

Mechatronik (grundständig)

Studientyp	Grundständiges Studium
Studienmöglichkeiten	Universität, Fachhochschule
Abschlüsse	Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Science (B.Sc.), Diplom-Ingenieur/in (Dipl.-Ing.)
Regelstudienzeit	3-4 Jahre



■ Studienfach Mechatronik

Das grundständige Studienfach Mechatronik vermittelt wissenschaftliches und praktisches Grundlagewissen in Mechanik, Elektronik und Informatik.

Mechatronik kann man auch im Rahmen von dualen Studiengängen, Fernstudiengängen und Lehramtsstudiengängen studieren.

■ Mögliche grundständige Studiengänge

- Mechatronik
- Mechatronik (Fahrzeugsystemtechnik und Elektromobilität)
- Mechatronik Automobil
- Mechatronik und Informationstechnologie
- Mechatronik/Sensortechnik
- Mechatronische Systemtechnik

■ Zugangsvoraussetzungen

- an Universitäten und gleichgestellten Hochschulen: die allgemeine oder ggf. die fachgebundene Hochschulreife
- an Fachhochschulen: mindestens die Fachhochschulreife
- ggf. Bestehen eines hochschulinternen Auswahlverfahrens
- ggf. Nachweis eines Vorpraktikums

■ Inhalte des Studiums

Die Studierenden besuchen Vorlesungen, Seminare und praktische Übungen an der Hochschule, z.B. in folgenden Modulen:

- Betriebswirtschaft
- CAD-Techniken und Finite-Elemente-Simulation mit Labor
- Elektrotechnik
- Entwurf und Kommunikation eingebetteter Systeme
- Fertigungstechnik
- Grundlagen der Informatik
- Konstruktionslehre und Maschinenelemente
- Leistungselektronik/Elektrische Antriebe
- Mathematik für Ingenieure
- Mechatronische Systeme
- Messtechnik
- Modellierung und Simulation
- Physik
- Regelungstechnik mit Labor

- Sensorik/Aktorik
- Technische Mechanik
- Werkstoffkunde
- Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung mit Labor

■ Nach dem Studium

Wer ein Bachelorstudium Mechatronik absolviert hat, kann z.B. in den Tätigkeitsfeldern Technisches Zeichnen, Konstruktion, Vertrieb, Verkauf oder Einkauf, Beschaffung ins Berufsleben einsteigen.

Für Führungspositionen wird im Anschluss an das Bachelorstudium i.d.R. ein Masterabschluss erwartet. Eine Fortsetzung des Studiums bietet sich beispielsweise in weiterführenden Studienfächern wie Mechatronik, Robotik, Autonome Systeme oder Automatisierungstechnik an.

■ Weitere Informationen



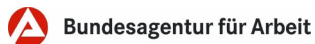
Berufe – aktuell, umfassend, multimedial



Studieren leicht gemacht – Wissenswertes über Studienfächer, Anforderungen, Unis



Bildung – Beruf – Arbeitsmarkt: Selbstinformation zu allen Themen an einem Ort



www.arbeitsagentur.de – Bei den **Dienststellen vor Ort** (Startseite) kann man z.B. einen Termin für ein Beratungsgespräch vereinbaren.

