

INSTITUT FÜR EINGEBETTETE SYSTEME/ECHTZEITSYSTEME

Das Institut für eingebettete Systeme/Echtzeitsysteme gehört zur Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Informatik der Universität Ulm.

Am Institut werden Entwurfsmethoden für eingebettete Systeme erforscht. Der Schwerpunkt liegt dabei insbesondere im Bereich der Analyse der Echtzeitfähigkeit von eingebetteten Systemen und der Entwurfsraumexploration mit Optimierungsverfahren auf der Systemebene. Diese Entwurfsverfahren werden dann an praktischen Beispielen, wie z.B. einem autonomen Unterwasserroboter und einem Echtzeitkommunikationssystem erprobt.

FORSCHUNGSSCHWERPUNKT / KNOW-HOW

- Echtzeittheorie und Analyse
- Entwurfsraumexploration und Optimierung
- Softwareengineering eingebetteter Systeme
- Hardwareentwurf
- Programmierung von Field Programmable Gate Array (FPGAs)
- Anwendung von FPGAs in Robotik, Regelungs- und Energietechnik

AUSSTATTUNG

- Agilent Mixed Signal Oszilloskope
- 10 SOPC Entwurfsplätze für die Programmierung von FPGAs unterschiedlicher Hersteller
- Elektronik- und FPGA Labor

ANGEBOTE

- Performanz-Analyse verteilter Echtzeitsysteme
- Entwurf und Realisierung von System on Programmable Chip (SOPC)
- Realisierung von Steuerungs- und Regelungstechnik auf SOPC Plattformen
- Modellierung und Simulation von Systemen nach dem AUTOSAR Standard

Kontakt

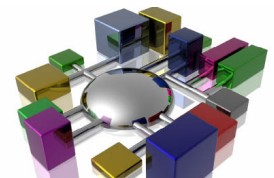


Prof. Dr. Frank Slomka
Institutsleiter

Albert-Einstein-Allee 11
89081 Ulm
Deutschland

+49 731 50 24 181

www.uni-ulm.de/in/esys.html



Ansprechpartner

IHK Ulm

Dominik Ammann

Olgastr. 95 - 101
89073 Ulm

Tel.: 0731 / 173-310
top-wissenschaft@ulm.ihk.de

Top-Wissenschaft.de

Unternehmen trifft Wissenschaft
Ein Angebot der Industrie- und
Handelskammern in Baden-
Württemberg und Rheinland-Pfalz

Top  Wissenschaft
suchen und finden

- Entwurf von Echtzeitkommunikationssystemen auf SOPC Basis
- Technologieberatung: Entwurf eingebetteter Hardware-/Softwaresysteme

PROJEKTE

- Approximative Echtzeitanalyse
- Echtzeitanalyse verteilter Systeme
- Autonome Robotik (Unterwasserroboter)
- Einsatz von FPGAs in dezentralen Energiesystemen
- Abschätzung und Analyse des Energieverbrauchs
- Echtzeitkommunikationssysteme