

## **SHK-/WHK-Stelle**

14.07.2020

**Thema: Kostenmodelle der Komponenten im Antriebsstrang von Elektrofahrzeugen**

Im Rahmen eines Forschungsprojekts ist eine Auswahlmethodik für energieeffiziente Antriebsstränge in rein elektrischen Straßenfahrzeugen zu erarbeiten. Die neue Methode soll in der Lage sein, Antriebsstränge bzgl. verschiedene Kriterien zu bewerten. Neben Energieverbrauch ist die Kosten auch ein wichtiges Bewertungskriterium für einen Antriebsstrang. Um die Kosten eines Antriebsstrangs in der frühen Entwicklungsphase abzuschätzen, sind Kostenmodelle von einzelnen Komponenten im Antriebsstrang (Energiespeicher, Wechselrichter, Elektromotor, Getriebe usw.) aufzustellen.

### **Schwerpunkte:**

- Literaturrecherche zu den aktuellen Kostenmodellen einzelner Komponenten
- Erweiterung bzw. Anpassung der gefundenen Kostenmodelle bzgl. Bedürfnissen des Forschungsprojekts
- Entwicklung eines Werkzeugs in MATLAB zum Vergleichen von Antriebssträngen bzgl. der Kosten

### **Bei Bewerbung bitte die folgenden Dokumente beifügen:**

- Ein kurzes Anschreiben
- Lebenslauf
- Aktuelle Notenübersicht

**Beginn:** ab sofort

**Dauer:** bis 31.12.2020

**Arbeitszeit:** max. 19 h/Woche

**Betreuer:** Shaohui Yuan, M.Sc.,  
Telefon: 0351-463 32915

Görgesbau, Raum 105  
shaohui.yuan@tu-dresden.de