



BEWERBUNG

Eignung

Du hast Interesse an Technik und Naturwissenschaften und bist neugierig auf medizinische Fragestellungen? Dann bist du beim Studiengang Medizintechnik genau richtig.

Beratung

Du hast Fragen rund um das Studium? Nutze unsere Beratungsangebote (siehe „Allgemeine Informationen“).

Studienmodelle

- Vollzeit: 7 Semester
- Teilzeit: 14 Semester

Bewerbungsmodalitäten

Der Einstieg in den Studiengang Medizintechnik ist jedes Jahr zum Wintersemester möglich. Nähere Informationen zur Bewerbung, das Bewerbungsformular der THA sowie den Bewerbungszeitraum erhältst du von der Abteilung für Studienangelegenheiten:

www.tha.de/bewerbung



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Allgemeine Fragen zum Studium

Zentrale Studienberatung
studienberatung@tha.de

Fachstudienberatung

bachelor.medtech@tha.de

Hochschul-Luft schnuppern?

Nutze eines unserer Angebote:
ob Studienorientierungstag
oder Schnupperstudium,
ob individuell oder als Schulklasse –
wir freuen uns auf deinen Besuch!

www.tha.de/elektrotechnik/events



MEDIZINTECHNIK

Bachelor | B. Eng.
Voll- und Teilzeitstudium



www.tha.de/medizintechnik

Technische Hochschule
Augsburg
Fakultät für Elektrotechnik
An der Hochschule 1
86161 Augsburg
www.tha.de/elektrotechnik



PROFIL

Im Studiengang Medizintechnik (B.Eng.) an der Technischen Hochschule Augsburg verknüpfst du ingenieurwissenschaftliche Grundlagen mit medizinischen Anwendungen und gestaltest die Gesundheitsversorgung von morgen. Dabei entwickelst du innovative Lösungen für Diagnose, Therapie und Rehabilitation, von medizintechnischen Geräten und Assistenzsystemen bis hin zu digitalen Gesundheitslösungen.

Wir denken Medizintechnik neu

- Begleitendes Praxisprojekt ab dem ersten Tag, um Inhalte eigenständig zu vertiefen sowie Prozesse und Normen zu nutzen
- Teamarbeit und Transfer, um gemeinsam Lösungen zu entwickeln und Erkenntnisse anzuwenden
- Innovative, interdisziplinäre und praxisorientierte Lehrmethoden sowie kompetenzorientierte Prüfungsformate
- Medizinische Fächer von Anfang an und medizinisches Englisch in die Fachvorlesungen integriert
- Enge Einbindung von Unternehmen aus der Medizintechnikbranche

Dein Schwerpunkt, deine Wahl:

- Medizintechnische Systeme
- Biosignale
- Assistenzsysteme und Robotik

Beste berufliche Perspektiven in einer dynamisch wachsenden Branche:

- Industrie und Zulieferer
- Kliniken, Pflege und Rehabilitation
- Forschung und Hochschulen
- Digital Health, Prüfstellen und Behörden

STUDIENINHALTE

SEMESTER MODULE

1	Anatomie und Physiologie (5 CP)	Elektrische Netzwerke und Bauelemente (5 CP)	Programmieren (5 CP)	Ingenieurmathematik (5 CP)	Technologisches Orientierungsmodul (10 CP)
2	Medical Devices and Applications (5 CP)	Wechselstromtechnik und EMV-Grundlagen (5 CP)	Medizinische Messtechnik (5 CP)	Systeme und Modelle (5 CP)	Technische Projektarbeit 1 (20 CP)
3	Biochemie und Hygiene (5 CP)	Regulatorische Anforderungen (5 CP)	Embedded Systems (5 CP)	Angewandte KI in medizinischen Systemen (5 CP)	
4	Medizinische Physik (5 CP)	Schwerpunktspezifische Wahlpflichtmodule: Medizintechnische Systeme Biosignale Assistenzsysteme und Robotik (15 CP)		Sensorik und Biosignalverarbeitung (5 CP)	
5	Medizinisch orientierte Wahlpflichtmodule (15 CP)			Smart Devices und IoT (5 CP)	Technische Projektarbeit 2 (20 CP)
6		Praktische Tätigkeit (25 CP)			Praxisergänzung (5 CP)
7	Ethik und Dialog (5 CP)	Allg. wissenschaftliche Wahlpflichtmodule (5 CP)		Bachelorarbeit (12 CP)	Bachelorseminar (3 CP)

Praktische Anwendung
30%

Medizinische Fächer
30%



Ingenieurwissenschaften
40%

Dual studieren

Wenn du Theorie und Praxis noch enger miteinander verknüpfen möchtest, dann kannst du den Studiengang Medizintechnik auch dual studieren. Du hast dabei die folgenden Optionen:

- Verbundstudium: Studium plus Ausbildung in einem kooperierenden Unternehmen
- Studium mit vertiefter Praxis: Studium und intensive Praxisphasen in einem Unternehmen (vorlesungsfreie Zeit, praktisches Studiensemester)