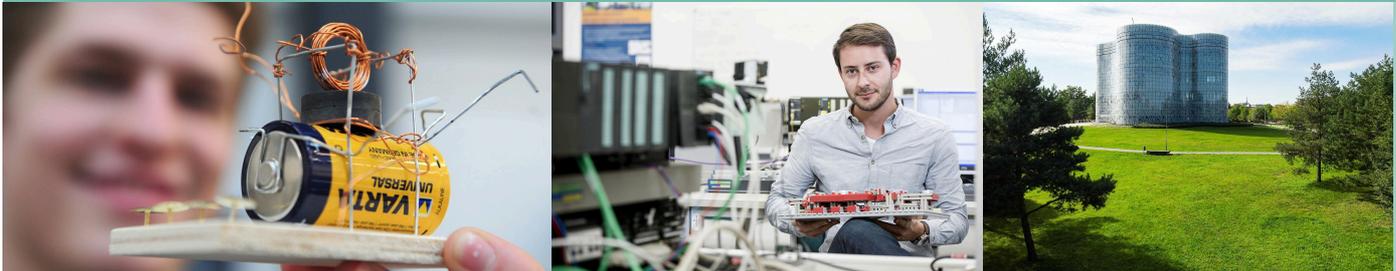


Elektrotechnik

BTU Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg
Bachelor of Science



Programm

Technik verstehen – und Geräte von morgen entwickeln

Das Studium der Elektrotechnik umfasst viele Bereiche, ohne die unser heutiges Leben nicht mehr vorstellbar wäre. Nanoelektronik, Informationstechnik und die Energieversorgung der Zukunft wirken sich auf alle Bereiche unseres Lebens aus. Mikroelektronik leistet unauffällig ihren Beitrag, um die Welt, beispielsweise in der Kommunikationselektronik, der Automobiltechnik oder der Gewinnung erneuerbarer Energie am Laufen zu halten.

Der Bachelor Elektrotechnik ist eng an den Wandel der Gesellschaft und den aktuellen Entwicklungen der Kommunikations- und Informationstechnik, wie dem Internet der Dinge, Multimedia und Mobilfunksysteme von heute und der Zukunft, verknüpft. Hier werden die Grundlagen und Entwicklungen in die Mikro- und Nanoelektronik vom Halbleiterbauelement bis zur selbst entwickelten Leiterplatte vermittelt. Aufbau und Inhalte des Studiums Elektrotechnik sind auf beste Berufsaussichten und direkt mit der Industrie abgestimmt. So werden die Studienrichtungen Prozessautomatisierung, Internet der Dinge und Energietechnik in Kooperation mit den Partnerunternehmen als Duales Studium angeboten.

Elektrotechnik bedeutet auch Energiewende. So wird in einer Spezialisierungsrichtung ein Fokus auf den Bereich der elektrischen Energietechnik gelegt. Dazu gehören die Herausforderungen der Integration erneuerbarer Energien in die Stromnetze, die Erhöhung der Energieeffizienz auf der Verbraucherseite und der Aufbau von SMART-Grids, das heißt, die weitere Implementierung von digitalen Mess-, Schutz- und Leittechnikgeräten einschließlich digitaler Zähler, die zum Beispiel später einmal Hausgeräte direkt ansteuern können.

An der BTU profitieren Studierende im Studiengang Elektrotechnik von einer exzellenten Betreuung. Ein Mentoring-Modell bietet Unterstützung bei Fragen zu Lehrinhalten und darüber hinaus, Tutorinnen und Tutoren fördern in kleinen Übungsgruppen den Studienfortschritt und die Professorinnen und Professoren sind gut erreichbar. Die Studienorte Cottbus und Senftenberg bieten neben günstigen Wohnheimplätzen oder WG-Wohnungen auch alles zum Leben und Entspannen im Studienalltag.



Kontakt

Studiengangsleitung

Prof. Dr.-Ing. Markus Gardill
Tel.: +49 (0) 355 69-3410
E-Mail: markus.gardill@b-tu.de

Prof. Dr. rer. nat. Michael Beck
Tel.: +49 (03573) 85 523
E-Mail: michael.beck@b-tu.de

Allgemeine Studienberatung
Tel.: +49 (0) 355 69 3800
E-Mail: studium@b-tu.de

Studienaufbau

Aufbau des Studiums

Folgende Studienrichtungen können gewählt werden:

- Mikroelektronik und Informationstechnik (MIT),
- Elektrische Energietechnik (EET).
- Prozessautomatisierung (PA),
- Internet of Things (IoT).

Das Besondere beim dualen Elektrotechnik-Studium an der BTU ist der direkte und intensive Bezug zur Praxis von Anfang an. Folgende der bereits oben genannten Studienrichtungen können auch dual studiert werden:

- Elektrische Energietechnik (EET).
- Prozessautomatisierung (PA),
- Internet of Things (IoT).

Kurzinfo

Abschluss: Bachelor of Science

Studienform: Vollzeitstudium, Duales Studium

Regelstudienzeit: 6 Semester oder 7 Semester (dual)

Studienbeginn: Wintersemester

Lehrsprache: Deutsch

Vorpraktikum: nicht notwendig

Studienort: Zentralcampus Cottbus oder Campus Senftenberg (je nach Studienrichtung, siehe Studiengangsseite)

Zulassungsverfahren: zulassungsfrei

[Studiengangsseite >](#)

[Bewerbung >](#)

Berufsperspektiven

Berufsperspektiven

- Entwicklung hochintegrierter mikroelektronischer Schaltungen für Multimedia, Automotive und Energiemanagement
- Anwendung von Mikrocontrollern in System-on-Chip Applikationen für Robotik, Automatisierungstechnik und Informationstechnik
- Entwicklung und Fertigung moderner Betriebsmittel für die zukünftigen Energienetze
- Entwicklung und Fertigung von Antriebs-systemen, Planung und Betrieb von Energieübertragungs- und Verteilnetzen

Elektrotechnik