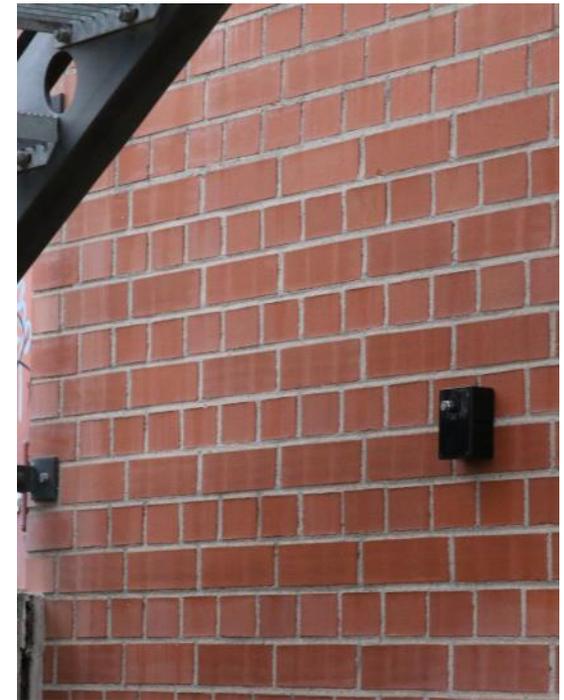


Digitalisierung im Handel

Prof. Dr. Thomas Wieland

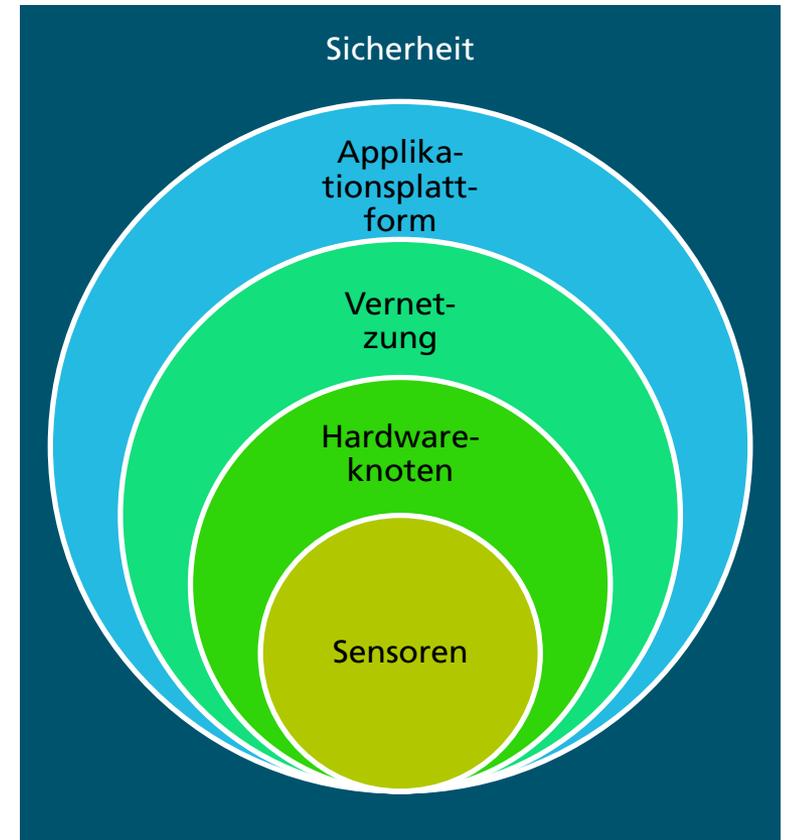
Fraunhofer-Anwendungszentrum Drahtlose Sensorik, Coburg



Anwendungszentrum Drahtlose Sensorik

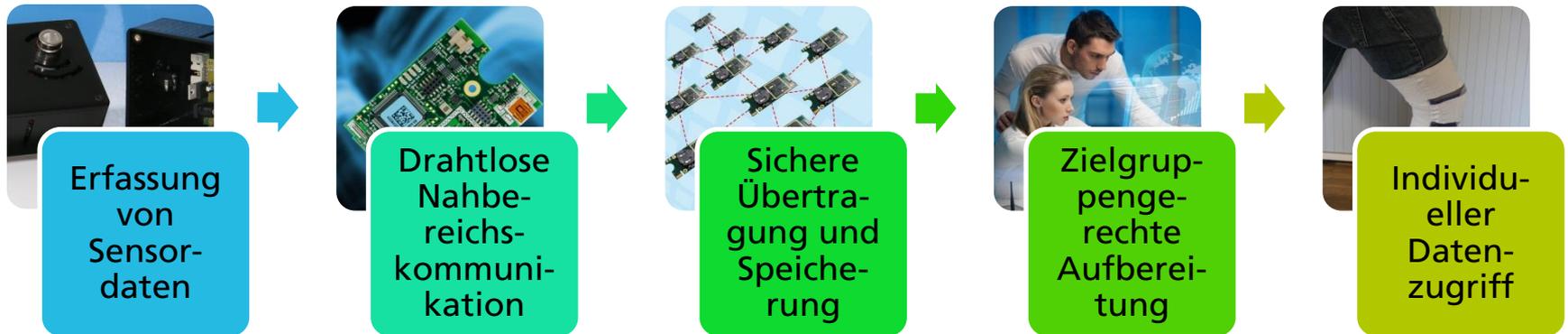
Unser Angebot

- Technologien der drahtlosen Sensoren und Sensornetze für verschiedene **Anwendungsfelder** verfügbar machen
→ Kunden bei **Digitalisierung** begleiten!
- Auswahl/Bau der **Elektronik-Hardware**
- **Maßgeschneiderte drahtlose Kommunikationslösung**
 - Mit Fraunhofer- oder standardisierter Technologie
- Von der **Machbarkeit** bis zur **konkreten Umsetzung**
- Von der **Sensorik** bis zur **Applikation**
- **Sicherheit vom Design an**



Anwendungszentrum Drahtlose Sensorik

Die gesamte Anwendung im Blick



Sensornetze in der Stadt

Vielfältige Aufgaben



Handel

- Stationär
- Mobil / Märkte



Mobilität

- Individualverkehr
- ÖPNV
- Fußgänger



Umwelt

- Mikroklima
- Lärm
- Feinstaub



Ver- /Entsorgung

- Müll
- Zu- und Abwasser
- Temporäre Stromversorgung
- Smart Grid



Planen und Bauen

- Bedarfs-
ermittlung
- Quartier-
bewertung
- Parkraum-
nutzung

Messen und Beobachten mit verteilter Sensorik

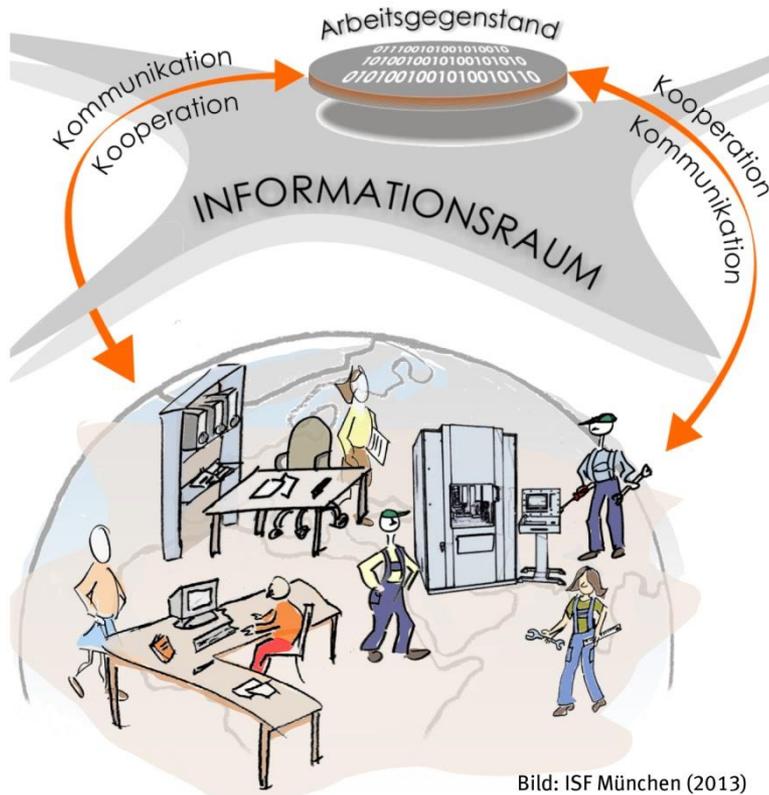
Digitalisierung im Handel

Mehr als Bestellungen im Internet



Blick in die Zukunft

Folgen der Digitalisierung



- Das Internet, vor allem Internet der Dinge, schafft einen **Informationsraum**
 - Ermöglicht völlig neue Dienstleistungen ohne eigene Vorleistungen
- Bislang denken wir zu sehr in Maschinen und deren Optimierung („Industrie 4.0“)
- **Neue Geschäftsmodelle** sorgen für eine fundamentale Transformation der Wirtschaft
 - Oft nur **disruptiv** erreichbar!

Digitalisierung und ihre Folgen

Neuartige Produktionsmodelle

Industrie 4.0

Neuindustrialisierung der traditionell industrialisierten Fertigungsprozesse

Individualisierte Produkte, Losgröße 1

Factory-Ansätze

Ticket-Systeme und Shared-Services

Prozessorientierung und Standardisierung der Angestellten-tätigkeiten

Lean/Agile, Design Thinking

Getaktete Wertschöpfungsketten

Produktionsprozesse werden vom Kunden her gedacht

Open Innovation

Plattformisierung
Crowdsourcing
und Cloudworking

Neue Qualität der Einbindung des Kunden in Wertschöpfung

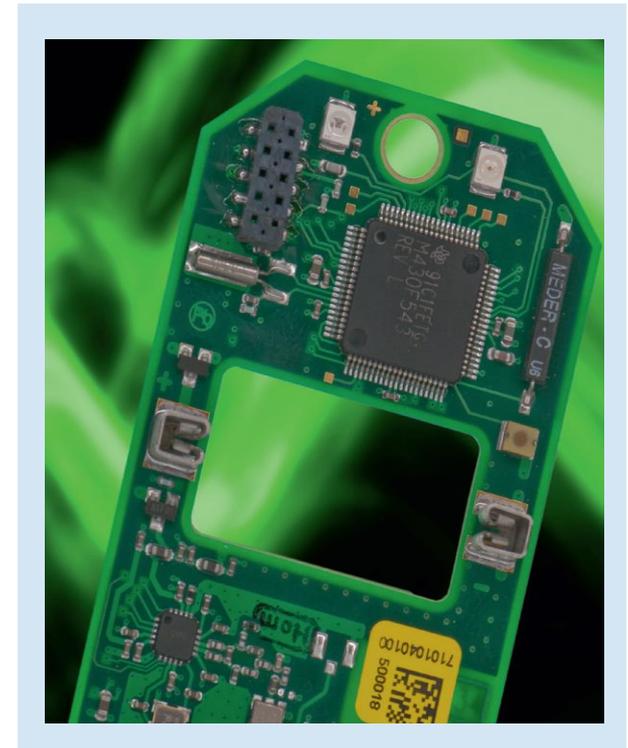
Digitalisierung und ihre Folgen

Veränderungen der Arbeitswelt

- Rationalisierungseffekte bei **maschinennahen Fertigungsarbeiten**
- Rationalisierung in den Zwischenräumen der Wertschöpfungsstrukturen
 - Aufwertung von kommunikativer und interpretativer **Schnittstellenarbeit** (Community-Manager, Projektkoordination, Kundeneinbindung)
 - Rationalisierungseffekte bei **indirekten Tätigkeiten** im Zusammenwirken der Zulieferkette (z.B. Bestellwesen, Abrechnung, Dokumentation, etc.)
 - Rationalisierungseffekte bei **Angestelltentätigkeiten** im mittleren Qualifikationssegment (Shared Service, Factory-Ansätze, Lean Office)
- Veränderte Anforderungen an Hochqualifizierte
 - Standardisierung und Industrialisierung verändern Arbeitsinhalt
 - Globalisierung, Verlagerungsdrohung und Angst vor Ersetzbarkeit
 - Rolle der Experten in der digitalen Arbeitswelt neu denken

Call to action

- Suchen Sie nach Bereichen, wo **Vernetzung** in Ihrer Stadt hilfreich wäre!
- Setzen Sie drahtlos vernetzte **Sensoren** ein!
- Nutzen Sie die Möglichkeiten der Multi-Hop-Vernetzung!
- Rechnen Sie die Potenziale von **IoT-Anwendungen** einmal durch!
- Entwickeln Sie Ideen für neue **Geschäftsmodelle** für Ihr Unternehmen durch IoT-Technologien!
- Verbinden Sie verschiedene **Datenquellen** für neue Erkenntnisse!
- Arbeiten Sie mit **Experten** zusammen!



Kontakt

Fraunhofer-Institut für Integrierte
Schaltungen IIS

Anwendungszentrum
Drahtlose Sensorik

www.iis.fhg.de/awz

Prof. Dr. Thomas Wieland
Tel.: +49 (0) 9561 / 317-695
thomas.wieland@iis.fraunhofer.de

The screenshot shows a web page for the Fraunhofer IIS Wireless Sensorics Application Center in Coburg. The page layout includes a navigation menu on the left, a main content area with a header and text, and a sidebar with contact information. The header features the Fraunhofer IIS logo and the title 'Fraunhofer-Anwendungszentrum Drahtlose Sensorik Coburg'. The main content area contains a 'Download Flyer' button and a 'Kontakt' section with the name 'Prof. Dr. Thomas Wieland' and his title 'Leiter Anwendungszentrum'. The sidebar lists various services and contact options. The footer includes social media icons and copyright information.

Deutsch > Über uns > Organisation > Fraunhofer-Anwendungszentren > Drahtlose Sensorik Coburg

Fraunhofer
IIS

Über uns
Leitbild
Organisation
Fraunhofer-
Anwendungszentren
Drahtlose Sensorik
Coburg
Fraunhofer EAS
Fraunhofer SCS
Projektgruppen
Kuratorium
Daten und Standorte
Entwicklung
Auszeichnungen
Netzwerk
Turniersiers
Geschäftsfelder
Projekte und Produkte
Abteilungen
Presse und Medien
Messen
Veranstaltungen
Jobs und Karriere
Kontakt

**Fraunhofer-Anwendungszentrum
Drahtlose Sensorik
Coburg**
Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS

Fraunhofer-Anwendungszentrum Drahtlose Sensorik Coburg
Profil | Arbeitsgebiete | Geschäftsfelder

**Fraunhofer-Anwendungszentrum Drahtlose Sensorik
Coburg**

Während die Möglichkeiten der Sensorik und deren
Miniatursierung immer weiter fortschreiten, stellen die
Übertragung und Verdichtung, die gesammelte
kontextbezogene Analyse und die Visualisierung von
Messungen sowie die interaktive oder modellgetriebene
Erstellung von Gesamtsystemen, vor allem aber der
Transfer dieser Technologien auf die ganz konkreten
Anwendungsfelder aktuell sowohl wissenschaftliche als
auch technische Herausforderungen dar.

Um diesen Herausforderungen zu begegnen, wurde 2012
mit Unterstützung des Freistaates Bayern und in Zusammenarbeit zwischen dem
Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS und der Hochschule Coburg das
Fraunhofer-Anwendungszentrum Drahtlose Sensorik gegründet, das praktisch einsetzbare
Lösungen auf Basis funkvernetzter Sensoren für die Wirtschaft erarbeitet.

Das Fraunhofer-Anwendungszentrum, das von Prof. Dr. Thomas Wieland, Professor für
Informatik der Hochschule Coburg, geleitet wird, arbeitet eng mit der Hochschule
zusammen und ist mit seinen Laboren im Hochbauhaus, einem Technologie- und
Innovationszentrum auf dem Campus Design der Hochschule Coburg in unmittelbarer
Nähe zum Institut für Sensor- und Aktortechnik (SAT), angesiedelt. Die fachliche
Koordination und Anbindung an die Fachabteilungen des Fraunhofer IIS erfolgt unter der
Leitung von Jürgen Hüpp, Leiter der Abteilung Kommunikationsnetze. Eingebunden in die
Kooperation sind die Abteilungen Kommunikationsnetze KOM und Bildverarbeitung und
Medientechnik BMT am Fraunhofer IIS.

Kontakt
Prof. Dr. Thomas Wieland
Leiter Anwendungszentrum
Fraunhofer-Institut für
Integrierte Schaltungen IIS
B| mehr Info

Schnelleinstieg
→ [Wirtschaftskunden](#)
→ [Wissenschaftler](#)
→ [Schüler und Studenten](#)
→ [Alumni](#)

→ [Fraunhofer-Gesellschaft](#)

Social Bookmarks

© Fraunhofer-Gesellschaft | [Kontakt](#) | [Impressum](#) | [Datenschutzklärung](#)