



ELECTRICAL ENGINEERING

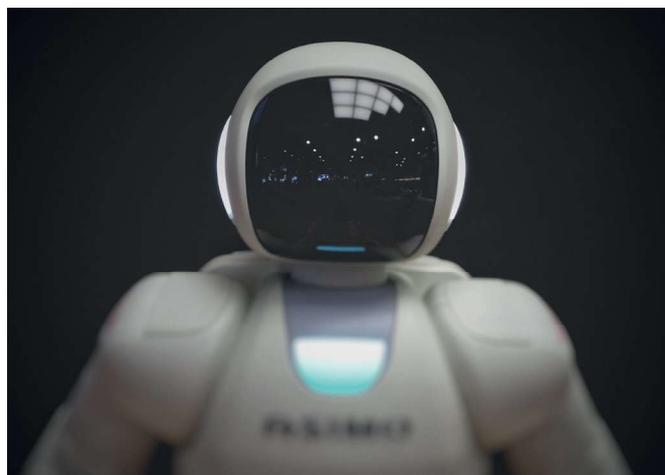
Für die Lösung der Energiefrage braucht es kreative Köpfe. Zum einen werden alte, fossile Energieformen von erneuerbarer Energie wie Solar- und Windkraft abgelöst – die umweltschonende Stromerzeugung ist tatsächlich eine der größten Herausforderungen der Zukunft. Zum anderen wird unser gesamtes Lebensumfeld “energiegeladener”: Dafür müssen wir neue Wege beschreiten. So benötigen wir etwa intelligente Stromnetze und fundiert ausgebildete Expertinnen und Experten, die Energie klug zum Fließen bringen – die also Energieerzeugung, Energiespeicherung, Energiesteuerung und Energieverbrauch managen.

Im industriellen Bereich sind die Herausforderungen nicht minder spannend: Wie bringt man die Elektrotechnik ins Smartphone? Wie bringt man die E-Mobilität schneller und effektiver zum Laufen? Zwei von vielen drängenden Fragen. Innovative Fachleute werden in Zukunft sehr gefragt sein!

WAS KANNST DU LERNEN?

Du erhältst die Fähigkeit, technische Zusammenhänge zu erkennen und bereichsübergreifende Lösungen zu erarbeiten. Großen Wert legst du auf den Erwerb von Englischkenntnissen, da in vielen Betrieben Englisch bereits als Arbeitssprache verwendet wird.

Du erhältst neben Allgemeinbildung und Fremdsprachenausbildung vor allem Kompetenzen in folgenden Bereichen:



© UNSPLASH.COM

Alles fließt!

Energieversorgung der Zukunft

Auf ins nächste Jahrhundert!

Robotik im Industriebereich

Große Technik im Kleinformat

Mikroelektronik

Bring die Technik zum Laufen!

Antriebstechnik

Sei dein eigener Chef!

Entrepreneurship

Alles fährt!

e-Mobilität

SPEZIALISIERUNG: DU ENTSCHEIDEST SELBST!

Im fünften Jahrgang kannst du aus mehreren Vertiefungsgegenständen wählen. Damit kannst du dich in den Fachgebieten vertiefen, die dich besonders interessieren. Folgende Möglichkeiten stehen zur Auswahl:

- Energieinnovation
- Robotik
- e-Mobilität
- Industrieelektronik

Die Wahl triffst du erst im vierten Jahrgang. Dann hast du schon einen großen Teil deiner Ausbildung absolviert und arbeitest an deiner Diplomarbeit. Daher weißt du schon sehr genau, was dich wirklich interessiert.

WARUM DIPLOMARBEIT?

Die Diplomarbeit erstellst du meist in enger Zusammenarbeit mit Firmen der lokalen Wirtschaft. Das ermöglicht dir im letzten Schuljahr eine weitere Spezialisierung und einen direkten Berufseinstieg in viele Berufsfelder.

Du arbeitest gemeinsam mit anderen Schülerinnen und Schülern im Team. Die Arbeit wird mit Methoden des Projektmanagements begleitet und du berichtest gemeinsam mit deinem Team regelmäßig in Präsentationen über den Fortschritt. Zum Abschluss liegt eine schriftliche, gebundene Arbeit vor und du hältst eine Präsentation vor der Schule und Vertreterinnen und Vertreter der beteiligten Firmen.



Weiterführende Informationen, Formulare und Aktuelles findest du auf der Homepage.

WIE SIND DEINE BERUFSAUSSICHTEN?

Ohne Energie geht es nicht. Weil ohne Energie nichts geht! Das Feld der Energie ist vielfältig, Energiesysteme, Energielösungen und Energieeffizienz sind große Themen der Zukunft. Bestens ausgebildete Fachkräfte der Elektrotechnik werden ein Schlüssel dazu sein und zwar unabhängig von der wirtschaftlichen Entwicklung.

Du arbeitest in Branchen und Unternehmensbereichen des Gewerbes, der Industrie und öffentlicher Unternehmen, die mit der Erzeugung, Verteilung und Anwendung elektrischen Stroms zu tun haben. Entwicklung, Herstellung, Installation, Marketing, Forschung - die Tätigkeitsbereiche sind breit gefächert. Nach einigen Jahren Praxis zählen die Leitung von Projekten und die Teamführung zu den typischen Aufgaben der Ingenieurinnen und Ingenieure.

Einige Tätigkeitsbereiche sind

- Energieerzeugung
- Energieeffizienz
- Intelligentes Stromnetz
- Robotik
- Automatisierung
- Technische Projektleitung
- Industrieelektronik
- Energiesysteme der Zukunft

Dauer

5 Jahre

Abschluss

Reife- und
Diplomprüfung