

# Biomedizinische Technik

Technische Hochschule Mittelhessen  
Bachelor of Science



## Programm

### Vermittler/-in zwischen Medizin und Technik werden

Als Absolventin bzw. Absolvent des Bachelorstudiums der biomedizinischen Technik sind Sie Vermittler/-in zwischen Medizin und Technik. Zu Ihren Aufgaben gehören die Entwicklung und die Anwendung medizinischer Geräte und Anlagen in ganz unterschiedlichen Bereichen: Zum Beispiel in der Radiologie, der Ultraschalldiagnostik und der Beatmung.

Dafür benötigen Sie ein ausgeprägtes mathematisches Verständnis und analytische Fähigkeiten. Wenn Sie an Mathematik und Physik schon in der Schule Spaß hatten, und Sie eine Affinität für Technik sowie Interesse an Medizin besitzen, haben Sie die Chance, diese Interessen in der biomedizinischen Technik miteinander zu verbinden.

#### Studienbeginn und -dauer

Ein Studienbeginn ist nur zum Wintersemester möglich. Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester.

Informationen zum Studienverlauf und zur Bewerbung finden Sie [hier](#) >

#### Studienabschluss

Das Studium schließt mit dem akademischen Grad Bachelor of Science (B. Sc.) ab.

Nach Abschluss kann konsekutiv der dreisemestrige Master-Studiengang Biomedizinische Technik belegt werden, der zum Master of Science führt.

#### Grundpraktikum

Vorpraktika oder eine spezielle Berufserfahrung sind nicht erforderlich.

## Studienaufbau

### Studieninhalte

Der Studiengang ist interdisziplinär ausgerichtet – es gibt einen naturwissenschaftlichen und einen ingenieurwissenschaftlichen Schwerpunkt. Dabei geht es vor allem um die Anwendung am Patienten.

Die theoretische Lehre von Kenntnissen in den Naturwissenschaften, der Technik und der Medizin werden ergänzt mit praktischen Anwendungen. Neben zahlreichen Praktika während des Semesters, bieten wir regelmäßig Exkursionen in Krankenhäuser, Messebesuche und Fahrten zu Vorträgen auf Fachtagungen an.

### Schwerpunkte

#### 1. Biomedizinische Systeme und Signalverarbeitung:

Ziel dieses Profildes ist die Vorbereitung der Studierenden auf die Anforderungen des



TECHNISCHE HOCHSCHULE MITTELHESSEN

### Kontakt

**Technische Hochschule  
Mittelhessen - University of  
Applied Science**  
Fachbereich 04 - Life Science  
Engineering (LSE)  
Tel: 0641-309 2500/2501  
Email: [dekanat@lse.thm.de](mailto:dekanat@lse.thm.de)  
Web: <https://www.thm.de/lse/>

**Campus Gießen, Gebäude A,  
Foyer**  
Tel: 0641 / 309-7777  
Email: [info@thm.de](mailto:info@thm.de)  
Öffnungszeiten: Mo-Fr von  
7:30-18:00 Uhr

[zur Studienberatung](#) >

technischen Umfelds der Medizintechnikindustrie, insbesondere die Forschung und Entwicklung im Bereich der Elektronik, Gerätesteuerung und digitalen Signalverarbeitung. Haupteinsatzfelder liegen in der medizintechnischen Industrie, in Forschungseinrichtungen, der Entwicklung und dem Produktmanagement.

## 2. Vertrieb:

Der Vertrieb ist eines der Haupttätigkeitsfelder der Absolventen dieses Studiengangs. In diesem Profildfeld werden die Studierenden besonders auf die Anforderungen des Vertriebs, die regulatorischen Vorgaben der Medizintechnik und auf das Berufsumfeld im Krankenhaus vorbereitet. Haupteinsatzfelder liegen in der gesamten medizintechnischen Industrie.

## 3. Medizintechnikplanung:

Ziel dieses Profildfeldes ist die Vorbereitung der Studierenden auf planerische Tätigkeiten, die z.B. bei Neu- und Sanierungsplanungen von Funktionsstellen im Krankenhaus oder in anderen Gebäuden des Gesundheitswesens erforderlich werden und sowohl planerische als auch technische Aspekte beinhalten. Haupteinsatzfelder liegen bei Planungsbüros, in den Bauabteilungen von Krankenhäusern und in der medizintechnischen Industrie.

## 4. Medizinische Physik:

In dem Profildfeld Medizinische Physik werden die Studierenden auf einen Einstieg in die Medizinische Physik, insbesondere auf den Masterstudiengang Medizinische Physik aber auch auf Tätigkeiten bei Unternehmen in diesem Fachgebiet vorbereitet. Der Masterstudiengang Medizinische Physik ist Voraussetzung für die Tätigkeit als Medizinphysik-Experte in Krankenhäusern, Praxen und der Industrie. Haupteinsatzfelder liegen in der Tätigkeit im Krankenhaus, bei Praxen und in der medizintechnischen Industrie.

## Perspektiven

### Berufsaussichten

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Studiums haben Sie gute Chancen auf dem Berufsmarkt. Vor allem im Bereich des Vertriebs von medizinischen Geräten. Sie haben den großen Vorteil, sowohl die medizinischen als auch die technischen Aspekte zu kennen, und sind somit ein optimaler Ansprechpartner für Kunden und Interessenten.

## Bewerbungen

Der Studiengang ist zulassungsfrei. Um einen Studienplatz zu erhalten, müssen Sie sich innerhalb der Frist einschreiben und die Einschreibungsvoraussetzungen erfüllen. Sie können sich online über die Website der Technischen Hochschule Mittelhessen ([www.thm.de](http://www.thm.de)) immatrikulieren.

### Frist für die Immatrikulation

## Technisches Gesundheitswesen