



## Studieren an der Hochschule Landshut

Seit der Gründung im Jahre 1978 steht für die Hochschule Landshut die Qualität der Lehre im Vordergrund. Neben renommierten Dozenten/innen verfügt die Hochschule über eine sehenswerte Ausstattung: die einzigartige 24-Stunden-Bibliothek, das Rechenzentrum, die hervorragend ausgestatteten Labore, das Sprachenzentrum oder die Kinderinsel, um nur einige Beispiele zu nennen. Die internationale Ausrichtung sowie die enge Verzahnung mit den umliegenden Unternehmen, ermöglicht den Studenten/innen eine individuelle fachliche und persönliche Weiterentwicklung mit Perspektive. In den rund 20 Studiengängen der Fakultäten Betriebswirtschaft, Elektrotechnik/Wirtschaftsingenieurwesen, Informatik, Maschinenbau und Soziale Arbeit können die international anerkannten Abschlüsse Bachelor und Master erworben werden.

## Bewerbung

Bewerbungszeit: 02.05. bis 15.07.

[www.fh-landshut.de](http://www.fh-landshut.de)

Bewerbungsunterlagen:

- Ausdruck des ausgefüllten Bewerbungsbogens
- Hochschulzugangsberechtigung
- ggf. Ausbildungsbescheinigung
- ggf. Wehr- oder Zivildienstbescheinigung
- ggf. weitere, s. Informationen zum Zulassungsverfahren

Nachreichen der Zeugnisse: bis 27.07. (wenn zum Bewerbungstermin noch nicht erhalten)

**Für das Studium ist ein Vorpraktikum notwendig.**



**HOCHSCHULE LANDSHUT**  
University of Applied Sciences · Fachhochschule

## Weitere Informationen

### Allgemeine Studienberatung

Judith Maier  
Akademisches Auslandsamt,  
Allgemeine Studienberatung,  
Studienamt  
[studienberatung@fh-landshut.de](mailto:studienberatung@fh-landshut.de)  
Tel. 0871-506 117

### Studienfachberatung:

Prof. Dr. Holger Timinger  
[holger.timinger@fh-landshut.de](mailto:holger.timinger@fh-landshut.de)  
Tel. 0871-506 673 (Fachbereich Elektrotechnik)

### Studentensekretariat Elektrotechnik und Wirtschaftsingenieurwesen:

Andrea Brenninger  
[Andrea.Brenninger@fh-landshut.de](mailto:Andrea.Brenninger@fh-landshut.de)  
Tel. 0871-506 142

## Hochschule Landshut University of Applied Sciences

Am Lurzenhof 1  
84036 Landshut  
Tel. 0871-506 0  
[www.fh-landshut.de](http://www.fh-landshut.de)

[www.fh-landshut.de](http://www.fh-landshut.de)



**HOCHSCHULE LANDSHUT**  
University of Applied Sciences · Fachhochschule

Bachelor



## Fakultät Elektrotechnik und Wirtschaftsingenieurwesen

## Biomedizinische Technik



[www.fh-landshut.de](http://www.fh-landshut.de)



## 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 Ingenieurinnen und Ingenieure der biomedizinischen Technik befähigt.

Mit einem anschließenden Masterstudium werden die Studierenden innerhalb von weiteren 3 Semestern zu hochqualifizierten Ingenieurinnen und Ingenieuren ausgebildet.

- Der Studiengang startet erstmalig zum WS 2012/13!



## 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.

Im 1. und 2. Studiensemester bilden die Grundlagenmodule den Schwerpunkt, das 3. und 4. Studienjahr dienen 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 (mind. 80 Arbeitstage). Im 6. und 7. Semester finden die fachspezifischen Vertiefungsmodule aus verschiedenen Bereichen der Medizintechnik sowie weitere Wahlpflichtmodule statt. Während des Vertiefungsstudiums wird die Bachelorarbeit angefertigt.

- Vorpraktikum

Vor Studienbeginn ist ein einschlägiges Vorpraktikum nachzuweisen. Dieses sollte vorzugsweise in einem technischen Unternehmensbereich eines Industrieunternehmens abgeleistet werden und beträgt einen zusammenhängenden Zeitraum von sechs Wochen.

## Akademischer Abschluss

Bachelor of Engineering (B.Eng.)



## Kernfächer

- Grund- und Aufbaumodul im 1.-4. Semester (Auszug):

Ingenieurmathematik, Biophysik, Elektrotechnik, Informatik, Biomedizinische Grundlagen, Elektronik und Messtechnik, Technische Mechanik, Projektmanagement, Marketing und Vertrieb, Biomedizinische Werkstoffe, Biosensorik, Regelungstechnik, Bildgebende Systeme, Medizinische Bildverarbeitung, Biomechanik und Ergonomie, Qualitätsmanagement.

- Praxisphase im 5. Semester (Auszug):

Betriebspraktikum, Praxisseminar, Praxisbegleitende Lehrveranstaltungen

- Vertiefungsstudium im 6. und 7. Semester (Auszug):

Medizinische Gerätetechnik, Medizinische Optik und Lasertechnologie, Nuklearmedizin und Strahlentherapie, Krankenhausorganisation, Datenbanksysteme und -anwendungen, Minimalinvasive Diagnose und Therapieverfahren, 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. Berufliche besonders Qualifizierte (z.B. Meister/innen) können sich unter gewissen Voraussetzungen ebenfalls um einen Studienplatz bewerben.