

Medizintechnik Hochschule Mannheim / Universität Heidelberg

Hochschule Mannheim
Bachelor of Science, Master of Science



Studium

Entwickle technische Innovationen für die Gesundheit!

Handprothesen wie in Star Wars - geht das auch "in echt", und wenn ja wie?

Und wie kann man mit Künstlicher Intelligenz Krankheiten erkennen, bevor sie bemerkt werden?

Das sind Fragestellungen, mit denen sich die Medizintechnik beschäftigt. Und dafür braucht man Ingenieurinnen und Ingenieure, die sich mit Hardware, Software und Medizin auskennen.

Und das Besondere dabei:

Der Studiengang Medizintechnik ist eine Kooperation mit der Uni Heidelberg sowie dem Uniklinikum Mannheim. Die medizinischen Fächer im Grundstudium werden am Uniklinikum von Ärzten unterrichtet.

Das solltest Du mitbringen

Du interessierst Dich dafür, wie technische Geräte funktionieren, und würdest Dich gerne damit beschäftigen?

- Genauso interessierst Du Dich aber auch für medizinische Themen und dafür, wie der menschliche Körper funktioniert?
- Du würdest diese beiden Dinge gerne verbinden und medizinische Geräte entwickeln, um damit kranken Menschen zu helfen?

Du findest Dich darin wieder? Dann bist Du im Studiengang Medizintechnik an der Hochschule Mannheim genau richtig!

Steckbrief

Abschluss: Bachelor of Science

Dauer: 7 Semester

Studienbeginn: Wintersemester & Sommersemester

Bewerbungsfrist Wintersemester: 15.05. - 15.07.

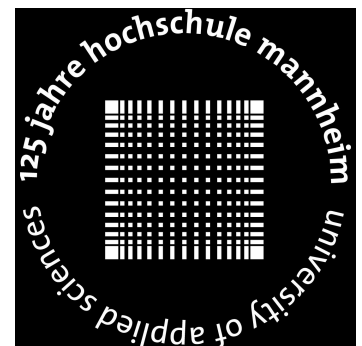
Bewerbungsfrist Sommersemester: 15.11. - 15.01.

Zulassungsbeschränkung: Ja

Nach dem Studium: Sehr gute Jobaussichten, durchschn. Einstiegsgehalt ca. 51.600€

Besonderheit: In Kooperation mit der Uni Heidelberg sowie der Uniklinik Mannheim

Sehr praxisbezogen: Im 5. Semester Praxissemester in einem Unternehmen



Kontakt

Allgemeine Fragen zum Studium
Ellen Kreuzholz
Tel.: +49 621 292 6358
E-Mail: sekretariat@informationstechnik.hs-mannheim.de

Fachstudienberatung
Prof. Dr. Wigand Poppendieck
E-Mail: w.poppendieck@hs-mannheim.de

Studieninhalte

Wie ist das Studium aufgebaut?

Vorbereitungskurse

Du kannst 1 Woche vor dem Vorlesungsbeginn Deine Mathe-Kenntnisse in einem kostenlosen Mathe-Vorkurs auffrischen.

Jetzt informieren: [Mathe-Vorkurs](#)

Fächer

1. Semester

- Grundlagen der Medizin (Propädeutik)
- Einführung in die Programmierung
- Elektrotechnik 1
- Digitaltechnik
- Mathematik 1
- Physik

2. Semester

- Anatomie, Physiologie, Biochemie
- Wechselstromtechnik
- Grundlagen der Schaltungstechnik
- Algorithmen und Datenstrukturen
- Objektorientierte Programmierung
- Mathematik 2

3. Semester

- Höhere Programmiersprachen
- Einführung in die Medizintechnik
- Entwurf elektronischer Schaltungen
- Felder oder Datenbanken
- Signale und Systeme
- Digital- und Microcomputertechnik
- Mathematik 3

4. Semester

- Software-Engineering
- Regelungstechnik oder Machine Learning
- Angewandte Physik
- Digitale Signalverarbeitung
- Embedded Systems
- Betriebssysteme oder Hochfrequenztechnik

5. Semester

- Praktisches Studiensemester

6. Semester

- Bildgebende Verfahren in der Medizintechnik
- Klinische Medizin
- Künstliche Intelligenz in der Medizintechnik
- Neural Engineering
- Mess- und Sensortechnik oder Programmierbare Logikbausteine
- Software- Entwicklungsmethoden und Entwicklungstools

7. Semester

- Wahlfach
- Wahlfach
- Zulassung von Medizinprodukten
- Bachelorarbeit

Perspektiven

Karrieremöglichkeiten

Die Karrierechancen für Medizintechniker*innen sind ausgesprochen positiv. Die Medizintechnikbranche ist sehr innovativ und wächst stärker als andere Branchen.

Hier in der Region, aber auch deutschlandweit, finden unsere Absolvent*innen spannende Jobs:

- **In der Forschung:** Entwicklung und Optimierung medizintechnischer Geräte und Verfahren (z. B. Roboter- und Assistenzsysteme)
- **In Unternehmen:** Entwicklung, Marketing und Vertrieb medizintechnischer Produkte, Produktmanagement von der Entwicklung über die Zulassung bis zur Vermarktung

- **In Krankenhäusern:** Installation und Überwachung überlebenswichtiger Geräte - im Operationssaal, bei der Diagnose sowie der Therapie von Erkrankungen.

Und weil das nicht jeder kann, hast Du nach Deinem Studium top Einstiegschancen und einen 1A Karriereausblick: Namhafte Unternehmen sind die potenziellen Arbeitgeber unserer Absolventinnen und Absolventen.