

Mechatronik

Hochschule Reutlingen
Bachelor of Engineering



Kurzinfo

Im Studiengang erlernen Sie Systeme, die nur aufgrund des engen Zusammenwirkens von Mechanik, Elektronik und Informatik realisierbar sind.

- **Informatik**
Grundlagen der Informatik, Software-Engineering, Objektorientierte Systeme, Kommunikationssysteme
- **Elektronik**
Digital- und Schaltungstechnik, Sensortechnik, Leistungselektronik, Digitale Signalverarbeitung
- **Automation**
Mess-, Steuerungs-, Regelungstechnik, Antriebstechnik, Robotersysteme, Motion Control
- **Mechanik**
Grundlage der Konstruktion und mechanischer Berechnungen

Eckdaten

Unterrichtssprache: Deutsch

Studienbeginn: Sommersemester Mitte März; Wintersemester Anfang Oktober

Studiendauer: 7 Semester

Studienabschluss: Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Kosten: Studierendenwerksbeitrag, Verwaltungsgebühr, Beitrag für die Verfasste Studierendenschaft



Hochschule Reutlingen
Reutlingen University

Kontakt

Studiengangsleitung

Prof. Dr. rer. nat. Eberhard Binder

Tel.: +49 7121 271 7028

E-Mail: eberhard.binder@reutlingen-university.de

binder@reutlingen-university.de

Studienkoordination

Christine Betz

Tel.: +49 7121 271 7001

E-Mail: christine.betz@reutlingen-university.de

betz@reutlingen-university.de

Gestaltung

Aufbau und Inhalt

Im 1. und 2. Semester gibt es ein gemeinsames Grundstudium in den Bachelorstudiengängen Mechatronik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen-International Project Engineering. Sie können sich bis zum Ende des zweiten Studiensemesters entscheiden, in welchem Studiengang Sie Ihr Studium fortsetzen möchten. Alle bis dahin erbrachten Leistungen werden im neuen Studiengang vollständig anerkannt.

Das Studium bietet unter anderem Vorlesungen und Laborpraktika mit folgenden Inhalten:

Informatik

- Grundlagen der Informatik
- Software-Engineering
- Objektorientierte Programmierung
- Kommunikationssysteme

Elektronik

- Digitaltechnik
- Schaltungstechnik
- Sensortechnik
- Leistungselektronik
- Digitale Signalverarbeitung

Automation

- Mess-, Steuerungs-, Regelungstechnik
- Antriebstechnik
- Robotersysteme

Mechanik

- Grundlagen der Konstruktion
- Grundlagen mechanischer Berechnungen

Wahlpflichtmodule im Wintersemester 2024/2025

- Alternative Energien - Thermische Systeme
- Ausgewählte Themen der Ingenieurmathematik
- Gewerblicher Rechtsschutz
- Leistungselektronik
- Leistungselektronik Praktikum
- Laborprojekt
- Halbleitertechnologie
- Felder und Wellen
- Halbleiterbauelemente
- Halbleiterschaltungstechnik
- Elektromagnetische Verträglichkeit und Signalintegrität
- Elektromagnetische Verträglichkeit in der Automatisierungstechnik
- Elektromagnetische Verträglichkeit Praktikum
- Praxisprojekt Mikroelektronik
- Software Intensive Systems
- Halbleitertechnologie und Hardware Security
- Interaktive Mobile Roboter
- Automotive Software Architecture
- Data Science und Statistik
- Felder und Wellen
- Halbleiterbauelemente
- Halbleiterschaltungstechnik
- Elektromagnetische Verträglichkeit und Signalintegrität
- Elektromagnetische Verträglichkeit in der Automatisierungstechnik
- Elektromagnetische VerträglichkeitPraktikum
- Praxisprojekt Mikroelektronik

Bewerbung

Zulassungsvoraussetzungen

- Allgemeine Hochschulreife (Abitur)
- Fachgebundene Hochschulreife
- Fachhochschulreife
- Berufliche Qualifikation (z.B. Meister, Fachwirt, Berufsausbildung und entsprechende Berufserfahrung sowie Eignungsprüfung)
- Ausländische Bildungsnachweise
- Weitere äquivalente Abschlüsse

So läuft die Online-Bewerbung

Schritt 1: Account anlegen auf hochschulstart.de. Dies ist der Kommunikationsknotenpunkt für alle Bewerbungen und hier erfahren Sie, ob Ihre Bewerbung an der Hochschule Reutlingen erfolgreich war.

[Anmelden >](#)

Schritt 2: Im **Campus PoRTal** der Hochschule Reutlingen registrieren. Nach der Registrierung können Sie sich für den Studiengang bewerben.

[Registrieren und bewerben >](#)