

Maschinenbau

Universität Rostock
Bachelor of Science



Semester	LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
8	Ver tiefungsbereich	Nichttechnischer Wahlpflichtbereich			Bachelorarbeit Maschinenbau						
5		Technischer Wahlpflichtbereich				Wahlpflichtbereich Projektarbeit					
4	Mathematik für Ingenieure 2: Lineare Algebra und Geometrie	Grundlagenorientierter Wahlpflichtbereich			Systemdynamik und Regelungstechnik		Grundlagen der Störungsmechanik				
3		Technische Thermodynamik 1		Konstruktionslehre		Grundlagen der Messtechnik		Technische Mechanik 3: Dynamik			
2	Mathematik für Ingenieure 1: Grundlagen und eindimensionale Analysis	Informatik 1: Einführung in die Programmierung		Elektrotechnik für Maschinenbau		Werkstofftechnik 1: Grundlagen		Technische Mechanik 2: Festigkeitslehre			
1		Fertigungslehre		Technische Darstellungslehre		Technische Mechanik 1: Statik					

LP: Leistungspunkte nach ECTS-System (Maß für Lern-, Vor- und Nachbereitungsaufwand; 1 LP = ca. 30 Zeitstunden)



Allgemein

Oben ankommen – Maschinenbau am Meer

Studieninteressierte, die Kreativität und Neugier mitbringen, sich für technische Systeme interessieren und über ein gutes mathematisch-naturwissenschaftliches Verständnis verfügen, sind hier am richtigen Ort. Im Studium werden diese Grundlagen um technologische, ökologische und ökonomische Kenntnisse erweitert und in spannenden Projekten angewandt.

Die Forschungsschwerpunkte an der Universität Rostock liegen in den Bereichen

- Biomedizintechnik,
- Energietechnik,
- Maritime Technik und
- Mobilität.

Bereits während des Studiums werden die Studierenden in die Forschungsschwerpunkte und deren aktuelle Fragestellungen eingebunden.

Warum Rostock? Wir bieten Ihnen:

- ein breites Fächerspektrum,
- eine praxisnahe und flexible Ingenieurausbildung,
- ein sehr gutes Betreuungsverhältnis,
- die Nähe zum Meer und
- eine traditionsreiche Universität mit modernen und innovativen Möglichkeiten.

Kontakt

Zentrale Studienberatung
Tel.: +49 381 498-1253
E-Mail: studienberatung@uni-rostock.de

Studienfachberatung
Prof. Dr.-Ing. Jens-Werner Falkenstein
Tel.: +49 381 498-9121
E-Mail: jens.falkenstein@uni-rostock.de

[Zum Studiengangsflyer >](#)
[Zur Studienordnung >](#)

Berufsfeld

Gegenstand und Ziel

Der Maschinenbau ist durch seine seit dem Beginn der Industrialisierung gewachsene Vielfalt und Komplexität gekennzeichnet. Ursprünglich befasste sich die Disziplin vornehmlich mit Entwicklung, Konstruktion, Fertigung, Betrieb, Vertrieb und Instandsetzung von Maschinen, Fahrzeugen und Anlagen. Im Zuge der wirtschaftlichen, technischen und gesellschaftlichen Entwicklung sind jedoch neue Arbeitsfelder hinzugekommen.

Diese verbinden den Maschinenbau immer stärker mit anderen Disziplinen, insbesondere der Elektrotechnik und Informatik (Mechatronik), den Naturwissenschaften, aber auch der Medizin und den Wirtschaftswissenschaften.

Maschinenbauingenieur*innen besitzen häufig die Systemverantwortung bei der interdisziplinären Entwicklung neuer Produkte des Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbaus. Neben rein technischen Aufgabenfeldern werden hier auch oft Funktionen an der Schnittstelle zu ökonomischen und ökologischen Themen wahrgenommen.

Perspektive

Heute ist der Maschinenbau der größte industrielle Arbeitgeber in Deutschland. Deutsche Unternehmen gehören in vielen Bereichen zu den Weltmarktführern. Im Maschinenbau geht es nicht einfach nur um das Zusammenbauen von Maschinen, sondern um die Forschung und

Entwicklung, Vertrieb, Produktion und vieles mehr. Anwendungsgebieten sind neben Straßen- und Schienenfahrzeugen, Schiffen, Fertigungsanlagen auch Technologien zur erneuerbaren Energiegewinnung oder Geräte zur medizinischen Diagnose und Therapie.

Der starke Innovationsdruck und die positive wirtschaftliche Entwicklung der Unternehmen bewirken einen anhaltenden Bedarf an wissenschaftlich ausgebildeten Maschinenbauingenieuren. Das breit angelegte, praxisorientierte Studium bietet den Absolventinnen und Absolventen eine so hohe Flexibilität, dass sie auch in Zukunft ausgezeichnete Berufsaussichten haben werden.

Studienablauf

Studienablauf

Die Basis des Maschinenbaustudiums an der Universität Rostock wird in den ersten drei Semestern durch die Vermittlung von Fachkompetenz in den mathematischen, mechanischen, werkstofftechnischen, konstruktiven und fertigungstechnischen Grundlagen gelegt. Einen ersten Einblick in die Arbeitsabläufe von Industrieunternehmen ermöglichen die beiden Praktikumsabschnitte vor und während des Studiums. Im Studienverlauf erwerben die Studierenden methodische und problemlösungsorientierte Kompetenzen, unter anderem in projektorientierten Modulen. In diesen erarbeiten sie Lösungen für komplexe Aufgabenstellungen aus der Ingenieurpraxis.

Die Studierenden können durch Wahl- und Vertiefungsmodule im Umfang von 63 Leistungspunkten, einschließlich eines Projektes, individuelle Schwerpunkte setzen. Es besteht die Wahl aus einer von fünf Vertiefungsrichtungen:

- Entwicklung und Konstruktion
- Energie- und Umwelttechnik
- Produktionstechnik und Logistik
- Mechatronik
- Schiffs- und Meerestechnik.

In den weiterführenden Masterstudiengängen können die Studierenden diese Schwerpunkte im Anschluss ausbauen und vertiefen.

Bewerbung

Maschinenbau im Bachelorstudium

Studienform:

- Grundständig (mit erstem berufsqualifizierenden Abschluss)
- Ein-Fach-Bachelor (nicht kombinierbar)

Regelstudienzeit: 6 Semester

Studienbeginn: immer zum Wintersemester (01.10.)

Zulassungsmodus: zulassungsfrei, ohne NC

Studienfelder: Ingenieurwissenschaften/ Informatik

Formale Voraussetzung:

- Hochschulzugangsberechtigung (z.B. Abitur)
- Sprachkenntnisse C1 Deutsch

Besonderheit: Vor Aufnahme des Studiums ist ein achtwöchiges Grundpraktikum zu absolvieren. Der Nachweis ist spätestens zum Beginn des dritten Fachsemesters zu erbringen.

Jetzt informieren und einschreiben

[Website MSF >](#)

[Prüfungs- und Studienordnung >](#)

[Online-Bewerbung >](#)

Perspektive

Weiterführende Studienmöglichkeiten an der Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik sind:

- Master of Science Maschinenbau
- Master of Science Schiffs- und Meerestechnik
- Promotion nach Masterabschluss (Dr.-Ing.)

