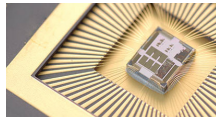
Hahn-Schickard

Intelligente Lösungen mit Mikrosystemtechnik

Sensoren und Aktoren



> Maßgeschneiderte Sensor- und Systemlösungen für Ihre Messgröße
> Pumpen und Dosiersysteme

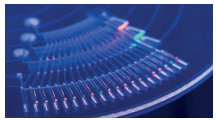
Integrierte Mikrosysteme

> Sensorfusion
> Energieautonome Systeme

Cyber-physische Systeme

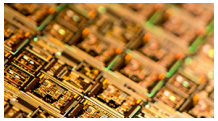
> Intelligente Fabriken
> Industrie 4.0

Lab-on-a-Chip + Analytik



> Integration, Parallelisierung und Automatisierung von Analysen und Assays

Mikroelektronik

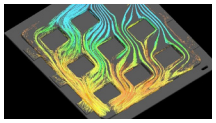


> Integrative Systemlösungen für autonome und mobile Systeme

Mikromontage + Packaging

> Mechatronische Baugruppen
> Funktionelle Mikrostrukturen mit modernsten digitalen Drucktechniken

Modellierung + Zuverlässigkeit



> Numerische Simulation und Optimierung Ihrer Produkte

Kontakt

Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Axel Sikora
stellv. Institutsleiter
Bereichsleiter Software Solutions
Telefon +49 7721 943-265
Mobil +49 172-3239371
Axel.Sikora@Hahn-Schickard.de

Dr.-Ing. Christoph Rathfelder
stellv. Bereichsleiter Software Solutions
Gruppenleiter Anwendungsentwicklung
Telefon +49 7721 943-161
Mobil +49 172-3073820
Christoph.Rathfelder@Hahn-Schickard.de

Dr. Daniel Gaida
Gruppenleiter Künstliche Intelligenz
Telefon +49 7721 943-130
Daniel.Gaida@Hahn-Schickard.de

Hahn-Schickard, Villingen-Schwenningen
Wilhem-Schickard-Str. 10, 78052 Villingen-Schwenningen
Telefon +49 7721 943-0
Fax +49 7721 943-210
E-mail Info@Hahn-Schickard.de
www.Hahn-Schickard.de

innBW INNOVATIONSALLIANZ BADEN-WÜRTTEMBERG

Hahn Schickard

Software Solutions

Entwicklung von smarten cyber-physischen Systemen vom Sensor bis zur Cloud

Visions to Products

Software-Lösungen

Kommunikationstechnik
> Verschiedenste Funkstandards (verschiedenste Protokollstandards für die drahtlose und drahtgebundene Kommunikation)
> Optimierte Umsetzungen, z.B. Energieeffizienz

Interoperabilität/Vernetzung
> Datenmodelle, Middleware
> Netzwerkmanagement

Software-Engineering
> Architekturen und Services
> Modellgetriebene Entwicklung
> Mensch-Maschine-Schnittstellen

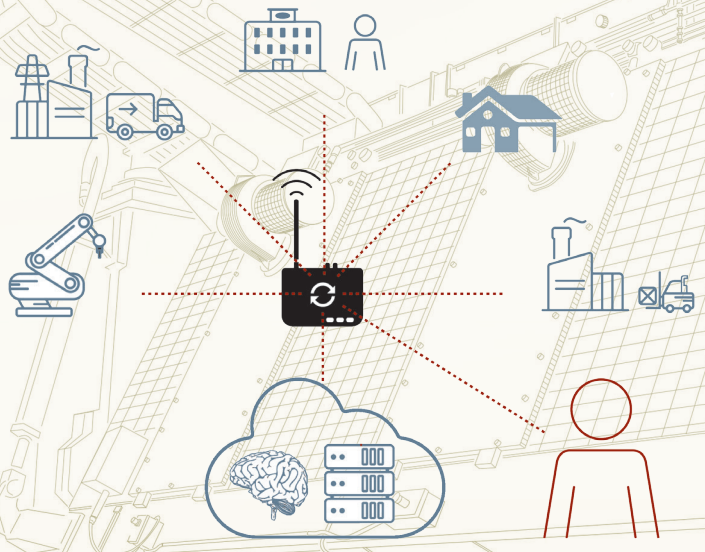
Kommunikations-Gateway
> Internet- und Sicherheitstechnologien

Mobile Plattformen
> Smarte Apps
> Augmented Reality
> Protokoll- und Technologieadapter

Künstliche Intelligenz
> Maschinelles Lernen / Deep Learning
> Prozessoptimierung mit Evolutionary Computation
> Intelligente Prozessregelung mit Reinforcement Learning

Cyber-physische Systeme (CPS) und smarte Systeme

Cyber-physische Systeme (CPS) als Basis smarter Systeme
> Konzeption, Implementierung und Verifikation von durchgängigen CPS
> Modularer Entwicklungsbaukasten



Industrie 4.0
> Zuverlässige und sichere Funkprotokolle
> Security-Protokolle und -Architekturen
> Industrie-Protokolle (z.B. Feldbusse, Industrial Ethernet, OPC UA)
> Netzwerkmonitoring und –management
> Integration von Produktion und IT
> Predictive Maintenance
> Softsensoren / Virtuelle Sensoren

Smart City
> Sensoranbindung für verteilte CPS
> Kommunikationsintegration
> Anwendungsprogrammierung

Smart Health
> Therapieunterstützung (Gamification)
> Software als Teil von Medizinprodukten
> Sensorkommunikation (Body-Area-Network, Apps als User-Interface)

Smart Home & Living
> System- und Plattformkonzepte
> Integrationslösungen
> Steuerungsmiddleware

100 ORTE Industrie 4.0 | BW

ALLIANZ Industrie 4.0 BADEN-WÜRTTEMBERG | BW

Smart Home & Living Baden-Württemberg e.V.