



AUTOMATION

WARUM AUTOMATION?

Automation befasst sich mit elektronischen Geräten und Systemen zur Steuerung industrieller Anlagen. Dies umfasst unter anderem den Betrieb und das Management von prozessorgestützten Steuerungen, Kommunikationsnetzen und elektrischen Antrieben.

Dieses Arbeitsgebiet ist hochspezialisiert, wissens- und forschungsintensiv. Bereits während des Studiums können Sie Ihre persönlichen spezifischen Fähigkeiten und Interessen entwickeln und ausbauen. Damit schaffen Sie sich Ihre Basis für die spätere Berufstätigkeit und Karriere.

Ihre spezifische Kompetenz als Ingenieur oder Ingenieurin für Automation ist insbesondere dadurch gekennzeichnet, dass Sie sowohl mit der Fachterminologie als auch mit den grundlegenden Arbeitsweisen vertraut sind. Damit sind Sie befähigt, im Team mit Kollegen konstruktiv zu diskutieren und Lösungen zu erarbeiten. Das qualifiziert Sie in besonderem Maße auch als Teamleiter oder Führungskraft im Schnittpunkt komplexer Technologien.

ANWENDUNGSFELDER

- Automatisierungstechnik
- Medizintechnik
- Fertigungstechnik
- Industrielle Messtechnik
- Elektrische Antriebssysteme

Ein besonderer Schwerpunkt des Studiums ist der Wissenstransfer mit einer Vielzahl von Laborversuchen. Über diese Versuche wird das theoretische Wissen praktisch vertieft – denn: „**Be-Greifen kommt von Greifen**“.

KONTAKT UND WEITERE INFORMATIONEN

Studiengangsleiter

Prof. Dr. Christoph Zender
Telefon +49.7451.521-171
c.zender@hb.dhbw-stuttgart.de

Sekretariat

Telefon +49.7451.521-160
Telefax +49.7451.521-111
et@hb.dhbw-stuttgart.de

Zentrale Studienberatung

Telefon +49.7451.521-123
studienberatung@hb.dhbw-stuttgart.de

www.dhbw-stuttgart.de/horb
www.facebook.com/DHBWStuttgartCampusHorb

Duale Hochschule Baden-Württemberg Stuttgart Campus Horb
Baden-Wuerttemberg Cooperative State University Stuttgart Campus Horb
Florianstraße 15, D-72160 Horb am Neckar

Telefon +49.7451.521-0
Telefax +49.7451.521-111



■ Basiskonzeption www.jungkommunikation.de ■ Fotos www.junkov.de

im Studiengang Elektrotechnik



DUALES STUDIUM THEORIE + PRAXIS = ERFOLG!

Das duale Studium bietet eine einzigartige Verbindung von Theorie und Praxis. Die Studierenden wechseln im Dreimonatsrhythmus zwischen dem wissenschaftlichen Studienbetrieb an der Hochschule und der Praxiserfahrung im Unternehmen.

Auf diese Weise erwerben sie neben fachlichem und methodischem Wissen die im Berufsalltag erforderliche Handlungs- und Sozialkompetenz. Theorie- und Praxisinhalte sind eng aufeinander abgestimmt und beziehen die aktuellen Entwicklungen in Wirtschaft, Technik und Gesellschaft mit ein.

Nach einem dreijährigen Intensivstudium und einer wissenschaftlichen Abschlussarbeit (Bachelor-Thesis) wird den Absolventen des akkreditierten Studiengangs Elektrotechnik der Bachelor of Engineering (B.Eng.) mit 210 ECTS Credits verliehen. Mit dem Bachelorgrad ist formal die Voraussetzung für ein Master-Studium erfüllt.

VORTEILE DES DUALEN STUDIUMS

- Praxisintegrierendes Studium auf wissenschaftlicher Basis
- Betriebliche Praxis bereits während des Studiums
- Kleine Kursgruppen mit 25 – 30 Studierenden
- Kompaktes Studium mit monatlicher Vergütung
- Hervorragende Ein- und Aufstiegschancen im Unternehmen
- Übernahmequote bei den Unternehmen von ca. 90 %

ERSTES UND ZWEITES STUDIENJAHR THEORIE

Vorlesungen, Seminare, Übungen in Laboren und Sprachen

- Mathematik und Physik
- Grundlagen der Elektrotechnik
- Digitaltechnik
- Elektronik und Messtechnik
- Informatik
- Software Engineering
- Signale und Systeme
- Regelungstechnik
- Mikrocomputertechnik
- Computer Aided Engineering
- Geschäftsprozesse
- Kommunikationstechnik
- Projekt- und Qualitätsmanagement

PRAXIS

Fertigkeiten, Ingenieuraufgaben

- Manuelle Grundfertigkeiten (einschließlich Arbeitssicherheit)
- Elektrotechnik
- Elektronik und Rechnerntechnik
- Entwicklung, Konstruktion und Fertigung
- Qualitätssicherung, EDV und Projektierung

DRITTES STUDIENJAHR THEORIE

Vertiefende Inhalte im Bereich Automation

- Entwurf digitaler Systeme
- Sensorik und Messwertverarbeitung
- Elektrische Antriebstechnik
- Leistungselektronik
- Automatisierungssysteme
- Simulationstechnik
- Robotik

PRAXIS

Ingenieuraufgaben und Bachelorarbeit

- Ingenieurmäßiges Arbeiten
- Mitwirkung an Projekten
- Selbstständiges Bearbeiten von Kleinprojekten
- Bachelorarbeit