# Automobilinformatik

Technische Universität Chemnitz
Bachelor of Science

## Allgemein

### Grundausbildung im Bereich der Automobilsoftware und der Automobilsysteme

Es vergeht kaum ein Tag, an dem das Thema autonomes Fahren nicht Teil der Wirtschaftsnachrichten ist. Wer Teil der Entwicklung dieses innovativen Konzepts sein möchte, ist im Studiengang Automobilinformatikbestens aufgehoben. Auf Basis der Fächer Mathematik, Physik und Informatik wird eine fundierte, universitäre Grundausbildung im Bereich der Automobilsoftware und im Allgemeinen zu Automobilsystemen vermittelt. Insbesondere werden Studierende auf die immer anspruchsvoller werdenden Aufgaben im Kontext der Automatisierung und Vernetzung von Fahrzeugen vorbereitet. Im Laufe des Studiums wird eine breite Palette an Techniken und Technologien behandelt. Dabei können die Studierenden ihr Wissen in den Schwerpunkten Automobiltechnik und Informatik vertiefen und spezialisieren. Auch die sogenannten Soft Skills wie Präsentationsmethoden, Rhetorik oder Gesprächsführung sind in Wahlpflichtmodulen Teil des Studiums. Somit qualifizieren sich Absolventen für einen erfolgreichen Einstieg in die Industrie oder für eine weiterführende Ausbildung.

### Grundlegendes

**Zulassungsvoraussetzung:** in der Regel allgemeine Hochschulreife
**Regelstudienzeit:** 6 Semester
**Abschluss:** Bachelor of Science (B.Sc.)
**Studienbeginn:** in der Regel Wintersemester

TECHNISCHE UNIVERSITÄT CHEMNITZ

### Kontakt

**Zentrale Studienberatung**
Straße der Nationen 62, Zimmer 046 (A10.046)
+49 371 531-55555
studienberatung@tu-chemnitz.de

**Fachstudienberatung**
Eine Übersicht aller Fachstudienberater einschließlich deren Erreichbarkeit finden Sie **hier >**

## Inhalt

### Aufbau des Studiums

Basismodule (1.-6. Semester)

- Technische Physik
- Mathematik I bis III
- Algorithmen und Datenstrukturen
- Proseminar Informatik
- Theoretische Informatik I
- Hauptseminar Automobiltechnik
- Teamorientiertes Praktikum
- Rechnerorganisation
- Grundlagen der Technischen Informatik
- Betriebssysteme
- Softwareengineering

**Schwerpunktmodule Automobiltechnik**
(1.-6. Semester)
Module zur Auswahl, u.a.:

- Optimierung
- Fahrzeugantriebsstrang
- Steuerungs- und Regelungstechnik
- Fahrzeugsystemdesign

- Elektrotechnik/Elektronik
- Design of Digital Systems
- Rechnerarchitektur
- Hardware/Software-Codesign I
- Hardware Development with VHDL
- Multicore-Programmierung
- Echtzeitsysteme
- Bildverstehen
- Einführung in die Künstliche Intelligenz
- Mensch-Computer-Interaktion I

**Ergänzungsmodule Informatik**
(3.-6. Semester)
Module zur Auswahl, u.a.:

- Rechnernetze
- Funktionale Programmierung
- Datenbanken Grundlagen
- Computergraphik I
- Solid Modeling
- Virtuelle Realität
- Humanoide Roboter
- Objektorientierte Programmierung
- Medienapplikationen Modul

**Modul Schlüsselkompetenzen**
(2.-5. Semester)
Module zur Auswahl, u.a.:

- Einführung in das Management
- Rhetorik und Kommunikation
- Gesprächsführung
- Präsentationstechniken
- Informationskompetenz
- Englisch in Studien- und Fachkommunikation II Niveau B2 und Niveau C1

**Bachelor-Arbeit**
(6. Semester)

## Perspektiven

### Berufsbild

Für Absolventen des praxisnah aufgebauten Studiums ergeben sich anspruchsvolle Berufsmöglichkeiten, vorwiegend in der Automobilindustrie, der Zuliefererindustrie und im Anlagenbau. Die erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten sind auch für Tätigkeiten in anderen Branchen, beispielsweise der Luftfahrtindustrie, außerordentlich nützlich. Bereits während des Studiums kommen die Studierenden mit Industriepartnern in Kontakt. Nach dem Abschluss des Bachelorstudienganges bieten Masterstudiengänge eine Fortführung der Ausbildung. In Chemnitz wird u.a. der Masterstudiengang Automobilinformatik angeboten.

**Alle Informationen rund ums Studium: hier >**

**Onlinebewerbung: hier >**


© xStudy SE 1997 - 2024