

Das Advanced System Engineering Center (ASEC) ist ein neu gegründetes interdisziplinäres Kompetenzzentrum der Fakultät für Elektrotechnik, Informatik und Mathematik der Universität Paderborn, welches in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut IZM/ASE Paderborn und anderen Partnern, Beiträge zur Forschungs- und Entwicklungsarbeit im Bereich der Systemintegration leistet.

An der Schnittstelle zwischen Industrie und universitären Forschungseinrichtungen richtet sich das ASEC an institutionelle und industrielle Anwender und bietet umfassende Kooperationsmöglichkeiten durch Beratung, Entwicklung, Simulation und Herstellung in den Bereichen Sensorik, Mikroelektronik, Schaltungstechnik, drahtlose und mobile Kommunikation, Bildverarbeitung und Robotik.

Am 1. ASEC-Technologietag stellt sich das ASEC mit seinen Partnern der interessierten Öffentlichkeit vor. In einführenden Vorträgen werden sowohl das Zentrum als auch exemplarische Projekte und erfolgreiche Kooperationen vorgestellt. Im zweiten Teil präsentieren sich die im ASEC zusammengeschlossenen Arbeitsgruppen und ihre Partner. Eine Vielzahl von Exponaten und Demonstrationen geben einen Einblick in die aktuellen Arbeiten.

Kooperationspartner



Fraunhofer
Institut
Zuverlässigkeit und
Mikrointegration

ReaLizer GmbH
Research & Production
Rapid Prototyping

- 14:00 Begrüßung**
Prof. Dr.-Ing. Bärbel Mertsching
(Vorsitzende des ASEC-Vorstandes)
Prof. Dr. Nikolaus Risch
(Rektor der Universität Paderborn)
N.N.
(Dekan der Fakultät Elektrotechnik, Informatik und Mathematik)
- 14:20 Kompetenzzentrum ASEC – Neuer Partner für Unternehmen im Bereich Systemintegration**
Prof. Dr.-Ing. Bärbel Mertsching, ASEC
- 14:50 Kooperationen zwischen Industrie und Hochschule**
Prof. Dr.-Ing. Ulrich Hilleringmann, ASEC
- 15:05 Best Practice I: Sensornetzwerk zur Füllstandserkennung in Einzelhandelsregalen**
Oliver Voßhenrich, POS-Tuning
- 15:20 Europäische Forschungsprojekte**
Prof. Dr. rer. nat. Wilfried Hauenschild, ASEC
- 15:35 Best Practice II: EMV und TopDown-Entwurf für nanoelektronische Komponenten**
Werner John, FhG IZM/ASE Paderborn
- 15:50 Exponate und Vorführungen**
Informieren Sie sich bei den verschiedenen Vorführungen über unser Leistungsspektrum. Aktuelle Projekte aus dem Bereich der Systemintegration werden vorgestellt. Dazu wird ein Imbiss gereicht.

Drahtlose Sensornetze

Interaktive Vorführung selbstkonfigurierender Sensornetze

High-end wireless – Next generation WLANs

Steigerung von Effizienz und Einsatzmöglichkeiten drahtloser, lokaler Netze

Drahtlose regionale Netze

Schnelle drahtlose Kommunikation über große Distanzen

Autonome und telesensorische Robotersysteme

Interaktive Vorführung eines telesensorischen Roboters und eines Flugroboters

Kalibrierung von pulswittemodulierten LED-Matrizen zur farbgetreuen Abbildung

Ausgleich von Fertigungstoleranzen bezogen auf Wellenlängenverteilung und Intensität

Optische Qualitätskontrolle für Selective Laser Melting Maschinen

Automatisierung des Prozesses durch Bildanalyse der Pulverschichterzeugung

Embedded Systems

HW/SW-CoDesign für verlustleistungsarme Schaltungstechnik

Elektromagnetische Zuverlässigkeit für optimale Systemeigenschaften

Nahfeldscan-Messplatz zur IC-Charakterisierung

RFID Technologie

Robuste und optimale RFID-Antennensysteme für räumlich verteilte Schreib-/Lesestationen

Mikrospiegel-Arrays

Bewegliche Elemente aus Silizium – auf Silizium

Clock-Daten-Rückgewinnung für 10 Gbit/s Datenrate

Integrierte HF-Elektronik in preiswerter CMOS-Technologie

Systemintegration – Eine technische Herausforderung

Initiative Innovative Industrielle Systemintegration NRW

Studienangebote

Informationen zu Studiengängen im Bereich Systemintegration an der Universität Paderborn

Lassen Sie sich inspirieren!

Die Liste der Exponate und Vorführungen wird laufend ergänzt. Eine aktuelle Zusammenstellung und weitere ausführliche Informationen finden Sie unter

www.asec.upb.de/veranstaltungen