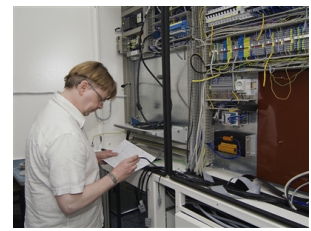


Elektroingenieur/in

Berufstyp	Hochschulberuf
Studienmöglichkeiten	FH, Uni
Abschlüsse	Bachelor (Grundständiges Studium) Master (Aufbaustudium)
Studiendauer	Bachelor: 3-4 Jahre Master: 1-2 Jahre



■ Aufgaben und Tätigkeiten

Elektroingenieure und -ingenieurinnen spezialisieren sich meist auf ein Teilgebiet der Elektrotechnik, z.B. auf elektrische Energietechnik, Automatisierungstechnik, Mikroelektronik oder Informationstechnik. Sie arbeiten beispielsweise an der Neuentwicklung von Produkten und Verfahren. Wenn ein Produkt erfolgreich sein soll, muss es auf die Bedürfnisse des Kunden zugeschnitten, betriebswirtschaftlich herzustellen und umweltgerecht zu entsorgen sein. Elektroingenieure und -ingenieurinnen berechnen, konstruieren und erproben neue Bauelemente, Maschinen und Anlagen und planen und überwachen die Herstellung. Dabei stellen sie auch die Betriebsbereitschaft der Fertigungsanlagen sicher.

In Kraftwerken und beim Betrieb von Stromnetzen sorgen sie dafür, dass Elektrizität effizient erzeugt und verlustarm verteilt wird. In der Automatisierungstechnik und Mikroelektronik entwerfen Elektroingenieure und -ingenieurinnen Schaltungen und integrierte Schaltkreise, Verfahren zu deren Herstellung oder zur Auswertung und Verarbeitung von Messdaten. Marketing und Vertrieb, technischer Kundenservice sowie Qualitätssicherung zählen ebenfalls zu ihren Aufgaben.

■ Arbeitsbereiche und -orte

Elektroingenieure und -ingenieurinnen arbeiten hauptsächlich

- in Konstruktions- und Produktionsabteilungen von Betrieben der Elektroindustrie, des Maschinen- und Fahrzeugbaus
- bei Herstellern von elektromedizinischen Geräten
- bei Energieversorgungsunternehmen
- bei Softwareanbietern und in Ingenieurbüros für technische Fachplanung

■ Voraussetzungen

Zugang zur Tätigkeit

Um als Elektroingenieur/in zu arbeiten, muss man einen entsprechenden Hochschulabschluss (z.B. Bachelorabschluss) nachweisen.

Mögliche grundständige Studiengänge (Auswahl)

- Electrical Engineering
- Elektrotechnik
- Elektrotechnik/Informationstechnik

Zulassungsvoraussetzungen für das Studium

- an Fachhochschulen: die Fachhochschulreife
- an Universitäten und gleichgestellten Hochschulen: die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife

Darüber hinaus wählen die Hochschulen ihre Studierenden auch zunehmend durch eigene Zulassungsverfahren aus.








■ Inhalte des Studiums

Die Studierenden besuchen Vorlesungen, Seminare und praktische Übungen an der Hochschule, z.B. in folgenden Pflichtfächern und -modulen:

- Elektrotechnik
- Informatik
- elektrische Messtechnik
- Grundlagen der Regelungstechnik
- elektrische Energieanlagen und regenerative Energiesysteme
- Mathematik
- Physik
- Automatisierungstechnik
- technisches Englisch
- Betriebswirtschaft

Außerdem arbeiten sie an Projekten mit und nehmen an Exkursionen (z.B. Besichtigungen von Kraftwerken) teil.

■ Studienangebote und Informationen rund ums Studium

	Studienangebote gibt es in der Aus- und Weiterbildungsdatenbank KURSNET: www.kursnet.arbeitsagentur.de
	Weitere Berufsinformationen mit ausführlichen Ausbildungs- und Tätigkeitsbeschreibungen, Bildern und Filmen gibt es in der Datenbank BERUFENET: www.berufenet.arbeitsagentur.de
	Einblicke in Ausbildung und Beruf gibt es in zahlreichen Filmen im Internet unter www.berufe.tv
	Handlungsorientierte Informationen zu allgemeinen, fachübergreifenden und organisatorischen Fragen des Studiums bietet das Portal www.abi.de . Nutzer/innen können sich hier über Entscheidungskriterien, Anforderungen, Studienbedingungen, Hochschulzugang, Studien- und Berufspraxis, Berufsfelder, Arbeitsmarkt und vieles mehr informieren.
	Informationen zu allen Studiengängen an deutschen Hochschulen sowie weitere Informationen und Entscheidungshilfen rund um das Thema "Studien- & Berufswahl" findet man unter www.studienwahl.de
	Infomappen (abi), Internet-Plätze, weitere Medien und Informationen findet man im Berufs-Informations-Zentrum (BiZ) in den Agenturen für Arbeit. Zusätzliche Informationen über das BiZ - auch die Adressen der Berufs-Informations-Zentren - bekommt man hier: www.arbeitsagentur.de >> Bürgerinnen & Bürger >> Ausbildung >> Berufs-Informations-Zentren
	Terminvereinbarungen für ein Beratungsgespräch bei der Agentur für Arbeit vor Ort: Tel. 01801 / 555111 (Festnetzpreis 3,9 ct/min; Mobilfunkpreise höchstens 42 ct/min)