

Informations- und Kommunikationstechnik

► Grundlegendes

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

► Bewerbung

Die Bewerbung kann über das Internet erfolgen. Den Antrag auf Zulassung/Immatrikulation, die dafür notwendigen Unterlagen sowie weitere Informationen senden wir Ihnen auch gern zu.

Weitere Informationen:

Technische Universität Chemnitz
Studentensekretariat
Straße der Nationen 62, Zimmer 043
09111 Chemnitz

☎ 0371 531-33333

✉ studentensekretariat@tu-chemnitz.de

www.tu-chemnitz.de/schueler

► Fachstudienberatung

Technische Universität Chemnitz
Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik
Dr. Jürgen Bräuer
Reichenhainer Straße 70, Weinhold-Bau, Zimmer 254
09126 Chemnitz

☎ 0371 531-35093

✉ juergen.braeuer@etit.tu-chemnitz.de

► Zentrale Studienberatung

Technische Universität Chemnitz
Zentrale Studienberatung
Straße der Nationen 62, Zimmer 046
09111 Chemnitz

☎ 0371 531-55555

✉ studienberatung@tu-chemnitz.de

Titelbild: Louise Gagnon; www.fotolia.com



„Die dynamische Weiterentwicklung der Informations- und Kommunikationstechnik ist ein wesentlicher Antrieb für die Einführung von Innovationen in allen Bereichen von Produktion und Dienstleistung. Angesichts der Fachkräftesituation in Deutschland ergeben sich hervorragende Berufsaussichten für Absolventen dieses Bachelorstudienganges und der darauf aufbauenden Masterstudiengänge.“

Prof. Dr. Gerd Wanielik, Professur Nachrichtentechnik



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ



▶ Worum geht es in der Informations- und Kommunikationstechnik?

Eine Generation wächst heran, die von ihrer Kindheit an vertraut ist im Umgang mit Produkten der Informations- und Kommunikationstechnik, wie Personalcomputern, Mobiltelefonen, Geräten der digitalen Videotechnik und Chipkarten. Systeme der Informationstechnik, wie weltweite digitale Nachrichtennetze oder satellitengestützte Ortungssysteme, eröffnen zudem vollkommen neue Dimensionen der Kommunikation und Kooperation und führen u. a. zu neuen technischen Lösungen der Verkehrssteuerung. Die Nutzung dieser Systeme hat zunehmend strategische Bedeutung für den Geschäfts- und Verkaufserfolg von Unternehmen, aber auch in anderen Bereichen – etwa der Umwelttechnik und dem Gesundheitswesen.

▶ Berufschancen

Absolventen finden auf dem deutschen wie internationalen Arbeitsmarkt in vielen Bereichen interessante Einsatzmöglichkeiten. Dazu gehören zum Beispiel:

- ▶ Elektro- und Elektronikindustrie
- ▶ Telekommunikationsbranche
- ▶ Mobilfunkbetreiber
- ▶ Maschinen- und Anlagenbau
- ▶ Energiewirtschaft
- ▶ Automobil-, Luft- und Raumfahrtindustrie
- ▶ Umwelttechnik
- ▶ Verkehrstechnik
- ▶ Medizin- und Mikrosystemtechnik
- ▶ Ingenieur- und Konstruktionsbüros
- ▶ Softwareentwicklung
- ▶ Forschungseinrichtungen

▶ Mit Bachelor zum Master

Nach dem Abschluss des Bachelorstudienganges bieten Masterstudiengänge eine konsequente Fortführung der Ausbildung. In Chemnitz werden folgende Masterstudiengänge angeboten bzw. vorbereitet:

- ▶ Mikrosysteme und Mikroelektronik
- ▶ Micro and Nano Systems
- ▶ Energie- und Automatisierungssysteme
- ▶ Intelligent Vehicles, Communication and Sensing

▶ Aufbau des Studiums

Basismodule

1.-4. Semester

- ▶ mathematisch-physikalische Grundlagen
- ▶ elektrotechnische Grundlagen
- ▶ informationstechnische Grundlagen

Vertiefungsmodule

2.-4. Semester

- ▶ Signaltheorie
- ▶ Signalübertragung
- ▶ Hochfrequenztechnik und Photonik
- ▶ Fields and Waves
- ▶ Nachrichtentechnik
- ▶ Kommunikationsnetze
- ▶ Schaltkreisentwurf
- ▶ Elektronische Schaltungstechnik

Schwerpunktmodule

5.-6. Semester

Auswahl eines Schwerpunktes aus:

- ▶ Hochfrequenztechnik
- ▶ Nachrichtentechnik
- ▶ Schaltkreisentwurf
- ▶ Kommunikationsnetze
- ▶ Digitale Schaltungen

Zusätzliche Auswahl aus einer Reihe von Ergänzungsmodulen

5.-6. Semester

Fächerübergreifende Module

5.-6. Semester

Auswahl aus folgenden Angeboten:

- ▶ Betriebswirtschaftslehre
- ▶ Recht des geistigen Eigentums
- ▶ Englische Fachkommunikation
- ▶ Präsentation und Gesprächsführung
- ▶ Arbeitswissenschaft
- ▶ Zeitmanagement und Arbeitsorganisation

Modul Praktische Ausbildung

Das Studium beinhaltet ein achtwöchiges Industriepraktikum.

Modul Bachelor-Arbeit

studienbegleitend im 6. Semester



„Für mich steht die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik an der TU Chemnitz für gute und aktuelle Lehre, erstklassige Forschung, vielfältige internationale Angebote und Spaß am Studieren.“

Mark Heuschkel, Absolvent
Qualitätsspezialist Elektrik/Elektronik
BMW AG, München