

# Automobilproduktion und -technik

Technische Universität Chemnitz  
Bachelor of Science

	Grundpraktikum (6 Wochen, extern)		
1.-5. Sem.	<b>Basismodule</b> Mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen  <b>Basismodule</b> Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen  Ergänzungsmodule Fachübergreifende nichttechnische Module		
4.-5. Sem.	<b>Berufsfelder</b> Produktionstechnik und -planung      Technologie und Werkstoffe      Antriebstechnik		
6. Sem.	<b>Modul Praktische Ausbildung</b> (Praktikum oder Projekt, 12 Wochen) <b>Modul Bachelor-Arbeit</b> (12 Wochen, Uni oder extern)		

## Kurzinfo

### Die Anforderungen an Fahrzeuge und deren Produktion steigen kontinuierlich

Fabriken müssen energieeffizient und nachhaltig arbeiten, Fahrzeuge sollen sparsam, emissionsarm und komfortabel sein. Die Entwicklung innovativer Antriebe erfordert Innovationen im Bereich Produktionsprozesse und -strukturen. Um diese Anforderungen zu erfüllen, werden Fachkräfte mit umfangreichen Knowhow benötigt. Der Bachelorstudiengang Automobilproduktion und -technik vermittelt dir hierfür die Grundlagen.

#### Ein kurzer Überblick

**Abschlussgrad:** Bachelor of Science, B. Sc.

**Studienbeginn:** i.d.R. Wintersemester

**Regelstudienzeit:** 6 Semester

**Zulassungsmodus:** zulassungsfrei, ohne NC

**Zulassungsvoraussetzungen:** i.d.R. allgemeine Hochschulreife und Nachweis eines 6-wöchigen Grundpraktikums (bis zum Beginn des dritten Semesters möglich)

**Bewerbungsfrist:** 15.03. bzw. 18.09. (Bewerber mit dt. Schulabschluss/dt. Staatsangehörigkeit)

15.01. bzw. 15.07. (ausländ. Studienbewerber)

#### Weitere Informationen zur Bewerbung:

[Zur Webseite >](#)

[Hier online bewerben >](#)



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
CHEMNITZ

**Ansprechpartner  
Studienberatung**  
+49 371 531 -23020  
[studienberatung@mb.tu-chemnitz.de](mailto:studienberatung@mb.tu-chemnitz.de)

[Fachstudienberatung je Studiengang](#)

[Studiengangsflyer \(PDF\) >](#)  
[Studienordnung \(PDF\) >](#)  
[Studienverlauf \(PDF\) >](#)

[Zur Webseite >](#)

## Besonderheiten der TU Chemnitz

### Die Universität

- ist keine Massenuni und bietet dir eine familiäre Campusatmosphäre.
- garantiert dir somit einen Sitzplatz in den Vorlesungen und kleine Übungs- und Seminargruppen.
- ermöglicht dir so, in Modulpraktika selbst Hand anzulegen und nicht nur zuschauen zu müssen.
- bietet dir viele Betreuungs- und Beratungsangebote.
- ist international vernetzt und aufgestellt.
- bietet dir eine ausgezeichnete digitale Infrastruktur.
- ist sehr studifreundlich durch die günstigen Mieten in Chemnitz und viele Möglichkeiten für Nebenjobs.

## Besonderheiten des Studiengangs

### Im Bachelor Automobilproduktion und -technik

- hast du viele engagierte Dozenten und eine gute und persönliche Betreuung.
- kannst du dich durch die verschiedenen Berufsfelder individuell auf eine Fachrichtung spezialisieren, die sich im Master vertiefen lässt.
- hast du neben der Spezialisierung dank der soliden Grundausbildung auch die Möglichkeit,

- in einen anderen Masterstudiengang, bspw. Maschinenbau, zu wechseln.
- hast du die Möglichkeit, dich an Forschungsprojekten zu beteiligen und damit an aktuellen Problemstellungen mitzuarbeiten.
- sind gute Plätze für Praktika und Abschlussarbeiten verfügbar durch die hervorragende Vernetzung unserer Professuren mit der Industrie über (inter)nationale Forschungsprojekte.
- werden die Lehrinhalte stetig auf einem aktuellen Stand gehalten.

## Möchtest du das Studium und die Uni vorab besser kennenlernen?

Dann komm doch einfach zum [Tag der offenen Tür](#) vorbei! [Hier](#) erhältst du einen Einblick in den Campus der TU Chemnitz, aber auch Hilfe zur Orientierung vor dem Studienstart und während des Studiums.

In unserem [Schülerportal](#) findest du sicherlich ein passendes Angebot, wie beispielsweise das Schnupperstudium.

## Struktur

### Basismodule (math. & naturwiss. Grundlagen)

Bereiche:

Höhere Mathematik, Technische Physik, Technische Thermodynamik, Informatik, Produktionsinformatik

Wenn du dich für einige Bereiche noch nicht fit fühlst, bietet die TU Chemnitz vor dem Semesterstart Brückenkurse bspw. für Mathe und Physik an, damit du dich intensiv auf dein Studium vorbereiten kannst. Eine Übersicht über alle Kurse findest du [hier](#).

### Basismodule (ingenieurwiss. Grundlagen)

Technische Mechanik, Werkstoffe, Kunststofftechnik, Elektrotechnik/Elektronik, Fertigungslehre, Messtechnik, Fertigungsstrategien im Automobilbau, Konstruktionslehre/Maschinenelemente, Oberflächen- und Beschichtungstechnik, Produktionssysteme

### Ergänzungsmodule

Steuer- und Regelungstechnik, Vorrichtungskonstruktion, Fabrikorganisation, Einführung in die Automobiltechnik

### Fachübergreifende nichttechnische Module, Fremdsprache

Englisch oder Französisch, Betriebswirtschaftslehre, Arbeitswissenschaft, Qualitäts- und Umweltmanagement, Maschinenbau in der regionalen Industrie

### Berufsfelder

Vertiefe dich in einem Berufsfeld:

#### Produktionstechnik und -Planung

... befasst sich mit der Fertigung von Automobilkomponenten ausgehend von einzelnen Fertigungstechniken, der Entwicklung und dem Einsatz entsprechender Werkzeugmaschinen bis hin zur Planung von Produktionsabläufen und Projektierung von Produktionsstätten für die Automobilherstellung unter Berücksichtigung logistischer, wirtschaftlicher und ökologischer Aspekte

Bereiche: Werkzeugmaschinen sowie Umform-, Trenn- und Fertigungstechniken bis zur Endbearbeitung von Automobilkomponenten.

#### Technologie der Werkstoffe

... befasst sich von der Herstellung, Behandlung und Verarbeitung von Werkstoffen bis hin zur Planung und zum Betrieb von Montagesystemen und Handhabungsgeräten

Bereiche: Werkstoff- und Gefügeanalyse, Wärmebehandlung von Werkstoffen, Leichtbau- und Verbundwerkstoffe sowie Montage- und Handhabungssysteme

#### Antriebstechnik

... befasst sich mit der Funktion verschiedener Antriebe von der einzelnen Komponente bis hin zum System.

Bereiche: Grundlagen zu elektromotorischen Antrieben, Mechanismentechnik, Strömungslehre und angewandte Regelungstechnik und liefert zudem erste Einblicke rund um den Fahrzeugantriebsstrang und das Fahrzeugsystemdesign.

## Bachelorarbeit

Für deine Bachelorarbeit beschäftigst du dich 12 Wochen mit einem Thema aus der aktuellen Forschung oder der Industrie und lernst, eine gegebene Aufgabenstellung auf wissenschaftliche Art und Weise innerhalb einer vorgegebenen Frist zu bearbeiten.

## Praktika

Vor dem Studium bzw. bis spätestens zum Beginn des 3. Semesters musst du ein mindestens sechswöchiges **Grundpraktikum** nachweisen. Dabei erhältst du erste Einblicke in Betriebsstrukturen und lernst grundlegende Fertigungsverfahren in der Praxis kennen, mit denen du dich im Studium im Detail beschäftigst wirst.

In der 12-wöchigen **Praktischen Ausbildung** im 6. Semester bearbeitest du eine reale Aufgabenstellung aus dem Tätigkeitsfeld eines Maschinenbau-Ingenieurs. Außerdem erhältst du wertvolle Orientierung für dein weiteres Studium, z.B. die Wahl einer passenden Vertiefung im Master.

## Perspektiven

### Berufsperspektiven

Wir empfehlen, nach dem Bachelorabschluss ein Masterstudium aufzunehmen.

Alternativ stehen dir auf dem nationalen und internationalen Arbeitsmarkt die vielfältigsten Möglichkeiten offen. Am besten informierst du dich so früh wie möglich über interessante Berufsaussichten und spezialisierst dich schon während deines Studiums in die entsprechende Richtung.

### Wirtschaftsbereiche

- Fahrzeugbau (Fertigungs-, Antriebs- und Sicherheitstechnik)
- Maschinenbau
- Anlagenbau
- Zulieferindustrie (als Betriebs- und Produktionsingenieur)
- Hochschulen und Forschungseinrichtungen
- Ingenieurbüro

### Tätigkeitsfelder

- **Lehre/Unterricht/Forschung:** Forschung und Entwicklung
- **Kaufmännischer Bereich/Verwaltung:** Projektmanagement, Verkauf
- **Tätigkeiten im technischen Bereich:** Planung/Entwicklung/Forschung, Projektplanung & Projektabwicklung, Entwurf, Konstruktion, Fertigungsvorbereitung/-steuerung, Projektsteuerung, Messen und Prüfen, Betriebstechnik, Wartung und Instandhaltung, Montage/Inbetriebnahme, Technische Ausführung, Verfahrensentwicklung, Beratung/Consulting im technischen Bereich

### Berufliche Stellung

- Wissenschaftlich qualifizierte Angestellte mit mittlerer Leitungsfunktion (z.B. Projektgruppenleiter)
- Wissenschaftlich qualifizierte Angestellte ohne Leitungsfunktion
- Qualifizierte Angestellte (z.B. Sachbearbeiter)
- Selbstständige Unternehmer
- Beamte im gehobenen Dienst

Produktionstechnik

Maschinenbau

Fahrzeugtechnik