

Masterstudiengang Elektromobilität und Energienetze (M.Sc.)

Fachsemester							SWS/ECTS
3	Masterarbeit + Präsentation /30						4/30
2	Projektarbeit /10	Fachspezifisches Wahlpflichtmodul Informations- und Kommunikations- technik 4/5	Vertiefungs- modul 1 4/5	Vertiefungs- modul 2 4/5	Vertiefungs- modul 3 4/5		16/30
1	Numerische Mathematik 4/5	Wahrscheinlich- keitsrechnung, Statistik und Optimierung oder Theoretische Elektrotechnik 4/5	Intelligente Stromnetze 4/5	Elektrische Traktions- Antriebe 4/5	Leistungs- elektronik und Energiespeicher 4/5	Elektro- mobilität 4/5	24/30

Die Studierenden wählen drei Vertiefungsmodul aus dem Wahlpflichtmodulkatalog für Masterstudiengänge der Fakultät Elektro- und Informationstechnik. Werden drei Vertiefungsmodul aus einer Vertiefungsrichtung gewählt, wird diese im Zeugnis angegeben.

Folgende Übersicht zeigt die angebotenen Fächer mit Zuordnung zu den verschiedenen Vertiefungsrichtungen:

Elektromobilität

- Geregelte elektrische Antriebe
- Bordnetze und mobile Energiespeicher
- Multiphysikalische Modellierung und Simulation
- Thermisches Betriebsmanagement im Fahrzeug

Energienetze

- Netzstabilität und Netzregelung
- Besondere netztechnische Betriebsmittel
- Simulation elektrischer Netze und Geräte
- Netz- und Elektrizitätswirtschaft

Fachspezifisches Wahlpflichtmodul Informations- und Kommunikationstechnik

Im fachspezifischen Wahlpflichtmodul Informations- und Kommunikationstechnik kann aus folgenden Modulen ausgewählt werden:

- Feldbusse
- Funktionale Sicherheit und IT-Sicherheit
- Elektromagnetische Verträglichkeit
- Wireless Sensor/Actuator Networks
- Vertiefung Microcontroller für Master