

Elektro- und Informationstechnik

Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes
Bachelor of Engineering



Profil

Den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Wandel durch Automatisierung mitgestalten

Moderne Informationstechnik hat unser Leben in den letzten Jahrzehnten radikal verändert, und weitere Technologien stehen kurz vor dem Durchbruch: Das autonome Fahren, das Internet der Dinge und die Automatisierung in der Industrie werden Arbeit und Alltag stark beeinflussen. Zugleich fordert der Abschied von der nuklearen und fossilen Energieerzeugung eine Modernisierung des Stromnetzes. Und die Endlichkeit seltener Erden und anderer Rohstoffe, die so dringend für die Herstellung von Hightech-Produkten benötigt werden, erfordert eine nachhaltig orientierte Ressourcenschonung in der Industrie.

Es ist also unheimlich viel in Bewegung in der Elektro- und Informationstechnik. Eine Bewegung, für die unsere Wirtschaft Ingenieurinnen und Ingenieure benötigt, die sich sowohl mit der klassischen Elektrotechnik als auch mit moderner Informationstechnik bestens auskennen und klassische Konzepte kennen und zugleich neue Lösungen suchen. Und die sich der Herausforderung stellen möchten, eine zugleich wirtschaftliche als auch nachhaltige Industrie mitzugestalten.

Die htw saar bereitet Studierende im Bachelor-Studiengang Elektro- und Informationstechnik exakt auf diese Herausforderungen vor. In unserem breit angelegten Studiengang vermitteln wir in einem ersten Schritt wichtige Grundlagen von der Mathematik über Elektrotechnik bis zum Projektmanagement. Anschließend tauchen sie tiefer ein in so spannende Bereiche wie die industrielle Steuerungstechnik, die Programmierung von Automatisierungslösungen, die Mikroelektronik und in viele weitere wichtige Aspekte. Groß geschrieben wird bei uns dabei der Praxisbezug. Denn unsere Absolventinnen und Absolventen sind in der Wirtschaft äußerst gefragt – und entsprechend gut möchten und werden wir sie auf ihre kommenden Aufgaben vorbereiten.

Der Bachelor-Studiengang Elektro- und Informationstechnik beschäftigt sich mit folgenden Fragen:

- Wie setzen wir das smarte Stromnetz der Zukunft um, das auf eine dezentralisierte, nachhaltige Stromversorgung ausgelegt ist?
- Wie implementieren und betreiben wir eine Industrie 4.0 effizient, nachhaltig und menschengerecht?
- Welche Anforderungen bei der Automatisierung gibt es an Technik und Mensch?
- Welche Maßnahmen und Innovationen werden angesichts kommender Ressourcenengpässe nötig?

Kurzprofil

Abschluss: Bachelor of Engineering
Regelstudienzeit: 7 Semester
Studienbeginn: Wintersemester
Bewerbungsfrist: 15. Juli
Online-Bewerbung: <https://bewerber.htwsaar.de>

htw saar Hochschule für
Technik und Wirtschaft
des Saarlandes
University of
Applied Sciences

Kontakt

Studierendensekretariat
 t +49 (0)681 58 67 - 115
 f +49 (0)681-5867 - 151
stud-sek@htwsaar.de

Prof. Dr. Oliver Scholz
 t +49 (0)681 58 67 217
oliver.scholz@htwsaar.de

[Zur Webseite >](#)

Studienverlauf

Grundstudium

Sehr viele Studierende haben vor dem Antritt des Studiums bereits eine Lehre gemacht und waren beruflich tätig. Dennoch vermitteln wir im Grundstudium erneut alle notwendigen Grundlagen aus Physik, Mathematik und Elektrotechnik auf eine Weise, dass auch Studierende ohne einschlägige Fachkenntnis leicht Anschluss finden können. Wichtig für das Studium ist vor allem ein gewisses Interesse an Technik und praktischer Anwendung. Das Bachelor-Studium der Elektro- und Informationstechnik an der htw saar gliedert sich in drei große Abschnitte. In den ersten Semestern vermitteln wir Studierenden die Grundlagen, mit denen diese sich später den großen Problemstellungen auf eine wissenschaftlich fundierte Art und Weise nähern können. Im Grundstudium konzentrieren wir uns vor allem auf die Elektrotechnik, Physik, Mathematik, Programmierung und die Vermittlung von Soft Skills. Das Grundstudium wird mit einer Orientierungsphase abgeschlossen, an die sich eine Vertiefung in eine von unseren Studierenden gewählte Richtung anschließt.

Vertiefungsphase

Das Grundstudium wird mit einer Orientierungsphase abgeschlossen, an die sich eine Vertiefung in eine von unseren Studierenden gewählte Richtung anschließt. Diese Spezialisierung findet in folgenden Bereichen statt:

- Automatisierung
- Elektrische Energiesysteme
- Elektronik und Informationstechnik

Abschluss-Arbeit

Abgeschlossen wird das Bachelor-Studium schließlich mit einer Thesis, die Studierende an der Hochschule mit zeitgemäßen Arbeitsplätzen, einer modernen Bibliothek sowie vollausgestatteten Laboren schreiben können. Es ist auch möglich, die Bachelor-Thesis eingebettet in einem Industrie-Unternehmen aus eigener Wahl anzufertigen.

Perspektiven

Berufsperspektiven und Karriere

Ausgebildete Ingenieure und Ingenieurinnen der Elektro- und Informationstechnik sind auf dem Markt heiß begehrt. Denn sie werden in nahezu jeder Branche gebraucht. Von der Automobilindustrie über das Verkehrswesen bis zu Bau und Wartung von Datennetzen.

Die Absolventinnen und Absolventen der htw saar sind unter anderem in Unternehmen und deren Produktionslinien tätig, um Arbeitsabläufe zu optimieren und moderne Elektrotechnik zu warten sowie weiterzuentwickeln. Außerdem planen und installieren sie Anlagen, warten hochkomplexe Technik und entwickeln IT-Systeme für ihren Arbeitgeber oder dessen Kunden. Sie können auch die Automatisierung in Fabrikanlagen betreuen, warten und planen neue elektrische Energiesysteme und sichern die Funktionalität von Elektronik und Informationstechnik in einer vom ständigen Wandel geprägten Welt, die gerade deshalb buchstäblich spannend bleibt.

Bewerbung

Zugangsvoraussetzungen

Allgemein

- allgemeine Hochschulreife oder
- Fachhochschulreife oder
- Meisterprüfung oder
- fachgebundene Hochschulreife oder
- eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung

[Jetzt bewerben >](#)

Informatik

Elektrotechnik