



Das Institut für Faserverbundleichtbau und Adaptronik in Braunschweig vergibt eine:

## Studien-, Bachelorarbeit oder ein Praktikum zum Thema Flugzeuggesamtentwurf und Programmintegration

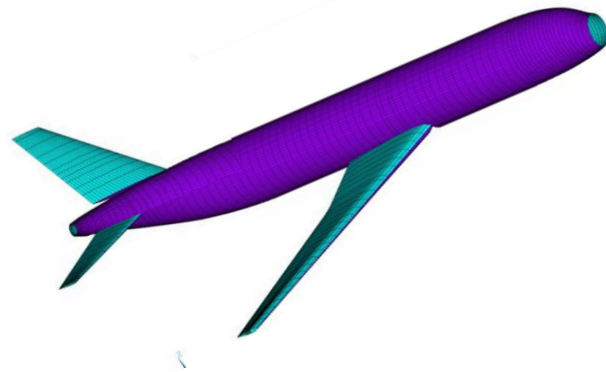
Die Abteilung für Strukturmechanik beschäftigt sich mit einer Vielzahl an Themen um Strukturen mit faserverstärkten Materialien. Im Bereich Gesamtflugzeugentwurf bildet die Strukturmechanik eine Komponente der multidisziplinären Optimierung in einer Gesamtprozesskette.

Ein Teil dieser Prozesskette ist ein parametrischer Netzgenerator, durch den Teile des Gesamtflugzeugs modelliert werden können. Das dabei erstellte Modell wird mit Hilfe der finiten Elemente Methode berechnet und ausgelegt.

Ziel ist es die bestehenden Methoden und Routinen innerhalb des parametrischen Netzgenerators um einige Funktionen zu erweitern und neue zu implementieren.

Dazu können folgende Aufgaben bearbeitet werden:

- Einarbeitung in bestehende Routinen und Methoden
- Erweiterung bestehender Methoden und Routinen
- Implementierung neuer Methoden und Routinen
- Untersuchung der Genauigkeit der Erweiterungen



Zur Bewältigung dieser Aufgaben suchen wir motivierte Studenten des Maschinenbaus, der Luft- und Raumfahrt, der Informatik, des Bauingenieurwesens oder eines vergleichbaren Fachgebietes, die an praxisorientierter Forschung interessiert sind. Folgende Fähigkeiten sind dabei vorteilhaft:

- Interesse an eigenverantwortlichen Arbeiten
- Teamfähigkeit und Motivation
- Programmierkenntnisse

Folgende Anforderungen sind erwünscht, aber nicht zwingend erforderlich:

- Kenntnisse in Technische Mechanik, Finite Elemente (Ansys, Nastran)
- Kenntnisse in Objektorientierung (Python)

**Beginn:** Ab sofort

**Dauer:** nach Absprache

**Ort:** DLR Braunschweig, Institut für Faserverbundleichtbau und Adaptronik

### Kontakt

Tanja Führer (Tanja.Fuehrer@dlr.de)

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)  
Institut für Faserverbundleichtbau und Adaptronik  
Strukturmechanik

Lilienthalplatz 7  
38108 Braunschweig  
Telefon: 0531 295-3235  
Telefax: 0531 295-2232  
Internet <http://www.DLR.de/fa>