

Anforderungen an die Studienbewerber/innen

- Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife, Fachhochschulreife oder ein Abschluss als staatlich geprüfter Techniker, staatlich geprüfter Betriebswirt, Meister oder einer gleichwertigen beruflichen Fortbildung (gemäß ThürHG §§ 67 bis 70)
- Ausbildungsvertrag mit einem Praxispartner für das duale Studium

Anforderungen an die Praxispartner

- Betreuer/in mit akademischem Abschluss
- abgestimmter Durchlaufplan für die Praxisphasen
- Zahlung einer monatlichen Ausbildungsvergütung mindestens in Höhe des jeweils gültigen BAföG-Regelsatzes während der Studiendauer



Campus Gera

Ansprechpartner

Duale Hochschule Gera-Eisenach
Campus Gera
Prof. Dr.-Ing. Reinhardt Liebold
Weg der Freundschaft 4
D-07546 Gera

Kontakt
+49 365 4341-304
reinhardt.liebold@dhge.de
www.dhge.de

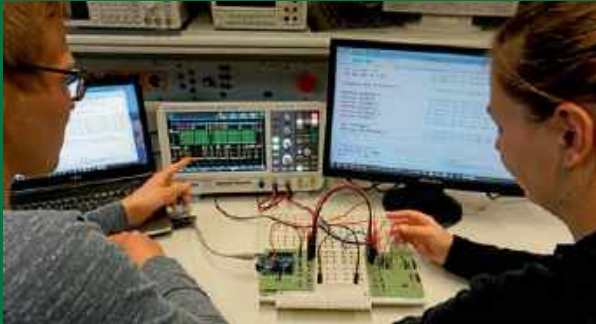


Dualer Studiengang
Elektrotechnik/Automatisierungstechnik
(Bachelor of Engineering)
Schwerpunkt „Industrielle Elektronik“

Aufgabenspektrum und Kompetenzen

Ob in industriellen, medizinischen, automobilen und anderen Bereichen – überall werden mit elektronischen Systemen Signale erfasst, verarbeitet ausgegeben, Vorgänge gesteuert und auf die Systeme über das Internet zugegriffen.

Der Entwurf und die Realisierung dieser Systeme wird im dualen Bachelorstudium, aufbauend auf den Grundlagen der Elektrotechnik, Mathematik, Physik und Informatik, vermittelt. In den 12-wöchigen Praxisphasen wenden die Studierenden das erlangte Wissen an und lernen industrielle Prozessabläufe/Werkzeuge zum Hard- und Softwareentwurf kennen und sind somit beim Eintritt in das Berufsleben sofort einsatzfähig.



Das Studium vermittelt insbesondere Kompetenzen in folgenden Bereichen:

- Hardware-Software-Entwicklung
- Kommunikationstechnik
- Signalverarbeitung
- Fertigung elektronischer Geräte
- Qualitätssicherung im Herstellprozess
- Marketing / Vertrieb elektronischer Geräte
- Projektmanagement

Inhalte der Theorie-/Praxisphasen in 6 Semestern

1

THEORIE: Lineare Algebra, Grundlagen der Physik, Gleichstromtechnik, Werkstoffe der Elektrotechnik, Einführung in die Informatik

PRAXIS: Zuweisung eines betrieblichen Betreuers, Durchlauf einzelner Abteilungen zum Kennenlernen der Arbeitsinhalte und Prozessabläufe

Projektarbeit I

4

THEORIE: Elektrische Energieversorgung, elektrische Maschinen, Netzwerktechnik, Automatisierungs- und Regelungstechnik, Geräteentwurf, Wahlfächer, BWL, Kostenrechnung, technisches Englisch

PRAXIS: Selbständige Bearbeitung eines Projektes nach betrieblichen Prozessabläufen

Praxisprüfung I

2

THEORIE: Analysis, Optik, Quantenphysik, Wechselstromtechnik, Grundlagen der Elektronik, Softwaretechnik, Steuerungstechnik

PRAXIS: Übernahme einer Teilaufgabe im Rahmen betrieblicher Aufgaben/Projekte

Projektarbeit II

5

THEORIE: Kommunikationstechnologien, Simulation und Modellbildung, digitale Signalverarbeitung, Embedded Systems, Antriebstechnik, Wahlfächer, Projektmanagement, Produktentstehungsprozess, Marketing

PRAXIS: Selbständige Bearbeitung eines Projektes nach betrieblichen Prozessabläufen

Projektarbeit IV

3

THEORIE: Stochastik, Elektromagnetische Felder, analoge und digitale Schaltungstechnik, Mikrorechentechnik, hardwarenahe Programmierung, Signale und Systeme

PRAXIS: Selbständige Bearbeitung einer zum Studieninhalt passenden Aufgabe

Projektarbeit III

6

THEORIE: Entwurf von Embedded Systems, Qualitätsmanagement, elektrische und funktionale Sicherheit, elektromagnetische Verträglichkeit, Programmierung web-basierter Anwendungen, Wahlfächer

PRAXIS: Lösung ingenieurmäßiger Aufgaben

Bachelorarbeit zu einem betrieblichen Thema
Praxisprüfung II