

# ELEKTROTECHNIK/ AUTOMATISIERUNGSTECHNIK

CAMPUS GERA

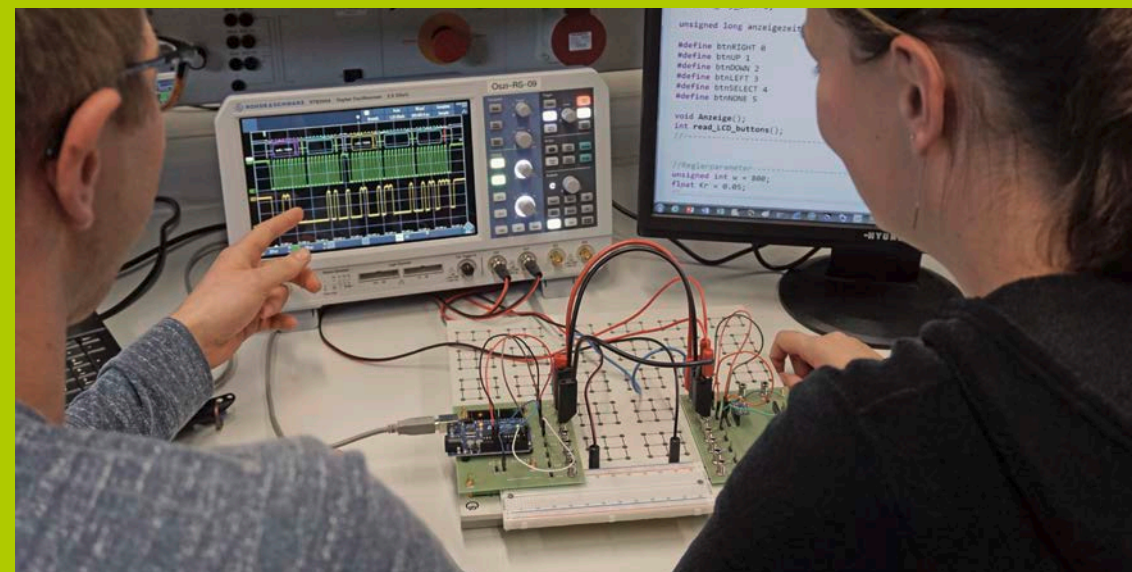
BACHELOR OF ENGINEERING

## Schwerpunkt INDUSTRIELLE ELEKTRONIK

### Das Studium. Worum geht es?

Ob in industriellen, medizinischen, automobilen und anderen Bereichen – überall werden mit elektronischen Systemen Signale erfasst, verarbeitet und ausgegeben, Vorgänge gesteuert sowie auf die Systeme über das Internet zugegriffen. Der Entwurf und die Realisierung dieser kommunikationsfähigen elektronischen Systeme wird im dualen Bachelorstudium, aufbauend auf den Grundlagen der Elektrotechnik, Mathematik, Physik und Informatik, durch eine praxisorientierte Ausbildung in analoger und digitaler Schaltungstechnik, Programmierung, Kommunikations- und Mikrorechen-

technik, Signalverarbeitung und elektromedizinischer Technik unter Beachtung der industriellen Fertigkeit, Kostenrechnung sowie elektrischer und funktionaler Sicherheit vermittelt. In den 12-wöchigen Praxisphasen wenden die Studierenden das erlangte Wissen in ihren Unternehmen an und lernen so industrielle Prozessabläufe/Werkzeuge zum Hardware-, Software- und Geräteentwurf kennen. Somit sind die Absolventen beim Eintritt in das Berufsleben sofort einsatzfähig.



Dustin Köcher  
Abschluss: 2011  
Elektrotechnik/  
Automatisierungstechnik

»Nach dem Ende meines dualen Studiums war ich sofort einsatzfähig im Bereich der Embedded-Systems-Entwicklung bei der Carl Zeiss GmbH. Die Vermittlung modularer Hardware- und Software-Lösungen zu Aufgaben der Signalerfassung, Verarbeitung, Ausgabe und Kommunikation - auch unter dem Aspekt der industriellen Umsetzung und Kostenrechnung - sehe ich als großen Vorteil des Studiums.«

### Die Berufsaussichten. Was kommt nach dem Abschluss?

#### Einsatzschwerpunkte:

- Hardware- und Software-Entwicklung
- Kommunikationstechnik
- Signalerfassung und -verarbeitung
- Fertigung elektronischer Geräte
- Marketing/Vertrieb elektronischer Geräte
- Projektmanagement

#### Branchen:

- Elektrotechnik
- Elektronik
- Medizintechnik
- Automotive
- Sensor- und Messtechnik



Auf einen Blick

Telefon: +49 365 4341-132  
E-Mail: [etat@dhge.de](mailto:etat@dhge.de)

THEORIE

PRAXIS

Mathematik  
Physik  
Elektrotechnik  
Informatik

1

Übernahme einer Teilaufgabe im Rahmen betrieblicher Aufgaben/ Projekte  
Projektarbeit

2

Mathematik  
Elektrotechnik  
Mikroprozessortechnik  
Signale und Systeme  
Elektronik

3

Selbständige Bearbeitung eines Projektes nach betrieblichen Prozessabläufen  
Praxisprüfung

4

Digitale Signalverarbeitung  
Kommunikationstechnologien  
Modellbildung  
BWL, Kostenrechnung  
Wahlmodule

5

Lösung ingenieurmäßiger Aufgaben  
Bachelorarbeit zu einem betrieblichen Thema  
Bachelorarbeit

6

Durchlauf einzelner Abteilungen zum Kennenlernen der Arbeitsinhalte und Prozessabläufe  
Projektarbeit

Mathematik  
Physik  
Elektrotechnik  
Informatik  
Elektronik

Selbständige Bearbeitung einer zum Studieninhalt passenden Aufgabe  
Projektarbeit

Elektrotechnik  
Netzwerktechnik  
Regelungstechnik  
Programmierung  
Embedded Systems  
Technisches Englisch  
Wahlmodule

Selbständige Bearbeitung eines Projektes nach betrieblichen Prozessabläufen  
Projektarbeit

Elektrische und funktionale Sicherheit  
Elektromagnetische Verträglichkeit  
Projektmanagement  
Web-Anwendungen  
Wahlmodule