



Master of Science Mikrosystemtechnik

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Technische Fakultät

Januar 2015

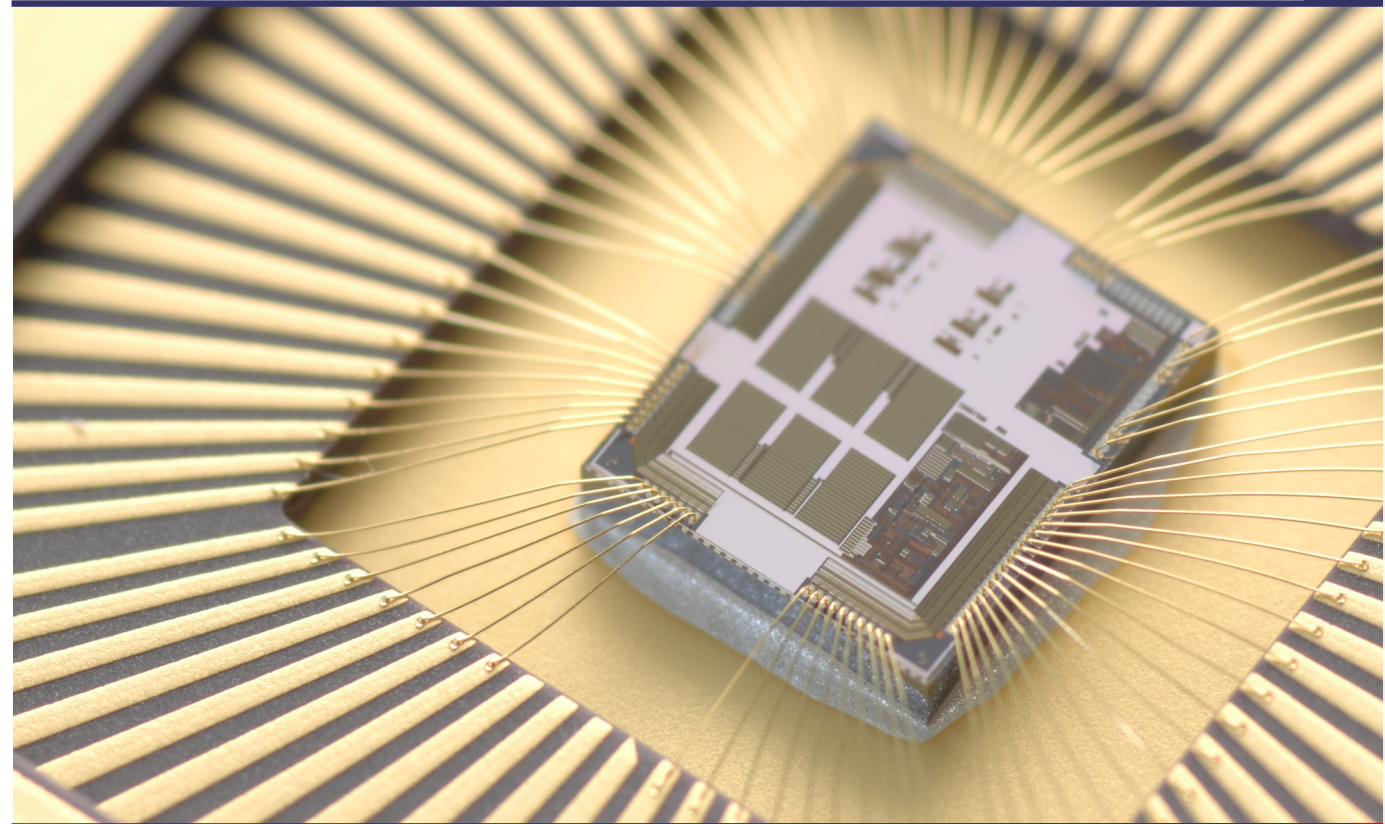
Zahlen und Fakten

Dauer:	4 Semester
Studienbeginn:	Zum Winter- und Sommersemester
Sprache:	Deutsch und Englisch
Bewerbungsfristen:	
▪ Wintersemester:	1. Juni
▪ Sommersemester:	15. Januar
Semesterbeitrag:	142,- €

Bewerbung

Bitte schicken Sie die folgenden Unterlagen per Post:

- Ausgefülltes Bewerbungsformular (Online-Portal)
- Beglaubigte Kopie der Bachelor-Urkunde
- Beglaubigte Kopie der Bachelor-Notenübersicht
- Nachweis über deutsche Sprachkenntnisse (nur für Nicht-Muttersprachler)
- Nachweis über englische Sprachkenntnisse (dt. Hochschulreife oder Zertifikat B2)
- Motivationsschreiben
- Tabellarischer Lebenslauf

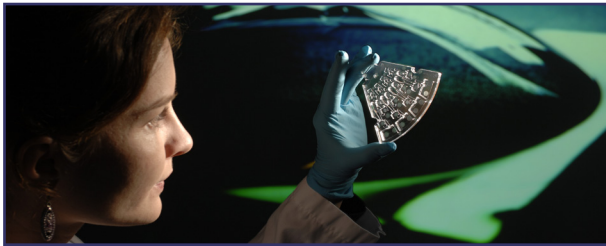


Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
Technische Fakultät
Studienkoordinatorin
Georges-Köhler-Allee 101
79110 Freiburg, Deutschland
Tel: +49 761 203 8340
E-Mail: admissions@imtek.uni-freiburg.de
<http://www.imtek.uni-freiburg.de>



Der Studiengang

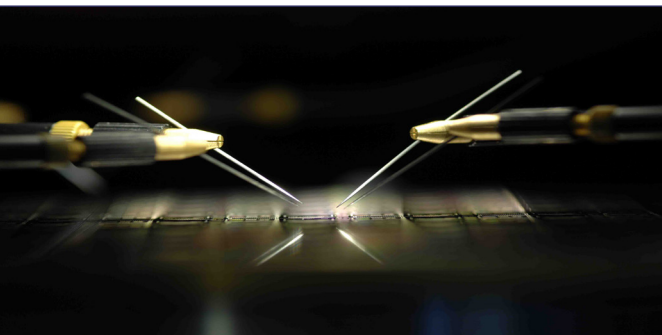
Die Mikrosystemtechnik ist eine spannende und dynamische Ingenieurwissenschaft, in der sich Fachwissen aus den Bereichen Elektrotechnik, Biologie, Fertigungstechnik und Chemie vereint. Hier werden kleinste multifunktionale Systeme hergestellt, die in Medizin und Diagnostik, in der Kommunikations- und Informationstechnik sowie im Automobil- und Energiesektor eingesetzt werden.



Der Masterstudiengang Mikrosystemtechnik (MST) richtet sich an hochqualifizierte Absolventen eines Bachelorstudiums in Mikrosystemtechnik oder einer sehr verwandten Studienrichtung, die eine Karriere in der Forschung oder Industrie anstreben.

Ihre Vorteile als Student/in des Instituts für Mikrosystemtechnik:

- Sie werden in die aktuellen Forschungsprojekte unserer international anerkannten Professoren eingebunden
- Sie profitieren von einem neuen Campus mit topmoderner Ausstattung (inklusive Reinraum)
- Sie haben hervorragende Berufsaussichten
- Sie leben in Freiburg, einer der beliebtesten Studentenstädte Deutschlands



Der Studienaufbau

Das Curriculum des Masterstudiengangs in Mikrosystemtechnik zeichnet sich durch seine umfangreichen Wahlmöglichkeiten aus. Nachdem Sie im ersten Semester die notwendigen Pflichtveranstaltungen aus verschiedenen Bereichen der MST besucht haben, können Sie in den restlichen drei Semestern aus zahlreichen Wahlpflichtveranstaltungen auswählen. Die Masterarbeit kann entweder über sechs Monate in Vollzeit (d.h. ohne gleichzeitige Lehrveranstaltungen und Prüfungen) oder 12 Monate in Teilzeit geschrieben werden.

1. Semester

- Aufbau- und Verbindungstechnik
- Mikroelektronik
- Mikromechanik
- Mikrooptik
- Sensorik/Aktorik
- Mikrofluidik
- MST Design Laboratory I

2. Semester

- MST Design Laboratory II und Vertiefungsveranstaltungen

3. Semester

- Vertiefungsveranstaltungen und Masterarbeit

4. Semester

- Vertiefungsveranstaltungen und Masterarbeit

Vertiefungsveranstaltungen werden in den folgenden Bereichen angeboten:

- Schaltungen und Systeme
- Design und Simulation
- Life sciences: Biomedizinische Technik
- Life sciences: Lab-on-a-chip
- Materialien
- Photonik
- Prozesstechnologie
- Sensorik und Aktorik

Das Institut

Das Institut für Mikrosystemtechnik (IMTEK) ist in seiner Bandbreite in Europa einzigartig. Mit 23 Professuren und über 300 wissenschaftlichen und technischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern deckt es alle für die Mikrosystemtechnik relevanten Bereiche ab und zählt zu den weltweit führenden akademischen Forschungseinrichtungen auf dem Gebiet der MEMS (Microelectronic Mechanical Systems). Seine Forschungsschwerpunkte sind energieautonome Mikrosysteme, intelligente Systeme, Lab-on-a-Chip und biomedizinische Mikrosysteme, intelligente Materialien, Oberflächen und Prozesse sowie optische Systeme.

Die Albert-Ludwigs-Universität

Die 1457 gegründete Albert-Ludwigs-Universität ist eine der renommiertesten Universitäten Deutschlands. Ihre Technische Fakultät wurde 1995 eingerichtet, um das Studienangebot durch Zukunftstechnologien wie Mikrosystemtechnik, eingebettete Systeme und Informatik zu ergänzen. Neben zahlreichen Erfolgen und Auszeichnungen für die Forschung erhalten die Professorinnen und Professoren der Technischen Fakultät immer wieder Preise für den Einsatz neuester Techniken und Methoden in der Lehre.

