

Prototypen u. Prüfstände

Das Institut für Sicherungssysteme entwickelt und implementiert Prototypen und Prüfstände. Zur Umsetzung steht ein institutseigenes Bearbeitungszentrum bereit.

- Steuerungen, Messaufnehmer und Funktionsgeneratoren für Prüfstände
- Umfangreiche Sensorausrüstung, z. B. hochgenaue Laserentfernungsmesser
- Standardwerkzeugmaschinen zur Bearbeitung von Bauteilen
- **Ansprechpartner:**
Christian Marré | marre@iss.uni-wuppertal.de

Usability-Lab

Die Untersuchung von Sicherungssystemen auf ihre Gebrauchstauglichkeit, Akzeptanz und Bedienfreundlichkeit ist ein wesentlicher Faktor bei ihrer Entwicklung und Anwendung. Hierfür steht am Institut ein ausgestattetes Usability-Lab zur Verfügung. Die Ausrüstung ermöglicht auch eine Nutzung außerhalb des Instituts.

- Test- und Beobachtungsräume zur Durchführung der Untersuchungen
- Mobiles Eyetracking-System
- **Ansprechpartner:**
Tim Lukas | lukas@iss.uni-wuppertal.de

Kontakt

Bergische Universität Wuppertal
Institut für Sicherungssysteme (ISS)
Talstr. 71
42551 Velbert

<http://www.sicherungssysteme.net>

Telefon: 02051/93322-0
Fax: 02051/93322-9
E-Mail: info@iss.uni-wuppertal.de

Förderer



Bergische Universität Wuppertal
Institut für Sicherungssysteme

Laborausstattung

<http://www.sicherungssysteme.net>

Röntgentomographie

Röntgentomographie gewährt Einblicke in eine Vielzahl von Systemen und Komponenten. Dabei stehen zwei Anwendung im Vordergrund: Die Authentifizierung von Systemen und Komponenten, sowie die Bauteilanalyse hinsichtlich Produktionsfehlern.

- **Typ:** GE v|tome|x s 240 Research Edition
- **Min. Detailgröße:** 300 nm
- **Vergößerung:** bis 180 x
- **Live-Bild:** bis 30 Bilder pro Sekunde
- **Max. Probengröße:** h=260 mm d=420 mm



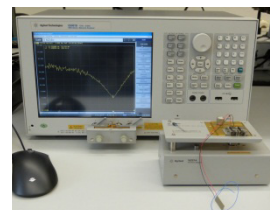
- **Ansprechpartner:**
Ralf Theiß | theiss@iss.uni-wuppertal.de

Elektroniklabor

Das Elektroniklabor ermöglicht die detaillierte Analyse von mechatronischen Systemen und drahtlosen Kommunikationsnetzwerken. So ist es u. A. möglich, moderne drahtlose Verfahren abzuhearschen und zu decodieren. Daneben dient das Labor auch der Entwicklung von Systemen für Energy-Harvesting.



- **Netzwerkanalysator:**
Agilent ENA5071C
100 kHz – 8,5 GHz



- **Netzwerkanalysator:**
Agilent E5061B
5 Hz – 3 GHz



- **Spektrumanalysator:**
Agilent EXA N9010A
9 kHz – 7 GHz



- **Oszilloskop:**
LeCroy Waverunner 640ZI
4 Kanäle
Max.40 GS/s

- **Ansprechpartner:**
Christian Marré | marre@iss.uni-wuppertal.de

Zuverlässigkeitslabor

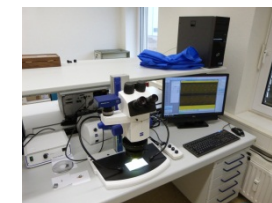
Unterschiedliche Analysen zur Bestimmung der Zuverlässigkeit von Sicherungssystemen werden auf speziell entwickelten Prüfständen durchgeführt. Neben der Durchführung von Lebensdauertests werden auch die Ursachen für Ausfälle analysiert, sowie Maßnahmen zur Optimierung entwickelt.



- **Klimakammern:**
CTS C-70/100
Temp.: -70 °C bis 180°C
Feuchte: 10 % - 98 %



- **Schleifsystem:**
Struers Tegrasystem 200
mit CitoVac Vakuum-
Einbettsystem



- **Mikroskopie:**
Typ 1: Zeiss SteREO V8
(10 - 84 x)
Typ 2: Zeiss Axio Scope
(50 – 1000 x)
mit 1,4 MP Kamera

- Zusätzlich untersuchungsspezifische Prüfstände und Aufbauten

- **Ansprechpartner:**
Daniel Lichte | lichte@iss.uni-wuppertal.de