

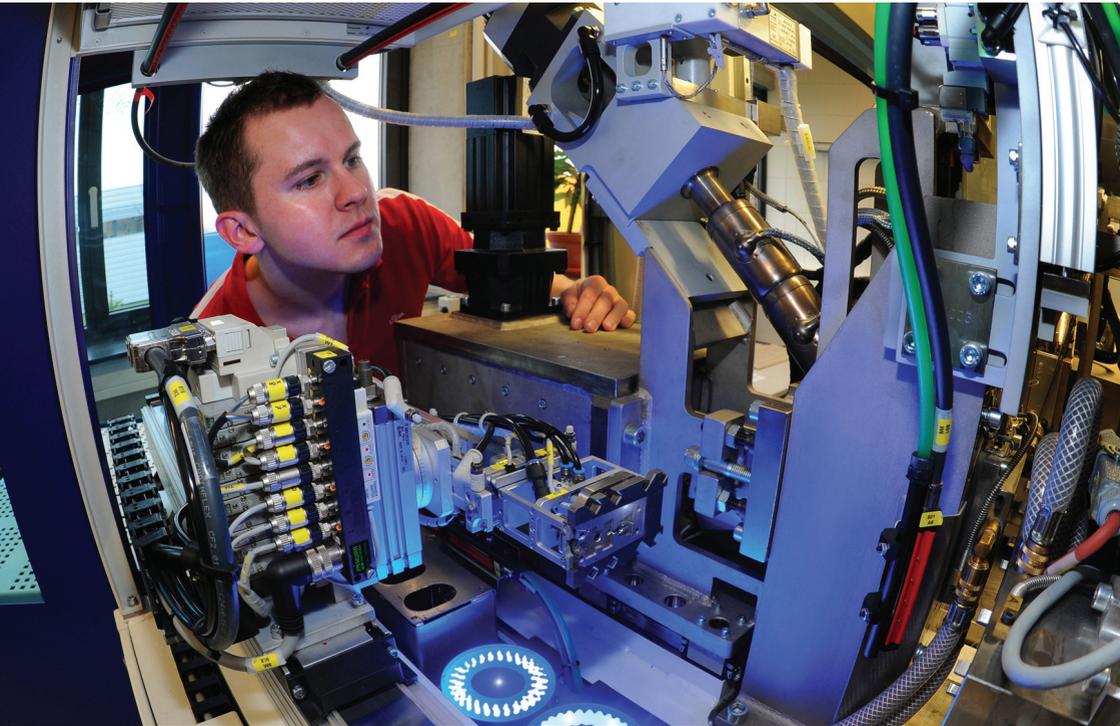


TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
CHEMNITZ

# Maschinenbau

Fakultät für Maschinenbau

## Masterstudiengang



„Der Maschinen- und Anlagenbau ist eine der wichtigsten Industrien Deutschlands: Sein Anteil an der Bruttowertschöpfung beträgt über 3%. Jedes zehnte Maschinen- und Anlagenbauprodukt weltweit wird hier produziert – durch den hohen Exportanteil sind es etwa 16% der globalen Maschinenexporte. Rund 1 Mio. Beschäftigte erwirtschaften gut 200 Mrd. EUR Umsatz pro Jahr. Gemessen am Umsatz ist Deutschland nach China und den USA damit der weltweit drittgrößte Maschinen- und Anlagenproduzent.“

Quelle: Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA) 2014



## Was zeichnet den Masterstudiengang Maschinenbau aus?

Die Herstellung von Produkten ist ohne Fabriken, Anlagen, Transportmittel, Maschinen, Ausrüstungen, Materialien und Energie sowie zugehörige Technologien und Verfahren unter umfassender Nutzung der Computertechnik nicht möglich. Dazu benötigt jede hochentwickelte Volkswirtschaft qualifizierte Fachleute. Der Maschinenbau mit seinen modernen Simulations-, Produktions-, Informations- und Kommunikationstechnologien ist dabei der wichtigste Kernbereich in Industrie und Wirtschaft. Die im Masterstudiengang Maschinenbau forschungsorientiert universitär ausgebildeten Fachleute entwickeln und konstruieren innovative markt- und kostengerechte energieeffiziente Produkte und gestalten umweltverträgliche Produktionsprozesse und -verfahren. Sie planen, projektieren, errichten und betreiben moderne Fabriken und Produktionsanlagen im In- und Ausland.



„Unsere Industrie setzt auf Ingenieure mit besonderen Fähigkeiten und an der Technischen Universität Chemnitz bekomme ich das notwendige Know-how vermittelt. Lehrveranstaltungen orientieren sich an den neuesten Forschungsergebnissen, die unter anderem an den vielen Professuren der Fakultät für Maschinenbau gewonnen werden. Gerade hier steht das Studium noch im Vordergrund.“

Stefan Heinrich, Maschinenbaustudent

# Aufbau des Studiums

## Basismodule Ingenieurwissenschaftliche Vertiefungen (1.-2. Semester)

- Höhere Technische Mechanik
- Projektmanagement oder Allgemeine Chemie
- Numerische Methoden für Ingenieure oder Optimierung
- Industrielle Steuerungstechnik oder Antriebs-, Mechanismen- und Bewegungstechnik

## Schwerpunktmodule Studienrichtung (1.-3. Semester)

Aus den nachfolgend genannten Studienrichtungen ist eine Studienrichtung auszuwählen:

- Konstruktionstechnik und Produktentwicklung
- Produktionstechnik und Produktionsprozesse
- Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnik
- Angewandte Mechanik und Thermodynamik
- Montage-/Füge-/Fördertechnik
- Fabrik- und Arbeitsgestaltung/Produktionsmanagement
- Fahrzeugtechnik

## Ergänzungsmodul Interdisziplinäre Lehrinhalte (2.-3. Semester)

Wahlmöglichkeit aus verschiedenen Angeboten, z. B. Englisch, rechts- und betriebswirtschaftlichen Fächern sowie freie Auswahl aus nicht belegten Modulen der Studienrichtungen

## Modul Projektarbeit (3. Semester)

## Modul Master-Arbeit (4. Semester)

# Berufsperspektiven

Absolventen finden auf dem deutschen wie internationalen Arbeitsmarkt in vielen Bereichen interessante Einsatzmöglichkeiten in den Branchen Maschinenbau, Anlagenbau, Apparatebau und Fahrzeugbau sowie in den folgenden Tätigkeitsfeldern:

### Wissenschaft

- Forschung und Ausbildung an Universitäten und Hochschulen
- Forschung und Entwicklung in Instituten und Industrieunternehmen

### Produkt- und Verfahrensentwicklung, Konstruktion, Produktionsvorbereitung, Analyse und Begutachtung

- in Industrieunternehmen, Ingenieurbüros
- als freiberuflicher Ingenieur oder selbstständiger Unternehmer

### Vertrieb

- Planung, Projektierung, Service, Management

## Grundlegendes

Zulassungsvoraussetzung: in der Regel berufsqualifizierender Hochschulabschluss Bachelor Maschinenbau bzw. inhaltlich gleichwertiger Studiengang

Regelstudienzeit: 4 Semester (Teilzeitstudium möglich)

Abschluss: Master of Science (M.Sc.)

Studienbeginn: Wintersemester, Sommersemester

### Alle Informationen rund ums Studium:

[www.tu-chemnitz.de/studentenservice](http://www.tu-chemnitz.de/studentenservice)

### Onlinebewerbung:

[www.tu-chemnitz.de/studienbewerbung](http://www.tu-chemnitz.de/studienbewerbung)

### Weitere Informationen:

Technische Universität Chemnitz

Studentensekretariat

Straße der Nationen 62, Zimmer 043

09111 Chemnitz

+49 371 531-33333

[studentensekretariat@tu-chemnitz.de](mailto:studentensekretariat@tu-chemnitz.de)

### Fachstudienberatung

Eine Übersicht aller Fachstudienberater einschließlich ihrer Erreichbarkeit finden Sie unter [www.tu-chemnitz.de/studienberater](http://www.tu-chemnitz.de/studienberater)

### Zentrale Studienberatung

Technische Universität Chemnitz

Zentrale Studienberatung

Straße der Nationen 62, Zimmer 046

09111 Chemnitz

+49 371 531-55555

[studienberatung@tu-chemnitz.de](mailto:studienberatung@tu-chemnitz.de)

