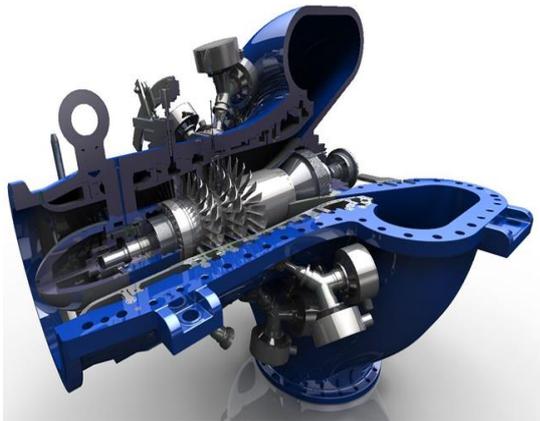


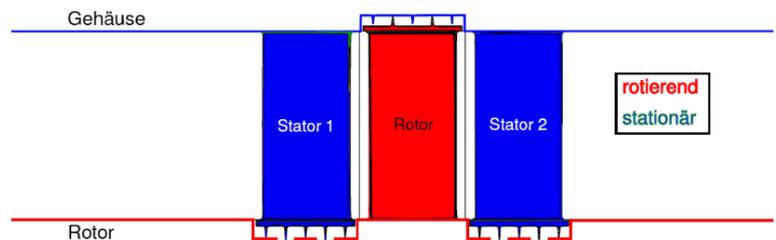


Studentische Hilfskraft in der Arbeitsgruppe Turbine

Unterstützung bei der Durchführung von CFD-Simulationen



Modell der 3-stufigen Axialturbine



Numerisches Schema der 1,5-stufigen
Axialturbine „UWOTurb“

Hintergrund

Im Rahmen aktueller und zukünftiger Forschungsprojekte am Institut für Turbomaschinen und Fluid-Dynamik (TFD) werden verschiedene strömungsmechanische Effekte an unseren Axialturbinen numerisch und experimentell untersucht. Dabei müssen umfangreiche numerische Simulationen durchgeführt werden. Dafür suchen wir Dich!

Zu Deinen Aufgaben zählen unter anderem die Erstellung von numerischen Modellen und Netzen sowie die Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von CFD Simulationen mit Hochleistungsrechnern (HPC), aber auch Post-Processing Aufgaben mit Unterstützung von Python und innovativen Methoden wie künstlichen neuronalen Netzen (ANN).

Die Tätigkeit als HiWi bietet eine hervorragende Gelegenheit, praktische Erfahrungen in dem Bereich der numerischen Simulation von Turbomaschinen zu sammeln. Sie ermöglicht zudem wertvolle Einblicke in die derzeitigen Forschungsprojekte am Institut, was

insbesondere im Hinblick auf zukünftige Studienarbeiten wertvoll ist.

Aufgaben

- Erstellung von numerischen Modellen und Netzen
- Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von CFD-Simulationen
- Programmierung mit Python, Matlab und Shell nach Einarbeitung
- Literaturrecherche
- Dokumentation der Arbeit

Dein Profil

Du verfügst über:

- Laufendes Studium in Maschinenbau
- Kenntnisse der Strömungsmechanik
- Erste Erfahrung mit CFD-Software (z.B. ANSYS CFX / Fluent, TRACE)
- Eine organisierte und systematische Arbeitsweise
- Spaß an numerischen Arbeiten
- Sehr gute Deutsch- / Englischkenntnisse

Ansprechpartner

Falls das Thema Dein Interesse geweckt hat, dann wende dich gerne an:

Josué-Inocente Camarero Pueyo, M.Sc.

E-Mail: camarero-pueyo@tfd.uni-hannover.de

Telefon: 0511 / 762-3407