

Bachelor-/ Masterarbeiten



Das Arbeitsgebiet Bordsysteme beschäftigt sich mit der Erforschung und Realisierung neuer Simulations- und Messmethoden zur Optimierung und Absicherung der Funktionalität von Kfz-Elektroniksystemen und Bordnetzen. In Kooperation mit Partnern aus Industrie und Forschung werden besonders folgende Schwerpunkte bearbeitet:

- Elektrofahrzeuge
- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
- Elektrostatische Entladung (ESD)
- Berechnungsverfahren für die Bordnetzentwicklung
- Signalintegrität von Kfz-Bussysteme
- Allgemeine Fragestellungen zur Modellierung und Simulation

Im Rahmen aktueller Forschungsprojekte bietet das Arbeitsgebiet Bordsysteme Abschlussarbeiten an. Bei Interesse und für weitere Informationen können die jeweiligen Mitarbeiter direkt angesprochen werden.

Leiter Arbeitsgebiet

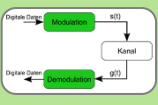
Prof. Dr.-Ing. Stephan Frei
Tel.: 0231 755-5980
stephan.frei@tu-dortmund.de

Anschrift

Technische Universität Dortmund
Arbeitsgebiet Bordsysteme
Friedrich-Wöhler-Weg 4
44227 Dortmund

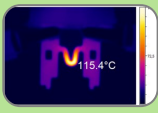


Kommunikation zwischen Steuergeräten:
Untersuchung von Modulations- und Demodulationsverfahren



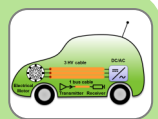
alexander.zeichner@tu-dortmund.de
Raum: ET-A 3.18 Tel: 0231/755-2521

Sicherheitskritische Kfz-Komponenten:
Physikalische Modellbildung an Kfz-Flachstecksicherungen



selcuk.oenal@tu-dortmund.de
Raum: ET-A 3.14 Tel: 0231/755-4328

Herausforderungen bei Elektrofahrzeugen:
Analyse und Modellierung von Kfz-Hochvoltleitungen



katharina.feldhues@tu-dortmund.de
Raum: ET-A 3.19 Tel: 0231/755-4287

Messtechnische Störfestigkeitsuntersuchung:
Kfz-Komponenten unter Einfluss von Antennenstrahlung



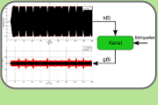
seyyed-ali.hassanpour-razavi@tu-dortmund.de
Raum: ET-A 3.18 Tel: 0231/755-3033

Fehlererkennung im Energiebordnetz:
Messtechnische Untersuchungen am Bordnetzdemonstrator



michael.kiffmeier@tu-dortmund.de
Raum: ET-A 3.14 Tel: 0231/755-4328

Kommunikation über das Energiebordnetz:
Analyse von Powerline-Kommunikations-Systemen



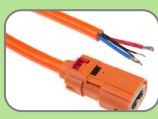
alexander.zeichner@tu-dortmund.de
Raum: ET-A 3.18 Tel: 0231/755-2521

Bordsystem Fehlerdiagnose:
Modellierung von Bordsystem-Komponenten für Diagnosemodelle



michael.kiffmeier@tu-dortmund.de
Raum: ET-A 3.14 Tel: 0231/755-4328

Thermische Modellbildung:
Modellierung und Bewertung von Einflüssen durch Stecker und Kontakte



selcuk.oenal@tu-dortmund.de
Raum: ET-A 3.14 Tel: 0231/755-4328

Motor power supply in electric cars:
Modeling of the automotive HV-cable-connector system



abid.mushtaq@tu-dortmund.de
Raum: ET-A 3.19 Tel: 0231/755-7635

Automotive components interaction:
Measurement-based shielding analysis of cables and plugs



abid.mushtaq@tu-dortmund.de
Raum: ET-A 3.19 Tel: 0231/755-7635

Modellbildung und Simulation

Elektrostatische Entladungen (ESD)

Kfz-Bordnetze

Elektromobilität

EMV in Kraftfahrzeugen

Weitere Informationen über aktuelle Themen gibt es auf der AG-Bordsysteme-Homepage:

www.bordsysteme.tu-dortmund.de

Eigene Themenvorschläge können jederzeit mit den Mitarbeitern besprochen werden.

