

Allgemeine Studienberatung
studienberatung@hs-anhalt.de
+49 (0) 3496 67 5203

www.hs-anhalt.de

Bernburg
Dessau
Köthen



Hochschule Anhalt
Anhalt University of Applied Sciences

BACHELOR OF ENGINEERING

Studienfachberatung
Prof. Dr. Boris Romanus Bracio
boris.bracio@hs-anhalt.de
+49 (0) 3496 67 2325



<https://www.hs-anhalt.de/bmt>



Campus Köthen

Biomedizinische Technik

Fachbereich 6

Elektrotechnik, Maschinenbau und
Wirtschaftsingenieurwesen





Das Aufgabengebiet der biomedizinischen Technik reicht von der Modellierung und Simulation biomedizinischer Vorgänge über den Entwurf von elektronischen Schaltungen zur Erfassung und Verarbeitung von Biosignalen bis zum Bau von medizinischen Geräten wie z.B. Prothesen. Daher ist die biomedizinische Technik ein anwendungsorientiertes Studium, das ingenieurwissenschaftliche Techniken vermittelt, um biomedizinische Probleme technisch zu lösen. Neben den klassischen Fächern der Elektrotechnik, des Maschinenbaus und der technischen Informatik werden dazu die Grundlagen der Medizin und der Medizintechnik vermittelt.

STUDIENZIEL

Im Rahmen des biomedizinischen Studiums wird das aktuelle Wissen und die Methodiken der Ingenieurwissenschaften vermittelt und deren Einsatz zur Lösung von Problemen in der Medizintechnik aufgezeigt. Ein Absolvent der biomedizinischen Technik muss ferner die besonderen Sicherheitsaspekte der Medizintechnik kennen und bei der Lösung von technischen Problemen sowie bei der Überwachung technischer Einrichtungen in der Medizin verantwortungsvoll einsetzen können. Während des Studiums werden medizinische, diagnostische und therapeutische Fragestellungen und geeignete technische Lösungen erörtert. Ein besonderes Augenmerk liegt auf der Kenntnisvermittlung der Wechselwirkung technischer Systeme mit dem menschlichen Körper.

STUDIENSCHWERPUNKTE

- Biomedizinische Elektronik und Messtechnik
- Biomedizinische Signalverarbeitung
- Medizinische Diagnose- und Therapietechnik
- Biomaterialien
- Medizinische Informatik

STUDIENDAUER

7 Semester (210 Credits)

STUDIENBEGINN

Wintersemester

BERUFLICHE EINSATZMÖGLICHKEITEN

Mit einem Abschluss Bachelor of Engineering für Biomedizinische Technik eröffnet sich ein breites Spektrum von Einsatzfeldern in Krankenhäusern und Industrie. Typische Tätigkeiten rund um Medizinprodukte sind dabei

- die Entwicklung,
- die Vermarktung und der Vertrieb,
- die Wartung und Instandsetzung sowie
- die Prüfung, Bedienung und der Service.

Für ambitionierte Absolventen ist der Weg zu einem Masterstudium offen.