



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ

<http://www.tu-chemnitz.de>

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

Studiengangsverantwortlicher:

Prof. Dr.-Ing. habil. Jan Mehner
Reichenheiner Str. 70, 09126 Chemnitz
Tel.: 0371 531-36652, Fax: 0371 531-836652
jan.mehner@etit.tu-chemnitz.de

Fakultät für Maschinenbau

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil Martin F.-X. Wagner
Studiendekan
Erfenschlager Straße 73, D - 09125 Chemnitz
Tel.: 0371 / 531 - 36 153, Fax: 0371 / 531 – 800 237
<http://www.tu-chemnitz.de/mb>



Fak. für Elektrotechnik
und Informationstechnik,
Professur Mikrosysteme
und Medizintechnik

**FAKULTÄT FÜR
MASCHINENBAU**



Sachsen



Hauptgebäude



Zentrales Hörsaalgebäude



Biomedizinische Technik an der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

Ausbildung in Kooperation mit

- Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik
- Fakultät für Informatik
- Klinikum Chemnitz gGmbH

Studiengang: Biomedizinische Technik (Bachelor)

Kombination von Fächern aus den Bereichen Elektrotechnik, Informatik und Medizin

Zugangsvoraussetzungen: Allgemeine Hochschulreife

Abschluss: Bachelor of Science (B.Sc.)

grundständiger
Bachelorstudiengang

Semester	1	2	3	4	5	6
	Basismodule	Basismodule	Basis-/ Wahlmodule	Wahlmodule	Wahlmodule	Bachelor-arbeit

Studiengang: Biomedizinische Technik (Master)

Kombination von Fächern aus den Bereichen Elektrotechnik, Informatik und Medizin

Vertiefungsrichtungen:

- Medizingerätetechnik und medizinische Mikrosysteme
- Bildverarbeitung und Telemedizin

konsekutiver
Masterstudiengang

Zugangsvoraussetzungen: Bachelor Biomedizinische Technik (TUC) oder vergleichbarer Abschluss

Abschluss: Master of Science (M.Sc.)

Semester	1	2	3	4
	Basismodule	Vertiefung MM	Vertiefung MM	Masterarbeit
		Vertiefung BT	Vertiefung BT	
Mitarbeit: VDE, DGBMT	Angebote für Gymnasiasten: Tag der offenen Tür, Campuswoche – Studieren probieren, RoboSchool, Schülerpraktikum, Girls Day		Fachstudienberatung: Dr.-Ing. Jürgen Bräuer Reichenhainer Str. 70, Raum W111 Tel.: 0371 531-35093 juergen.braeuer@etit.tu-chemnitz.de	

Medical Engineering an der Fakultät für Maschinenbau

Ausbildung in Kooperation mit

- Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik
- Fakultät für Informatik
- Klinikum Chemnitz gGmbH

Studiengang: Medical Engineering (Bachelor)

Ausgewählte Themenbereiche:

- Naturwissenschaften und Mathematik
- Medizin und Biomechanik
- Werkstoffe, Mechanik, Konstruktion und Fertigungstechnik
- Elektrotechnik und Informatik
- Medizinische Geräte und Materialien in der Praxis
- Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen

<http://www.tu-chemnitz.de/mb>

grundständiger
Bachelor-
studiengang

*keine Studien-
gebühren!*

Ausbildung in Kooperation mit:

- Klinikum Chemnitz gGmbH in Chemnitz

Zugangsvoraussetzung:

- Allgemeine Hochschulreife
- oder: eine einschlägige fachgebundene Hochschulreife
- oder: eine fachbezogene Meisterprüfung
- oder: eine durch Rechtsvorschrift als gleichwertig anerkannte Hochschulzugangsberechtigung

Semester	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.
Naturwissenschaften und Mathematik	Technische Physik, Chemie, höhere Mathematik						
Medizin und Biomechanik	Anatomie, Physiologie		Biomechanik und Bewegungswissenschaften				
			Innere Erkrankungen	Neurologische Erkrankungen	Orthopädie/ Traumatologie/ Chirurgie		
	Klinische Pathophysiologie						
Werkstoffe	Werkstoffe, Kunststofftechnik			Werkstoffprüfung		Biomaterialien	
Mechanik	Technische Mechanik						
Konstruktion	Konstruktionslehre, Maschinenelemente					Leichtbau- & Faserverbundkonstruktion	
Fertigungstechnik	Fertigungslehre			Mikrofertigungstechnik		Mikromech. Komponenten	
Elektrotechnik und Informatik			Elektrotechnik / Elektronik		Informatik		

Medizinische Geräte und Materialien in der Praxis					Gerätetechnik in der Medizin		
Ing.-wissenschaftl. Grundlagen					Thermodynamik & Messtechnik		
Disziplinübergreifende Fächer				Qualitäts- & Umweltmanagement	Gesundheitswesen	Arbeits- & Gesundheitsschutz	
						Mechanismentechnik	
Praktikum und Abschlussarbeit							12 Wochen Praktikum; Bachelorarbeit
Gesamt SWS	30	30	28	22	23	26	Insg. 159

Abschluss: Bachelor of Science (B.Sc.)

Studiengang: Medical Engineering (Master)

Ausbildungsschwerpunkte:

Konstruktion
Fertigungs- und Produktionstechnologien
Betreuung komplexer Apparatechnik
Werkstofftechnik

Potentielle Tätigkeitsfelder:

Medizintechnik
Produktentwicklung und -prüfung
Qualitätsmanagement
Vertrieb, Betreuung oder Beratung in Unternehmen und Krankenhäusern



Quelle:
Klinikum Chemnitz gGmbH

konsekutiver
Masterstudiengang

Zugangsvoraussetzung:

- Bachelor Medical Engineering (TUC) oder vergleichbarer Abschluss

Vertiefungsrichtungen:

- Bewegung, Orthetik, Prothetik und Sensorik
- Konstruktion und Werkstoffmechanik

Semester	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.
Basis- & Ergänzungsmodule	Medizinrecht und Ethik, Forschungsmethodik und Statistik, Projektmanagement, ...		Masterarbeit
Spezialisierung in Vertiefungsrichtungen	Bewegung, Orthetik, Prothetik und Sensorik Bewegungswissenschaften, Modellierung, Instrumentierung, Messverfahren, Diagnostik und Assessment, ...		
	Konstruktion und Werkstoffmechanik methodisches Konstruieren, Fügen in der Medizin, Werkstoffwissenschaft, FEM, experimentelle Mechanik, ...		

Abschluss: Master of Science (M.Sc.)

Akkreditierung:

Keine,
Fakultät zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:2008

Fachstudienberatung:

Christian Illgen
Erfenschlager Str. 73, A-Bau Raum A007
Tel.: 0371 531-33042
christian.illgen@mb.tu-chemnitz.de

Angebote für Gymnasiasten:

Tage der offenen Tür, Girls Day, Projekttag, 5 vor 12, Schülerpraktikum, Herbstuniversität (Schnupperstudium), Future Truck, Future Campus