



Am Institut für Statik und Dynamik (ISD) ist eine Stelle als

## **Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in (m/w/d) zum Thema der Ermüdungsschädigungsanalyse von Klebeverbindungen in Faserverbund-Rotorblättern (EntgGr. 13 TV-L, 100 %)**

ab sofort in der Abteilung Verbunde zu besetzen. Die Stelle ist zunächst auf 3 Jahre befristet, mit der Möglichkeit auf Verlängerung. Eine Promotion im Rahmen der ausgeschriebenen Stelle ist ausdrücklich erwünscht.

### **Aufgaben**

Die Aufgaben umfassen die Mitarbeit in Forschung und Lehre (Übungsleitung). Die Forschungstätigkeiten sollen im Rahmen des BMWi-Projekts „Add2ReliaBlade“ innerhalb des Fachgebiets der computergestützten Ermüdungsschädigungsanalyse von Verbundwerkstoffen liegen.

Die zahlreichen Verklebungen in den aus Faserverbundwerkstoffen hergestellten Rotorblättern von Windenergieanlagen stellen sensible Konstruktionsdetails dar. Das ermüdungsbedingte Versagen dieser Verklebungen ist nachweislich für einen Großteil der Ausfall- und Reparaturzeiten von Windenergieanlagen weltweit verantwortlich. Basierend auf der langjährigen Erfahrung des ISD im Bereich der Ermüdungsschädigungsanalyse von Faserverbundkunststoffen ist im Rahmen des Forschungsprojekts ein neuartiges Ermüdungsschädigungsmodell für kurzfaserverstärkte Klebeverbindungen zu entwickeln. Die Modellalgorithmen sind als User-Subroutinen in die FE-Anwendung ABAQUS® zu implementieren. Zur Kalibrierung und Validierung des Modells sind eigenständig experimentelle Versuchskampagnen zu konzipieren und in der Testhalle des ISD durchzuführen.

### **Einstellungsvoraussetzungen**

Voraussetzung für die Einstellung ist ein abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium des Bauingenieurwesens oder ein vergleichbarer Hochschulabschluss (Mechanik, Maschinenbau, etc.) sowie Teamfähigkeit, Selbstständigkeit und eine analytische Denkweise. Weiterhin sind vertiefte Kenntnisse der numerischen Mechanik, im Bereich der Faserverbunde sowie Grundkenntnisse der Ermüdungsanalyse und der Windenergie wünschenswert. Die Arbeiten setzen sehr gute Kenntnisse der deutschen und englischen Sprache voraus.

Der Arbeitsplatz ist für die Besetzung mit Teilzeitkräften geeignet, sofern dieser dadurch insgesamt in vollem Umfang abgedeckt werden kann.

Die Leibniz Universität Hannover will die berufliche Gleichberechtigung von Frauen und Männern besonders fördern und fordert deshalb qualifizierte Frauen nachdrücklich auf, sich zu bewerben. Schwerbehinderte Bewerberinnen und Bewerber werden bei gleicher Qualifikation bevorzugt.

Für Auskünfte stehen Ihnen Herr Dr.-Ing. Sven Scheffler (Tel.: 0511 762-14471) und Herr Prof. Dr.-Ing. habil. R. Rolfes (Tel.: 0511 762-3867) am Institut für Statik und Dynamik zur Verfügung.



Leibniz  
Universität  
Hannover

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen bis zum 10.03.2021 unter Angabe der **Kennziffer 110** in elektronischer Form (1 PDF-Dokument) an

E-Mail: [sekretariat@isd.uni-hannover.de](mailto:sekretariat@isd.uni-hannover.de)

oder alternativ postalisch an:

**Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover**

Institut für Statik und Dynamik

Appelstraße 9A

30167 Hannover

<http://www.uni-hannover.de/jobs>

Informationen nach Artikel 13 DSGVO zur Erhebung personenbezogener Daten finden Sie unter <https://www.uni-hannover.de/de/datenschutzhinweis-bewerbungen/>.