

Bachelorarbeit
für
Herrn/Frau cand. aer. N.N

**Konstruktive Arbeiten im Bereich Neukonstruktion eines
Zweiwellen-Turbinenprüfstandes**

Um die Entwicklung von Flugtriebwerken weiter vorantreiben zu können ist es notwendig neu entwickelte Technologien vor deren Serieneinsatz durch Versuche zu verifizieren. Die Durchführung von Flugversuchen ist jedoch teuer, daher werden unter anderem Höhenprüfstände eingesetzt die es erlauben die im Flug vorherrschenden Bedingungen für die Dauer des Versuches möglichst realitätsgetreu nachzubilden. Bei der Untersuchung einzelner Triebwerkskomponenten ist es zudem von Bedeutung ob die Komponenten isoliert betrachtet oder in Kombination mit anderen Komponenten untersucht werden.

Das Institut für Luftfahrtantriebe plant daher den Aufbau eines Zweiwellen-Turbinenrigs bestehend aus einer Hochdruck- sowie einer Niederdruckturbine. Im Zuge der Auslegung sind immer wieder konstruktive/analytische Arbeiten zu vergeben.

Sollten Sie sich für konstruktive/numerische Arbeiten mit CAD (Siemens NX) interessieren können Sie mir gerne Ihre Initiativbewerbung (letzter Notenauszug, Interesse an Themengebiet) zukommen lassen.

Grober Ablauf einer möglichen Arbeit

- Einarbeitung in die Thematik
- Recherche über bereits realisierte Lösungen
- Erstellen von CAD-Modellen in Siemens NX (Lizenz vorhanden)
- Dokumentation der Ergebnisse und Präsentation

Voraussetzungen

- Erfahrung im Umgang mit CAD (Siemens NX)

Betreuer: Dipl.-Ing. Nicolas Neuburger
Nicolas.Neuburger@ila.uni-stuttgart.de
+49 711 685 63507