

## KOMPETENZZENTRUM FÜR AUTOMOTIVE ELEKTRONIK- UND INFORMATIONSSYSTEME

Das Kompetenzzentrum „Automotive Elektronik- und Informationssysteme“ ist eine strukturelle, interdisziplinäre Einrichtung der Universität Ulm.

Im Kompetenzzentrum sind zurzeit zehn Lehrstühle der Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Informatik der Universität Ulm organisiert mit dem Ziel, die Automotive-Forschungsaktivitäten der Fakultät zu bündeln und strategisch weiterzuentwickeln.

Wesentliche Aufgabe des Zentrums ist es, eine organisatorische Plattform für Entwicklungen und Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Automobilelektronik sowie der Datenverarbeitung für Fahrzeuganwendungen zu schaffen, insbesondere solche, die einen engen Bezug zu einem industriellen Anwendungsfeld besitzen.

### FORSCHUNGSSCHWERPUNKT / KNOW-HOW

- Fahrzeugumfelderfassung für zukünftige Assistenzsysteme im Fahrzeug
- Energiemanagement in isolierten Systemen, insbesondere Fahrzeugen
- Antennen und Radarsensoren im Mikro- und Millimeterwellenbereich
- Kommunikationskonzepte für mobile Umgebungen
- Entwicklung benutzerfreundlicher Sprachdialogsysteme
- Verfahren der Videocodierung, -übertragung und -decodierung
- Bildverarbeitung / Computer Vision
- System-Integrationstest im E/E-Bereich (Hardware-in-the-Loop)
- modellbasierte Anforderungsanalyse und Softwareentwicklung
- Sicherheit und Privatheit in der Fahrzeug-Fahrzeug-Kommunikation

### AUSSTATTUNG

- Hochfrequenzmesslabor
- Hochgenaue RTK-GPS Empfänger und Inertialplattformen zur Lokalisation
- sensorisch komplett ausgestattete Versuchsfahrzeuge

### Kontakt

---



Prof. Dr. Klaus Dietmayer  
Sprecher des Kompetenzzentrums

Albert Einstein Allee 41  
89081 Ulm  
Deutschland

+49 731 50 26 302

[www.uni-ulm.de/in/automotive.html](http://www.uni-ulm.de/in/automotive.html)



### Ansprechpartner

IHK Ulm

---

Dominik Ammann

Olgastr. 95 - 101  
89073 Ulm

Tel.: 0731 / 173-310  
[top-wissenschaft@ulm.ihk.de](mailto: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

- FPGA- und DSP-Entwicklungswerkzeuge
- Prüfstand für Hybridantriebe
- verschiedene SW- und HW-Entwicklungswerkzeuge

## **ANGEBOTE**

siehe Forschungsschwerpunkte

## **PROJEKTBEISPIELE**

- Entwicklung einer Radarantenne für ein Serienprodukt
- Entwicklung von Produktionstests
- Fahrerassistenz an Kreuzungen und Einmündungen
- Untersuchung der Einsparpotenziale von Hybridantrieben
- GPS-basiertes Leitsystem für Mobilität mit öffentlichen Verkehrsmitteln