert (Boons/Lüdeke-Freund 2013).

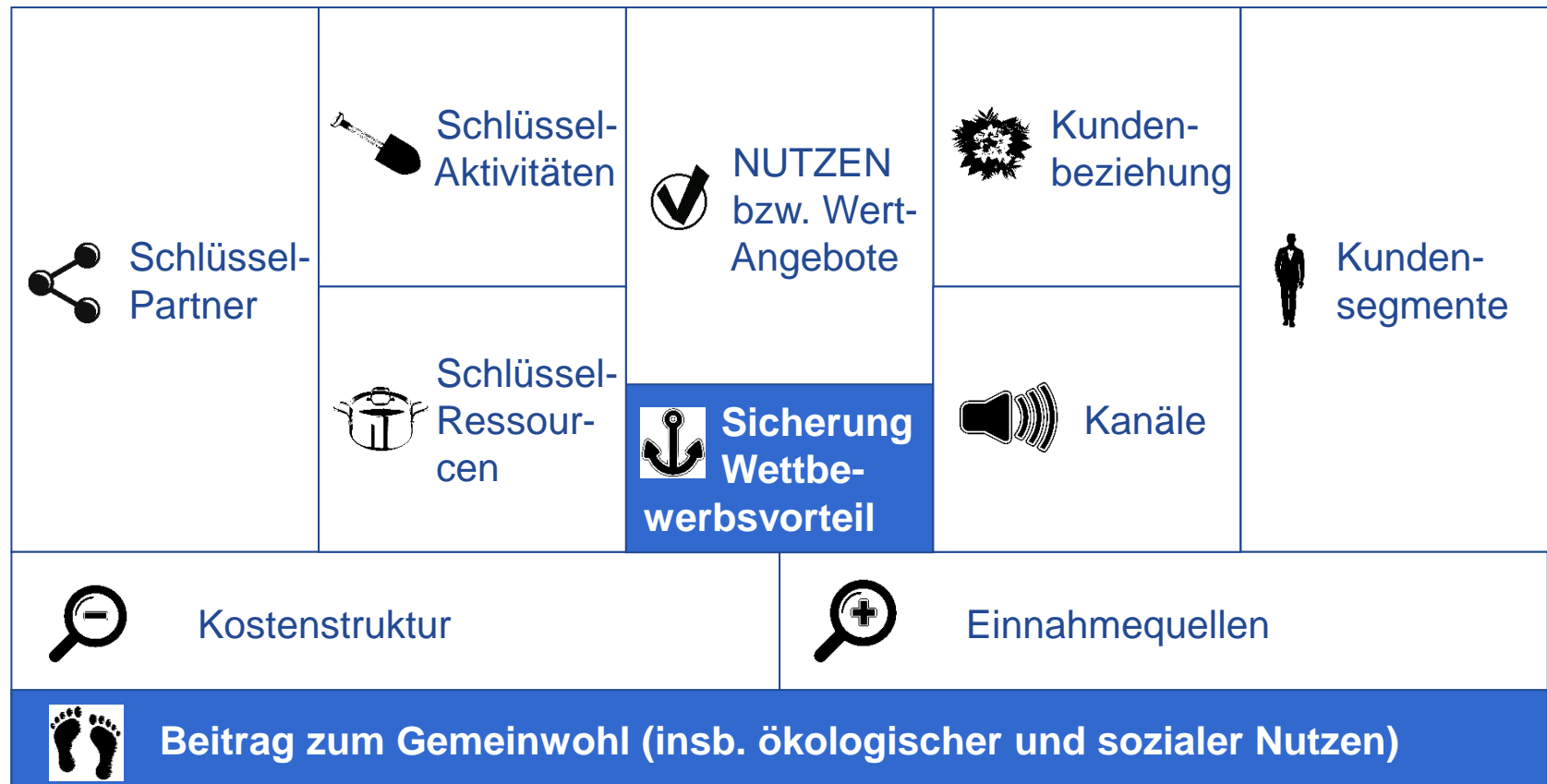
Dabei handelt es sich um eine **relative Nachhaltigkeit** (nicht um eine absolute), d.h. nachhaltige Geschäftsmodelle sind im Vergleich zu anderen Geschäftsmodellen nachhaltiger.

Strukturmodell für Geschäftsmodelle

Schlüssel-Partner	Schlüssel-Aktivitäten	NUTZEN bzw. Wertangebote	Kundenbeziehungen	Kunden-segmente
	Schlüssel-Ressourcen		Kanäle	
Kostenstruktur			Einnahmequellen	

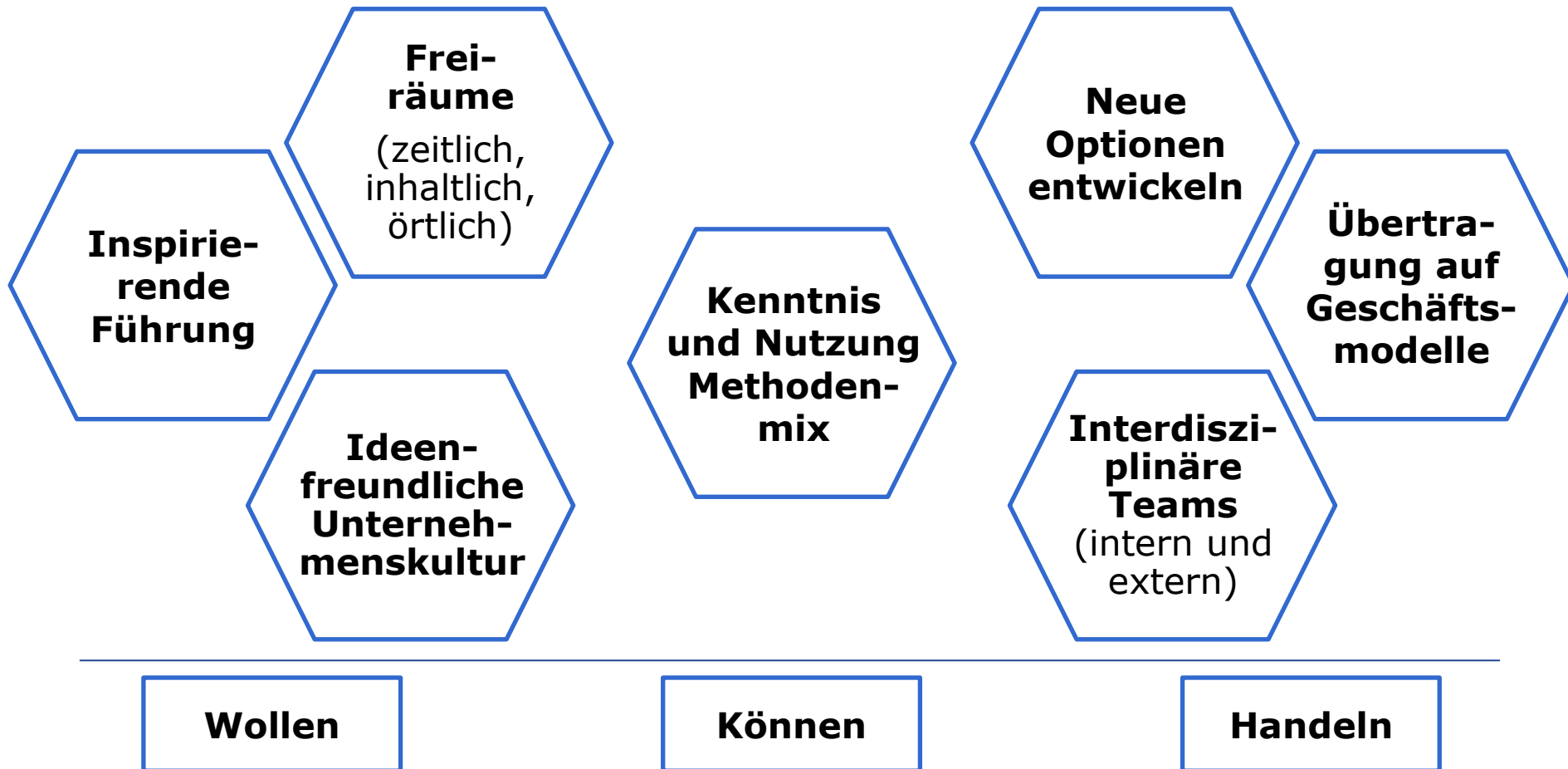
Osterwalder/Pigneur 2011

Strukturmodell für nachhaltige Geschäftsmodelle



**Handwerkszeug für die
Entwicklung von Ideen**

Handlungsrahmen für neue Geschäftsmodellideen



Diversität für mehr Kreativität

Interne Diversität

- Mehrere Abteilungen
- Verschiedene Funktionen
- Führungs- und Nicht-Führungskräfte
- Geschlechterverteilung
- Unterschiedliche Seniorität (Alter bzw. Unternehmenszugehörigkeit) und Persönlichkeit

Externe Diversität

- Kunden
- Zulieferer
- Kooperationspartner
- Technologie-Know-How
- Know-How anderer Branchen
- Internationales, regionales Know-How
- Vertreter von Start-Ups
- Wissenschaftler

Prozessuale Diversität

- Moderator
- Referenten für Impulsvorträge
- „Exoten“

Methoden für die Suche nach neuen Ideen

Ungeführte Ideensuche	Geführte Ideensuche	Moderierte Ideensuche
<ul style="list-style-type: none"> • Brainwriting • Brainstorming • 6-3-5 Methode • Mind Mapping • Ideen Marathon • Reizwortanalyse • Synektik 	<ul style="list-style-type: none"> • SCAMPPERR • Osborn-Checkliste • Morphologischer Kasten • 6 Denkhüte • Ursache-Wirkungs-Diagramm • TRIZ / SIT 	<ul style="list-style-type: none"> • Design Thinking • Creative Problem Solving • Bar Camp • Zukunftswerkstatt • Open Space • World Café

Der Sustainable Design Thinking Workshop

Ablauf eines Design Thinking Workshops

Problem

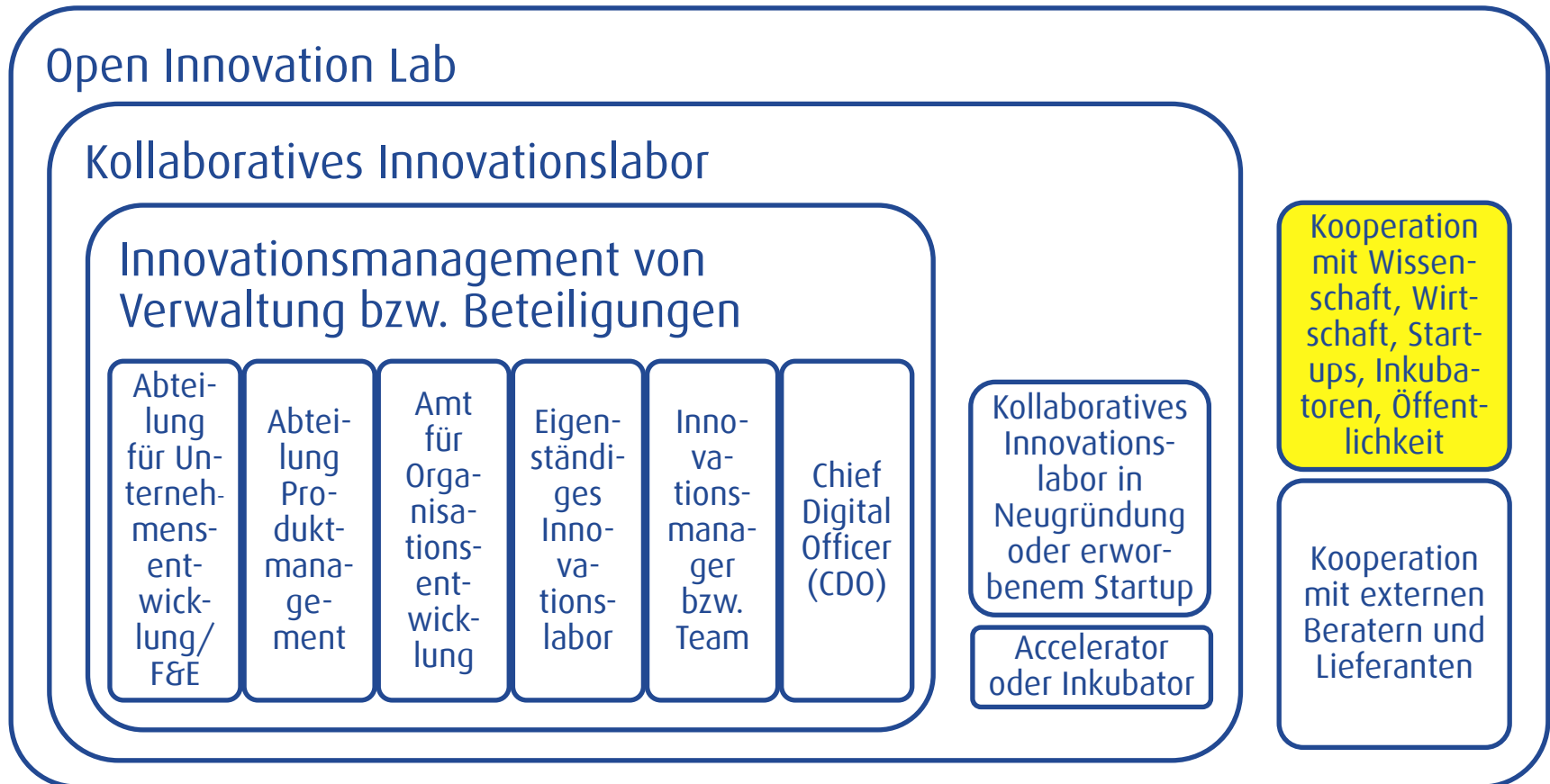


Lösung



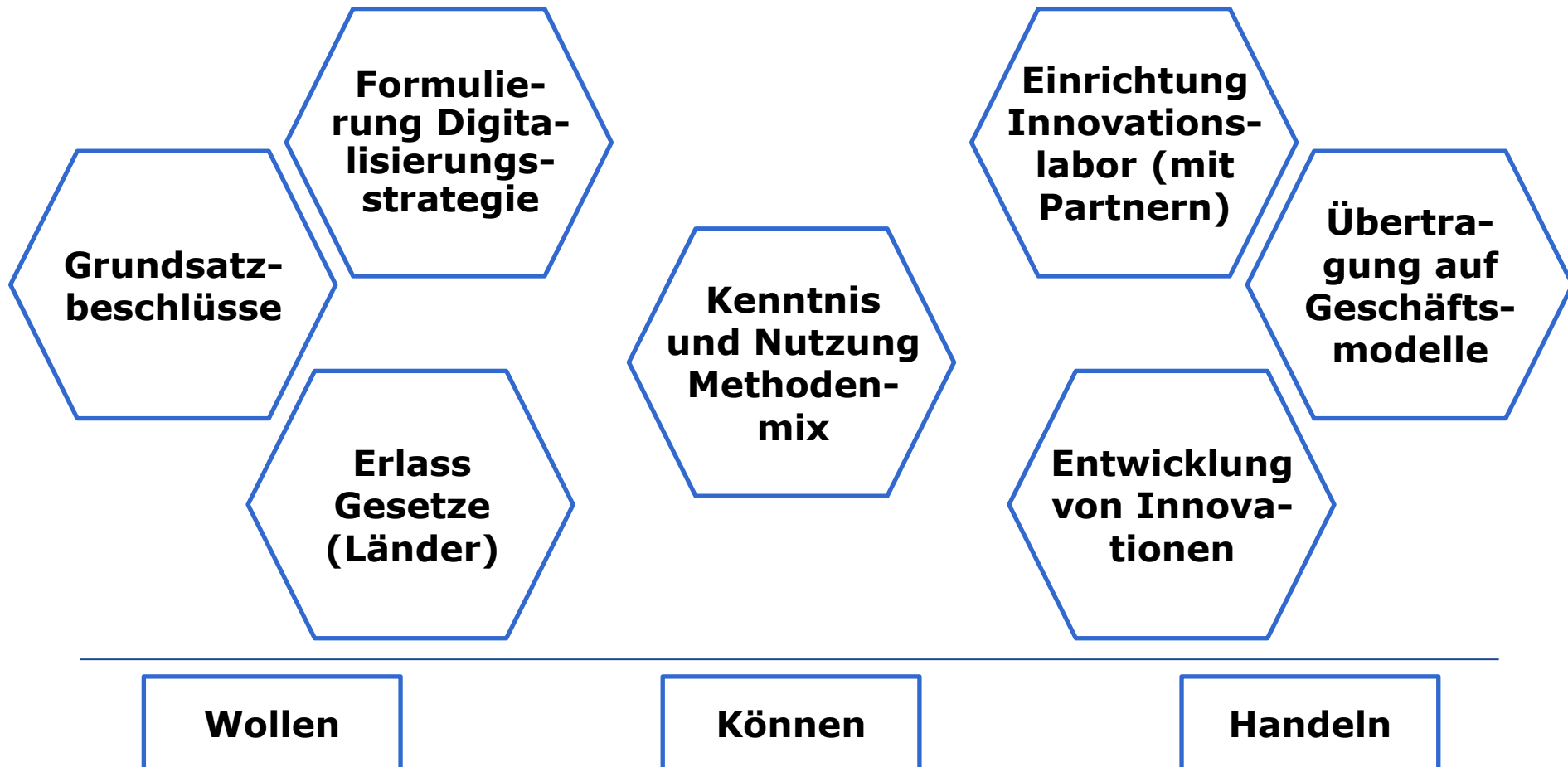
Innovationslabor für die digitale Stadtentwicklung

Strukturalternativen für die Suche nach neuen Ideen



Ahrend 2018 (forthcoming)

Handlungsrahmen für die Einrichtung eines Innovationslabors



Ahrend 2018 (forthcoming)

Umfangreiche Möglichkeiten für die Digitalisierung einer Stadt

Beispiele für Innovationen in einer Smart City

Soziale/kulturelle Innovationen

- Free WLAN (Stadt, ÖPNV)
- Digitales Bürgerbüro
- Stadt App
- Quartiers-App
- Sharing-App
- Vereinsplattform
- Online Pflegestützpunkt
- Online Familienberatung

Demokratische Innovationen

- Bürgerbeteiligungsportal
- E-Petition
- 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, Wissensmanagement
- Kollaboratives Arbeiten
- Bewerberplattform
- Digitale Personalakte
- Digitale Rechnung (in/out)
- Bargeldlose Zahlungslösung

Technische Innovationen

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

Fiskalische Innovationen

- Neue bzw. erweiterte Geschäftsmodelle in den Beteiligungen mit digitalen Elementen
- 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
- Arzneimittelautomat
- Bargeldlose Zahlungslösung

Bildung

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

Weitere

- Online Einkaufsplattform
- Kundenbonusprogramm
- Mobile Beacon Lösungen
- Nutzung Affiliate Marketing
- Optimierung Stadtlogistik
- Big Data für neue Angebote
- Drohneneinsatz bei Unfällen
- Gebäudesicherung mit bildgebenden Verfahren
- Gefahren-App (z.B. BIWAPP)

Ahrend 2018 (forthcoming)

Kontakt

Prof. Dr. Klaus-Michael Ahrend

HEAG Holding AG

Im Carree 1

64283 Darmstadt

06151 709 2600

klaus.ahrend@heag.de