

# STUDIENINHALTE

## ELEKTROMOBILITÄT UND REGENERATIVE ENERGIEN

| SEM. | MODULE                                                        |                                            |                                                               |                                         |                                        |                                                        | ECTS |
|------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|
| 1    | Elektrotechnik 1: Grundlagen<br>5                             | Mathematik 1: Analysis 1<br>5              | Mathematik 2: Lineare Algebra<br>5                            | Programmieren & Praktikum<br>5          | Digitaltechnik & Praktikum<br>5        | Physik Mechanik<br>5                                   | 30   |
| 2    | Elektrotechnik 2: Elektrodynamik<br>5                         | Messtechnik 1: Grundlagen & Praktikum<br>5 | Mathematik 3: Analysis 2<br>5                                 | Elektrotechnisches Praktikum<br>5       | Kraftfahrzeugtechnik<br>5              | Werkstoffkunde<br>5                                    | 30   |
| 3    | Elektrotechnik 3: Zeit- und Frequenzbereich<br>5              | Robotik & Praktikum<br>5                   | Kraftfahrzeugtechnik: Praxis und digitaler Entwurf (CAD)<br>5 | Elektronik<br>5                         | Maschinenkonstruktion Elektronik<br>5  | Rechnergestützter Schaltungsentwurf 1 & Praktikum<br>5 | 30   |
| 4    | Bildverarbeitung & Praktikum<br>5                             | Sprache<br>5                               | Leistungselektronik<br>5                                      | Seminar: Hauptstudium<br>5              | Einführung in die Antriebstechnik<br>5 | Wahlmodul<br>5                                         | 30   |
| 5    | Praxissemester                                                |                                            |                                                               |                                         |                                        |                                                        | 30   |
| 6    | Digitale Signalverarbeitung & Praktikum<br>5                  | Seminar: Wissenschaftliches Arbeiten<br>5  | Microcontroller & Praktikum<br>5                              | Echtzeitprogrammierung & Praktikum<br>5 | Profil 1<br>5                          | Profil 2<br>5                                          | 30   |
| 7    | Regenerative Energien und Energiespeicherung & Praktikum<br>7 | Regelungstechnik & Praktikum<br>6          | Profil 3<br>5                                                 | Bachelor-Arbeit                         |                                        |                                                        | 12   |