

Wissenschaftliche Mitarbeiterin bzw. Wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d)
„Untersuchungen zur Dynamik einer abgelösten turbulenten Strömung“
an der Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik
am Institut für Strömungsmechanik und Aerodynamik
(Entgelt bis in die Entgeltgruppe 13 TVöD)

zum nächstmöglichen Zeitpunkt befristet auf 2 Jahre in Voll- oder Teilzeit gesucht.

Das Institut für Strömungsmechanik und Aerodynamik der Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik der Universität der Bundeswehr München erforscht sowohl grundlegende als auch technisch relevante Strömungen auf mikroskopischen und makroskopischen Skalen.

Im Rahmen des Projektes sollen Untersuchungen zur Dynamik einer abgelösten turbulenten Strömung durchgeführt werden. Solche Strömungen treten an zahlreichen Objekten auf und sind daher von hoher Relevanz für die Aerodynamik von Flugzeugen. Für generischen Untersuchungen im Windkanal wurde bereits ein Modell entworfen und gefertigt, an dem die Strömung im Detail charakterisiert werden soll.

Kern dafür bieten moderne optische Strömungsmesstechniken, mittels derer sowohl Strömungsfelder als auch die Wandschubspannungen erfasst werden sollen. Die Analysen sollen zu einem besseren Verständnis der zugrunde liegenden Physik beitragen und zudem eine Datenbasis für die Weiterentwicklung von Turbulenzmodellen bieten.

Mit der Wahrnehmung dieser Aufgaben ist die Durchführung regelmäßiger Dienstreisen verbunden.

Ihre Aufgaben:

- Planung, Vorbereitung und Durchführung von Experimenten mit modernen optischen Messverfahren wie der Particle Image Velocimetry (PIV) und Particle Tracking Velocimetry (PTV)
- Auswertung und Analyse der Messdaten und Präsentation der Ergebnisse auf nationalen und internationalen Konferenzen

Qualifikationserfordernisse:

- Ein mit mindestens der Note „gut“ abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master oder Diplom) in Luft- und Raumfahrttechnik, Maschinenbau oder Physik
- Kenntnisse und Erfahrungen in der Strömungsmechanik und/oder optischen Messverfahren, nachgewiesen durch eine berufliche Tätigkeit von in der Regel nicht unter zwei Jahren
- Fremdsprachenkenntnisse in Englisch mit einem Leistungsstand von mindestens Stufe B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen

Wünschenswert:

- Erfahrungen im Bereich Programmierung und digitaler Bildverarbeitung

Was erwarten wir:

- Selbstständige, strukturierte und systematische Arbeitsweise
- Experimentelles Geschick und Teamfähigkeit
- Sie bekennen sich durch Ihr gesamtes Verhalten zur freiheitlichen demokratischen Grundordnung im Sinne des Grundgesetzes
- Sie stimmen zu, ggf. an einer ärztlichen Einstellungsuntersuchung teilzunehmen
- Gleichstellungs- und Diversitätskompetenz

Was bieten wir:

- Hervorragende Möglichkeiten zur persönlichen Weiterentwicklung und aktive Förderung Ihrer wissenschaftlichen Entwicklung (Promotion)
- Arbeiten in einem internationalen Team von hochmotivierten Kolleginnen und Kollegen
- Modernste IT- und Labor-Ausstattung
- Eine Campusuniversität mit sehr guter Infrastruktur, betriebseigener Kinderkrippe und Kindergarten (Elterninitiative), einer Familienservicestelle mit Beratung und Hilfestellung für Universitätsangehörige zur besseren Vereinbarkeit von Familie, Pflege und Berufstätigkeit
- Eine Eingruppierung erfolgt bis in die Entgeltgruppe 13 unter Beachtung des § 12 TVöD im Hinblick auf die tatsächlich nicht nur vorübergehend auszuübenden Tätigkeiten und die Erfüllung der persönlichen bzw. tariflichen Anforderungen
- Ausgeglichene Work-Life-Balance durch flexible Arbeitszeiten
- Homeoffice ist nach Absprache mit der Projektleitung möglich
- Sie arbeiten bei einem anerkannten und familienfreundlichen Arbeitgeber in sicheren wirtschaftlichen Verhältnissen
- Sie profitieren von einer gezielten Personalentwicklung und einem umfangreichen Fort- und Ausbildungsangebot
- Sie haben die Möglichkeit, an Angeboten der betrieblichen Gesundheitsförderung teilzunehmen

Die Beschäftigung kann auch in Teilzeit erfolgen.

Die Bundeswehr fördert die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern und begrüßt deshalb besonders Bewerbungen von Frauen.

Nach Maßgabe des Sozialgesetzbuchs IX und des Behindertengleichstellungsgesetzes begrüßen wir ausdrücklich Bewerbungen von schwerbehinderten Menschen; hinsichtlich der Erfüllung der Ausschreibungsvoraussetzungen erfolgt eine individuelle Betrachtung.

Die Bundeswehr unterstützt die Ziele des Nationalen Integrationsplans und begrüßt Bewerbungen von Menschen mit Migrationshintergrund.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Dann senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Abschluss- und Arbeitszeugnisse) im PDF-Format (max. 10 MB) per E-Mail bis zum **13.07.2025** mit dem Betreff: „**Bewerbung – Untersuchungen zur Strömungsdynamik**“ an:

christian.kaehler@unibw.de

Prof. Dr. Christian J. Kähler
Institut für Strömungsmechanik und Aerodynamik
Universität der Bundeswehr München
Werner-Heisenberg-Weg 39
85577 Neubiberg

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 auf Ihre Bewerbung!