

# Untersuchung einer MCU-FPGA-Architektur für sicherheitskritische Automobilanwendungen nach ISO 26262

## Motivation

Steuergeräte im Automobil unterliegen zunehmend Anforderungen im Bezug auf Sicherheit und Zuverlässigkeit. Dies resultiert zum einen aus neuen Funktionalitäten (Fahrer-Assistenz Systeme, Drive-by-Wire, etc.), zum anderen aus der zunehmenden Vernetzung verschiedener Funktionen. Beim Entwurf dieser Systeme ist eine geeignete Kombination aus Hardware und Software-Komponenten zu wählen, die die funktionalen Anforderungen und die Sicherheits-Anforderungen erfüllt ohne sonstige nicht-funktionale Anforderungen wie z.B. an Preis und Energierverbrauch zu verletzen.

## Studienrichtung

- Informatik, Elektrotechnik oder vergleichbare

Der/die Student(in) sollte Erfahrungen im Bereich Mikrocontroller und programmierbarer Logik (FPGA/CPLD) mitbringen. Ideal wäre wenn der/die Student(in) an einem der vom Lehrstuhl angebotenen Praktika teilgenommen hat.

Bei Interesse bitte Email an Betreuer.

## Student

- David Boymanns

## Ansprechpartner

- [betreuer](#)

From:  
<https://embedded.rwth-aachen.de/> - Informatik 11 - Embedded Software

Permanent link:  
[https://embedded.rwth-aachen.de/doku.php?id=lehre:abschlussarbeiten:untersuchung\\_einer\\_mcu\\_fpga\\_architektur](https://embedded.rwth-aachen.de/doku.php?id=lehre:abschlussarbeiten:untersuchung_einer_mcu_fpga_architektur)

Last update: 2009/06/11 12:43

