

Biomedizinische Technik

Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut
Bachelor of Engineering



Kurzinfo

Zukunft gestalten mit Medizintechnik

Die Medizintechnik bietet ein breites und zukunftsträchtiges Betätigungsfeld für Ingenieure an der Schnittstelle zwischen medizinischer Anwendung und technischer Ingenieurwissenschaft. Getrieben durch exzellente Wachstumsaussichten und den sozio-ökonomischen Wandel investieren viele Unternehmen der Medizintechnik verstärkt in neue Technologien und schaffen hochqualifizierte Arbeitsplätze in den Bereichen Forschung, Entwicklung, Marketing, Vertrieb und Service. Auch bei Zulieferern von Medizinprodukten, in Kliniken, Forschungseinrichtungen und Unternehmensberatungen sind Absolventen dieser Fachrichtung gefragt.

Der Bachelorstudiengang Biomedizinische Technik an der Hochschule Landshut qualifiziert Sie durch eine moderne, interdisziplinäre und praxisorientierte Ingenieursausbildung bestens für dieses spannende Berufsfeld.

In Ihrem Studium bei uns erwarten Sie:

- Ein intensiver Austausch mit dem lokalen Krankenhaus in Lehrmodulen und Projekt- und Abschlussarbeiten
- Sehr gute Firmenkontakte im Netzwerk Medizintechnik
- Qualitätssicherung durch den Fachbeirat zu Medizintechnik und Gesundheitsmanagement aus Vertretern der Industrie, Krankenhaus und TÜV
- Vorlesung zu medizinischen Inhalten (z.B. zu Anatomie und Physiologie oder Krankenhausorganisation) durch Mediziner aus der klinischen Praxis
- Ein hoher Praxisanteil mit Praktika in jedem Semester
- Spannende Projektarbeiten zu Themen der Konstruktion, Systems- und Softwareengineering und zu aktuellen Forschungsthemen der interdisziplinären Forschungsgruppe Medizintechnik
- Viele Wahlmodule im 6. und 7. Fachsemester
- Vier modern ausgestattete studienangesspezifische Labore auf den Gebieten Bioanalytik/ Biosensorik, Medizintechnik, medizinische Gerätetechnik, künstliche Intelligenz und virtuelle Realität
- Digitale Lehrangebote (online Lernkontrollen, smartVHB Lerneinheiten) zur Begleitung der Präsenzlehre und zur Unterstützung des individuellen Lerntempos
- Ein aktives studentisches Leben am Campus in Landshut mit regelmäßigen Veranstaltungen und Exkursionen sowie zahlreichen studentischen Vereinen und Gruppen.

Studienabschluss: Bachelor of Engineering (B. Eng.)

Studienart: grundständiges Bachelorstudium

Studienbeginn: zum Wintersemester

Bewerbungszeitraum: 15. April bis 15. August

Regelstudienzeit: 7 Semester

ECTS-Punkte: 210 ECTS

Zulassungsbeschränkungen: keine

Vorpraktikum: keines

[Studiengangsflyer >](#)

[360 Grad Rundgang der Hochschule Landshut](#)



Kontakt

Zentrale Studienberatung
studienberatung@haw-landshut.de

Fragen zur Bewerbung?

Tel.: 0871 - 506 182

WhatsApp: +49 (0)176 - 527 416 84

E-Mail: bewerbung@haw-landshut.de

Perspektiven

Studienziele

Der Studiengang bietet Studierenden eine praxisorientierte Ausbildung im stark wachsenden Markt der Medizintechnik. Es werden sowohl grundlegende biomedizinische und elektrotechnische, als auch fachspezifische Kenntnisse der Medizintechnik vermittelt. Die Studierenden werden zur Aufnahme einer Tätigkeit als Ingenieurin oder Ingenieur im interdisziplinären Betätigungsfeld der biomedizinischen Technik ausgebildet.

Studienverlauf und Studieninhalte

Sechs theoretische und ein praktisches Semester

- Das 1. und 2. Studiensemester umfasst technische, medizinische und naturwissenschaftliche Grundlagen. Dazu zählen Informatik, Mathematik, Physik, Elektronik und Messtechnik sowie biomedizinische Grundlagen.
- Das 3. und 4. Studiensemester vertieft das bisher erworbene Wissen durch aufbauende und neue Module. Inhaltliche Schwerpunkte sind unter anderem Qualitätsmanagement in der Medizintechnik, Medizinische Bildgebung, Medizinische Gerätetechnik, Werkstoffe, Konstruktion, Projektmanagement, Marketing und Vertrieb sowie Betriebswirtschaftslehre.
- Das 5. Semester ist ein praktisches Studiensemester in einem Unternehmen.
- Im 6. und 7. Studiensemester wählen die Studierenden vier Wahlpflichtfächer nach Neigung. Zusätzlich umfasst dieser Studienabschnitt fachspezifische Module wie Biosignalverarbeitung, Sensorik, Minimalinvasive Verfahren, Systems Engineering, Optik und Lasertechnologie und Softwareentwicklung. Mit der Bachelorarbeit schließen die Studierenden ihr Studium ab.

Berufsperspektiven

Forschung, Entwicklung, Produktion, Vertrieb, Marketing & Kommunikation, Service, Key Account Management, Projektmanagement, Qualitätsmanagement, Beratung

Bewerbung

Voraussetzungen

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

Anforderungsprofil

Bewerber 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.

Bewerbung

Das Studium für Erstsemester beginnt an der Hochschule Landshut in der Regel zum Wintersemester (Beginn 01.10.).

Die Zulassung ist ab 15. April des jeweiligen Jahres zu beantragen.

Zur Aufnahme des Studiums ist kein Vorpraktikum und keine Berufsausbildung erforderlich. Es gibt keinen Numerus Clausus (NC).

Die Bewerbung auf den Studiengang findet ausschließlich online über das Bewerberportal der Hochschule Landshut und bei zulassungsbeschränkten Studiengängen zusätzlich über hochschulstart.de statt.

Informationen finden Sie [hier >](#)

Studieninhalte

Studieninhalte

Das interdisziplinär ausgerichtete Ingenieurstudium Biomedizinische Technik vermittelt sowohl grundlegende Kenntnisse der Elektrotechnik, der Biomedizin und der Betriebswirtschaft als auch spezifische Kenntnisse der Medizintechnik. Hierzu zählen unter anderem Systems Engineering in

der Medizintechnik, medizinische Bildgebung, medizinische Optik und Lasertechnologie oder auch Softwareentwicklung in der Medizintechnik.

Die Studieninhalte sind zukunftsorientiert, interdisziplinär und praxisnah. Die theoretisch erworbenen Kenntnisse werden zudem in spezifisch auf die Module abgestimmten Laborpraktika gefestigt.

Einen beispielhaften detaillierten Studienverlaufsplan finden Sie [hier](#) >