

# Dein Masterplan: Elektromobilität

# Elektromobilität, M.Sc.

## SCHWERPUNKTE

Wahl zwischen zwei Vertiefungsrichtungen:

- Simulation von Elektromobilitätssystemen
- Realisierung von Elektromobilitätssystemen

## STUDIENABLAUF

- Regelstudienzeit: **3 Semester**
- Studienstart: **Sommersemester (15.03.)**
- Studium in **Vollzeit und Präsenz**
- Unterrichtssprache: **Deutsch**
- Persönliche Betreuung, kleine Gruppen und enge Professorenbindung
- Auslandsaufenthalt möglich (über 200 Partnerunis in 58 Ländern)

## ZULASSUNGSVORAUSSETZUNGEN

- Bachelor- oder Diplomstudiengang der Fachrichtung **Elektrotechnik**, **Informationstechnik** oder verwandter Fachrichtungen mit 210 ECTS-Punkten oder gleichwertiger Abschluss
- Sprachanforderungen:
  - **Deutsch Niveau C1** (sofern nicht Muttersprache)

# Passt dieser Studiengang zu dir?

**Ja**, wenn...

...du einen **Bachelor in Elektrotechnik, Informationstechnik** oder einen verwandten Studiengang absolviert hast.

...du **praxisnah** studieren möchtest und du den direkten Bezug zu aktuellen industriellen Anwendungen suchst.

...du dich auf **Entwicklungs- und Leitungsaufgaben im Bereich Elektromobilität** vorbereiten möchtest.

...du Interesse an **nachhaltiger Mobilität, elektrischen Antriebssystemen und neuen Mobilitätskonzepten** hast.



...du dich für Themen wie **Batterietechnik, Fahrzeugantriebs- und Steuerungssysteme oder Ladeinfrastruktur** begeisterst.

...du an **innovativen Technologien** für die **Mobilität der Zukunft** interessiert bist.

# Projekte & Highlights

- **Starker Praxisbezug:** Im Studiengang befasst du dich mit aktuellen Fragestellungen der Elektromobilität und arbeitest in hochmodernen Laboren an realen Projekten.
- **Wahlmöglichkeit zwischen zwei Vertiefungsrichtungen:**
  - **Simulation von Elektromobilitätssystemen**
    - Modellbildung und Simulation mobiler Systeme
    - Elektromagnetische Simulation (FEM)
  - **Realisierung von Elektromobilitätssystemen**
    - Leistungselektronik in Elektro- und Brennstoffzellenfahrzeugen
- Möglichkeit zur Projektarbeit in einer Firma oder einem studentischen Verein z.B. Fast Forest.



# Elektromobilität – Und dann?

Das Studium bereitet dich darauf vor, entsprechend deiner Interessen und Vorkenntnissen, Schlüsselfunktionen in ganz unterschiedlichen Rollen zu übernehmen:

## Jobs

- Entwicklung und Umsetzung moderner elektrischer und magnetischer Fortbewegungssysteme
- Wissenschaftliche Laufbahn

## Tätigkeitsfelder

- Automobilindustrie & Automobilzuliefererindustrie
- Luft- und Raumfahrt
- Forschung und Lehre

## Hilfreiche Soft Skills

- Teamfähigkeit
- Kommunikationsstärke
- Technisches & analytisches Denken
- Selbstorganisation & Eigeninitiative
- Projekt- und Zeitmanagement

# Stimmen der THD



“

Obwohl die Elektromobilität in den vergangenen Jahren weltweit deutlich an Bedeutung gewonnen hat und zahlreiche Länder, Unternehmen und gesellschaftliche Akteure intensiv an ihrer Weiterentwicklung arbeiten, bieten bislang nur wenige Hochschulen ein wirklich hochqualitatives und spezialisiertes Studium in diesem Bereich an. Die THD zählt jedoch zu den Einrichtungen, die dank erfahrener Professorinnen und Professoren, modern ausgestatteter Labore sowie forschungsnaher Campusbereiche eine führende Rolle einnehmen.

Studierende haben hier die Möglichkeit, sich sowohl theoretisch als auch praktisch mit aktuellen Themen wie FEM-Simulation, Magnettechnik, Antriebstechnik, Regelungstechnik, Batterietechnologien und weiteren Zukunftsfeldern auseinanderzusetzen. Diese Kombination ermöglicht es, fundiertes Fachwissen aufzubauen und – abhängig von den persönlichen Interessen – klare berufliche Perspektiven in einem der innovativsten technischen Bereiche zu entwickeln.

”

**Mohammad Valizadeh, 2025**

Du möchtest mehr erfahren?



Du möchtest dich noch genauer zum Studiengang informieren oder hast offene Fragen?

Gerne kannst du dich an **Prof. Dr.-Ing. Frank Denk** wenden.

Vereinbare hierfür ganz einfach einen Termin über [frank.denk@th-deg.de](mailto:frank.denk@th-deg.de).