

STUDIENABLAUFPLAN

Semester	6 27 LP	Vertiefungsmodul	Wahlpflichtmodul nichttechnisch orientiert	Bachelorarbeit Maschinenbau			15 LP	Industriefach- praktikum
	5 33 LP	Vertiefungsmodul grundlagenorientiert	Vertiefungsmodul	Wahlpflichtmodul technisch orientiert	Projekt Maschinenbau	9 LP		
	4 30 LP	Vertiefungsmodul grundlagenorientiert	Vertiefungsmodul	Wahlpflichtmodul grundlagenorientiert	Systemdynamik und Regelungstechnik	Grundlagen der Strömungs- mechanik	6 LP	
	3 30 LP	Technische Mechanik 3: Dynamik	Mathematik 3: Differentialgleichungen und mehrdimensionale Analysis	Konstruktionslehre 3: Maschinenelemente	Grundlagen der Messtechnik	Technische Thermodynamik I	6 LP	
	2 30 LP	Technische Mechanik 2: Festigkeitslehre	Mathematik 2: Lineare Algebra und Geometrie	Konstruktionslehre 2: Technische Gestaltungslehre und Maschinenelemente	Informatik I: Einführung in die Programmierung	Werkstoff- technik I: Grundlagen	Elektrotech- nik für Ma- schinenbau	
1 30 LP	Technische Mechanik 1: Statik	Mathematik 1: Grundlagen & eindimensionale Analysis	Konstruktionslehre 1: Technische Darstellungslehre	Fertigungslehre	6 LP	6 LP	6 LP	
LP = Leistungspunkte nach ECTS-System (Maß für Lern-, Vor- und Nachbereitungsaufwand; 1 LP = ca. 30 Zeistunden)								

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

**HOCHSCHULE
INFORMATIONSTAG
UNIVERSITÄT
ROSTOCK
04.05.2019**



Universität Rostock

**FAKULTÄT FÜR MASCHINENBAU
UND SCHIFFSTECHNIK**

Studienfachberatung
Prof. Dr.-Ing. Jens-Werner Falkenstein
Lehrstuhl für Getriebe- und Antriebstechnik
Justus-von-Liebig-Weg 6
18059 Rostock
Fon + 49 (0)381 498-9121
jens.falkenstein@uni-rostock.de

Dipl.-Ing. Monika Nitz
Albert-Einstein-Straße 2
18059 Rostock
Fon + 49 (0)381 498-9004
studienbuero.maschinenbau@uni-rostock.de

www.msf.uni-rostock.de

**ALLGEMEINE STUDIENBERATUNG
& CAREERS SERVICE**

Parkstraße 6
D 18057 Rostock
Fon + 49 (0)381 498-1230
studium@uni-rostock.de

www.uni-rostock.de/studium

Stand April 2018

Maschinenbau

Bachelor of Science



**FAKULTÄT FÜR MASCHINENBAU
UND SCHIFFSTECHNIK**

ABSCHLUSS

- Bachelor of Science (B. Sc.)

STUDIENFORM

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

REGELSTUDIENZEIT

- 6 Semester

STUDIENBEGINN

- immer zum Wintersemester (01. 10.)

STUDIENFELDER

- Ingenieurwissenschaften / Informatik

FORMALE VORAUSSETZUNGEN

- Hochschulzugangsberechtigung (z. B. Abitur)

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
- Master of Science Aquakultur
- Promotion nach Masterabschluss (Dr.-Ing.)

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

EIGNUNG UND VORAUSSETZUNGEN

Studienvoraussetzungen sind das erfolgreich abgelegte Abitur. Mathematisches Verständnis, Logik, technisches Talent und naturwissenschaftliche Begabung sind ebenfalls wichtig.

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 bieten 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 maximal 48 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.

TÄTIGKEITSFELDER

Der Maschinen- und Fahrzeugbau ist der größte industrielle Arbeitgeber in Deutschland. Deutsche Unternehmen gehören in vielen Bereichen zu den Weltmarktführern. Maschinenbauingenieure 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 Maschinenbauingenieuren. Das breit angelegte, praxisorientierte Studium bietet den Absolventinnen und Absolventen eine so hohe Flexibilität, dass sie auch in Zukunft ausgezeichnete Berufsaussichten haben werden.