



Stellenausschreibung Studentische Hilfskraft für Arbeiten im Bereich Messung/Messaufbau

Die *Professur Alternative Fahrzeugantriebe* (ALF) betreibt Forschung auf dem Gebiet *Wasserstoff* und hier insbesondere im Bereich *PEM-Brennstoffzellen*. Neben der eigentlichen Brennstoffzelle sind auch Peripheriekomponenten Teil des Forschungsgebietes.

Für die Wasserstoffspeicherung kommen u.a. Wasserstoff-Druckbehälter aus faserverstärktem Kunststoff mit nichttragendem Kunststoff-Innenbehälter (Liner) zur Anwendung. Dieser Liner stellt die eigentliche Wasserstoffbarriere dar, sodass für den sicheren Betrieb die Permeation von Wasserstoff durch den Kunststoffliner auf ein Minimum reduziert werden muss.

Die Professur ALF führt hierzu aktuell Forschungsarbeit durch und sucht interessierte Studenten/Studentinnen, die uns bei dieser Arbeit im Wasserstofflabor unterstützen wollen.

Ihre **Aufgaben**:

- Literaturrecherche auf dem Gebiet der Permeation (Schwerpunkt: H₂-Druckbehälter)
- Einarbeitung in einen schon vorhandenen Permeationsprüfstand
- Planung und Durchführung eventueller Anpassungen am Prüfstands Aufbau (Mechanik/Steuerungssoftware)
- Durchführung von Messungen zur Wasserstoffpermeation
- Aufbereitung, Auswertung und Bewertung der Messergebnisse

Sie erfüllen folgende **Voraussetzungen**:

- Student im Bereich Maschinenbau, Elektrotechnik, Mechatronik o.ä.
- Interesse für das Thema *Wasserstoff/Brennstoffzellen/Permeation*
- Begeisterungsfähigkeit und selbständige Arbeitsweise
- Sicherer Umgang mit MS Office
- Vorkenntnisse im Bereich TwinCAT-Programmierung von Vorteil
- Vorkenntnisse im Bereich Konstruktion/CAD hilfreich
- Vorkenntnisse in MATLAB hilfreich

Was wir **bieten**:

- HiWi-Vertrag über 40h/Monat
- Freundliches, hilfsbereites und engagiertes Kollegium
- Die Möglichkeit eigene Ideen und Vorschläge in die Arbeit einzubringen und umzusetzen.
- Möglichkeit der Durchführung im Rahmen einer studentischen Arbeit
- Anspruchsvolle Aufgaben auf dem Gebiet der Brennstoffzellen mit der richtigen Mischung aus theoretischer und praktischer Arbeit

Beginn: ab sofort

Beschäftigungsdauer: 6 Monate

Bei Interesse wenden Sie sich bitte mit einem kurzen Anschreiben, Ihrem Lebenslauf und einer aktuellen Notenübersicht an:

Dipl.-Ing. André Diers
Professur Alternative Fahrzeugantriebe (ALF)
Raum: A206
E-Mail: andre.diers@mb.tu-chemnitz.de
Telefon: 0371 / 531 – 36429

Chemnitz, den 01.07.2020