

# Mechatronik

Hochschule Reutlingen  
Master of Engineering



## Kurzinfo

Der Studiengang vermittelt vertiefte Kenntnisse auf aktuellen Gebieten der Mechatronik. Dabei wird in starkem Maße mit rechnergestützten Entwurfsverfahren und Simulationswerkzeugen gearbeitet.

- **Individuell und effektiv**  
Kleine Semestergruppen und moderne Studienkonzepte mit vielseitigen Projekten
- **Industriehaft und praxisorientiert**  
Enge Partnerschaften zur Industrie und Vermittlung von theoretisch fundiertem und praxisnahem Wissen
- **Innovativ und zukunftsorientiert**  
Vernetzte Hard- und Softwarelabore mit moderner Ausstattung

## Eckdaten

**Unterrichtssprache:** Deutsch

**Studienbeginn:** Sommersemester Mitte März; Wintersemester Anfang Oktober

**Studiendauer:** 3 bzw. 4 Semester

**Studienabschluss:** Master of Science (M.Sc.)

**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](mailto:eberhard.binder@reutlingen-university.de)

### Studienkoordination

Christine Betz

Tel.: +49 7121 271 7001

E-Mail: [christine.betz@reutlingen-university.de](mailto:christine.betz@reutlingen-university.de)

## Gestaltung

### Aufbau und Inhalt

Der Studiengang bietet die Chance, sich fit zu machen für spannende und zukunftsorientierte Aufgabenstellungen, bei denen mechanische, elektronische und softwaretechnische Fragestellungen und Herausforderungen zu lösen sind.

#### 1. Semester

- Mathematik
- Sensor- und Mikrosysteme
- Projekt Automatisierungstechnik
- Embedded Software
- Steuerungssysteme

#### 2. Semester

- Maschinelles Sehen und künstliche Intelligenz
- Mechatronik Projekt

#### 3. Semester

#### Abschlussarbeit

#### Liste der Wahlpflichtmodule - können sich von Semester zu Semester unterscheiden

- Erneuerbare Energien

- Elemente der Produktionsautomatisierung
- EMV Integrierter Schaltungen
- Leistungselektronik und Antriebsregelung
- Eingebettete Echtzeitsysteme
- System-on-Chip (SoC)
- Elektrische Energiespeichertechnik
- Motion Control
- Distributed Control in Power Grids
- Multi-Domain-Simulation elektromechanischer Systeme
- Einführung in die Mensch-Roboter-Kollaboration
- Anwendung der Mensch-Roboter-Kollaboration
- Software-Systeme-Architecture

## Bewerbung

### Zulassungsvoraussetzungen

- Qualifizierter, guter oder sehr guter Hochschulabschluss in Mechatronik oder in verwandten technischen Fachrichtungen
- Abgeschlossenes Hochschulstudium mit mindestens 180 ECTS (z.B. Bachelor- oder äquivalenter Abschluss).
- Bitte beachten Sie, dass Abschlüsse ausländischer Hochschulen in Deutschland durch das Studienkolleg in Konstanz anerkannt sein müssen.
- Nachgewiesene ausreichende Deutschkenntnisse. Dieser Nachweis kann geführt werden über die in § 1 der Satzung über die erforderlichen Sprachkenntnisse für ein Studium an der Hochschule Reutlingen.

### So läuft die Online-Bewerbung

**Schritt 1:** Account anlegen auf [hochschulstart.de](https://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 >](#)

## Mechatronik