

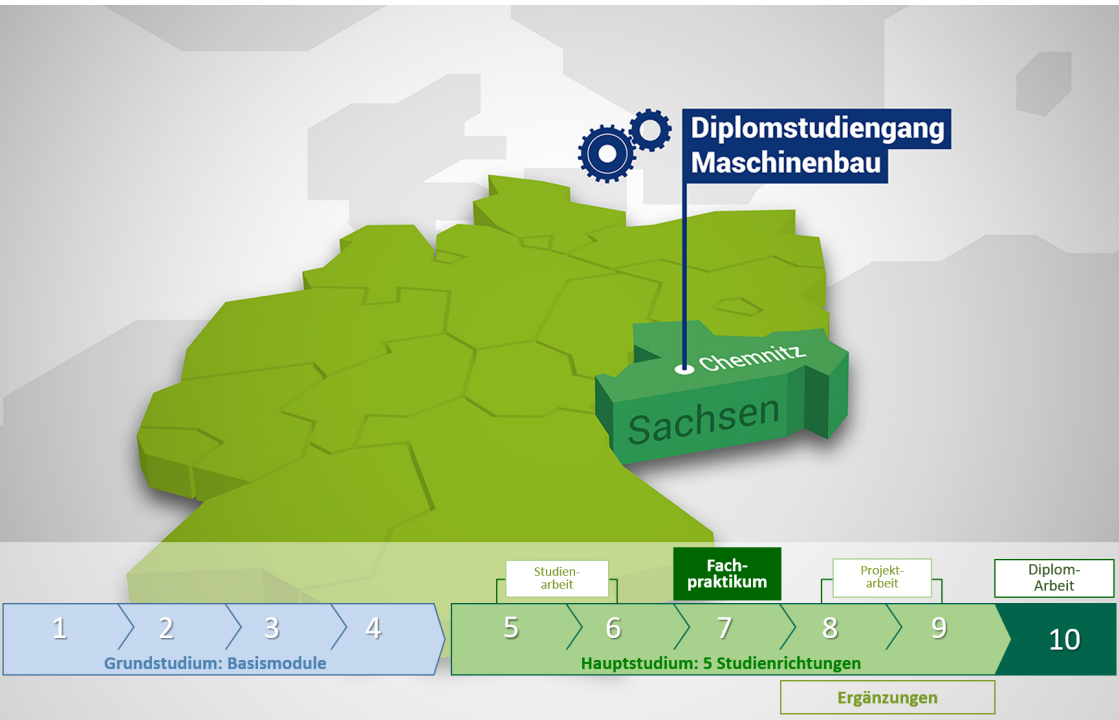


TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
IN DER KULTURHAUPTSTADT EUROPAS  
CHEMNITZ

# Maschinenbau

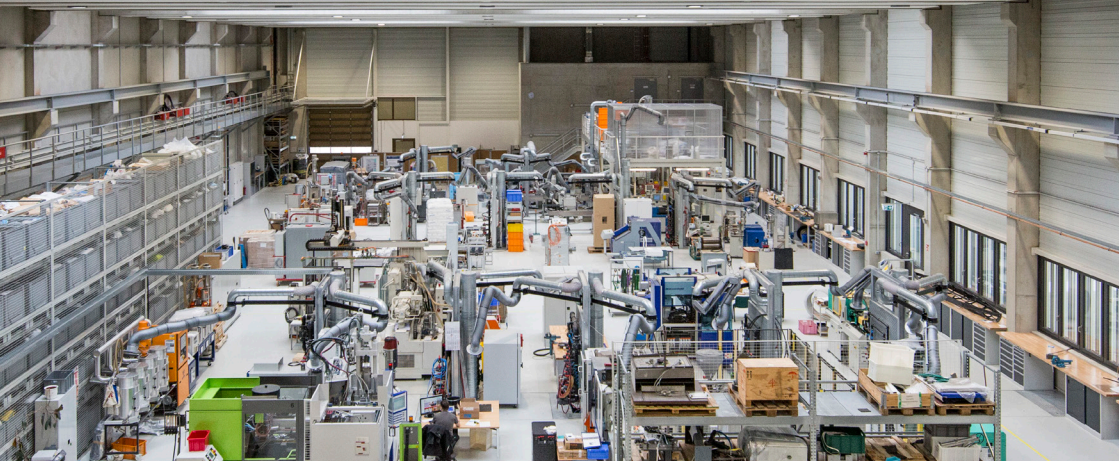
## Fakultät für Maschinenbau

### Diplomstudiengang



„Für das Technologieunternehmen Continental sind Fachwissen und methodische Kompetenzen junger Maschinenbauingenieure ein Schlüssel zum langfristigen Unternehmenserfolg. Es ist zu erwarten, dass die Absolventen des Diplomstudienganges Maschinenbau der TU Chemnitz diesen industriellen Anforderungen im besonderen Maße gerecht werden.“

Dr. Udo Kreißig - Direktor Technologieentwicklung Industrialisierung  
Vitesco Technologies GmbH (Continental) - Limbach-Oberfrohna



## Was zeichnet den Diplomstudiengang Maschinenbau aus?

Der modular aufgebaute Diplomstudiengang Maschinenbau wird zusätzlich zu den bestehenden Bachelor- und Master-Studiengängen „Maschinenbau“ angeboten. Der Studiengang ermöglicht ein durchgängiges Studium. Die Studierenden können ein Profil aus den fünf Studienrichtungen Konstruktionstechnik und Produktentwicklung, Produktionstechnik und Produktionsprozesse, Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnik, Angewandte Mechanik und Thermodynamik sowie Leichtbau-, Textil- und Kunststofftechnik wählen. Das fünfjährige Studium beinhaltet ein 20-wöchiges Fachpraktikum in der Industrie.

Der Diplomstudiengang Maschinenbau eröffnet Studierenden darüber hinaus die Möglichkeit, in ein höheres Semester einzusteigen und bisherige Leistungen anerkennen zu lassen. Damit steht er Bachelor-Studierenden der TU Chemnitz und auch Studierenden anderer Hochschulen und Fachhochschulen offen. Für ausländische Studierende, die bereits einen Bachelor-Abschluss besitzen, gilt dies ebenso.



„Der Chemnitzer Studiengang ist für Interessenten geeignet, die schon am Anfang ihres Studiums ihr Berufsziel klar vor Augen haben und dieses so schnell und effektiv wie möglich erreichen wollen. Darüber hinaus können sich Studierende nach dem Grundstudium länger und vertiefter in Studien- und Ergänzungsrichtungen profilbildend entwickeln.“

Prof. Dr.-Ing. Maik Berger, Studiendekan der Fakultät für Maschinenbau

# Aufbau des Studiums

## Grundstudium: Basismodule (1.– 4. Semester)

- Höhere Mathematik
- Numerische Methoden für Ingenieure
- Experimentalphysik
- Technische Mechanik
- Grundlagen Getriebe- und Bewegungstechnik
- FEM
- Werkstoffe
- Grundlagen der Kunststofftechnik
- Konstruktionslehre/Maschinenelemente
- Fertigungslehre
- Produktionssysteme
- Steuerungs- und Regelungstechnik
- Grundlagen der Messtechnik
- Elektrotechnik/Elektronik

## Hauptstudium: Vertiefungsmodule und Studienarbeit (5. – 6. Semester)

- Technische Thermodynamik
- Strömungslehre
- Grundlagen der Informatik
- Allgemeine Chemie
- Arbeitswissenschaft
- Höhere Technische Mechanik

## Studienrichtung (5. - 6. und 8. - 9. Semester)

- Konstruktionstechnik und Produktentwicklung
- Produktionstechnik und Produktionsprozesse
- Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnik
- Angewandte Mechanik und Thermodynamik
- Leichtbau-, Textil- und Kunststofftechnik

## Interdisziplinäre Lehrinhalte und Soft Skills (5. – 6. Semester sowie 8. – 9. Semester)

## Fachpraktikum (20 Wochen, inkl. Bericht) (7. Semester)

## Ergänzungsrichtung und Projektarbeit (8. – 9. Semester)

Montage- und Fügetechnik, Fördertechnik und Technische Logistik, Fahrzeugtechnik, Fertigungsmesstechnik, Digitale Produktion und Informatik, Arbeitsgestaltung und Produktionsmanagement, Mathematische und Naturwissenschaftliche Ergänzungen, Spezifische Ergänzungen

## Diplom-Arbeit (inkl. Kolloquium) (10. Semester)

## Berufsperspektiven

Das Studium ermöglicht einen breiten und variablen beruflichen Einsatz. Absolventinnen und Absolventen des Studienganges können z. B. tätig werden in Planungs-, Entwicklungs-, Projektierungs-, Betriebs- und Produktionsstätten der Maschinenbaubranche mit ingenieurwissenschaftlichen Aufgaben, Logistikunternehmen des Handels und Exports, in Banken (Bereich technische Gutachten), Wirtschaftsverbänden, Beratungsunternehmen, Aufsichtsbehörden, Lehr- und Fortbildungseinrichtungen, Hochschulen und Universitäten sowie Forschungsinstituten. Dieser Berufsabschluss ist zugleich eine hervorragende Basis für den Weg in die Selbstständigkeit. Absolventinnen und Absolventen des Diplomstudienganges steht der Zugang zur Promotion (Dr.-Ing.) offen.

## GRUNDLEGENDES

Zulassungsvoraussetzung: in der Regel allgemeine Hochschulreife; Nachweis eines 6-wöchigen industriellen Grundpraktikums bis spätestens zum Beginn des 7. Semesters

Regelstudienzeit: 10 Semester

Abschluss: Diplom-Ingenieur (Dipl.-Ing.)

Studienbeginn: in der Regel Wintersemester

### WEITERE INFORMATIONEN:

#### Studieren in Chemnitz

[www.studium-in-chemnitz.de](http://www.studium-in-chemnitz.de)

#### Studienbewerbung

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

#### FAQ - Häufig gestellte Fragen

[www.tu-chemnitz.de/studierendenservice/faq.php](http://www.tu-chemnitz.de/studierendenservice/faq.php)

#### Studierendenservice

Straße der Nationen 62, Raum A10.043

+49 371 531-33333

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

#### Zentrale Studienberatung

Straße der Nationen 62, Raum A10.046

+49 371 531-55555

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

#### Fachstudienberatung

Eine Übersicht aller Fachstudienberater finden Sie unter

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

#### Postanschrift

Technische Universität Chemnitz

Studierendenservice und Zentrale Studienberatung

09107 Chemnitz

Aus Gründen der Lesbarkeit wurde in der Regel das generische Maskulinum verwendet. Sämtliche Personen-, Amts- und Funktionsbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.