



Technische Universität Berlin



Wiss. Mitarbeiter*in (d/m/w) - Entgeltgruppe 13 TV-L Berliner Hochschulen

unter Vorbehalt der Mittelbewilligung
Teilzeitbeschäftigung ist ggf. möglich

Faculty V - Mechanical Engineering and Transport Systems, Institut für Luft- und Raumfahrt / FG Luftfahrzeug- und Leichtbau

Reference number: V-496/25 (starting at 01/01/26 / befristet bis 31.12.2026 / closing date for applications 28/11/25)

Your responsibility:

- Entwicklung und Anwendung von Methoden zur Auslegung disruptiver Langstreckenflugzeugkonfigurationen
- Analyse und Integration neuartiger Systemarchitekturen (z. B. Wasserstoffspeicherung) in Flugzeugentwürfe
- Durchführung von Entwurfsstudien und Ableitung potenzieller Entwurfsräume
- Synthese verschiedener Konfigurationen und Technologien zu ganzheitlichen, klimafreundlichen Flugzeugkonzepten
- Integration der entwickelten Methoden und Modelle in die universitär Entwurfsplattform UNICADO
- Analyse operationeller und regulatorischer Rahmenbedingungen sowie deren Potenziale zur Emissionsreduktion
- Zusammenarbeit mit Verbundpartnern aus Wissenschaft und Industrie sowie Erstellung technischer Berichte und Präsentationen

Your profile:

- Erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom oder Äquivalent) im Bereich Luft- und Raumfahrttechnik, Maschinenbau oder einer vergleichbaren Ingenieurwissenschaft
- Kenntnisse in Flugzeugentwurf und -auslegung (insbesondere für Langstreckenflugzeuge),
- Kenntnisse der Integration neuer Technologien und Systemarchitekturen (z. B. Wasserstoffspeicher, alternative Antriebssysteme)
- Kenntnisse in der Bewertung bezüglich ökologischen und ökonomischen Nutzens disruptiver Langstreckenkonfigurationen
- Erfahrung in der Modellierung und Simulation komplexer technischer Systeme, idealerweise mit Tools wie CPACS/RCE, PACE Desmo, UNICADO oder vergleichbar
- Kenntnisse in der Analyse operationeller und regulatorischer Randbedingungen im Flugzeugentwurf sind von Vorteil
- Programmierkenntnisse in Python für Modellanpassungen und Schnittstellenentwicklung sind zwingend erforderlich
- Analytisches, systemorientiertes Denken und hohe Problemlösungskompetenz erwünscht
- Fähigkeit zu selbstständiger, wissenschaftlicher Arbeitsweise von Vorteil
- Team- und Kommunikationsfähigkeit in interdisziplinären Forschungsumgebungen wünschenswert
- Interesse an nachhaltigen Luftfahrttechnologien und neuen Flugzeugkonzepten
- Gute Deutsch- und/oder Englischkenntnisse in Wort und Schrift erforderlich; Bereitschaft, die fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben
- Erste wissenschaftliche Publikationen oder Forschungserfahrung im Bereich Flugzeugentwurf, neue Antriebssysteme oder emissionsarme Technologien erwünscht
- Erfahrung in interdisziplinären oder industrieübergreifenden Forschungsprojekten von Vorteil

How to apply:

Ihre Bewerbung richten Sie bitte unter **Angabe der Kennziffer** mit den üblichen Unterlagen **ausschließlich per Email** (gebündelt in einem PDF-Dokument, max. 5 MB) an Prof. Dr. Bardenhagen über **f2@ilr.tu-berlin.de**.

Mit der Abgabe einer Onlinebewerbung geben Sie als Bewerber*in Ihr Einverständnis, dass Ihre Daten elektronisch verarbeitet und gespeichert werden. Wir weisen darauf hin, dass bei ungeschützter Übersendung Ihrer Bewerbung auf elektronischem Wege keine Gewähr für die Sicherheit übermittelter persönlicher Daten übernommen werden kann.

Datenschutzrechtliche Hinweise zur Verarbeitung Ihrer Daten gem. DSGVO finden Sie auf der Webseite der Personalabteilung: https://www.abt2-tu-berlin.de/menue/themen_a_z/datenschutzerklaerung/.

Zur Wahrung der Chancengleichheit zwischen Frauen und Männern sind Bewerbungen von Frauen mit der jeweiligen Qualifikation ausdrücklich erwünscht. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Die TU Berlin schätzt die Vielfalt ihrer Mitglieder und verfolgt die Ziele der Chancengleichheit. Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten und mit Migrationshintergrund sind herzlich willkommen.

The vacancy is also available on the internet at:
<https://www.jobs.tu-berlin.de>

