

Projekte zur „Modularen Ausbildung Elektromobilität“

Aktorik-Projekt / Bachelor

Wahlpflichtmodul für Bachelors

Projekt Aktorik und Sensorik /Master

Wahlpflichtmodul für Master

Termin: Freitag 10 bis 14 Uhr

Beginn: 22. April 2016

Ort: EW 121 Neues Physikgebäude

Hardenbergstr. 36

Voraussetzung: erfolgreicher Abschluss des Moduls Messtechnik und Sensorik

Anmeldung: Begrenzte Teilnehmerzahl

Anmeldung bis 20. April 2016

per e-mail bei: boese@fmt.tu-berlin.de



Grundlagen der Elektromobilität

Anforderungen an Elektrofahrzeuge, grundsätzlicher Aufbau, notwendige Infrastruktur

Untersuchung von Elektromotoren am Motorenprüfstand

Aufbau und Funktionsweise von Elektromotoren, Motor- und Generatorbetrieb, stationäres Verhalten, Drehzahl-Drehmoment-Kennlinien, Regelung von Gleichstrommotoren

Ansteuerung von Elektromotoren

Grundlagen der Leistungselektronik, Chopper, Tiefsetzsteller, Hochsetzsteller, elektrisches Bremsen, Rückspeisung, H-Brücke

Induktive Energieübertragung

Physikalische Grundlagen des magnetischen Kreises und der induktiven Energieübertragung, Abstandsabhängigkeit, Einfluß von Versatz, Blindstromkompensation