

STUDIENABLAUFPLAN

Semester	4 30 LP	Masterarbeit Maschinenbau		30 LP	
	3 30 LP	Studienarbeit Maschinenbau		Nichttechnisches Wahlpflichtmodul	Technisches Wahlpflichtmodul 3
	2 30 LP	Vertiefungsrichtung I Modul 3	Vertiefungsrichtung II Modul 4	Vertiefungsrichtung II Modul 3	Technisches Wahlpflichtmodul 2
	1 30 LP	Vertiefungsrichtung I Modul 1	Vertiefungsrichtung II Modul 2	Vertiefungsrichtung II Modul 1	Technisches Wahlpflichtmodul 1
LP: Leistungspunkte nach ECTS-System (Maß für Lern-, Vor- und Nachbereitungsaufwand; 1 LP = ca. 30 Zeitstunden)					

# Maschinenbau

Master of Science

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  
 + 49 (0)381 498-9121  
 jens.falkenstein@uni-rostock.de

**Dipl.-Ing. Monika Nitz**  
 Albert-Einstein-Straße 2  
 18059 Rostock  
 + 49 (0)381 498-9004  
 studienbuero.mbst@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](http://www.uni-rostock.de/studium)

Stand: Januar 2022



# Maschinenbau

Master of Science

**FAKULTÄT FÜR MASCHINENBAU  
UND SCHIFFSTECHNIK**

**ABSCHLUSS**

- Master of Science (M. Sc.)

**STUDIENFORM**

- weiterführender Studiengang (mit erstem berufsqualifizierenden Abschluss)

**REGELSTUDIENZEIT**

- 4 Semester

**STUDIENBEGINN**

- zum Wintersemester (01.10.)
- zum Sommersemester (01.04.)

**STUDIENFELDER**

- Ingenieurwissenschaften / Informatik

**FORMALE VORAUSSETZUNGEN**

- erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss in einem Studiengang der Fachrichtung Maschinenbau oder ein anderer gleichartiger Abschluss mit mindestens 180 LP
- Deutsch auf Niveau C1 nach GER
- 3,0 als Abschlussnote oder eine damit vergleichbare Note in anderen Notensystemen (für einen Zugang ohne Einzelfallprüfung auf Studienerfolg)
- Maximal 12 LP können innerhalb der ersten beiden Semester nachgeholt werden.

**WEITERFÜHRENDE STUDIENMÖGLICHKEITEN AN DER UNIVERSITÄT ROSTOCK**

- Promotion (Dr.-Ing.)

**GEGENSTAND UND ZIEL**

Als größter industrieller Arbeitgeber in Deutschland ist der Maschinen- und Fahrzeugbau Weltmarktführer in einigen Bereichen. Dabei sind fast ein Viertel aller deutschen Ingenieurinnen und Ingenieure im Maschinen- und Fahrzeugbau tätig. Ein wesentliches Charakteristikum des Maschinenbaus ist die historisch gewachsene Vielfalt und Komplexität. Während sich die Disziplin ursprünglich vornehmlich mit Entwicklung, Konstruktion, Fertigung, Betrieb, Vertrieb und Instandsetzung von Maschinen befasste, sind im Zuge der wirtschaftlichen, technologischen und gesellschaftlichen Entwicklung neue Arbeitsfelder hinzugekommen, die den Maschinenbau mit anderen Disziplinen verbinden. Hierzu zählen insbesondere Bereiche der Natur- und Ingenieurwissenschaften (Mechatronik), der Informatik und der Medizin, aber auch Ökonomie und Soziologie.

**EIGNUNG UND VORAUSSETZUNGEN**

Nachweis des Erwerbs von mindestens:

- 18 LP auf dem Gebiet der Mathematik
- 18 LP auf dem Gebiet der Technischen Mechanik
- 6 LP auf dem Gebiet der Thermodynamik
- 6 LP auf dem Gebiet der Strömungsmechanik
- 6 LP auf den Gebieten der Mess- und Regelungstechnik

**STUDIENABLAUF**

Aufbauend auf den im Bachelorstudium erworbenen ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen und Vertiefungen bietet der Masterstudiengang des Maschinenbaus in Rostock vielfältige Möglichkeiten der Spezialisierung. Er verbreitert und vertieft die erworbenen Fachkenntnisse, befähigt zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten, legt die Voraussetzungen zur Weiterentwicklung des Faches und bereitet auf eine Promotion vor. Für ihre individuelle Spezialisierung kön-

nen die Studierenden zwei aus 14 Vertiefungsrichtungen miteinander kombinieren. Diese dienen als Basis für die Entwicklung der Themen der Studien- und Masterarbeit.

Der Studiengang qualifiziert seine Absolvent:innen insbesondere für eigenverantwortliche und leitende Tätigkeiten. Sie zeichnen sich durch die Fähigkeit zum wissenschaftlichen Arbeiten, durch Forschungsnähe, Selbstständigkeit sowie Urteils- und Entscheidungsfähigkeit aus.

**Vertiefungsrichtungen:**

	Antriebstechnik		Strömungsmaschinen
	Fertigungstechnik		Strömungsmechanik/ Aerodynamik
	Konstruktionstechnik		Strukturmechanik
	Leichtbau		Thermische Maschinen/ Verbrennungsmotoren
	Logistik		Thermische Prozesse/ Energieanlagen
	Mechatronik		Werkstofftechnik
	Schweißtechnik		Windenergietechnik

**TÄTIGKEITSFELDER**

Maschinenbau-Ingenieurinnen und -Ingenieure besitzen häufig die Systemverantwortung bei der interdisziplinären Entwicklung neuer Produkte des Maschinen-, Anlagen- und Fahrzeugbaus. Entsprechend dieser breiten Aufgabenfelder besteht ein anhaltender und in Zukunft noch weiter ansteigender Bedarf an wissenschaftlich ausgebildeten Maschinenbau-Ingenieurinnen und -Ingenieuren.