

Elektrotechnik

Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth, Studienort Wilhelmshaven
Bachelor of Engineering



Allgemein

Elektrotechnische Komponenten findet man in allen Lebensbereichen wie Industrie, Haushalt, Verkehr, Kommunikation, Unterhaltung.

In Deutschland als Industrienation hat die "Automatisierungstechnik" in der Elektrotechnik eine besondere Bedeutung. Effizientes Arbeiten mit prozessautomatisierten Systemen sorgt für eine hohe Produktivität und hohe Qualität der Produkte.

Die "Elektrische Energietechnik" mit Energieerzeugung und Verteilung bis hin zur Nutzung in Industrie, Verkehr und dem täglichen Leben ist die Grundlage aller Elektrizitätsnutzung. Ziel ist immer die optimale Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie nach ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten. Die Umsetzung der Energiewende für eine stabile, kostengünstige elektrische Energieversorgung ist ein breites Aufgabenbebiet.

Die "Nachrichtentechnik" ist eine Schlüsseltechnologie unserer Informationsgesellschaft. Sie befasst sich mit den technischen Grundlagen, der Weiterentwicklung und Nutzung moderner Computer- und Kommunikationssysteme und Medien. Informationen aller Art (Daten, Sprache, Text, Grafik, Bilder, multimediale Inhalte) sind zu erzeugen, zu erfassen, über Netze zu transportieren, in Computern zu verarbeiten, zu speichern und in unterschiedlichen Formen wiederzugeben.

Die zunehmende Digitalisierung gewinnt in der Elektrotechnik mehr und mehr an Bedeutung.

Der Studiengang bietet Raum für Spezialisierungsbereiche, die man nach persönlicher Neigung auswählen kann.

Spezialisierungsbereiche:

- Automatisierungstechnik
- Elektrische Energietechnik
- Nachrichtentechnik

Elektrotechnik B. Eng. im Überblick

Abschluss: Bachelor of Engineering (B. Eng.)

Bewerbung: ab 01.12. fürs Sommersemester und 01.06. fürs Wintersemester

Studienbeginn: Winter- und Sommersemester

Regelstudienzeit: 8 Semester, 240 credits

Studienform: Präsenzstudium, [duales Studium](#), [Teilzeitstudium](#) ist möglich

Studienort: Wilhelmshaven

Numerus Clausus: Nein

Sprache: deutsch

Voraussetzungen: Hochschulzugangsberechtigung, kein Vorpraktikum

[Flyer \(PDF\) >](#)



Kontakt

Studiengangsbeauftragter
Prof. Dr.-Ing. Sebastian Koj
Tel.: +49 4421 985 - 2130
sebastian.koj@jade-hs.de

Öffentlichkeitsbeauftragter
Dipl.-Ing. Volker Lübben
Tel.: +49 4421 985 - 2676
luebben@jade-hs.de

[zur Webseite >](#)

Spezialisierung

Spezialisierung

Folgende drei Spezialisierungsbereiche werden angeboten:

Automatisierungstechnik

- 4. Sem. Mikroprozessortechnik
- 4. Sem. Prozesssteuerung 1
- 6. Sem. Elektronische Schaltungen
- 6. Sem. Grundlagen der elektrischen Maschinen
- 7. Sem. Elektromagnetische Verträglichkeit
- 7. Sem. Regelungstechnik 2

Elektrische Energietechnik

- 4. Sem. Elektrische Energieanlagen 1
- 4. Sem. Mikroprozessortechnik
- 6. Sem. Grundlagen der elektrischen Maschinen
- 6. Sem. Hochspannungstechnik
- 7. Sem. Elektromagnetische Verträglichkeit
- 7. Sem. Regelungstechnik 2

Nachrichtentechnik

- 4. Sem. Mikroprozessortechnik
- 4. Sem. Übertragungstechnik
- 6. Sem. Elektronische Schaltungen
- 6. Sem. Hochfrequenz- und Mikrowellentechnik 1
- 7. Sem. Datenkommunikation und Rechnernetze
- 7. Sem. Elektromagnetische Verträglichkeit

Für den erfolgreichen Abschluss des Studiengangs müssen alle Module aus einem Spezialisierungsbereich erfolgreich absolviert werden!

Berufsbild

Berufsbild

Elektroingenieur_innen kümmern sich um Simulation, Konstruktion, Entwicklung, Produktion und Montage von elektrischen Systemen, Anlagen, Maschinen, Geräten und Verfahren. Es werden Elektrische Maschinen, Mechatronische Systeme, Hard- und Software zur Informationsübertragung, Messwandler, Elektrogeräte und -anlagen, elektronische Schaltungen, sowie Bauelemente für Steuer-, Mess-, Regelungs-, Nachrichten- und Rechnerntechnik entwickelt, konstruiert, produziert und kontrolliert.

Generell werden drei große Bereiche unterschieden: die Automatisierungstechnik, die Energietechnik und die die Nachrichtentechnik. Im Verlauf des Studiums kann man sich auf einen dieser Bereiche spezialisieren.

Arbeitgeber sind in der klassischen Elektroindustrie zu finden, wo Ingenieur_innen z.B. Elektromotoren und Steuerungseinrichtungen konstruieren und produzieren. Dazu gehören auch alle Unternehmen, die Regelungs-, Mess- und Steuerungstechnik sowie elektrische Antriebstechnik, Kommunikationstechnik sowie Informationstechnik entwickeln. Es können auch die Automobilindustrie, Betriebe der Elektrizitätserzeugung oder der Elektroinstallation sein. Auch der Maschinen- und Anlagenbau beschäftigt viele Absolvent_innen des Studiengangs Elektrotechnik. Forschungseinrichtungen, die IT-Branche sowie Softwareunternehmen benötigen Elektroingenieur_innen. Eine Selbständigkeit ist natürlich auch möglich.

Bewerbung

Bewerbung

Für den Bachelor-Studiengang Elektrotechnik ist eine Bewerbung zum Sommer- und Wintersemester möglich.

Zulassungsvoraussetzungen

Für den Studiengang Elektrotechnik müssen Sie eine Hochschulzugangsberechtigung haben.

Ein Vorpraktikum ist nicht erforderlich.

Bewerbung zum Wintersemester und zum Sommersemester

Wintersemester: 1. Juni bis 15. September jeden Jahres
Sommersemester: 1. Dezember bis 15. März jeden Jahres

Die Bewerbung findet online über den [eCampus](#) statt.

Elektrotechnik