

Elektrotechnik, Bachelor of Engineering



Berufsbeschreibung

Elektrotechnikingenieure und -ingenieurinnen entwickeln und konstruieren elektrotechnische Produkte in den Bereichen Automatisierungstechnik, Informations- und Telekommunikationstechnik, Unterhaltungselektronik oder elektrische Energietechnik. Im Bereich der elektrischen Energietechnik z.B. arbeiten sie in den technischen Abteilungen von Netzbetreibern, in deren Leitzentralen oder auch in Kraftwerken. Sind sie in der Koordination und Überwachung tätig, müssen sie sich in unmittelbarer Nähe der Produktion befinden – also meistens direkt in Fertigungshallen oder entsprechenden Leitstand-Abschnitten. In Testlabors und an Prüfständen führen sie auch Funktionstests neu entwickelter Komponenten durch.

Elektrotechnikingenieure und -ingenieurinnen arbeiten auch für die Fertigung elektrischer Bauelemente und Anlagenteile, in den Konstruktions- und Produktionsabteilungen des Maschinen- und Fahrzeugbaus sowie im Bereich physikalisch-wissenschaftlicher und medizintechnischer Geräte. Sie sind in Industriebetrieben aller Art zu finden, aber auch in der Daten- und Computertechnik von System- und Softwarehäusern, an Forschungsinstituten, Flughäfen und im Bildungswesen.

Sie übernehmen leitende Funktionen in der Fertigung, im Betrieb oder im Vertrieb. Ist ihr Einsatz im Außendienst (auch im Ausland), arbeiten sie im Kundenservice, in der Montageüberwachung und in der technischen Anwendungsberatung.

Anforderung

Fachhochschulreife oder Hochschulreife.

Interesse an Mathematik und Physik, Teamfähigkeit, Freude an Maschinen, logisch-analytisches Denken, stete Lernbereitschaft, Freude an Computeranwendung (CA-Programme), räumliches Vorstellungsvermögen, Freude an komplexen Arbeiten, gutes Deutsch (in Wort und Schrift), Kenntnisse in Fremdsprachen.

Ausbildung

6 - 7 Semester: Fachhochschule und Universität (auch Bachelor of Science).

Sechs Semester an der Dualen Hochschule (Baden-Württemberg) bzw. an der Berufsakademie (BA).

Im dualen Studium erwirbt man sowohl einen Ausbildungsabschluss (z.B. Elektroniker) wie auch den Studienabschluss als Ingenieur (Bachelor).

Es gibt verschiedene Vertiefungsrichtungen wie Sensorik, Elektronik, Automatisierungstechnik, Informationstechnik, Kommunikationstechnik, Nachrichtentechnik und weitere.

Entwicklungsmöglichkeiten

Projektleiter/in, Forschungsleiter/in, Betriebsleitung, Master of Engineering, Master of Science, Professor/in, Geschäftsleiter/in, eigenes Unternehmen.