



Fakultät

Elektronik und Informatik

Angebote zur Berufs- und Studienorientierung

Die *Digitalisierung* und die *Energiewende* sind zwei Themen die unsere Gesellschaft im Moment stark beschäftigen. Die Professoren der Fakultät Elektronik und Informatik widmen sich diesen und vielen anderen aktuellen Themen und bilden ihre Studierenden zu begeisterten und fachlich versierten und Ingenieuren und Informatikern aus.

In Verbindung mit intensiver fachlicher Betreuung garantieren wir durch Laborausstattungen, die technologisch auf dem neusten Stand sind, hervorragende Studienbedingungen und damit ein erstklassiges Studium.

Im Rahmen der Studien- und Berufsorientierung bieten wir Ihnen - Lehrkräften und Schülern - eine große Auswahl von Veranstaltungen und buchbaren Modulen an, um Ihnen eine Gelegenheit zu geben unsere Studienangebote im Bachelor unsere Studienangebote im Bachelor

- **Informatik (mit den Studienangeboten Medieninformatik, IT-Sicherheit und Software Engineering),**
- **Elektrotechnik (mit den Vertiefungen Energietechnik und Erneuerbare Energien, Industrieelektronik und Informations- und Kommunikationstechnik) und**
- **Internet der Dinge**

kennenzulernen.

Unsere Studierenden eröffnen sich mit einem Elektrotechnik oder Informatikstudium die Chance, die spannende Weiterentwicklung bedeutender Zukunftstechnologien aktiv mitzugestalten.



<https://www.hs-aalen.de/de/faculties/2>



Unsere Angebot auf einen Blick

Wir bieten Schnuppervorlesungen und Laborführungen an. Alle Vorlesungen sind für Gruppen buchbar. Auf Wunsch stellen wir Ihren Schülern im Rahmen der Schnuppervorlesungen gerne auch unser Studienangebot der Studiengänge oder der ganzen Fakultät vor.

Elektrotechnik und Internet der Dinge

Mathematik für Ingenieure der Elektrotechnik

Einmal erleben, was es heißt in einer Vorlesung zu sitzen und Einblick bekommen, welche Mathematik Ingenieure benötigen.

Einführung in die Themen der Elektrotechnik

Energietechnik, Leistungselektronik, Informations- und Kommunikationstechnik. Das Themenspektrum der Aalener Elektrotechnik ist weit gefasst.

Antriebstechnik

Wo werden Maschinen oder elektrische Antriebe eingesetzt? Welche Funktionen übernehmen sie dort? Wie wird ihre Leistung berechnet? Schüler erhalten Einblicke in die Antriebstechnik und führen einige grundlegende Berechnungen durch.

- Laborführung möglich.

Energietechnik

Welche Möglichkeiten liegen in den erneuerbaren Energieressourcen und welche elektrotechnischen Probleme gilt es in diesem Rahmen zu lösen?

- Laborführung und/oder Vorführung des Energielandschaftsmodell möglich.
- Professorin kommt auf Einladung auch an die Schule.

Informationstechnik

Wo werden in unserem Alltag Daten komprimiert? Welche Grundprinzipien liegen der Datenkompression zugrunde? Schüler erhalten Einblicke in die aktuelle Informationstechnik.

- Laborführung möglich.
- Professor kommt auf Einladung auch an die Schule.

Kommunikationstechnik

Wie erreichen facebook-Nachrichten unsere Freunde? Was geschieht beim Googlen? Schüler erhalten Einblicke, wie das Internet funktioniert und bekommen praktische Tipps zum Thema Datenschutz.

- Laborführung möglich.

Informatik

Fragestellungen aus der Informatik I:

Optimale Zuordnung von Tanzpartnern

Wie findet man hier eine optimale Zuordnung der Tanzpartner für den Abschlussball? Wie löst man so ein Problem als Informatiker mit mathematischer „Grundausbildung“? Schüler lernen anhand eines Problems, wie Fragestellungen der Informatik beschaffen sein können.

Fragestellungen aus der Informatik II:

Das Problem des Handelsreisenden

Ein Aalener Geschäftsmann will Kunden in ganz Deutschland besuchen. Kann ihm ein Computer-Programm die kürzestmögliche Tour berechnen? Oder beißt sich ein Computer daran die Zähne aus? Schüler lernen anhand eines Problems, wie Fragestellungen der Informatik beschaffen sein können.

Weitere Informationen und Buchung online unter:

https://www.hs-aalen.de/de/pages/angebote-zur-studienorientierung_buchung

Kontakt: Miriam Bischoff, Telefon: 07361/576-2125, Studienberatung@hs-aalen.de