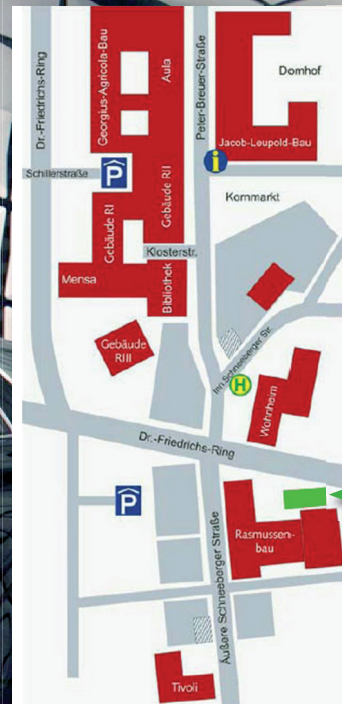
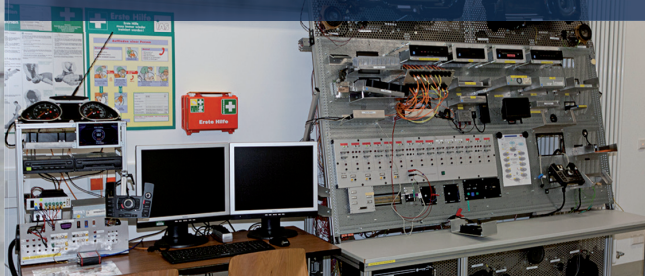




Westsächsische Hochschule Zwickau
University of Applied Sciences
Fakultät Elektrotechnik
Professur EMV und Nachrichtentechnik



Funktionssoftware und Kommunikation



Westsächsische Hochschule Zwickau Fakultät Elektrotechnik Professur EMV und Nachrichtentechnik

Prof. Dr.-Ing. Matthias Richter
Dr.-Friedrichs-Ring 2a
08056 Zwickau
Telefon: 0375 / 536-1460
Fax: 0375 / 536-1403
E-Mail: Matthias.Richter@fh-zwickau.de

Zentrum für Kraftfahrzeug-Elektronik

Elektromagnetische Verträglichkeit

Leistungsangebot

- Störemissionsmessungen
- Prüfung der Störfestigkeit
- EMV-Gutachten
- Beratung zu Normen, EMV-Gesetz und Produkthaftung
- Übernahme von F/E-Aufgaben
- EMV-Optimierung von Elektronik- und Bussystemen im KFZ

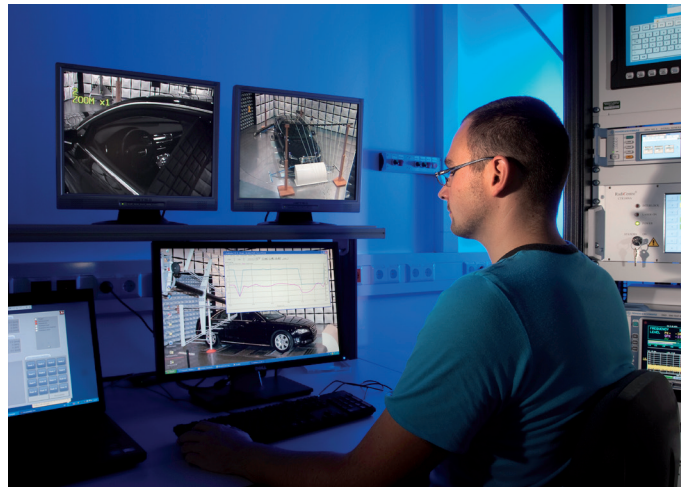
Forschungsschwerpunkte

- Entwicklung von Messverfahren und Spezifikationen zur Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) von:
 - ▶ integrierten Schaltkreisen
 - ▶ elektronischen Komponenten und Systemen
 - ▶ Kraftfahrzeugen
- EMV-Untersuchungen von Baugruppen, Bustopologien und Bordnetzen für Kraftfahrzeuge und E-Fahrzeuge
- Untersuchung der Schirmdämpfung



Absorberkabine Technische Daten

| | |
|-------------------|------------------------------|
| L x B x H | 6,65 m x 5 m x 2,76 m |
| Schirmdämpfung | > 60 dB bis 10 GHz |
| Absorber | Stumpfkegelabsorber |
| Messepfeiler | 9 kHz - 3 GHz (6 GHz) |
| Impedanzkonverter | 150 kHz - 30 MHz (hochohmig) |
| Radio-Dummy | 9 kHz - 20 GHz (50 Ω) |



EMV-Absorberhalle Technische Daten

| | |
|-----------------------|----------------------------------|
| L x B x H | 15,1 m x 9,1 m x 6 m |
| Schirmdämpfung | > 85 dB bis 20 GHz |
| Absorber | Ferrit- / Hybridabsorber |
| Fzg.-Streifenleitung | 0,1 MHz - 30 MHz |
| Log.-Per.-Antennen | 20 MHz - 2 GHz |
| Hornantenne | 800 MHz - 5 GHz |
| Verstärker 1 | 5.000 W (10 kHz - 220 MHz) |
| Verstärker 2 | 1.000 W (80 MHz - 1 GHz) |
| Verstärker 3 | 200 W (800 MHz - 4,2 GHz) |
| Rollenprüfstand | 4 x Doppelrollensätze |
| Antriebsleistung | 4 x 11 kW |
| Bremsleistung | 4 x 51 kW |
| Höchstgeschwindigkeit | 100 km/h (120 km/h für t < 30 s) |
| Drehscheibe | Belastung max. 3,6 t |

Zentrum für Kraftfahrzeug-Elektronik