

Elektrotechnik (Bachelor of Science) – Kooperative Ingenieurausbildung

- Dauer: 9 Semester
- ECTS: 210
- Start: jeweils zum Wintersemester

BESONDERHEITEN DES DUALEN STUDIUMS

Sie kombinieren eine berufliche Ausbildung in einem Betrieb mit einem Elektrotechnikstudium an der Hochschule Bochum. Nach 4 Semestern erwerben Sie einen Ausbildungsabschluss (IHK/HWK-Prüfung) und nach 9 Semestern den Hochschulabschluss Bachelor of Science.

STUDIENVERLAUF

- Die ersten vier Semester (2 Jahre) sind Sie drei Tage in der Woche im Betrieb und zwei Tage am Campus Velbert/Heiligenhaus. In dieser Zeit absolvieren Sie das Basisstudium. Hier erwerben Sie Grundlagenkenntnisse z. B. in Mathematik, Physik und Elektrotechnik.
- Danach wechseln Sie ins Vollzeitstudium an den Standort Bochum und beschäftigen sich im 5. und 6. Semester eingehender mit ingenieurwissenschaftlichen Themenkomplexen.
- Das 7. und 8. Semester ermöglichen Ihnen eine individuelle Schwerpunktsetzung. Zudem stärken Sie Ihre Schlüsselkompetenzen.
- Das Abschlusssemester beinhaltet eine 10-wöchige Praxisphase in der Industrie oder einem Forschungslabor und die Bachelorarbeit mit dem anschließenden Kolloquium.

Basisstudium am Campus Heiligenhaus		Grundlagenmodule am Campus Bochum		Profilbildung und Schlüsselkompetenzen	Abschluss
1. und 2. Sem.	3. und 4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. u. 8. Sem.	9. Sem.
<ul style="list-style-type: none"> • Lineare Algebra • Analysis • Elektrotechnik • Physik 	<ul style="list-style-type: none"> • Physik • Informatik • Elektrotechnik • Objektorientierte Softwareentwicklung • Werkstoffe der Elektrotechnik 	<ul style="list-style-type: none"> • Bauelemente und Regelungstechnik • Analoge Schaltungstechnik • Messtechnik • Computergestützte Messwerterfassung • Signalübertragung 	<ul style="list-style-type: none"> • Antriebstechnik • Elektromagnetische Verträglichkeit • Digitaltechnik • Regelungstechnik • Nachrichtentechnik 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektmanagement und wiss. Arbeiten • Studienprojekt • Schlüsselkompetenzen-Studium Plus • Wahlfächer 	<ul style="list-style-type: none"> • Praxisphase • Bachelorarbeit • Kolloquium

Ausführliche Informationen zu den Inhalten der Lehrveranstaltungen entnehmen Sie bitte dem Modulhandbuch. Dieses finden Sie unter <https://www.hochschule-bochum.de/elektrotechnik-dual>

7. UND 8. SEMESTER: INDIVIDUELLE PROFILBILDUNG DURCH

- Internationales Studiensemester/-jahr: Die internationalen Kooperationen in diesem Studiengang sind hervorragend. Sie können bspw. ein internationales Studiensemester oder ein internationales Studienjahr absolvieren, wie auch Praktika im Ausland ableisten – Ihre dort erbrachten Leistungen werden hier anerkannt!
- Wahlpflichtfächer wie z.B.: Industrieroboter, Algorithmen und Datenstrukturen, Betriebssysteme, Einführung in moderne Webtechnologien, Programmieren in Python, Programmieren in C, Software Engineering (für Mechatroniker), Energieerzeugung, Energieverteilung und -netze, Grundlagen Nachhaltiger Entwicklung, Ökobilanzierung und nachhaltige Technikgestaltung, Entwicklung von solarbetriebenen Fahrzeugen, Batterietechnik, Digitale Bildverarbeitung und Game Development, Technik der Mensch-Maschine-Interaktion, Ökologie und Gesellschaft

WEITERE INFORMATIONEN

- Jedes Jahr finden Vorkurse in Ingenieurmathematik statt. So können Sie Ihre Schulkenntnisse auffrischen und sind dann für den erfolgreichen Start ins Studium bestens vorbereitet.
- Zusätzlich zu den Vorlesungen und Übungen finden zahlreiche Praktika und Laborpraktika statt. So können Sie das theoretisch Erlernte gleich in die Praxis umsetzen.
- Viele Veranstaltungen in den ersten Semestern werden zusätzlich durch freiwillige Tutorien begleitet. Hier festigen Sie noch einmal das Gelernte und bereiten sich gemeinsam auf die Prüfungen vor.
- Informieren Sie sich auf unserer Homepage über mögliche Stipendien – vielleicht können auch Sie gefördert werden!

ZULASSUNG

1. Sie besitzen die Allgemeine Hochschulreife oder die Fachhochschulreife (schulischer und praktischer Teil) oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung.
2. Bewerben Sie sich bei einem (kooperierenden) Unternehmen um einen Ausbildungsplatz. Eine Liste der kooperierenden Unternehmen finden Sie auf unserer Homepage. Wir sind Ihnen auch gerne behilflich bei der Auswahl geeigneter Unternehmen.
3. Mit dem unterschriebenen und anerkannten Ausbildungsvertrag bewerben Sie sich dann online an der Hochschule auf den Webseiten des Studierendenservice um einen Studienplatz. Bewerbungsschluss ist der 31. August.

Hinweis: Ein Vorpraktikum ist nicht erforderlich.

Details zu den Zugangsvoraussetzungen entnehmen Sie bitte unseren Internetseiten
<https://www.hochschule-bochum.de/elektrotechnik-dual>

Achtung: Bitte informieren Sie sich über mögliche Änderungen stets online unter der oben angegebenen Seite!

ANSPRECHPARTNER*INNEN

Für persönliche Beratung und spezielle Fragen zu Studienablauf und Studieninhalten stehen Ihnen zur Verfügung:

PROF. DR. JOHANNES ZACHEJA
(STUDIENFACHBERATUNG)

 0234 - 32 10337
 johannes.zacheja@hs-bochum.de

STEPHANIE KÜLKENS
(KOORDINATION DUALES STUDIUM)

 0234 - 32 10494
 stephanie.kuelkens@hs-bochum.de

IHR TEAM ZSB
(ZENTRALE STUDIENBERATUNG)

 Telefon: 0234 - 32 100 -94; -95; -96
 studienberatung@hs-bochum.de

