

Studentische Hilfskraft (m/w) für den Bereich Konstruktion

Hintergrund

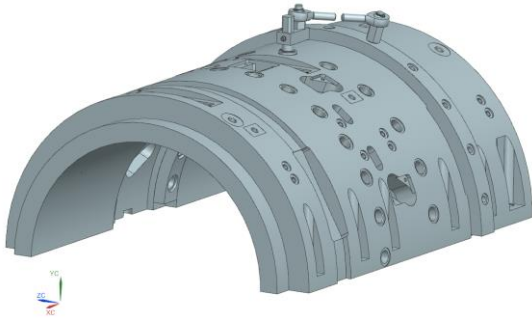


Abbildung 1: Gehäusehälfte des Einlaufs am AWT

Um neue Erkenntnisse im Bereich der Aeroakustik in Bezug auf Lärmemissionen von Flugtriebwerken zu gewinnen, betreibt das Institut für Turbomaschinen und Fluid-Dynamik (TFD) einen Akustischen Windkanal (AWT), in dem der Schalltransport durch Schaufelreihen experimentell untersucht wird. Im aktuellen Aufbau des Prüfstands lassen sich explizite Frequenzen anregen, die sich einer homogenen, axialen Strömung überlagern.

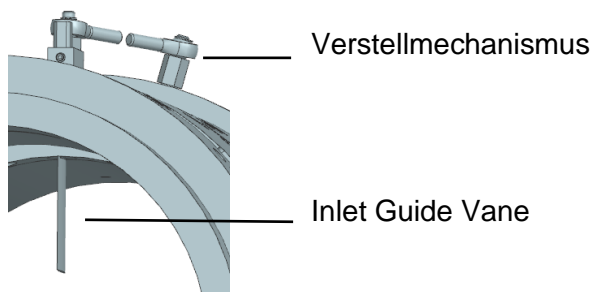


Abbildung 2: IGV am AWT

Zur Weiterentwicklung des Prüfstands soll nun ein Eintrittsleitrad (engl.: Inlet Guide Vane, IGV) entwickelt werden, welches in der zugrundeliegenden Strömung Drall erzwingt. Darüber hinaus wird bei der Konstruktion ein Mechanismus zur Verstellung des Anstellwinkels der IGV vorgesehen. So können zusätzlich zur bislang axialen Strömungsgeschwindigkeit auch verschiedene Umfangsgeschwindigkeiten realisiert werden.

Zur Unterstützung in der Auslegung, Konstruktion und Berechnung der IGV wird ab sofort eine wiss. Hilfskraft gesucht. Sie haben somit die Möglichkeit zur selbstständigen Bearbeitung eines eigenen Projekts. Sie sollten an einer langfristigen Arbeit am TFD interessiert sein und

möglichst Vorkenntnisse im Bereich CAD und FEM haben. Die Stellenausschreibung richtet sich nicht explizit an Studenten des Maschinenbaus.

Ihre Aufgaben

- Einarbeitung in die CAD-Software NX (Siemens)
- Selbstständige Durchführung von konstruktiven Projekten (Auslegung, Konstruktion, Berechnung (FEM))
- Darstellung der Ergebnisse/Dokumentation (Anfertigung technischer Zeichnungen)

Zeitlicher Rahmen

ab 01.12.2021 für 40 Stunden pro Monat

Ihr Profil

Sie sind Studentin oder Student und haben gute bis sehr gute Kenntnisse von einem Teil der folgenden Arbeitsgebiete:

- Grundlagenkenntnisse im Bereich CAD und Auslegung von Konstruktionen
- Vorkenntnisse im Bereich von FEM wünschenswert
- Ausgeprägte Fähigkeit zum selbstständigen Arbeiten
- Sie verstehen es, Ihre Ergebnisse informativ darzustellen und zu dokumentieren.

Ansprechpartnerin

Falls diese Stellenanzeige Ihr Interesse geweckt hat, dann senden Sie bitte neben einem kurzen persönlichen Anschreiben, einen vollständigen Lebenslauf sowie einen Notenspiegel per E-Mail an:

Stefanie Lohse, M.Sc.

E-Mail: lohse@tfd.uni-hannover.de

Telefon: 0511 / 762 - 2752