

Ole Bergmann  
Fachhochschule Aachen  
Raum O03103  
52066 Aachen

## Validierung der Vorentwurfsmethode PropCODE mit Windkanalversuchen Praxisprojekt & Abschlussarbeit

### Hintergrund

Im Projekt DEFANA wird eine Vorentwurfsmethodik für Propeller und Mantelpropeller entwickelt, welche im Rahmen der Abschlussarbeit mit Windkanaldaten verglichen und validiert werden soll.

### Arbeitsschritte

- Einarbeitung in Propelleraerodynamik
- Experimentelle Untersuchungen einer Durchflussgondel
- Experimentelle Untersuchungen dreier Propeller mit 2, 3 und 4 Blättern
- Experimentelle Untersuchungen der Mantelpropeller
- Vergleich der Experimentellen Ergebnisse mit PropCODE

### Voraussetzungen:

- Gute Kenntnisse der Strömungsmechanik
- Ausgeprägte eigenständige Arbeitsweise
- Grundverständnis für die numerische Strömungssimulation
- Gute Kenntnisse in Matlab

### Das erwarten Sie:

Es erwartet Sie eine offene Arbeitsatmosphäre mit einer engen fachlichen Betreuung. Sie werden umfangreiche Windkanaluntersuchungen in enger Betreuung durchführen, auswerten und mit numerischen Ergebnissen vergleichen.

### Bewerbung:

Per Mail an [bergmann@fh-aachen.de](mailto:bergmann@fh-aachen.de) mit Lebenslauf, Notenspiegel und einer kurzen Motivationsbeschreibung, sowie der Zeitvorstellung

**Beginn:** Sofort | **Kontakt:** Ole Bergmann

### FH Aachen

Hohenstaufenallee 6  
52064 Aachen  
[www.fh-aachen.de](http://www.fh-aachen.de)

### Prof. Dr.-Ing.

**Frank Janser**  
[janser@fh-aachen.de](mailto:janser@fh-aachen.de)

### Fachbereich

Luft- und Raumfahrttechnik

### Lehrgebiet

Strömungsmechanik

### Auskunft erteilt

Ole Bergmann, M. Sc.  
T +49. 241. 6009 52308  
[bergmann@fh-aachen.de](mailto:bergmann@fh-aachen.de)

### Datum

15.03.2023