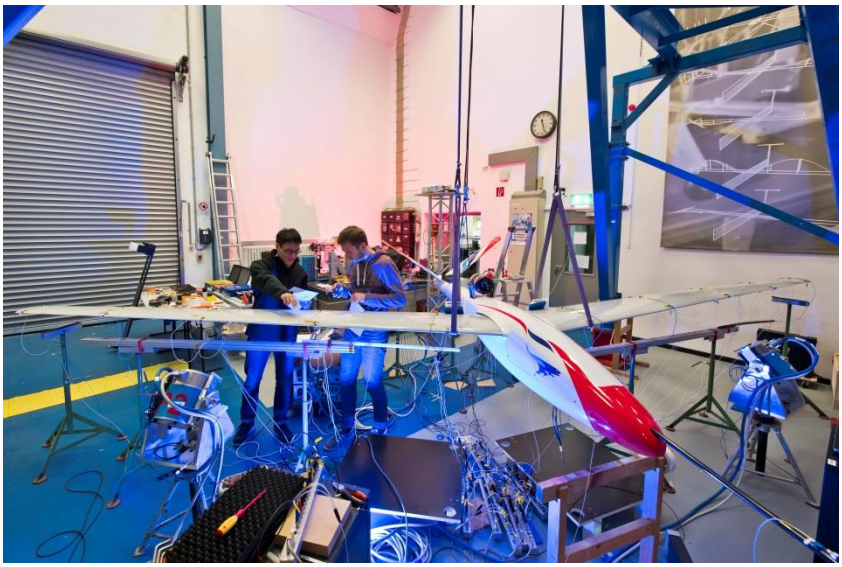
Deutsches Zentrum
DLR für Luft- und Raumfahrt

Studentische Tätigkeit (m/w/d)

Weiterentwicklung einer Softwarelandschaft zur Durchführung von Standschwingungsversuchen



Beginn
ab sofort

Dauer
Mindestens sechs Monate

Beschäftigungsgrad
Teilzeit o. Vollzeit

Das Institut für Aeroelastik des DLR in Göttingen befasst sich mit der Wechselwirkung zwischen elastischen Strukturschwingungen und den instationären Luftkräften, die schwingende Strukturen im Flug auf Grund der Umströmung belasten. Eine der Kernkompetenzen der Abteilung Strukturdynamik und Systemidentifikation ist die Durchführung von Standschwingungsversuchen zur Identifikation der modalen Schwingungseigenschaften einer Struktur. Im Zulassungsprozess von Flugzeugprototypen ist dieser Test unerlässlich. Die Bestimmung der strukturdynamischen Eigenschaften, wie Eigenfrequenzen und Dämpfungen, am fertigen Prototyp ermöglicht einen Modellabgleich und den Einstieg in die Flugerprobung.

Zur Durchführung dieser Versuche wird innerhalb der Abteilung eine umfangreiche Softwarelandschaft entwickelt und gepflegt, die es den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ermöglicht, verschiedene Analysen der aufgenommenen Daten durchzuführen. Ihre Aufgaben im Rahmen dieser studentischen Tätigkeit beinhalten die Unterstützung bei der Wartung und Pflege der verschiedenen Softwaretools sowie die selbstständige Implementierung von neuen Funktionen.

Im Rahmen der Beschäftigung ist es auch möglich Studienarbeiten oder Abschlussarbeiten (Bachelor / Master) durchzuführen.

Ihre Qualifikation:

- Studium im Bereich der Informatik, Informationstechnik oder einer vergleichbaren Fachrichtung
- gute Kenntnisse der objektorientierten Programmierung
- gute Kenntnisse im Umgang mit C# und WPF
- sorgfältige, selbstständige Arbeitsweise und schnelle Auffassungsgabe
- Erfahrungen im Umgang mit Versionsverwaltungssystemen (Git, Mercurial) wünschenswert
- Programmierkenntnisse in MATLAB wünschenswert
- Erfahrung in der Entwicklung mobiler Anwendungen, ggf. mit Xamarin wünschenswert

Deutsches Zentrum
für Luft- und Raumfahrt
German Aerospace Center

Institut für Aeroelastik
Bunsenstraße 10
37073 Göttingen

Ralf Buchbach, M.Sc.
Telefon: +49 551 709-2606

Ralf.Buchbach@dlr.de
DLR.de