



## BIOMEDIZINISCHE TECHNIK (B.ENG.)

### DIE HOCHSCHULE

Praxisorientiert, in kleinen Studiengruppen, bietet die Hochschule Landshut in über 50 Studiengängen Lehre und akademische Weiterbildung auf qualitativ hohem Niveau mit einer klaren Ausrichtung auf aktuelle und künftige Anforderungen des Arbeitsmarktes.

Das Team von Professorinnen und Professoren sowie Lehrkräften konzentriert sich in seiner Lehrtätigkeit auf die Vermittlung fachlicher und sozialer Kompetenzen, aber auch auf die Förderung individueller Stärken.

Ausgewählte Partnerschaften zu Hochschulen rund um den Globus und zu international agierenden Unternehmen ermöglichen Erfahrungen im Auslandsstudium oder -praktikum.

### BEWERBUNG

Bewerbungsstart: 15. April

Weitere Informationen zur Bewerbung unter:  
[www.haw-landshut.de/studium/vor-dem-studium/bewerbung](http://www.haw-landshut.de/studium/vor-dem-studium/bewerbung)

Die Bewerbung erfolgt online.

Zur Aufnahme des Studiums ist **kein** Vorpraktikum erforderlich.

### KONTAKT

STUDIENFACHBERATUNG  
(bei fachspezifischen Fragen zum Studiengang)  
Prof. Dr. Stefanie Remmele  
Tel. +49 (0) 871/506 - 386  
[stefanie.remmele@haw-landshut.de](mailto:stefanie.remmele@haw-landshut.de)

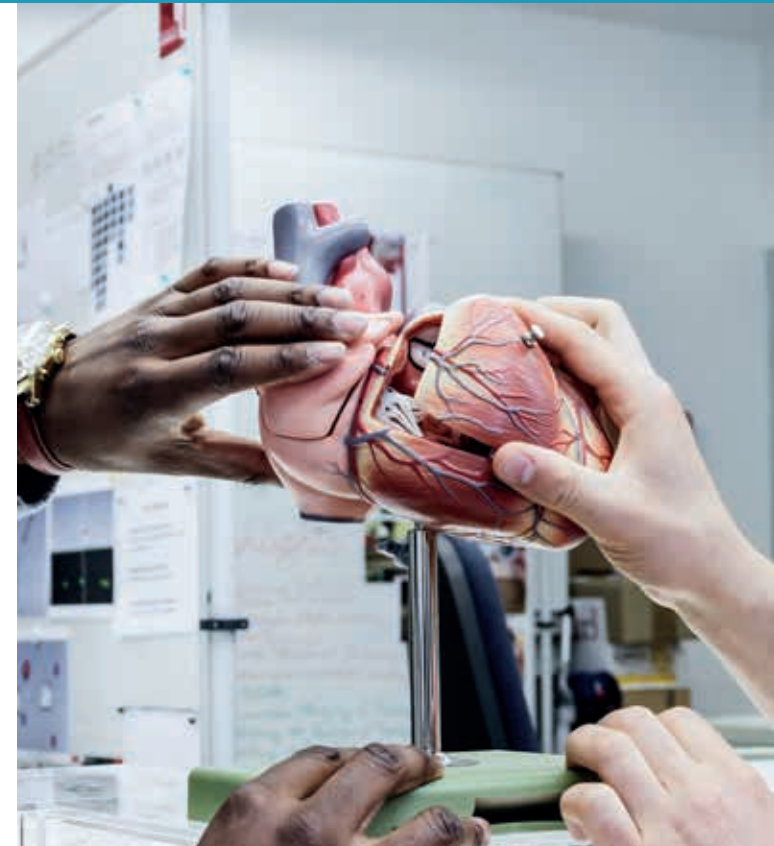
STUDIERENDEN-SERVICE-ZENTRUM  
(bei Fragen zur Bewerbung und Zulassung)  
[studienbuero\\_et@haw-landshut.de](mailto:studienbuero_et@haw-landshut.de)

ZENTRALE STUDIENBERATUNG  
(bei Fragen zum Studium an der Hochschule Landshut)  
[studienberatung@haw-landshut.de](mailto:studienberatung@haw-landshut.de)

Weiterführende Informationen zum Studiengang unter:  
[www.haw-landshut.de/bachelor-bmt](http://www.haw-landshut.de/bachelor-bmt)



**HOCHSCHULE LANDSHUT**  
Hochschule für angewandte Wissenschaften  
Am Lurzenhof 1  
84036 Landshut  
Tel. +49 (0)871 - 506 0  
Fax +49 (0)871 - 506 506  
[info@haw-landshut.de](mailto:info@haw-landshut.de)  
[www.haw-landshut.de](http://www.haw-landshut.de)

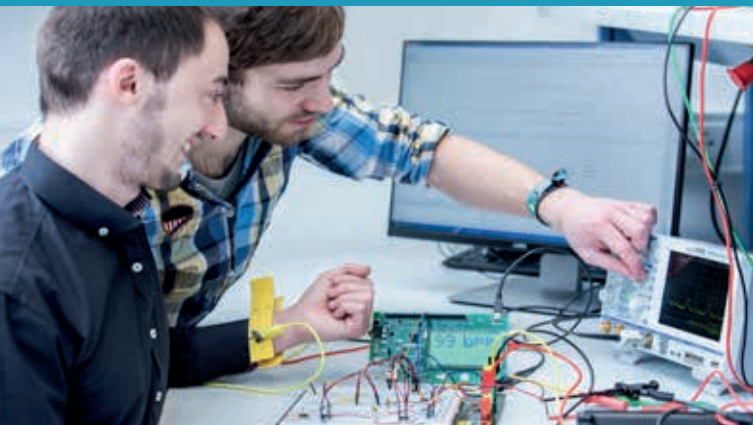
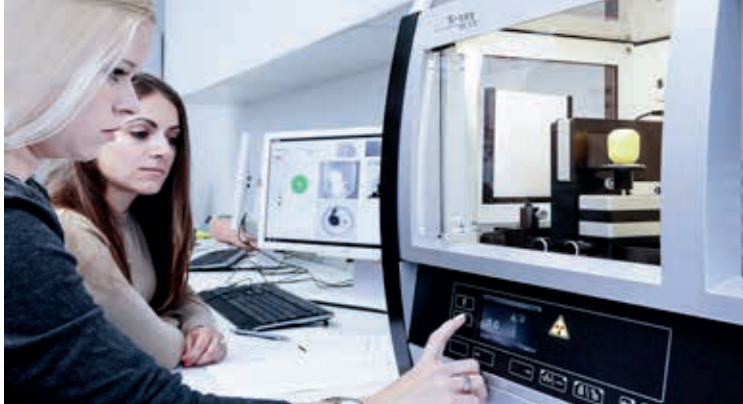


BACHELORSTUDIENGANG

FAKULTÄT  
ELEKTROTECHNIK UND  
WIRTSCHAFTSINGENIEURWESEN

## STUDIENZIEL

Die Medizintechnik an der Schnittstelle zwischen medizinischer Anwendung und technischer Ingenieurwissenschaft bietet mit überdurchschnittlichen Wachstumszahlen langfristig interessante berufliche Perspektiven für Ingenieurinnen und Ingenieure. Die steigende Bereitschaft der Bevölkerung, mehr in die eigene Gesundheit zu investieren und damit bis ins hohe Alter gesund und aktiv zu bleiben, eröffnet den Unternehmen der Medizintechnik ausgezeichnete Chancen für die Zukunft.



Insbesondere bei Herstellern und Zulieferern von Medizinprodukten, in Kliniken, Forschungseinrichtungen und Unternehmensberatungen finden Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs potentielle Arbeitgeber. Dabei werden Ingenieurinnen und Ingenieure in Forschung, Entwicklung, Produktion, Marketing, Vertrieb, Service, Qualitätssicherung oder Beratung eingesetzt.

Der Bachelorstudiengang Biomedizinische Technik vermittelt sowohl grundlegende biomedizinische und elektrotechnische Kenntnisse als auch fachspezifische Kenntnisse der Medizintechnik. Er bietet durch interdisziplinäre und praxisorientierte Lehre eine auf wissenschaftlichen Erkenntnissen und Methoden beruhende Ausbildung, die zu einer eigenverantwortlichen und abwechslungsreichen Tätigkeit als Ingenieurin oder Ingenieur der biomedizinischen Technik befähigt. Mit einem anschließenden Masterstudium können die Absolventinnen und Absolventen innerhalb von drei weiteren Semestern ihr wissenschaftliches Profil schärfen und sich weiter spezialisieren.

## STUDIENVERLAUF

Der Bachelorstudiengang umfasst sechs theoretische und ein praktisches Studiensemester. Es werden insgesamt 210 ECTS-Punkte erworben.

Das Studium ist modular aufgebaut und ermöglicht den Studierenden vor allem im Vertiefungsstudium mit fachwissenschaftlichen Wahlpflichtmodulen eine individuelle Schwerpunktbildung. Von Beginn an wird der interdisziplinäre Charakter des Studiengangs durch eine enge Verzahnung von biomedizinischen, biophysikalischen und elektrotechnischen Modulen betont. Darüber hinaus werden Fertigkeiten im Präsentieren und wissenschaftlichem Arbeiten während des gesamten Studiums vermittelt.

Im 1. und 2. Studiensemester bilden die Grundlagenmodule den Schwerpunkt. Das 3. und 4. Studiensemester dient der Vertiefung des bisher erworbenen Wissens durch aufbauende Module.

Das 5. Semester ist das praktische Studiensemester und wird in einem Betrieb im In- oder Ausland absolviert (80 Arbeitstage).

Im 6. und 7. Semester finden die fachspezifischen Vertiefungsmodulare aus verschiedenen Bereichen der Medizintechnik sowie weitere Wahlpflichtmodule statt. Während des Vertiefungsstudiums wird die Bachelorarbeit angefertigt.

## AKADEMISCHER ABSCHLUSS

Bachelor of Engineering (B.Eng.)

## KERNFÄCHER

- Grund- und Aufbaumodule im 1. - 4. Semester (Auszug): Ingenieurmathematik, Grundlagen der Elektrotechnik, Informatik, Physik, Biomedizinische Grundlagen, Elektronik und Messtechnik, Konstruktion und Entwicklung, Mikrocomputertechnik, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Marketing und Vertrieb, Werkstoffe und Design in der Medizintechnik, Regelungstechnik, Systems Engineering in der Medizintechnik, Qualitätsmanagement in der Medizintechnik, Grundlagen der medizinischen Bildgebung, Projektmanagement, Grundlagen der medizinischen Gerätetechnik
- Praxisphase im 5. Semester (Beispiele): Betriebspraktikum, Praxisseminar
- Vertiefungsstudium im 6. und 7. Semester (Auszug): Sensorik in der Medizintechnik, Medizinische Optik und Lasertechnologie, Biosignalverarbeitung, Minimalinvasive Verfahren, fachspezifische Wahlpflichtmodule, Bachelorarbeit

## ANFORDERUNGSPROFIL

Bewerber/-innen für den Studiengang Biomedizinische Technik sollten sich für Naturwissenschaften, insbesondere Physik und Biologie, Mathematik und Technik interessieren. Als späteres Bindeglied zwischen Medizin und Technik sollten sie auch Freude am Arbeiten in interdisziplinären Teams mitbringen.

Formale Zugangsvoraussetzungen für alle Bewerber/-innen ist die Fachhochschulreife bzw. die fachgebundene oder allgemeine Hochschulreife. Beruflich besonders Qualifizierte (z. B. Meister/-innen) können sich unter gewissen Voraussetzungen ebenfalls um einen Studienplatz bewerben.