



DUALES STUDIUM – ELEKTROTECHNIK, ENERGIE- UND UMWELTTECHNIK

Sie möchten am liebsten ein Studium im Bereich Elektrotechnik absolvieren – und Ihr Interesse gilt der nachhaltigen Energieversorgung? Dann kann ein duales Studium genau das Richtige für Sie sein. Das praxisintegrierende duale Studium Elektrotechnik, Energie- und Umwelttechnik verbindet die Theorie an der Hochschule mit der Praxis in unseren Instituten. Dort können Sie das Gelernte direkt in die Tat umsetzen und sind Teil unseres Fraunhofer-Teams.

Als **Ingenieurin** bzw. **Ingenieur der Elektrotechnik** beschäftigen Sie sich mit einer der größten technischen Herausforderungen unserer Zeit. Bei einem steigenden globalen Energiebedarf müssen der Schadstoffausstoß und der Ressourcenverbrauch gesenkt werden, dabei soll die Wettbewerbsfähigkeit erhalten bleiben. In diesem Zusammenhang gewinnt der sinnvolle Einsatz regenerativer und dezentraler Techniken zur Energiegewinnung, -wandlung, -speicherung und -nutzung an Bedeutung. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf Solartechnik, Kraft-Wärme-Kopplung und Elektromobilität. Auch das Energienetzmanagement rückt in den Fokus. In diesem zukunftsreichen Industriezweig warten anspruchsvolle Aufgaben auf Sie. Es kommt darauf an, die verschiedenen Technologien sinnvoll miteinander zu vernetzen, um Systemlö-

sungen zu schaffen und gleichzeitig Ressourcen und Umwelt zu schonen. Durch Ihre Arbeit tragen Sie zum Gelingen der Energiewende bei und stellen die Technologieführerschaft deutscher und europäischer Unternehmen in diesem Bereich sicher.

Studien- und Ausbildungsinhalte:

Im Studium lernen Sie die Energie- und Umwelttechnik als vernetztes System in seiner ganzen Komplexität kennen. Neben den allgemeinen Grundlagen der Elektrotechnik stehen spezielle Methoden auf dem Programm, die bei der Konzeption und dem Einsatz von technischen Einrichtungen in der Energie- und Umwelttechnik erforderlich sind. Darüber hinaus erwerben Sie fundierte betriebswirtschaftliche Kenntnisse wie etwa Investitionsrechnung, Amortisation und Emissionshandel, um später in den unterschiedlichsten Bereichen tätig werden zu können.

Im praktischen Teil erwartet Sie mit unserem Großraumlabor PV-TEC am Fraunhofer ISE in Freiburg eine hochmoderne Umgebung zur Forschung an industriell relevanten und neuartigen Solarzellenstrukturen. Eingebunden in nationale und internationale Forschungsprojekte entwickeln Sie in Zusammenarbeit mit unseren Partnern aus der Industrie Prozesse und Prozesssequenzen. Darüber hinaus er-

halten Sie Einblick in verschiedene Technologiebereiche aus unserem Maschinenpark und lernen, Ihre sich im Studium angeeigneten Kenntnisse in der Praxis anzuwenden. Schließlich behandeln Sie in der Bachelorarbeit ein konkretes Thema, das nach Ihren Vorlieben ausgewählt werden kann.

Voraussetzungen:

Zugangsvoraussetzung für ein duales Studium ist die allgemeine Hochschulreife oder die dem Studiengang entsprechende fachgebundene Hochschulreife. Für Bewerber und Bewerberinnen mit Fachhochschulreife oder beruflich Qualifizierte gelten gesonderte Zulassungsvoraussetzungen. Einzelheiten erfragen Sie bitte bei der Hochschule. Der **Arbeitsvertrag bei Fraunhofer ist notwendig** für die Zulassung zu den dualen Studiengängen.

Abschluss und Dauer:

Bachelor of Engineering (B. Eng.), 6 Semester

Hochschulstandort:

Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW)
Ravensburg Campus Friedrichshafen

Ausbildendes Fraunhofer-Institut:

Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE in Freiburg

Weitere Informationen:

Zum Praxisteil bei Fraunhofer (FAQ) unter

<http://s.fhg.de/duales-studium>

Zum Studiengang an der DHBW Ravensburg unter

www.ravensburg.dhbw.de/energie-umwelttechnik