Technische Hochschule Nürnberg

IFZN
Institut für Fahrzeugtechnik Nürnberg

Abschluss- / Projektarbeit

Bachelor/Master – Beginn ab sofort

Aufbau eines Prüfstandes für die Untersuchung neuartiger Luft-Dosierungssysteme im Bereich der Brennstoffzellentechnik

Ausschreibung für eine Abschluss- oder Projektarbeit

Das Labor für Verbrennungskraftmaschinen (VKM) am Institut für Fahrzeugtechnik (IFZN) der Technischen Hochschule Nürnberg, befindet sich am Standort Keßlerplatz. Dort befinden sich unter anderem verschiedenste Prüfstände, um die Themen Einspritzung, Kompression, Verbrennung und weitere.

Aufgebaut werden soll ein neuartiges Luft Versorgungs-/Dosierungs-system für ein Brennstoffzellensystem im Rahmen eines Forschungsprojekt. Dafür werden zunächst zwei getrennte Systeme, Dosiereinheit und Kompressor, ausgelegt und aufgebaut. In einem nachfolgendem Arbeitspaket, werden diese zusammengeführt und in eine Brennstoffzelle integriert.

Ziel der Arbeit ist Umsetzung des im CAD erstellten Designs in eine Fertigungsgerechte Form. Dabei passt du die vorhandenen Bauteile in Autodesk Inventor an und erstellst die dazugehörenden Fertigungszeichnungen. Natürlich müssen die Einzelteile auch auf ihre Belastungen im Betrieb gerechnet und simuliert werden.

Umfang und Titel der Arbeit, werden vor beginn dementsprechend abgesteckt. Als Teil des Teams, findet die Erstellung der Abschlussarbeit am Institut in Präsenz statt. Hierdurch erhältst du Einblick in das Projekt von der Idee bis zum fertigen Prüfstand.

1. Aufgabenbereich:

- Aufbau von Baugruppen in CAD
- Berechnung von Bauteilen
- Simulation
- Erstellen von Fertigungsgerechten Zeichnungen

2. Voraussetzungen

- Motiviertes und selbständiges Arbeiten
- Gute Kenntnisse in CAD
- Grundkenntnisse in Motorentechnik
- Interesse am praktischen Arbeiten
- Motivation am einarbeiten in neue Themenbereiche

3. Bewerbung

Wir haben euer Interesse geweckt? Dann meldet euch einfach ganz unverbindlich bei uns.

Prof. Dr. Ing. Georgios Bikas

Betreuer: Frank Sippel, M.Sc.
frank.sippel@th-nuernberg.de
Tel.: +49 911 5880 – 1645