

Universität Stuttgart

<https://www.uni-stuttgart.de/>

EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN



<https://uni-tuebingen.de/>

Interuniversitärer Bachelorstudiengang Medizintechnik

Universität Stuttgart, Fakultät 4 Energie-, Verfahrens- und Biotechnik und Fakultät 7 Konstruktions-, Produktions- und Fahrzeugtechnik
Eberhard Karls Universität Tübingen, Medizinische Fakultät

Studiendekane:

Universität Stuttgart

Prof. Dr. rer. nat. habil. Peter P. Pott

Institut für Medizingerätetechnik

Universität Stuttgart

Pfaffenwaldring 9

70569 Stuttgart

Universität Tübingen

Prof. Dr. Katja Schenke-Layland

Department für Frauengesundheit

Forschungsinstitut für Frauengesundheit

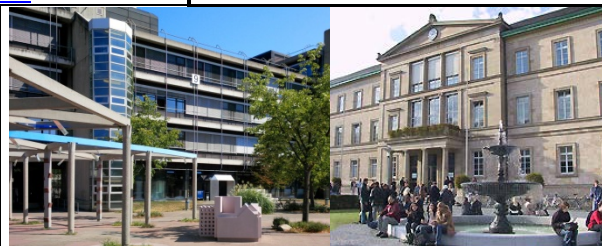
Eberhard Karls Universität Tübingen

Silcherstr. 7/1

72076 Tübingen



Baden-Württemberg



Studiengang: **Medizintechnik**

<http://www.uni-medtech.de>

Interuniversitäre Kooperation der Eberhard Karls Universität Tübingen und der Universität Stuttgart

Ansprechpartnerin in Tübingen:

Dr. Elena Lebherz, elena.lebherz@med.uni-tuebingen.de

Ansprechpartner in Stuttgart:

M.Sc. Juliane Mayer, juliane.mayer@imt.uni-stuttgart.de

Bachelorstudiengang

Konsequente Masterstudiengänge

an der Universität Stuttgart:

Prof. Dr.-Ing. Giorgio Cattaneo (Studiendekan)

Institut für Biomedizinische Technik

Seidenstraße 36,

70174 Stuttgart

Studiengang: **Medizintechnik**

<http://www.medtech.uni-stuttgart.de/>

Ansprechpartner:

Katharina Bosse-Mettler, katharina.bosse-mettler@bmt.uni-stuttgart.de

Dr.-Ing. Johannes Port, jp@bmt.uni-stuttgart.de

Masterstudiengänge

an der Eberhard Karls Universität Tübingen:

Prof. Dr. Katja Schenke-Layland (Studiendekanin)
 Department für Frauengesundheit
 Forschungsinstitut für Frauengesundheit
 Eberhard Karls Universität Tübingen
 Silcherstr. 7/1
 72076 Tübingen

Prof. Dr. Daniela Thorwarth (stellv. Studiendekanin)
 Universitätsklinik für Radioonkologie
 Sektion Biomedizinische Physik
 Eberhard Karls Universität Tübingen
 Hoppe-Seyler-Str. 3
 72076 Tübingen

Studiengang: Biomedical Technologies

– In englischer Sprache –

<https://uni-tuebingen.de/studium/studienangebot/verzeichnis-der-studiengaenge/detail/course/biomedical-technologies-master/>

Ansprechpartnerin: Dr. Elena Lebherz, elena.lebherz@med.uni-tuebingen.de

Studiengang: Medizinische Strahlenwissenschaften

– inkludiert MPE-Qualifikation –

<https://uni-tuebingen.de/studium/studienangebot/verzeichnis-der-studiengaenge/detail/course/medizinische-strahlenwissenschaften-medical-radiation-sciences-master/>

Ansprechpartnerin: Dr. Verena Conrad, verena.conrad@med.uni-tuebingen.de

B.Sc. Medizintechnik

Zugangs- voraus.: HS-Reife	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.
	Höhere Mathematik, Technische Mechanik, Konstruktion in der Medizingerätetechnik, Festigkeitslehre, Experimentalphysik, Humanbiologie 1-4, Materialien für Implantate, Regelungstechnik, Elektrotechnik, Chemie, Biochemie, Biomechanik, Biosensorik, Informatik, Optik, Methodik wiss. Arbeitens				Fachstudium: Auswahl zwei Kompetenzfelder (24 LP) aus 16 Modulen; Auswahl Ergänzungsbereich (9 LP) aus über 30 Modulen Fachübergr. Schlüsselqual. (9 LP) Bachelorarbeit (12 LP)	
SWS	33	33	30	30	27	27
Plätze	100 B.Sc. pro Jahr					

Master Sc. Medizintechnik (Stuttgart)						
Zugangsvoraus.: B.Sc. mit passendem Schwerpunkt	1. Sem. 4 Vertiefungsmodule (je 6 LP), 2 Schlüsselqualifikationen (je 3 LP), 2 Spezialisierungsfächer (je 18 LP)	2. Sem.	3. Sem. Studienarbeit (12 LP)	Industriepraktikum (12 LP)	4. Sem. Masterarbeit (30 LP)	Abschluss Master of Science
Plätze: keine Beschränkung						
Ausbildungsschwerpunkte:			Forschungsschwerpunkte:			
<ul style="list-style-type: none"> - Biomaterial- und Werkstofftechnik - Medizingerätekonstruktion - Optik und Bildgebung - Informationsverarbeitung - Biomedizinische Technik - Biomechanik und Bionik 			<ul style="list-style-type: none"> - Biomaterial- und Werkstofftechnik - Medizingerätekonstruktion - Optik und Bildgebung - Informationsverarbeitung - Biomedizinische Technik - Biomechanik und Bionik 			
Master Sc. Biomedical Technologies (Tübingen)						
Zugangsvoraus.: B.Sc. besser Note 3,0	1. Sem. 3 Pflichtbereiche (je 6 LP), 2 Spezialisierungen (je 15 LP), Wahlbereich (12 LP)	2. Sem.	3. Sem. 1. Spezialisierungspraktikum (15 LP)	2. Spezialisierungspraktikum (15 LP)	4. Sem. Masterarbeit (30 LP)	Abschluss Master of Science
Plätze: 24 M.Sc. pro Jahr						
Ausbildungsschwerpunkte:			Forschungsschwerpunkte:			
<ul style="list-style-type: none"> - Bioimaging: preclinical imaging and clinical applications (PET, MRI, OI, CT, US) - Implantology: Vital / avital Implants, Tissue Engineering, Biomaterials, - Nanoanalytics: biological/molecular nanobiophysics, nanotechnology, biomedical measurement technology - Medical devices and applications 			<ul style="list-style-type: none"> - Artificial organs, Biomaterials and Biocompatibility, biomedical acoustics, signal transduction - Multimodal imaging und combined PET and MRI, Optical imaging, Image-guided therapy, molecular imaging - Biological/molecular nanobiophysics, nanotechnology, Nanomechanics, scientific instrumentation and devices, transducers, electrical sensing of living cells, Chip-based sensors - Development of medical devices 			
Master Sc. Medizinische Strahlenwissenschaften (Tübingen)						
Zugangsvoraus.: B.Sc.mit passendem Schwerpunkt	1. Sem. 2 Spezialisierungen: 1. Medizinphysikexperte-Qualifizierung 2. Strahlenforschung	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem. Masterarbeit (30 LP)		Abschluss Master of Science MPE
Bestrahlungsplanung, Strahlenschutz, Physik und Technologie der medizinischen Strahlenanwendung, Dosimetrie für Medizinphysiker Tumor- und Strahlenbiologie, Biostatistik, Radiopharmazie Tomografische Techniken in der Medizin, Digitale Bildverarbeitung, Nuklearmedizin, diagnostische und interventionelle Radiologie, Strahlentherapie						
Plätze: 16 M.Sc. pro Jahr						
Ausbildungsschwerpunkte:			Forschungsschwerpunkte:			
<ul style="list-style-type: none"> - Physik und Technologien der med. Strahlenanwendungen - Strahlentherapie - Strahlenschutz - Nuklearmedizin - Biostatistics - Digitale Bildverarbeitung - Dosimetrie - Radiopharmazie und Tomographische Techniken 			<ul style="list-style-type: none"> - MR-geführte Strahlentherapie, MR-Linac - Strategien zur Integration von multi-parametrischer - Bildgebung (PET/CT, PET/MRT, fMRT) in die Bestrahlungsplanung - Entwicklung von multi-parametrischen Prognosemodellen zur Beschreibung des Ansprechens einer Strahlentherapie - Biologisch individualisierte Strahlentherapie - Strahlenbiologie und Molekulare Umweltforschung - Zelluläre Mechanismen von Glioblastomen - Immuneffekte von Strahlentherapie 			
Akkreditierung: ja studentische Evaluation aller Lehrveranstaltungen		Mitarbeit: DGBMT		Angebote für Gymnasiasten: keine		

Stand: 18.08.21 Peter Pott