

STUDIENABLAUFPLAN

Sem.	LP	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33
6	Modul	Nichttechnischer Wahlpflichtbereich		Bachelorbereich Maschinenbau		Einführung in die Elektrotechnik für Maschinenbau						
5	Modul	Vertiefungsbereich		Nichttechnischer Wahlpflichtbereich		Technischer Wahlpflichtbereich		Wahlpflichtbereich Projektarbeit				
4	Modul	Mathematik für Ingenieurwissenschaften 3: Differenzialgleichungen und mehrdimensionale Analysis		Technische Thermodynamik 1		Grundlagenorientierter Wahlpflichtbereich		Systemdynamik und Regelungstechnik		Grundlagen der Strömungsmechanik		
3	Modul	Mathematik für Ingenieurwissenschaften 1: Grundlagen und eindimensionale Analysis		Mathematik für Ingenieurwissenschaften 2: Lineare Algebra und Geometrie		Konstruktionslehre		Technische Mechanik 3: Dynamik		Grundlagen der Messtechnik		
2	Modul	Mathematik für Ingenieurwissenschaften 1: Grundlagen und eindimensionale Analysis		Informatik 1: Einführung in die Programmierung		Technische Darstellung		Technische Mechanik 2: Festigkeitslehre		Wertstoff-technik 1: Grundlagen		
1	Modul	Mathematik für Ingenieurwissenschaften 1: Grundlagen und eindimensionale Analysis		Fertigungslehre		Technische Darstellungslehre		Technische Mechanik 1: Statik		Einführung in die Elektrotechnik für Maschinenbau		

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



Universität Rostock

FAKULTÄT FÜR MASCHINENBAU UND SCHIFFSTECHNIK

Studienfachberatung
 Prof. Dr. Jens-Werner Falkenstein
 Justus-von-Liebig weg 6
 18059 Rostock
 jens.falkenstein@uni-rostock.de
 +49 (0)381 498 - 9121

Prüfungsamt und/oder Studienbüro
 Studienbuero.maschinenbau@uni-rostock.de
 www.msf.uni-rostock.de

STUDENT SERVICE CENTER

Allgemeine Studienberatung & Careers Service
 Parkstraße 6
 18057 Rostock
 +49 (0)381 498 - 1230
 studium@uni-rostock.de

www.uni-rostock.de/studium

Stand März 2024

Maschinenbau

Bachelor of Science



ABSCHLUSS & REGELSTUDIENZEIT

- Bachelor of Science (B.Sc.) | 6 Semester

STUDIENFORM & SPRACHE

- Grundständig (mit ersten berufsqualifizierenden Abschluss)
- Ein-Fach-Studium (kann nicht kombiniert werden)
- Hauptunterrichtssprache: Deutsch

STUDIENBEGINN

- nur zum Wintersemester (01. Oktober)

STUDIENFELDER

- Ingenieurwissenschaften / Informatik

FORMALE VORAUSSETZUNGEN

- Hochschulzugangsberechtigung (z.B. Abitur)
- Internationale Studieninteressierte: C1 nach GER

BESONDERHEITEN

- Vor Aufnahme des Studiums ist ein achtwöchiges Grundpraktikum zu absolvieren (Nachweis bis spätestens zu Beginn des dritten Fachsemesters)

WEITERFÜHRENDE STUDIENMÖGLICHKEITEN AN DER UNIVERSITÄT ROSTOCK

- Master of Science: Maschinenbau
- Master of Science: Schiffs- und Meerestechnik

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. MaschinenbauingenieurInnen besitzen häufig die Systemverantwortung bei der interdisziplinären Entwicklung neuer Produkte des Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbaus.

EIGNUNG UND VORAUSSETZUNG

Das Maschinenbaustudium richtet sich an alle naturwissenschaftlich und technisch Interessierten mit einer Begeisterung für die Entwicklung, Umsetzung und Gestaltung innovativer technischer Lösungen.

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 Vertiefungsmodulen im Umfang von 63 Leistungspunkten, einschließlich eines Projektes, individuelle Schwerpunkte setzen. Es besteht die Wahl aus einer von [sechs Vertiefungsrichtungen](#):



Sustainable Engineering



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.

TÄTIGKEITSFELDER

Der Maschinen- und Fahrzeugbau ist der größte industrielle Arbeitgeber in Deutschland. Deutsche Unternehmen gehören in vielen Bereichen zu den Weltmarktführern. MaschinenbauingenieurInnen entwickeln, produzieren und vertreiben so unterschiedliche Produkte wie Straßen- und Schienenfahrzeuge, Schiffe, Fertigungsanlagen, Kraftwerke oder Geräte zur medizinischen Diagnose und Therapie. Der starke Innovationsdruck und die positive wirtschaftliche Entwicklung der Unternehmen bewirken einen anhaltenden Bedarf an wissenschaftlich ausgebildeten Maschinenbau- IngenieurInnen. Das breit angelegte, praxisorientierte Studium bietet den Absolventinnen und Absolventen eine so hohe Flexibilität, dass sie auch in Zukunft ausgezeichnete Berufsaussichten haben werden.