



TECHNIK . WIRTSCHAFT . SOZIALWESEN

Bachelor Vollzeit / Deutsch

Bachelor of Engineering (B. Eng.)

MASCHINENBAU



HOCHSCHULE
RAVENSBURG-WEINGARTEN
UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES

AUF EINEN BLICK



Studienabschluss

Bachelor of
Engineering
(B.Eng.)



Regelstudienzeit

7 Semester, davon
1 Praxissemester
Vollzeitstudium



Bewerbungsschluss

15. Januar zum
Sommersemester
15. Juli zum
Wintersemester



Studienbeginn

Winter- und
Sommersemester

Zulassungsvoraussetzung

Fachhochschulreife, fachgebundene Hochschulreife
oder allgemeine Hochschulreife

ECTS-Umfang

Das Studium umfasst
210 Credits

Online-Bewerbung

www.rwu.de

Studiendekan

Professor Dr.
Wolfgang Engelhardt
T +49 751 501-9813
engelhardt@rwu.de

FUNDIERTES WISSEN & PRAKTISCHE FÄHIGKEITEN

Maschinenbau-
ingenieurinnen
und -ingenieure
gestalten die
technologische
Zukunft der
menschlichen
Gesellschaft.

Deutschland zählt weltweit zu den führenden Maschinenbau-Nationen. Die hier entwickelten und produzierten Werkzeugmaschinen sowie Fertigungs- und Kraftwerksanlagen haben einen hervorragenden Ruf.

Die Produkte des Maschinenbaus reichen von Produkten des täglichen Bedarfs wie Kaffeemaschinen über Werkzeugmaschinen und Anlagen zur Energieerzeugung bis zu Kraftfahrzeugen und Flugzeugen.

Maschinenbauingenieurinnen und -ingenieure gestalten die technologische Zukunft der menschlichen Gesellschaft. Kernelemente sind die Digitalisierung der Produktion, Automatisierung, nachhaltige Mobilität und die Ermöglichung der Energiewende.



STUDIUM & STUDIENINHALTE

Die Bachelorarbeit, das Praxissemester oder Studiensemester können auch im Ausland durchgeführt werden.

Der Bachelorstudiengang »Maschinenbau« ist auf sieben Semester angelegt. Das Grundstudium vermeidet bewusst Spezialisierung. Die Studierenden erlernen fachliche und naturwissenschaftliche Grundlagen wie Datenverarbeitung, Mathematik, Technische Mechanik, Maschinenelemente und Werkstoffkunde. Diese Basis stimmt bei allen Studierenden des Maschinenbaus und der Fahrzeugtechnik überein.

Im Hauptstudium ab dem vierten Semester werden vertiefte Grundlagen angeboten. In der Studienrichtung »Entwicklung und Konstruktion« liegt der Schwerpunkt im konstruktiven Bereich. Zahlreiche Unternehmen der Region beschäftigen sich mit

Studienrichtungen: Entwicklung und Konstruktion, Leichtbau und Simulation, Energie- und Verfahrenstechnik, Produktion und Entwicklung.

Faserverbundwerkstoffen, Leichtbau und Bionik, daher wurde die Studienrichtung »Leichtbau und Simulation« entwickelt. »Energie- und Verfahrenstechnik« behandeln Themen der Energieerzeugung und physikalischen Stoffumwandlungen. In der »Produktion und Entwicklung« werden Methoden und Verfahren der Fertigungstechnik gelehrt. Abgerundet wird das Vorlesungsangebot durch einen hohen Anteil an Wahlmodulen.

Das vierte Semester ist ein praktisches Studiensemester, bei dem die Studierenden selbständig an einem Projekt aus ihrer späteren Arbeitswelt in der regionalen Industrie arbeiten. Den Abschluss des Studiums bildet die Bachelorarbeit, die an der Hochschule oder in Kooperation mit Firmen angefertigt wird. Die Bachelorarbeit, das Praxissemester oder Studiensemester können auch im Ausland durchgeführt werden.

SEM. MODULÜBERSICHT

ECTS

| SEM. | MODULÜBERSICHT | | | | | | ECTS | |
|------|---|--|---|--|-----------------------|--|------|----|
| 1 | Mathematik 1 5 | IT-Werkzeuge Grundlagen & Praktikum 5 | Technische Mechanik 1 (Statik) 5 | Werkstoffkunde 1 und Umwelt 5 | Konstruktion 1 5 | Fertigungstechnik Grundlagen 3 | 30 | |
| 2 | Mathematik 2 5 | IT-Werkzeuge Vertiefung & Praktikum 5 | Technische Mechanik 2 (Elastostatik) 5 | Werkstoffkunde 2 und Nachhaltigkeit & Praktikum 5 | Konstruktion 2 5 | Elektrotechnik und Elektronik 5 | 30 | |
| 3 | Angewandte Mathematik 5 | Mess- und Regelungstechnik Grundlagen & Praktikum 5 | Technische Mechanik 3 (Kinematik, Kinetik) 5 | Thermodynamik und Strömungslehre Grundlagen 5 | Konstruktion 3 5 | BWL und QM Grundlagen 5 | 30 | |
| 4 | Praxissemester | | | | | | 30 | 30 |
| 5 | Module aus den Studienrichtungen Energie- und Verfahrenstechnik Engineering Design Entwicklung und Konstruktion Leichtbau und Simulation Produktion und Entwicklung 15 | | | Wahlpflichtmodul 5 | Wahlpflichtmodul 5 | Vertiefungsrichtung Praktikum & Projekt 5 | 30 | |
| 6 | Module aus den Studienrichtungen (s.o.) 15 | | | Wahlpflichtmodul 5 | Wahlpflichtmodul 5 | Vertiefungsrichtung Praktikum & Projekt 5 | 30 | |
| 7 | Bachelorarbeit & Seminar 15 | | | Wahlmodul 10 | | Modul Schlüsselqualifikation 5 | 30 | |

■ Vorlesungsfächer

■ Praktikum und Projektarbeit

■ Abschlussarbeit

BERUF & PERSPEKTIVEN

Die Nachfrage nach Ingenieurinnen und Ingenieuren ist enorm und die Verdienstmöglichkeiten liegen in der Spitzengruppe.

Das Berufsbild der Ingenieurin und des Ingenieurs zeichnet sich durch eine besondere Vielfalt aus. Mögliche Arbeitsfelder bieten erfolgreiche Industrieunternehmen aber auch Behörden und Verbände. Ingenieurinnen und Ingenieure gestalten die Produkte der Zukunft; die tägliche Arbeit ist durch viel Kommunikation und spannende Tätigkeiten beim Entwickeln, Testen und Optimieren der verschiedenen Produkte gekennzeichnet. Ingenieurinnen und Ingenieure verfügen über detailtiefes Methoden- und Fachwissen und die Fähigkeit zur Problemlösung.

Die Nachfrage nach Ingenieurinnen und Ingenieuren ist als Folge der wachsenden Ingenieurlücke enorm, die Verdienstmöglichkeiten liegen in der Spitzengruppe. Industriebetriebe des Maschinenbaus bieten hervorragende Arbeitsbedingungen und Sozialleistungen.

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Studiums wird der Titel Bachelor of Engineering (B. Eng.) verliehen, wodurch Sie die Möglichkeit haben, direkt in der Industrie als Ingenieurin und Ingenieur zu arbeiten oder an Hochschulen ein Masterstudium anzuschließen.



STUDIUM AN DER RWU

Das Studium ist ein besonderer Lebensabschnitt. Gut, wenn er an einem Ort stattfindet, an dem man sich ernst- und aufgenommen fühlt. Die RWU bietet Ihnen die optimalen Voraussetzungen, Ihre Potentiale weiterzuentwickeln. In einem sicheren und ruhigen Umfeld werden Sie bei diesem Schritt ins Berufsleben zu jeder Zeit von den Professorinnen und Professoren der RWU begleitet und unterstützt. Schon während des Studiums sammeln Sie praktische Berufserfahrung und wenden das Gelernte unmittelbar an. Kurz gesagt: Sie studieren und arbeiten in einer der schönsten, sichersten und nicht zuletzt einer der wirtschaftsstärksten Regionen Europas.



Hochschule Ravensburg-Weingarten

Studierenden-Service
+49 751 501-9344



Postfach / P.O. Box 3022
88216 Weingarten
Germany



Doggenriedstraße
88250 Weingarten
Germany



www.rwu.de
info@rwu.de
Facebook: [rw.university](https://www.facebook.com/rw.university)
Instagram: [rw.university](https://www.instagram.com/rw.university)