

## INSTITUT FÜR MEDIZINTECHNIK UND MECHATRONIK

Das Institut für Medizintechnik und Mechatronik (IMM) ist das organisatorische Dach für die Laborbereiche der Medizintechnik und der Mechatronik. Es sorgt für die Bereitstellung der Geräte, die in den vorlesungsbegleitenden Laborveranstaltungen sowie für die Projekt- und Abschlussarbeiten benötigt werden. Zudem stellt das IMM Infrastruktur und Personal für die Laborveranstaltungen und für die Durchführung von Forschungsaktivitäten.

### FORSCHUNGSSCHWERPUNKT / KNOW-HOW

• nicht-invasive Diagnostik für Herz- und Kreislauferkrankungen • Technik-Einsatz im Umfeld von Senioren • mobiles Monitoring im Homecare • optische Analytik für die Biotechnologie • optische Messtechnik • Dünnschichtphotovoltaik • Fahrerassistenzsysteme mit Mikrowellentechnik

### AUSSTATTUNG

• S1-Labor • Bioreaktor • Messung elektrophysiologischer Signale • Sonographie • Lungenfunktionsmessplatz • SMD-Bestückung • Spektralmessplatz für Photo-voltaik-Elemente • Kleinstmotorenprüfstand • optische Messtechnik • Pedelec-Prüfstand

### ANGEBOTE

• Entwicklung medizintechnischer und optischer Geräte • Gerätetechnik in der Biotechnologie • Dünnschicht-Technologien in der Photovoltaik • Antriebstechnik • Schallintensitätsmessungen • mobile Mikrowellensensorik

### PROJEKTBEISPIELE

• berührungslose Messung des Augeninnendrucks mittels NIR-Spektroskopie • Cerebrale Embolie-Detektion und Charakterisierung mittels Waveletanalyse • intelligente Knochenimplantate • Ramses - Radarsensorik für Automobilanwendungen • RoCC-Radar on Chip for Cars • CIS-Dünnschichtsolarzellen

### Kontakt

---



Prof. Dr. Rainer Brucher  
Institutsleiter

Albert Einstein Allee 55  
89081 Ulm  
Deutschland

+49 731 50 28 601  
brucher@hs-ulm.de

[www.hs-ulm.de/imm](http://www.hs-ulm.de/imm)



### 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