



Technische  
Universität  
Braunschweig

Fakultät für Elektrotechnik,  
Informationstechnik, Physik



# Nachhaltige Energiesysteme und Elektromobilität B.Sc.

# Der Klimaschutz braucht Ingenieur\*innen!

## UN-Klimakonferenz in Glasgow, 11.2021

- Begrenzung des Temperaturanstiegs auf 1,5 Grad
- Umsetzung Pariser Klimaabkommen durch Initiativen zu Kohleausstieg, Abkehr von Verbrennungsmotoren ...



Quelle: Christoph Soeder/dpa

## Urteil Bundesverfassungsgericht, 04.2021

- Mehr Klimaschutz sichert die Freiheit künftiger Generationen
- Klimaschutzgesetz fordert Klimaneutralität bis 2045
- Nach 2030 spürbare Einschränkungen in nahezu allen Lebensbereichen



Quelle: Uli Deck/dpa

# Der Klimaschutz braucht Sie!

## Seien Sie ganz vorn mit dabei und ...

- lernen Sie neue Technologien.
- erfinden Sie technische Systeme und denken Sie eine zukünftige Stadtentwicklung mit.
- denken Sie nachhaltige Mobilitätskonzepte voraus und gestalten Sie sie energieeffizient.
- ermöglichen Sie eine Versorgung durch erneuerbarer Energien und entwickeln Sie alternative Antriebe für Fahrzeuge.
- erforschen Sie sichere Batterien und gestalten Sie den Einsatz von Wasserstoff in vielen Bereichen.





Spaß beim Entwerfen  
Technische Systeme mit Methode

Voneinander Lernen  
Zusammenarbeit im Team



Systemtechnik zum Anfassen  
Digitale Werkzeuge für Ingenieure

Exzellente Naturwissenschaften  
Wissen, warum es funktioniert





# Nachhaltige Ausbildung

## Sie werden von Anfang an ...

- nachhaltige Energiesysteme in Gruppen entwerfen.
- Fallstudien für Mobilitätskonzepte erarbeiten.
- energietechnische Experimente durchführen.



## Schritt für Schritt werden Sie ...

- erlernte Grundlagen anwenden.
- Elektromobilität erfahren.
- Lösungsstrategien erlernen.
- Kompetenzen aufbauen.



# Unsere Teams setzen sich für Sie ein

Fakultät für Elektrotechnik,  
Informationstechnik, Physik

Wir stehen für eine hohe Qualität unseres  
Lehrangebotes!

## Lernen/erfahren/probieren Sie aus in ...

- Vorlesungen und Übungen.
- Tutorien und Gruppenübungen.
- Seminaren und modernen Laboren.
- Angeboten zur Klausurvorbereitung.
- interessanten Praktika.
- gut ausgestatteten Lernarbeitsplätzen.



# Eckdaten des Studiengangs

Als Absolventin und als Absolvent des Bachelorstudiengangs Nachhaltige Energiesysteme und Elektromobilität (NEEMO) B. Sc. besitzen Sie fundierte Kenntnisse und Fähigkeiten zur Bearbeitung von Aufgaben im Umfeld nachhaltiger Energie-systeme und Mobilitätskonzepte.

Der Abschluss befähigt Sie zu einem wissenschaftlich vertiefenden und forschungs-orientierten Masterstudium und ermöglicht einen frühen Einstieg ins Berufsleben.

Abschluss	Regelstudienzeit	Unterrichts- sprache	Studienbeginn	Zulassung
Bachelor of Science (B. Sc.)	6 Semester	Deutsch	Winter- und Sommersemester	Zulassungsfrei

# Aufbau und grundsätzliche Struktur

Bachelorstudiengang „Nachhaltige Energiesysteme und Elektromobilität“ – Aufbau und grundsätzliche Struktur						
Grundlagen 107 LP	Mathematik, 25 LP: z.B. Lineare Algebra, Rechenmethoden, Wahrscheinlichkeitstheorie					
	Kernbereich Naturwissenschaften, 40 LP: Chemie und Physik					
	Kernbereich Elektrotechnik, 42 LP: Energie-, Mess- und Regelungstechnik					
Nachhaltige Ingenieurwissen- schaften, 32–33 LP	Nachhaltigkeit, 17–23 LP: Nachhaltige Energiesysteme und Elektromobilität					
					Ingenieurwissenschaften, 10–16 LP	
Integrationsbereich 10–11 LP	Programmieren, 5 LP			Wahlpflicht- modul, 5–6 LP		
Überfachliche Qualifikation 14–16 LP				Praktikum/ Teamprojekt, 6–8 LP		
	Professionalisierung, 6–10 LP					
Abschlussmodul 15 LP						Bachelorarbeit
Semester	1	2	3	4	5	6
LP bedeutet Leistungspunkte und entspricht 30 Arbeitsstunden. <b>Ein erfolgreicher Bachelorabschluss bedarf 180 LP.</b>						



# Sie möchten Ingenieur\*in der Zukunft werden?

Fakultät für Elektrotechnik,  
Informationstechnik, Physik

Weitere Informationen finden Sie unter

[www.tu-braunschweig.de/eitp/nachhaltige-energiesysteme-und-elektromobilitaet](http://www.tu-braunschweig.de/eitp/nachhaltige-energiesysteme-und-elektromobilitaet)

Bei Fragen zum Studiengang wenden Sie sich bitte an:

**Frau Audrey Bode**

Telefon: 0531 391 7799

E-Mail: [studiendekanat-neemo@tu-braunschweig.de](mailto:studiendekanat-neemo@tu-braunschweig.de)