



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
CHEMNITZ

FAKULTÄT FÜR  
MASCHINENBAU  
**ALF**  
Alternative Fahrzeugantriebe

## Stellenausschreibung Wissenschaftliche Hilfskraft

für Arbeiten im Bereich Maschinenbau / Automobilproduktion

Die Professur Alternative Fahrzeugantriebe betreibt Forschung auf dem Gebiet der Brennstoffzellen als Teil eines Antriebssystems sowie einzelner Komponenten. Eines der Hauptkomponenten ist hier hierbei die Bipolarplatte (BPP).

In einem aktuellen Projekt sollen neuartige Graphit-Compound-Bipolarplatten in einem großserientauglichen Fertigungsprozess beginnend vom Rohling (Materialauswahl) hergestellt werden.

### Schwerpunkte: Recherche, Entwicklung, praktische Prüfstandsarbeiten

#### Ihre Hauptaufgaben:

- Recherche zum Stand der Forschung und Technik zur Nachbearbeitung und Reinigung von Compound-Bipolarplatten
- Durchführung von verschiedenen Nachbearbeitungsmethoden (Sandstrahlen, Laser, mechanische Bearbeitung) an vorhandenen Materialproben
- Oberflächenanalyse mittels Digitalmikroskop und Auswertung
- Leitfähigkeitsmessungen der bearbeiteten Proben
- Bewertung und Auswahl des geeignetsten Verfahrens für eine mögliche Serienfertigung

#### Sie erfüllen folgende Voraussetzungen:

- Student der Automobiltechnik, Mechatronik oder Maschinenbau
- Interesse für das Thema Brennstoffzellen
- Interesse für Fertigung und Prozessbearbeitung
- Kenntnisse von PTC Creo Parametric

#### Was wir bieten:

- Freundliches, hilfsbereites und engagiertes Kollegium
- Die Möglichkeit eigene Ideen und Vorschläge in die Arbeit einzubringen und umzusetzen.
- Anspruchsvolle Aufgaben zum Thema Getriebe, Antriebsstrang und Komponenten mit der richtigen Mischung aus theoretischer und praktischer Arbeit
- Möglichkeit einer längerfristigen Beschäftigung ggf. als studentische Hilfskraft

**Beginn:** ab sofort

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

Christian Schmidt M.Sc.  
Professur Alternative Fahrzeugantriebe (ALF)  
E-Mail: [christian.schmidt@mb.tu-chemnitz.de](mailto:christian.schmidt@mb.tu-chemnitz.de)  
Tel.: 0371/531 – 31079

oder André Diers  
Professur ALF  
E-Mail: [andre.diers@mb.tu-chemnitz.de](mailto:andre.diers@mb.tu-chemnitz.de)  
Tel.: 0371/531 - 36429

Chemnitz, den 07.03.2023

Telefon:  
+49 (0) 371 / 531-31079

Telefax:  
+49 (0) 371 / 531-831079

E-Mail:  
[christian.schmidt@mb.tu-chemnitz.de](mailto:christian.schmidt@mb.tu-chemnitz.de)

Bearbeiter:  
Christian Schmidt