



## Präzisierung zu Modulbereich

# ✳ Elektrische Antriebe für mobile Anwendungen [E23]

### Teilmodul E231 | Elektromobilität

#### **Ziele des Moduls:**

Einordnung der Thematik „*Elektromobilität*“ in einen gesamtgesellschaftlichen Kontext ist möglich.  
Energie- und Ressourcenfragen können im Zusammenhang mit der Elektromobilität beantwortet werden.  
Anforderungen an Elektroantriebe (Energiespeicher, Leistungselektronik, Maschine, Steuerverfahren) für mobile Anwendungen können beschreiben werden.  
Aktuelle Entwicklungen zur Thematik können erläutert werden.  
Infrastrukturelle Voraussetzungen der Elektromobilität (Ladetechnik, Installationstechnik,...) können beschreiben werden.

#### **Voraussetzungen:**

Grundlagen der elektrischen Maschinen und Antriebe (Module E211 und E221)

#### **Mindestausstattung:**

-

#### **Inhaltliche Präzisierung:**

Energiebetrachtung, Effizienzbetrachtung  
Elektrische Antriebe in Elektrofahrzeugen (Energiespeicher, Leistungselektronik, Motor, Steuersysteme)  
Konzepte der Elektromobilität  
Fahrzeugbeispiele  
Ladetechnik und -infrastruktur  
Umsetzung der Thematik im Unterricht

#### **Durchführung:**

Ort: nach Absprache  
Dauer: 2 Präsenztage zuzügl. zwei asynchrone Onlineveranstaltungen (je ca. 45 min)  
Datum: Termine s. Fortbildungskalender

#### **zuständige Modulkoordinatoren an den Regionalstellen des ZSL**

Stuttgart und Schwäbisch Gmünd: M. Stoch | Karlsruhe und Mannheim: R. Hasenohr | Freiburg: D. Litterst | Tübingen: G. Vogt