

Biomedizinische Technik Bachelor

Fachbereich Physikingenieurwesen

FH Münster
Fachbereich Physikingenieurwesen
Stegerwaldstraße 39
48565 Steinfurt
Raum A 206

E-Mail: dekanat-phy@fh-muenster.de
Tel.: +49 2551 9-62166
www.fhms.eu/phy

Informationen

Sie sind neugierig geworden? Hier finden Sie weitere Informationen für Studieninteressierte:
www.fhms.eu/phy/interesse

Studienorientierung und Studienentscheidung

Zentrale Studienberatung
Johann-Krane-Weg 25, Raum 308
48149 Münster
Tel. +49 251 83-64150
studienberatung@fh-muenster.de
www.fhms.eu/studienberatung

Bewerbung und Einschreibung

FH Münster
Service Office für Studierende
Johann-Krane-Weg 25, Räume 201 - 208
48149 Münster
Postanschrift:
Hüfferstraße 27
48149 Münster
Tel.: +49 251 83-64700
serviceoffice@fh-muenster.de
www.fhms.eu/sos

Allgemeine Informationen

➤ Regelstudienzeit	6 Semester
➤ Abschluss	Bachelor of Science (B.Sc.)
➤ Studienort	Steinfurt
➤ Zulassungsbeschränkung	keine
➤ Kosten	Semesterbeitrag
➤ Studienbeginn	Wintersemester

Gute Gründe für das Studium

- Breite Ausbildung qualifiziert für Berufstätigkeit in vielen Branchen
- Lernen in kleinen Gruppen
- Sehr gute Betreuung in der Studieneingangsphase
- Vertiefende Tutorien und e-Learningangebote zur Erhöhung des Studienerfolgs
- Hoher Praxisanteil durch Laborpraktika und Praxisphase
- In Forschungsprojekten Praxiserfahrung sammeln und Geld verdienen
- Abschluss ermöglicht Zugang zu vielen Masterstudiengängen
- Doppelabschluss auf dem Gebiet Wirtschaftsingenieurwesen Physikalische Technologien möglich

Voraussetzungen für das Studium

In der Regel ist das Abitur oder die Fachhochschulreife die Zugangsqualifikation. Darüberhinaus gibt es weitere Möglichkeiten zum Fachhochschulzugang wie z. B. für beruflich Qualifizierte.

Ziele und Berufsfelder

Mit dem Bachelor können Sie direkt in das Berufsleben eintreten oder ein Masterstudium bei uns oder an einer Uni anschließen. In unserem Masterstudiengang Biomedizinische Technik vertiefen Sie Ihre fachlichen Kenntnisse und können sich auch auf eine Promotion vorbereiten.

Die Berufschancen für Ingenieurinnen und Ingenieure der Biomedizinischen Technik sind sehr günstig. Sie profitieren von Ihren umfassenden Kenntnissen und praktischen Fertigkeiten, Sie können sich schnell in neue Projekte hinein arbeiten und werden daher als „Allrounder“ gesucht.

Forschung - ganz vorn dabei

Unsere Lehrenden weisen umfangreiche Industrie- und Klinikerfahrungen auf. Bei der Einwerbung von Forschungsgeldern gehören wir bundesweit zu den erfolgreichsten Fachhochschulen, was zu modernen und exzellent ausgestatteten Laboren führt, wovon wiederum unsere Studierenden in den Praktika profitieren.

Hierzu zählen u.a. das Zentrum für Medizintechnik und Ergonomie, das Labor für Medizinische Physik und das EUREGIO Biotech Center, in dem in Kooperation mit internationalen biopharmazeutischen und medizintechnischen Unternehmen Screeningverfahren für gentechnisch veränderte Organismen und nanobiotechnologische Kontrastmittel für die Onkologie entwickelt werden.



Stand 02/2020

„Biomedizinische Technik - Weltweit eine der innovativsten Schlüsseltechnologien. Bei uns lernen Sie, Technik auf biomedizinische Fragestellungen anzuwenden!“

Natur- und ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse auf biomedizinische Fragestellungen anwenden, das lernen Sie ab dem ersten Semester in unserem Bachelorstudiengang Biomedizinische Technik. Diese Kombination aus Technik und Biomedizin öffnet Ihnen bereits frühzeitig die Türen zur Praxis und angewandten Forschung.

Der Studienverlauf

Das Studium der Biomedizinischen Technik eröffnet Ihnen Berufsperspektiven auf dem Gebiet der Medizingerätetechnik, der Biotechnologie, der Krankenhaustechnik und Labordiagnostik, der Biomechatronik, der Medizininformatik und dem Arbeits-, Umwelt- und Strahlenschutz. Ihnen bieten sich berufliche Tätigkeiten in der Ausbildung, in der Forschung und Entwicklung, im Vertrieb und Produktmanagement oder im Rahmen einer Selbständigkeit. In sechs Semestern erlangen Sie bei uns das dafür erforderliche Wissen.

In den ersten zwei Semestern lernen Sie die mathematisch-naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen, die um Kompetenzen auf dem Gebiet der Informatik ergänzt werden. Ab dem dritten Semester erweitern Sie Ihre ingenieurwissenschaftlichen Kenntnisse und lernen diese auf biomedizintechnische Fragestellungen anzuwenden.

Neben fundiertem Fachwissen vermitteln wir Ihnen Methodenkompetenz auf dem aktuellen Stand der Forschung und Technik. Wir fördern Ihren Lernerfolg in Übungen und zusätzlich in von erfahrenen Studierenden abgehaltenen Tutorien. Ein wichtiger Baustein des Studiums sind die zahlreichen

Praktika, in denen Sie die erlernte Theorie in spannende Praxis umsetzen und dadurch die erforderliche Handlungskompetenz erlangen.

Wir ermöglichen Ihnen eine konzentrierte, effiziente Lernatmosphäre in Kleingruppen mit guter, individueller Betreuung durch Professoren, Mitarbeiter und Tutoren. Sie profitieren bei uns von modernen Laborplätzen, Multimedia-Techniken, internetunterstützter Lehre, e-Learning und internationalen Austauschprogrammen.

Im sechsten Semester absolvieren Sie ein Praktikum in der Industrie, einer Klinik oder in einem externen Forschungsinstitut, auf Wunsch sogar im Ausland und schließen mit der Bachelorarbeit und dem Grad Bachelor of Science (B.Sc.) Ihr Studium ab.

Studienverlaufsplan Biomedizinische Technik

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Informatik	Informatik	Elektrotechnik	Analog- und Digitaltechnik	Maschinen- und Konstruktionselemente	Praxisphase
Werkstofftechnik	Werkstofftechnik			Biosignale	
Wahlpflicht 1 Technisches Englisch oder Projektwerkstatt	Technische Mechanik	Mess- und Regelungstechnik	Mess- und Regelungstechnik		
Chemie	Konstruktionstechnik	Konstruktionstechnik und CAD	Biophysik	Medizinische Physik	Bachelorthesis
Mathematik I und Praktikum Rechnen	Mathematik II	Medizinprodukte-recht	Medizingeräte-technik	Medizingeräte-technik	
Physik	Physik	Medizinische Grundlagen	Einführung in das wiss. Arbeiten, Präsentieren, Publizieren	Wahlpflicht 2	Kolloquium

Mathematische und Naturwissenschaftliche Module

Ingenieurwissenschaftliche Module

Biomedizintechnische Module

Wahlpflichtmodule und wiss. Arbeiten

Praxismodule

