

Die Vorteile für Studierende

- Berufsausbildung und Studium in nur vier Jahren
- keine Studiengebühren, dafür finanzielle Unterstützung durch das Unternehmen
- langfristiger Kontakt zum Unternehmen
- Kennenlernen des Unternehmens durch Praxiseinsätze (auch international)
- Erwerb von Zusatzqualifikationen im Bereich Management und IT
- vielseitige und interessante Arbeitsaufgaben
- enge Verzahnung zwischen Theorie und Praxis
- spannende Projekte (auch im Team)

Inhalt

Die Ausbildung gliedert sich in drei Teile, die zeitlich und inhaltlich integriert absolviert werden:

- Studium an der HTWK Leipzig
- Ausbildung in den Trainingszentren des Praxis-Unternehmens
- betriebliche Praxis in Werken und Niederlassungen des Praxis-Unternehmens

Weitere Besonderheiten

- Praktikum und Bachelorarbeit im ausbildenden Unternehmen
- Zusatzqualifikationen:
 - » Führungskompetenz
 - » IT- und Sprachkompetenz
 - » Auslandsaufenthalt (optional)
- Abschlussprüfung durch Industrie- und Handelskammer (IHK) oder Handwerkskammer (HWK)

Zeitlicher Ablauf

| Wann? | Was? |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Jahr | 1. & 2. Fachsemester betriebliche Ausbildung in den Semesterferien |
| 2. Jahr | 3. Fachsemester betriebliche Ausbildung |
| 3. Jahr | betriebliche Ausbildung mit Abschlussprüfungen 4. Fachsemester Praxis im Unternehmen in den Semesterferien |
| 4. Jahr | 5. & 6. Fachsemester Praktikum und Bachelorarbeit |

Voraussetzungen

- Hochschulzugangsberechtigung: Allgemeine Hochschulreife, Fachhochschulreife, fachgebundene Hochschulreife
- Studienbegleitvertrag mit dem Praxis-Unternehmen
- mindestens gute Leistungen in Mathematik und Physik

Die Vorteile für das Unternehmen

- frühzeitige Bindung künftiger Fach- und Führungskräfte
- Beteiligung an der gezielten Auswahl der Studierenden
- verzahnte Berufs- und Hochschulausbildung, dadurch praxisnahes Studium und Basisausbildung im Beruf
- Möglichkeit der Umorientierung nur zum Facharbeiterabschluss oder zum konsekutiven Masterstudium
- frühe Identifikation des Studierenden mit dem Unternehmen
- Integration betrieblicher Einsatzphasen als gezielte Einarbeitung in das zukünftige Tätigkeitsfeld

Studieninhalte

Diese Studieninhalte dienen nur zur Information – verbindlich ist die aktuelle Studien- und Prüfungsordnung. Bis zum dritten Semester gilt ein gemeinsamer Studienablaufplan. Ab dem vierten Semester werden vier unterschiedliche Studienprofile angeboten. Jeder Studierende entscheidet sich im dritten Semester für eines dieser Studienprofile.

ERSTES BIS DRITTES SEMESTER

- Einführung in das Berufsfeld
- Elektronik
- Grundlagen der Informatik I - II
- Messtechnik
- Grundlagen der Automatisierungstechnik
- Grundlagen der elektr. Energietechnik
- Regelungstechnik und Simulationstechnik
- Grundlagen der Elektrotechnik I - III
- Grundlagen der Informationstechnik und Maschinelles Lernen I
- Mathematik I - II
- Werkstoffe + Physik I - II
- Systemtheorie

STUDIENPROFIL AUTOMATISIERUNGSTECHNIK

- Regelungstechnik II
- Modellbildung und Simulation dynamischer Systeme
- Sensorik und Messsysteme
- Automatisierungssysteme I - II
- Elektrische Antriebe und Leistungselektronik

STUDIENPROFIL ELEKTRISCHE ENERGIETECHNIK

- Elektrische Anlagen I
- Elektrische Energieversorgung
- Elektrische Maschinen
- Leistungselektronik I
- Elektrische Antriebe
- Planung und Projektierung/CAE
- Hochspannungstechnik

STUDIENPROFIL ELEKTRONISCHE SCHALTUNGSTECHNIK UND SIGNALVERARBEITUNG

- Nachrichtentechnik I
- Computer Vision I
- Elektromedizinische Technik I
- Digitale Schaltungstechnik
- Hochfrequenztechnik
- Digitale Signalverarbeitung
- Analoge Schaltungstechnik

STUDIENPROFIL INFORMATIONSTECHNIK UND AUTOMATISIERUNGSSYSTEME

- Regelungstechnik II
- Automatisierungssysteme I - II
- Digitale Schaltungstechnik
- Industrielle Datenkommunikation
- Embedded Systems I

GEMEINSAME MODULE UND BACHELORARBEIT

- Projektmanagement für Ingenieure
- Fremdsprachen und Studium generale
- Wahlpflichtmodule
- Praxisprojekt
- Bachelorarbeit

Bewerbung Ausbildungsplatz

Die Bewerbung auf den Ausbildungsplatz bei dem Praxis-Unternehmen erfolgt bis spätestens August - ein Jahr vor Ausbildungsbeginn!

Die Bewerbung für das kooperative Studium mit Siemens AG erfolgt unter www.ausbildung.siemens.com

Bewerbungszeitraum Studium 1. Mai – 15. Juli (Ausschlussfrist)

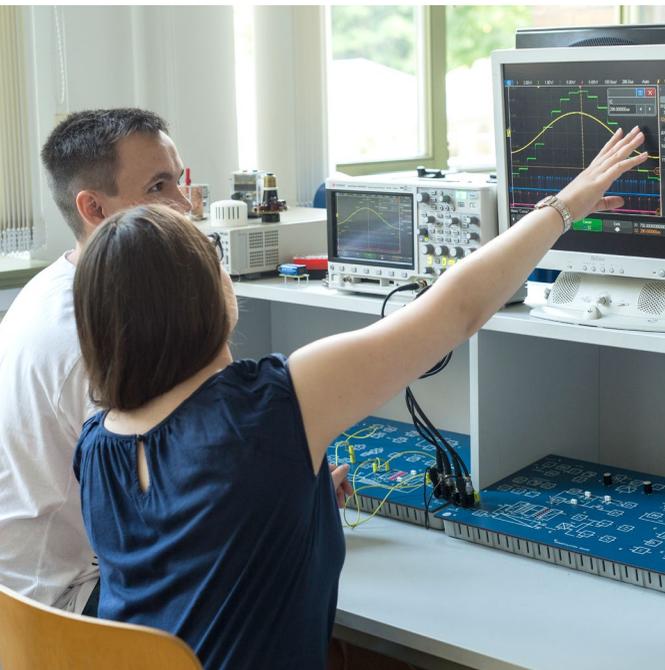
Die Bewerbung erfolgt online unter htwk-leipzig.de/bewerbung. Bitte beachten Sie die aktuellen Bewerbungsinformationen ab April im Internet.

BACHELOR UND BERUFSAUSBILDUNG

Kooperativer Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik



Unser Leben ist ohne Hightech-Geräte nicht mehr vorstellbar. Doch welche Technologien erwecken diese Geräte zum Leben? Was verbirgt sich hinter der All-Electrical Society? Finde es heraus!



DAS STUDIUM

In diesem praxisnahen kooperativen Bachelorstudiengang lernen Sie alle wichtigen Grundlagen, um in Ihrer zukünftigen beruflichen Tätigkeit die Leitung komplexer fachlicher Projekte zu übernehmen. Ab dem 4. Fachsemester wählen Sie eine Spezialisierungsrichtung

- Automatisierungstechnik
 - Elektrische Energietechnik
 - Elektronische Schaltungstechnik und Signalverarbeitung
 - Informationstechnik und Automatisierungssysteme
- Das Besondere dieses Studiengangs besteht darin, dass Sie zugleich ein Hochschulstudium und eine Berufsausbildung absolvieren. Sie erwerben in nur vier Jahren sowohl einen akkreditierten Bachelor- als auch einen Berufsabschluss, z.B. als Elektroniker für Betriebstechnik bei dem Praxis-Unternehmen.

BERUFLICHE PERSPEKTIVEN

Ein Abschluss des Bachelorstudiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik ermöglicht ein sehr großes Aufgabengebiet, daher ist ein einheitliches Berufsbild nur schwer zu definieren. Einsatz finden Absolventinnen und Absolventen in Bereichen von der Entwicklung, über die Herstellung bis zum Vertrieb von Elektro- und Automatisierungsgeräten sowie der dazugehörigen Software. Das genaue Berufsfeld bestimmen Sie gemeinsam mit dem Unternehmen durch die Wahl eines der vier Studienprofile. Ein beispielhaftes Aufgabengebiet ist die Automatisierung von Industrieprozessen.

EINSATZMÖGLICHKEITEN

- Unternehmen der Elektro- und Digitalindustrie sowie des Maschinen- und Anlagenbaus
- Energieversorgungsunternehmen

- Chemische und pharmazeutische Industrie
- Planungs- und Ingenieurbüros
- Schienenfahrzeugbau, Automotive, Aerospace

GUTE GRÜNDE FÜR DIE HTWK LEIPZIG

- anwendungsorientiertes Studium mit integrierter Praxis
- modern ausgestattete Labore
- fester Stundenplan mit flexiblen Wahlbereichen
- familiärer Hochschulcampus mit kurzen Wegen
- kleine Seminargruppen
- kostenfreie Vorkurse und Einführungswoche
- keine Studiengebühren
- überregionales Semesterticket durch Studierendenausweis
- ausgezeichnete berufliche Perspektiven in Leipzig und aller Welt
- fahrradfreundliche Stadt mit zahlreichen Kulturangeboten, internationalem Publikum und attraktiver Seenlandschaft



Im Überblick

Fakultät

Fakultät Ingenieurwissenschaften

Akademischer Grad

Bachelor of Engineering, Abkürzung B.Eng.

Englische Studiengangsbezeichnung

Electrical Engineering and Information Technology – Bachelor of Engineering

Studienbeginn

Wintersemester

Regelstudienzeit

Vier Jahre

Zugangsvoraussetzung

1. Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife, Fachhochschulreife bzw. ein Hochschulzugang nach § 17 Abs. 3 bis 7 SächsHSFG

2. Ein abgeschlossener Ausbildungsvertrag mit dem Praxis-Unternehmen muss bei der Bewerbung zum Studium vorliegen.

Ausbildung

Der Bewerbungszeitraum zur Berufsausbildung beginnt im Juli im Vorjahr des Ausbildungsbeginns. Die Bewerbung für das kooperative Studium mit der Siemens AG erfolgt unter: www.ausbildung.siemens.com

Abschluss der Ausbildung

IHK-Abschluss Elektroniker/-in für Betriebstechnik o. ä.

Zulassungsbeschränkung

Örtlicher Numerus clausus (NC)

Akkreditierter Studiengang

Studiengebühren

keine

STUDIENBERATUNG

HTWK Leipzig, Dezernat Studienangelegenheiten
Eichendorffstraße 2, 04277 Leipzig

Anne Herrmann und Anke Preußker
Telefon +49 341 30 76 – 61 56, – 65 12
studienberatung@htwk-leipzig.de

Sprechzeiten vor Ort
htwk-leipzig.de/dssz

FACHBERATUNG AUSBILDUNG

Constanze Turath, Siemens AG **SIEMENS**

Telefon +49 173 2427288
constanze.turath@siemens.com

STUDIENFACHBERATUNG

Prof. Dr.-Ing. Jens Jäkel
Telefon +49 341 30 76 – 11 25
jens.jaekel@htwk-leipzig.de

Weitere Informationen zum kooperativen Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik finden Sie unter: htwk-leipzig.de/eik

IMPRESSUM

HTWK
Hochschule für Technik,
Wirtschaft und Kultur Leipzig
Postfach 30 11 66
04251 Leipzig

Redaktionsschluss
18. Juli 2023

Fotonachweis
© Lara Müller, Swen Reichhold

Redaktion
Stefan Schmeißer