

Fachgruppe

Smart Systems



Freitag, 12. Oktober 2018

10:00–16:30 Uhr

Einladung zur 16. Arbeitsgruppensitzung

Robert Bosch GmbH

Robert-Bosch-Campus 1, 71272 Renningen

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

veranstaltung@microtec-suedwest.de

Themen

- Künstliche Intelligenz für industrielle Anwendungen
- Maschinelles Lernen im industriellen Umfeld
- Algorithmische Sensorfusion
- Workshop & Diskussion, unterstützt durch das EU-Projekt IoT4Industry

IoT4INDUSTRY

Agenda

- | | |
|--------------------|---|
| 9:45–10:00 | Eintreffen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer |
| 10:00–10:30 | Begrüßung microTEC Südwest und Vorstellungsrunde |
| 10:30–11:00 | Begrüßung und kurze Vorstellung des Gastgebers
Dr. Stefan Leidich, Corporate Research and Advance Engineering, Robert Bosch GmbH
Prof. Dr. Björn Andres, Center for Artificial Intelligence, Robert Bosch GmbH |
| 11:00–11:45 | Impulsvortrag: Künstliche Intelligenz in der Industrie
Prof. Dr. Andreas Rausch, TU Clausthal |
| 11:45–12:30 | Sensor embedded Intelligence for Industrie 4.0 applications
Ricardo Ehrenpfordt, Corporate Research, Robert Bosch GmbH |
| 12:30–13:30 | Mittagsimbiss und Netzwerken |
| 13:30–14:00 | Mit Deep Learning von Big Data zu Smart Data – Für industrielle Prozesse
Dr. Alexander Steinecker, Business Development Manager, CSEM SA |
| 14:00–14:30 | Neue Forschungsgruppe zum Thema Künstliche Intelligenz
Dr. Daniel Gaida, Gruppenleiter bei Hahn-Schickard Gesellschaft |
| 14:30–15:00 | Sensornetzwerke und Machine Learning – Ein Beispiel aus der Gebäudeautomation
Dr. Ulf Ahrend, ABB Forschungszentrum Deutschland |
| 15:00–16:00 | Workshop und Diskussion <ul style="list-style-type: none"> • Leitfrage: „Was trennt uns heute technologisch von der Vision?“ • Technische Aspekte: Wie werden Trainingsdaten erzeugt, gespeichert und gelabelt? Wo werden die Daten verarbeitet? Welchen Einfluss haben Latenz, Datenvolumen und Sicherheit? • Diskussion eines Anwendungsszenarios: Hürden bei Integration/Umsetzung von Lösungen; bereits vorhandene technische Möglichkeiten |
| 16:00–16:15 | Ideenentwicklung für ein gemeinsames Projekt & Vorstellung der Fördermöglichkeit über IoT4Industry |
| 16:15–16:30 | Nachrichten aus dem Netzwerk |

Fachgruppe

Smart Systems

Beschreibung der Fachgruppe Smart Systems

Die Smart Systems Fachgruppe von microTEC Südwest steht für eine dynamische Zusammenarbeit im Bereich Mikrosystemtechnik. Smart Systems sind unabhängige, intelligente technische Systeme oder Teilsysteme mit erweiterten Funktionalitäten. Diese werden Modular aufgebaut und in drei Generationen eingeteilt. Gleichzeitig verbinden sie Soft- mit Hardware, und sind daher sehr herausfordernd im Design. Die Fachgruppe verbindet auf kurzen und direkten Wegen renommierte wissenschaftlich-technische Einrichtungen mit Gründergeist, Unternehmertum und wirtschaftlichem Aufschwung. Die Teilnehmer können sich in dieser Fachgruppe austauschen und ihre Kompetenzen bündeln, um Synergien zu erzeugen. In der Fachgruppe werden dafür in einer technologischen Vorausschau relevante Trends und Herausforderungen im Bereich Embedded System und Systemintegration frühzeitig identifiziert.

Nach der Integration der Fachgruppe **Energieversorgung für Mikrosysteme** in Fachgruppe Smart Systems werden demnächst auch Themen mit Bezug auf Energieversorgung und Energiemanagement in der Fachgruppe adressiert. Dafür werden in einer technologischen Vorausschau relevante Themen hinsichtlich der Herausforderungen und neue Trends bei „Energieversorgung“ und „Energy Harvesting“ im Kontext „Smart Systems“ anhand konkreter Anwendungsfelder behandelt. Wichtige Handlungsfelder können so gemeinsam abgeleitet und diskutiert werden.

Das zentrale „Schaufenster“ für die Fachgruppenaktivitäten ist die jährliche Clusterkonferenz microTEC Südwest.

Ziele/Mehrwert der Fachgruppe

- Identifizierung und Strukturierung der Herausforderungen zur Realisierung der Smart Systems
- Konkretisierung relevanter F&E-Themen der Mikrosystemtechnik zur Umsetzung in Kooperationsprojekten und Verbundprojekten.
- Entwicklung von Positionspapieren für den Politikdialog (Agenda Setting)

Fachgruppensprecher

Prof. Dr. Axel Sikora, Hahn-Schickard/Hochschule Offenburg

Stefan Schwamberger, PM DM Precision Motors Deutsche Minebea GmbH

Ihr Ansprechpartner

Dr. Jana Heuer

microTEC Südwest e. V.

Fon: +49 791 386909-35

E-Mail: jana.heuer@microtec-suedwest.de

Web: www.microtec-suedwest.de