



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
CHEMNITZ

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

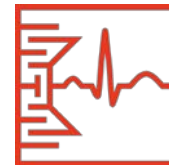
### Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

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](mailto: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	
<b>Mitarbeit:</b> VDE, DGBMT	<b>Angebote für Gymnasiasten:</b> Tag der offenen Tür, Campuswoche – Studieren probieren, RoboSchool, Schülerpraktikum, Girls Day		<b>Fachstudienberatung:</b> Dr.-Ing. Jürgen Bräuer Reichenhainer Str. 70, Raum W111 Tel.: 0371 531-35093 <a href="mailto:juergen.braeuer@etit.tu-chemnitz.de">juergen.braeuer@etit.tu-chemnitz.de</a>	

### 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	<b>Bewegung, Orthetik, Prothetik und Sensorik</b> Bewegungswissenschaften, Modellierung, Instrumentierung, Messverfahren, Diagnostik und Assessment, ...		
	<b>Konstruktion und Werkstoffmechanik</b> 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](mailto: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