

Schwerpunkte „Intelligente Produktion“ JKU und JKU-Beteiligungen

Organisation / Institut: Abteilung für Nachrichtentechnik - Inst. f.
Nachrichtentechnik und Hochfrequenzsysteme

1 Kompetenz / Projekte mit Unternehmen im Bereich „Intelligente Produktion“

Die Abteilung für Nachrichtentechnik forscht im Bereich drahtloser Sensornetzwerke für industrielle Umgebungen. Der Fokus unserer Arbeiten liegt auf Kommunikationsprotokollen die sowohl ein hohes Maß an Echtzeitfähigkeit als auch hohes Maß an Übertragungssicherheit garantieren und dabei auch den Energieverbrauch für die Funkkommunikation auf ein Minimum beschränken. Weitere Forschungsarbeiten auf diesem Gebiet beschäftigen sich mit der drahtlosen Lokalisierung von Sensorknoten und der Nutzung dieser Lokalisierungsinformation um die Authentifikation der Sensorknoten zu unterstützen.

Projekte:

EU-ARTEMIS Projekt DEWI („Dependable Embedded Wireless Infrastructure“, abgeschlossen):
<http://www.dewiproject.eu/>

EU-ECSEL Projekt SCOTT („Secure Connected Trustable Things“, 05/2017 – 07/2020):
<https://scottproject.eu/>

JKU-LIT Projekt 5G-SCOPE („5G Secure Communications in Industrial Production Environments“), Start voraussichtlich 01/2018

2 Forschungsaktivitäten im Bereich „Intelligente Produktion“

Drahtlose Sensornetzwerke, Echtzeitprotokolle, energieautarke drahtlose Sensorknoten, Energy Harvesting, drahtlose Lokalisierung, Synchronisation, Security

3 Lehraktivitäten im Bereich „Intelligente Produktion“

Vorlesung: „Mobilfunktechnik“

4 Kooperationsangebote an Unternehmen

- Studentenprojekte
- Bachelorarbeit
- Masterarbeit
- Auftragsforschung
- Sonstiges...

Kooperative Forschungsprojekte

5 Vorhandene F&E-Infrastruktur

Laborausstattung, Pilotanlagen, spezifische EDV Infrastruktur, etc.

Demonstrator für ein drahtloses Sensornetzwerk, 4G-Demonstrationsnetzwerk (im Aufbau)

6 Kontaktdaten Organisation / Institut und Kontaktperson

Institutsname: Institut für Nachrichtentechnik und Hochfrequenzsysteme

Kontaktperson: Univ.-Prof. Dr. Andreas Springer

Position: Institutsvorstand

Telefon: 0732 -2468-6371

E-Mail: andreas.springer@jku.at