

Werden Sie Ingenieurin oder Ingenieur für Klimaschutz

Kombinieren Sie Elektrotechnik und Nachhaltigkeit

Mit dem neuen Bachelorstudiengang „Nachhaltige Energiesysteme und Elektromobilität“ verankert die Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik der TU Braunschweig Klima- und Umweltschutzthemen im Studium. Deutschland will bis 2045 klimaneutral werden, dies ist nur möglich mit fähigen Ingenieurinnen und Ingenieuren. Seien Sie dabei!

Der zulassungsfreie Studiengang „Nachhaltige Energiesysteme und Elektromobilität“, kurz NEEMO, startete zum Wintersemester 2022/23 mit einer einmaligen Ausrichtung. Prof. Dr.-Ing. Bernd Engel, Leiter des elenia Instituts für Hochspannungstechnik und Energiesysteme, bringt es auf den Punkt: „Es gibt keinen Bachelorstudiengang in Deutschland, der in gleicher Weise wie NEEMO die Fachgebiete Energiesysteme und Elektromobilität mit einem starken Fokus auf den Naturwissenschaften, insbesondere der Elektrochemie, mit Nachhaltigkeitsfächern kombiniert.“

Als Studierende erwerben Sie ingenieurwissenschaftliche Fachkenntnisse im Bereich Elektrotechnik und Nachhaltigkeit gemeinsam mit Kenntnissen in den Naturwissenschaften wie



Studierende untersuchen Spannungen und Ströme an einer Photovoltaikanlage.

Bildnachweis: Bernd Engel/TU Braunschweig



Chemie und Physik. So können Sie nachvollziehen, wie Batterien, Elektrolyseure und Brennstoffzellen funktionieren. Neben der Thermodynamik, die viele Prozesse der Energieerzeugung und -speicherung beeinflusst, erwerben Sie passgenaue Informatikkenntnisse.

Bereits im ersten Semester bewerten Sie als NEEMO-Studentin oder -Student verschiedene Elektrofahrzeuge, zum Beispiel PKW, LKW und Züge, nach Kriterien wie Technik, Nachhaltigkeit, Wirtschaftlichkeit, Komfort und gesellschaftlicher Akzeptanz. In Teamprojekten erweitern Sie spielend Ihre sozialen Kompetenzen, die im späteren Berufsleben besonders bei der Arbeit in Großprojekten, wie beispielsweise der Umsetzung eines Photovoltaik- oder Windparks, gefragt sind.

Nach Ihrem Abschluss sind Sie hervorragend vorbereitet auf die Herausforderungen der Energie- und Verkehrswende. Komponenten- und Fahrzeughersteller, Energieversorger, Planer und Installateure von Erneuerbare-Energie-Anlagen sowie Forschungsinstitute und Behörden suchen schon jetzt vermehrt Personal.

Als NEEMO-Absolventin oder -Absolvent können Sie sich für ein konsekutives Masterstudium der Elektromobilität oder der Elektrotechnik entscheiden, zum Beispiel im Vertiefungsbereich Energiesysteme und Antriebstechnik. Auch eine anschließende Promotion ist möglich.

Entdecken Sie unsere spannenden Bachelor- und Masterstudiengänge

- Elektrotechnik
- Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik
- Informations-Systemtechnik
- Nachhaltige Energiesysteme und Elektromobilität
- Physik
- Elektromobilität
- Elektronische Systeme in Fahrzeugtechnik, Luft- und Raumfahrt
- Quantum Technologies in Electrical and Computer Engineering
- Solar System Physics

Wenn Sie sich für ein Studium an unserer Fakultät entscheiden, ...

- steht Ihnen vom ersten Semester an eine Mentorin oder ein Mentor – einer Art Vertrauenslehrkraft – zur Seite. Die „Unterstützung am Studienanfang“ an unserer Fakultät wurde im CHE-Ranking 2022 mit 14 von 14 Punkten bewertet!
- studieren Sie in einem nahezu familiären Umfeld, das sich nicht nur durch kurze (Kommunikations-)Wege auszeichnet. Die Studierenden schätzen ebenso das Arbeiten in kleineren Gruppen sowie die gute Erreichbarkeit unserer 15 Institute und der zentralen Einrichtungen.



Mit dem IMAB-Racer testen Studierende selbstentwickelte Hard- und Software.

Bildnachweis: Kristina Rottig/TU Braunschweig

- haben Sie die Möglichkeit, Leistungen an einer unserer Partneruniversitäten im Ausland zu erbringen. Wir unterstützen Sie bei der Anrechnung internationaler Leistungen auf Ihr Studium.
- erwarten Sie innovative und praxisorientierte Studieninhalte am Puls der Zeit. An der TU Braunschweig studieren Sie in der „mit Abstand forschungsintensivsten Region Europas“ (Eurostat). Wir arbeiten eng mit Forschungseinrichtungen wie der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) und dem Niedersächsischen Forschungszentrum Fahrzeugtechnik (NFF) zusammen.
- profitieren Sie von vielfältigen Kooperationen mit Industrieunternehmen aus der Region. Bereits im Industriefachpraktikum oder Teamprojekt Ihres Studiums schnuppern Sie in die betriebliche Praxis als Ingenieurin oder Ingenieur und können Kontakte zu potenziellen Arbeitgebern knüpfen.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Ihre Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik (EITP)

Kontakt

TU Braunschweig

Fakultät für Elektrotechnik,
Informationstechnik, Physik

Hans-Sommer-Straße 66

38106 Braunschweig

Tel.: +49 531 391 7796

eitp@tu-braunschweig.de

www.tu-braunschweig.de/eitp