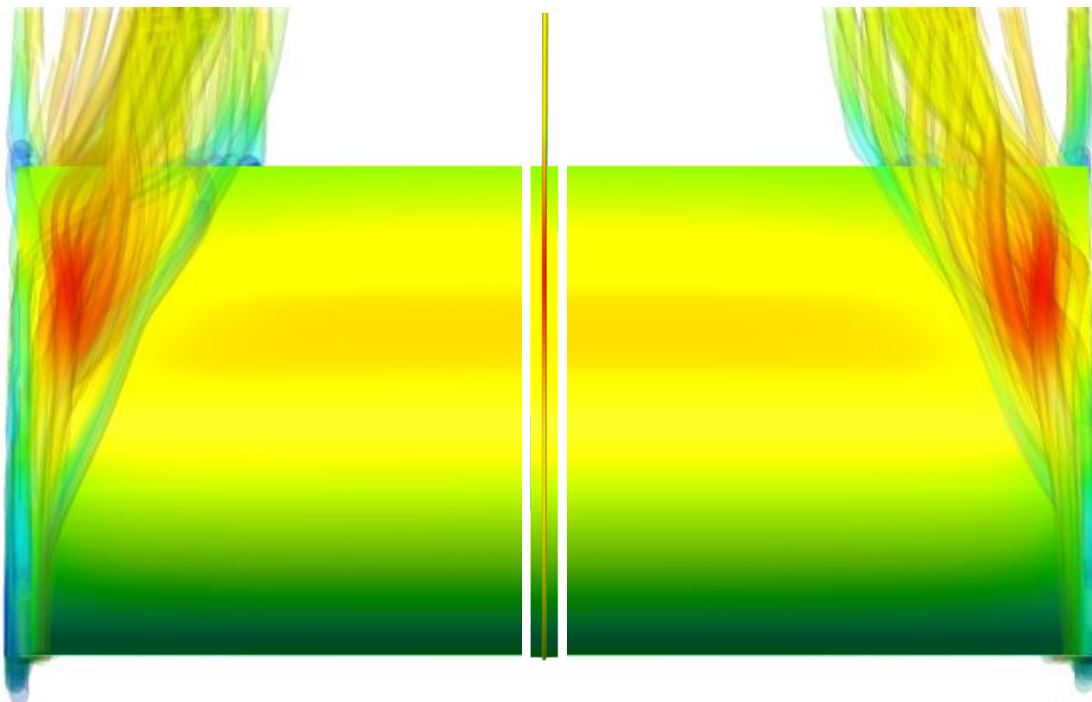


Ausschreibung Bachelor-, Studien- oder Masterarbeit

Einfluss vereinfachender Geometrischer Annahmen auf das Strömungsverhalten in Niederdruckturbinen



Saugseitige Druckverteilung und Seitenwandwirbel einer F3D Simulation mit Q3D Bereich

Hintergrund

Um Rechenressourcen einzusparen kann für die aerodynamische Bewertung von Schaufelprofilen zum Großteil auf quasi 3-dimensionale (Q3D) CFD Simulationen zurückgegriffen werden.

Im Rahmen dieser Arbeit sollen der Einfluss geometrischer Vereinfachungen bei Q3D Simulationen quantifiziert werden, indem die Ergebnisse mit einer voll 3-dimensionalen (V3D) Rechnung verglichen werden.

Aufgaben

- Literaturrecherche
- Vernetzung der Rechengebiete
- Durchführung instationärer Simulationen
- POST-Processing der Ergebnisse
- Dokumentation der Arbeit

Ansprechpartner

Falls das Thema Ihr Interesse geweckt hat, dann wenden Sie sich bitte an:

Tobias Söder, M. Sc.

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

Telefon: 0511 / 762-13152

Ihr Profil

Sie haben:

- Kenntnisse im Bereich Strömungsmechanik,
- Kenntnisse im Bereich Vernetzung und CFD, vorzugsweise ANSYS (CFX, ICEM),
- eine organisierte und systematische Arbeitsweise,
- Spaß an analytischer und numerischer Arbeit und
- Sie sprechen fließend Deutsch oder Englisch in Schrift und Wort.