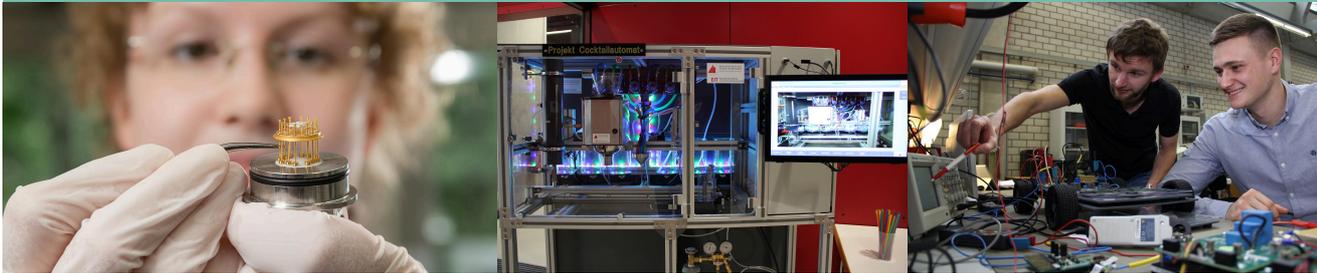


Elektro- und Informationstechnik

Hochschule Karlsruhe
Bachelor of Engineering



Programm

Einsatz in verschiedensten Branchen

Der Bachelorstudiengang **Elektro- und Informationstechnik** wird als 7-semesteriges Studium an der Hochschule Karlsruhe - Technik und Wirtschaft angeboten. Es besteht aus einem zweisemestrigem Grundstudium und einem fünfsemestrigem Hauptstudium mit Praxissemester. Die Lehrveranstaltungen werden in deutscher Sprache angeboten.

Berufsbild

Elektrotechnik-Ingenieure sind aktuell sehr gefragt. Das hängt mit der wachsenden Nachfrage zusammen, dem großen internationalen Wettbewerb um Fachkräfte und dem Mangel an Studierenden.

Den Absolventen der Elektro- und Informationstechnik steht ein breites und interessantes Tätigkeitsfeld offen. Sie finden in verschiedenen Branchen eine Beschäftigung, z.B. im Maschinen- und Fahrzeugbau, in Energieversorgungsunternehmen, in der Luft- und Raumfahrtindustrie oder in der Medizin- und Mikrosystemtechnik. Aber auch im Umweltschutz und in sozialen Bereichen sind sie gefragt. Sie können zudem als selbstständiger Ingenieur, als Berater, oder als wissenschaftlicher Mitarbeiter in Forschungseinrichtungen oder Hochschulen tätig sein.

Hochschule Karlsruhe
University of
Applied Sciences
Fakultät für
Elektro- und
Informationstechnik



Kontakt

Sekretariat
Claudia Gieb
Telefon: (0721) 925-1465
E-Mail: claudia.gieb@h-ka.de

Studierendenbüro
Doris Reister
Telefon: (0721) 925-1082
E-Mail: doris.reister@h-ka.de

Zentrale Studienberatung
Telefon: (0721) 925-1071
E-Mail: studienberatung@h-ka.de

Aufbau

Lerninhalte und Studienaufbau

Im Grundstudium (1. - 2. Semester) wird insbesondere auf die solide Ausbildung im Bereich Mathematik, Elektrotechnik, Physik, Informatik und Digitaltechnik Wert gelegt.

Im Hauptstudium (3. - 7. Semester) erfolgt die Vertiefung in den Richtungen Automatisierungstechnik, Elektromobilität und Autonome Systeme, Energietechnik und Erneuerbare Energien, Informationstechnik und Sensorik. Über die fachspezifische Ausbildung hinaus werden Schlüsselqualifikationen wie Sozialkompetenz, Teamfähigkeit und Wissenschaftliches Arbeiten vermittelt.

Vertiefung

Automatisierungstechnik

Automatisierung bedeutet, dass Vorgänge bei der Herstellung von Produkten ohne den Eingriff des Menschen stattfinden. Der Entwurf, die Wartung und die Optimierung intelligenter und flexibler Automatisierungs- und Robotersysteme ist eine der Hauptaufgaben eines Ingenieurs der Automatisierungstechnik.

Elektromobilität und Autonome Systeme

Die Elektromobilität wird weltweit stark ausgebaut. Sie wird sich jedoch nicht auf das rein elektrisch angetriebene Fahrzeug, die Speichertechnologie und der Ladeinfrastruktur beschränken, sondern sich auch mit dem autonomen Fahren beschäftigen. Elektromobile Systeme der Zukunft werden mit künstlicher Intelligenz ausgestattet sein. In der Studienvertiefung Elektromobilität und Autonome Systeme werden die Kerngedanken dieser Bereiche in die praktische Ausbildung von Elektroingenieuren umgesetzt.

Energietechnik und Erneuerbare Energien

Absolventen der Studienvertiefung Energietechnik und Erneuerbare Energien arbeiten zum Beispiel in Kraftwerken, bei Stadtwerken oder bei Stromnetzbetreibern. Sie sind in der Elektroindustrie, im Maschinenbau, in der Umwelttechnologie oder in Planungsbüros für die Energieversorgung von Industrie und Verkehrsanlagen zu finden.

Informationstechnik

Die Informationstechnik befasst sich mit der Gewinnung, Verarbeitung, Übertragung und Speicherung von Information. Sie ist die Schlüsseltechnologie für den technischen Fortschritt. Insbesondere durch den Einzug der Mikroprozessoren/Computertechnik in alle Lebensbereiche sind Ingenieurinnen und Ingenieure der Informationstechnik in sämtlichen Branchen gefragt.

Sensorik

Sehen, Hören, Riechen, Schmecken, Fühlen: Die Sensorik setzt die menschlichen Sinne in Technik um und ist somit ein innovatives Betätigungsfeld. Sensoren sind aus kaum einem Anwendungsgebiet wegzudenken. Sie finden sich unter anderem in der Kommunikations- und Unterhaltungselektronik, in Fahrzeugen und in der Medizintechnik.

Bewerbung

Regelstudienzeit

sieben Semester, zwei Semester Grundstudium

Zulassung

Der Bachelor ist zulassungsfrei

Studienbeginn

Sommer- und Wintersemester

Bewerbung

[Informationen zum Bewerbungsverfahren >](#)

Bewerbungsfristen

- Sommersemester: 01.03.
- Wintersemester: 15.09.

[Master Elektro- und Informationstechnik >](#)

Informatik

Elektrotechnik