Maschinenbau

Der Maschinenbau und die Mechatronik sind Querschnittsdisziplinen, auf die die Studierenden durch fächerübergreifende Veranstaltungen vorbereitet werden. Denn hier geht es nicht etwa allein um die Herstellung effizienter Produkte in hoher Qualität, sondern darum, ständig neue Beiträge zur Lösung dringender Aufgaben in Wirtschaft und Gesellschaft zu leisten.

Der Bachelor of Science eröffnet bei entsprechender Abschlussnote den Weg in das weiterführen de Master-Studium.

NEU: Ab WS 2018/19 kann auch die Studienrichtung Biomechanik gewählt werden.



Berufsbild und Arbeitsmarkt

Das Tätigkeitsfeld von Ingenieurinnen und Ingenieuren des Maschinenbaus ist weit angelegt. Ob im Flugzeug- oder Fahrzeugbau, ob in der Entwicklung von Werkzeugmaschinen, der Produktionstechnik oder der Feinwerk-, Mikro- und Medizintechnik, der kreative und analytische Sachverstand des Maschinenbauingenieurs wird überall für Konstruktion, Fertigung und Betrieb benötigt.

Die Palette der Produkte reicht vom Auto bis zum Zahnarzbohrer, von der künstlichen Herzklappe bis zur Flugzeugturbine. Der Maschinenbau ist eine der größten Industriebranchen in Deutschland und Grundlage des Exports. Die Mess-, Regelungs- und Automatisierungstechnik hat seit langem in den Maschinenbau Einzug gehalten. Die Rechnersteuerung der Werkzeugmaschinen oder die Konstruktionszeichnung mit CAD (Computer Aided Design) integrieren die Informationstechnik in das Berufsbild.

Die Eignung für spätere, maßgebende Aufgaben verlangt eine Flankierung des Fachstudiums durch weitere Gebiete im Arbeitsumfeld des Maschinenbauingenieurs wie Betriebswirtschaftslehre under Kommunikation.

Clausthaler Maschinenbauer schaffen die Produktionsanlagen für eine wirtschaftliche Fertigung, organisieren die Produktionsprozesse, überwachen die Qualität und geben fachliche Beratung bei Vertrieb und Nutzung der Produkte. Das Berufsfeld erstreckt sich über viele Bereiche, vom Trockenrasierer bis zum Verkehrsflugzeug, von der Klimaanlage bis zur Trinkwasserversorgung, ein Füllhorn für den späteren Arbeitsplatz und im Studium eine ergiebige Themenqueile für Projektund Abschlussarbeiten über die Technik für Morgen.

Fachliche Schwerpunkte

Im Bachelor-Studiengang Maschinenbau wird auf eine Ausbildung in den naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern in Kombination mit ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen- und fachspezifischen Kenntnissen Wert gelegt.

Durch das Studium sollen Fachkenntnisse und Fähigkeiten erworben werden, die ein problemori-



STUDIEREN IN CLAUSTHAL Jetzt Bewerbung starten.

ÜBERBLICK

Typ: Bachelor-Studiengang
Dauer: 6 Semester
Unterrichtssprache: <u>Deutsch</u>
Abschluss: Bachelor of Science (B.Sc.)
Zulassungsvoraussezung: <u>Hochschul-</u>
zugangsberachtigung
Studienbeginn: Empfohlen wird das
Wintersemester. Wir empfehlen allen Studierenden, insbesondere den Studienan-

Akkreditierung <u>Urkunde ASIIN</u> EUR-ACE-Bachelor

STUDIENSTART

me am Steiger-College.

Steiger-College

Dein bester Einstieg in das Studium mit verlängerter Studieneingangsphase

Welcome-Week - TUCStart

Orientierungswochen vor Studienbeginn mit Vorkursen

DIESE STUDIENGÄNGE KÖNNTEN DICH AUCH INTERESSIEREN

Sportingenieurwesen Energietechnologien Elektrotechnik Verfahrenstechnik/ Chemieingenieurwe-

ANSCHLIESSENDE MASTER-STUDIENGÄNGE

Maschinenbau Energiesystemtechn

DOKUMENTE

Prüfungsordnungen

 Allgemeine Prüfungsordnung
 Ausführungsbestimmungen-Aktueli

raktikumsbestimmungen

Allgemeine Praktikantenrichtlinie
 Praktikumsbestimmungen

Wahlpflichtkataloge

 <u>aktueller Wahlpflichtkatalog für WS</u> 20/21 und SS 21

DOKUMENTE

Prüfungsordnungen

- Allgemeine Prüfungsordnung
- <u>Ausführungsbestimmungen-</u> <u>Aktuell</u>

Praktikumsbestimmungen

- Allgemeine Praktikantenrichtlinie
- Praktikumsbestimmungen

Wahlpflichtkataloge

- aktueller Wahlpflichtkatalog für WS 20/21 und SS 21
- Wahlpflichtkatalog für WS 19/20 und SS 20

Modellstudienpläne

- Modellstudienplan SR Allgemeiner Maschinenbau
- Modellstudienplan SR Mechatronik
- Modellstudienplan SR Biomechanik

Teilzeitstudium:

- Modellstudienplan Teilzeit SR Allgemeiner Maschinenbau
- Modellstudienplan Teilzeit SR Mechatronik
- Modellstudienplan Teilzeit SR Biomechanik

studieren im Steiger-College (SC):

- Modellstudienplan SC SR Allg, Maschinenbau Beginn im Wintersemester (6+2)
- Modellstudienplan SC SR Allg, Maschinenbau Beginn im Sommersemester (6+1)
- Modellstudienplan SC SR Mechatronik Beginn im Wintersemester (6+2)
- Modellstudienplan SC SR Mechatronik Beginn im Sommersemester (6+1)
- Modellstudienplan SC SR Biomechanik Beginn im Wintersemester (6+2)
- Modellstudienplan SC SR Biomechanik Beginn im Sommersemester (6+1)

Modulhandbücher

Modulhandbuch

Allgemeine Prüfungsordnung (APO)

Die Allgemeine Prüfungsordnung (APO) regelt das Prüfungswesen – also alles, was mit Schriftlichen oder mündlichen sowie Abschlussprüfungen und anderen Prüfungsleitungen zusammenhängt (siehe auch §14 APO) – übergreifend für alle Studiengänge der TU Clausthal.

Ausführungsbestimmungen (AFB) Beispiel Maschinenbau

Die Ausführungsbestimmungen enthalten alle studiengangspezifischen Regelungen in Ergänzung zur Allgemeinen Prüfungsordnung.

Praktikumsbestimmungen Beispiel Maschinenbau

Hier findet Ihr alle Informationen zum Vor- und Industriepraktikum

Wahlpflichtkataloge Beispiel Maschinenbau

Der Wahlpflichtkatalog enthält eine (regelmäßig) aktualisierte Übersicht über alle wählbaren Wahlpflichtfächer, geordnet nach ihren Modulen.

Modulhandbuch Beispiel Maschinenbau

Im Modulhandbuch findet ihr weitere, ausführliche Beschreibungen aller Module.

[\]Modellstudienpläne

Der Modellstudienplan stellt den idealen und empfohlenen Verlauf Eures Studiums dar.

Wir unterscheiden folgende Pläne:

- Für das Studium im Steiger-College
- Für das Teilzeitstudium
- Für den regulären Start im Wintersemester
- Für den Start im Sommersemester