

**Wissenschaftliche Mitarbeiterin / Wissenschaftlicher Mitarbeiter / PostDoc (m/w/d)
an der Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik am Institut für Strahlantriebe
auf dem Gebiet
„Entwicklung eines Höhenprüfstandes für skalierbare Antriebsanlagen“**

(Vergütung nach Entgeltgruppe 13 TVöD)

ab sofort befristet bis zum 31.12.2024 in Vollzeit gesucht.

Die Universität der Bundeswehr München ist in der nationalen wie auch internationalen Forschungslandschaft fest verankert. Als Campusuniversität mit sehr guter Grundausstattung bietet sie beste Voraussetzungen für hochqualitative Lehre und Forschung.

Das Institut für Strahlantriebe ist hier anerkannter Partner internationaler Flugtriebwerks- und Turbomaschinenhersteller und verfügt über hervorragend ausgestattete Versuchsstände und Komponentenlabore. Dazu gehören insbesondere zwei einzigartige Großanlagen, der Hochgeschwindigkeits-Gitterwindkanal und die Triebwerksversuchsanlage.

Zum weiteren Ausbau unserer Forschungsfähigkeiten suchen wir Unterstützung für unser Team für ein Projekt zur Konzeptionierung, Planung und Begleitung eines umfangreichen Umbaus einer der Versuchsanlagen zu einem Höhenprüfstand für skalierbare (hybridelektrische) Luftfahrtantriebe. Zudem soll im Rahmen dieses Vorhabens in Kooperation mit anderen Instituten an der UniBw die Infrastruktur zur digitalen Vernetzung von Einzellaboren im Bereich elektrischer Flugantriebe erarbeitet werden, mit dem Ziel eine virtuelle Gesamtlaborumgebung aufzubauen.

Ihre Aufgaben:

- Konzeptionierung eines Prüfstandes für skalierte (Hybrid-elektrische) Flugantriebe zur Variation von Anström-Mach-Zahlen und Reynolds-Zahlen auf Basis bestehender Anlagenkomponenten am Institut für Strahlantriebe
- Auslegung von Komponenten und Integration in die Anlage
- Konzeptionierung eines Regelungskonzepts auf Basis von zu erstellenden Anlagenmodellen, sowie deren Umsetzung in einem digitalen System
- Leitung und Begleitung der Umbaumaßnahmen
- Integration eines in Kooperation mit anderen Instituten der UniBw zu entwickelnden elektrisch angetriebenen Propulsors für hohe Flug-Mach-Zahlen als Versuchsträger in den Prüfstand
- Konzeptionierung und Begleitung von Validierungstests an diesem elektrischen Propulsor
- Mitwirkung an Forschungs- und Publikationsvorhaben und an der Einwerbung von Drittmitteln
- Eigenverantwortliche Übernahme von Lehrveranstaltungen und die eigenständige Präsentation von Forschungsergebnissen auf wissenschaftlichen Konferenzen

Qualifikationserfordernisse:

- Sehr gut abgeschlossenes Universitätsstudium (Diplom, Master) der Luft- und Raumfahrttechnik, Maschinenbau, Verfahrenstechnik oder eines ähnlich ausgerichteten Studienganges, vorzugsweise mit vertieften Kenntnissen aus der Strömungslehre oder Anlagenbau
- Gute Kenntnisse im Umgang mit computergestützten Konstruktions- und Simulationsprogrammen, vorzugsweise CATIA V5 und MatLab/Simulink
- Kenntnisse in der Programmierung von Microcontrollersystemen und/oder SPS Systemen, sowie Hardware-/Softwareintegration sind wünschenswert (v.A. Systeme der Firma National Instruments, LabView etc.)
- Gute Englisch- und Deutschkenntnisse in Wort und Schrift

Was erwarten wir:

- Sehr gute Kommunikations- und Teamfähigkeit
- Hohe Eigeninitiative und die Fähigkeit andere für kreative Ideen begeistern zu können
- Offenheit und Begeisterung für neue Herausforderungen in der Forschung
- Einsatzbereitschaft und die Fähigkeit zur selbständigen, präzisen und eigenverantwortlichen Arbeit in einem engagierten, interdisziplinären Team mit konstruktiver Atmosphäre

Was bieten wir:

- Sie erwerben fundierte Kenntnisse in Theorie und Praxis auf dem Gebiet der Strömungslehre, Test und Betrieb von Turbomaschinen, sowie der Triebwerksleistungsbewertung
- Eine aktive Förderung Ihrer wissenschaftlichen Entwicklung und die Möglichkeit zur Promotion
- Sie arbeiten in einem interdisziplinären Team von hoch motivierten Kolleginnen und Kollegen
- Modernste IT- und Labor-Ausstattung
- Flexible Arbeitszeitgestaltung
- Hervorragende Möglichkeiten zur Vernetzung
- Attraktive Sport- und Freizeitmöglichkeiten auf einem familienfreundlichen Campus
- Eine Eingruppierung in die Entgeltgruppe 13 erfolgt unter der Beachtung des § 12 TVöD im Hinblick auf die tatsächlich auszuübenden Tätigkeiten und der Erfüllung der persönlichen bzw. tariflichen Anforderungen

Die Universität der Bundeswehr München strebt eine Erhöhung des Anteils von Wissenschaftlerinnen und Arbeitnehmerinnen an, Bewerbungen von Frauen werden ausdrücklich begrüßt. Personen mit Handicap werden bei gleicher Eignung besonders berücksichtigt.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Dann senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Abschluss- und Arbeitszeugnisse) im PDF-Format (max. 10 MB) per E-Mail mit dem Betreff: „**WiMi-Höhenprüfstand**“ an:

Prof. Dr.-Ing. Reinhard Niehuis (reinhard.niehuis@unibw.de)

Mit Ihrer Bewerbung erklären Sie sich einverstanden, dass Ihre persönlichen Daten für Zwecke der Bewerbung gespeichert, verarbeitet und an die am Bewerbungsverfahren beteiligten Stellen weitergeleitet werden. Nähere Informationen zum Datenschutz können Sie unter folgendem Link abrufen: <https://www.unibw.de/home/footer/datenschutzerklaerung>

Wir freuen uns sehr auf Ihre Bewerbung!