

Studentische Hilfskraft

Mit Möglichkeit zur Erstellung einer **Studien-, Bachelor-, oder Masterarbeit**

Im Fachbereich Fahrzeugaerodynamik

Mit dem neuen Windkanal für Fahrzeugmodelle im Maßstab 1:4 soll am Institut für Fahrzeugbau Wolfsburg (IFBW) ein Kompetenzzentrum für die Fahrzeugaerodynamik entstehen. Das Gebläse ermöglicht mit einer Antriebsleistung von 250 kW Strömungsgeschwindigkeiten von bis zu 245 km/h. Zur Strömungsvisualisierung steht neben einer Nebellanze auch ein hochmodernes PIV-System zur Verfügung. Für reale Versuchsbedingungen sorgt eine Straßensimulation mit Zentrallaufband und 4 Radantriebseinheiten, sowie eine Grenzschichtkonditionierung. Diese Systeme werden zurzeit am Institut in Zusammenarbeit mit den Deutsch Niederländischen Windkanälen (DNW) entwickelt. Zur Unterstützung bei der Entwicklung der entsprechenden messtechnischen Komponenten werden engagierte und technikbegeisterte Studierende gesucht.

Mögliche Aufgaben:

- Entwicklung eines Konzepts zur Grenzschichtkonditionierung
- Strömungsvermessungen mittels PIV-System
- Mechanische Auslegung der Radantriebseinheiten
- Entwicklung einer Regelungssoftware für die Straßensimulation

Ihre Voraussetzungen:

- Bachelor- oder Masterstudium im Bereich Maschinenbau, Fahrzeugtechnik, Elektrotechnik, Informatik oder Vergleichbares
- Engagement und eine selbstständige, zielorientierte Arbeitsweise
- Begeisterung für Technik und Wissenschaft
- Für eine Abschlussarbeit, Erfahrungen in einem der Bereiche: Aerodynamik, Konstruktion, CFD-Simulation, FEM-Simulation, LabView, Matlab, Python

Wir bieten:

- Abwechslungsreiches Arbeitsumfeld mit vielfältigen Tätigkeiten
- Flexible Arbeitszeiten (10-20 h/Woche)
- Vergütung im Rahmen studentischer/wissenschaftlicher Hilfskräfte

Für weitere Details können Sie uns gerne kontaktieren

Verantwortlicher:

Prof. Dr.-Ing. Martin Müller
Raum F-128
Tel.: 05361 8922 21170
E-Mail: martin.mueller7@ostfalia.de

Ansprechpartner:

Jannis Grimminger B.Eng.
Raum F-127
Tel.: 05361 8922 22510
E-Mail: ja.grimminger@ostfalia.de

