

W3-Professur „Aerodynamik von Luft- und Raumfahrzeugen“

INSTITUT FÜR AERODYNAMIK UND GASDYNAMIK | ZUM 01. APRIL 2025

Die Universität Stuttgart ist eine führende technisch orientierte Universität in Deutschland in einer der bedeutendsten Hightech- und Industrieregionen Europas. Sie ist verlässliche Arbeitgeberin, Partnerin für Technologietransfer und steht für die interdisziplinäre Integration von Ingenieur-, Natur-, Geistes-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften auf der Grundlage disziplinärer Spitzenforschung.

Die Professur vertritt in Lehre und Forschung das Fachgebiet „Aerodynamik“. Dies umfasst insbesondere die Analyse, Auslegung und Optimierung von Luft- und Raumfahrzeugen unter Berücksichtigung der spezifischen Herausforderungen der kompressiblen, instationären Strömungen einschließlich der Strömungs-Struktur-Wechselwirkung. Die Professur soll dabei die Verbindung von den grundlegenden Ansätzen zu den modernen interdisziplinären Simulations- und Entwurfsverfahren vermitteln und sowohl experimentelle als auch numerische Methoden weiterentwickeln.

Gesucht wird eine durch hochrangige wissenschaftliche Veröffentlichungen oder Patente international sichtbare und ausgewiesene Persönlichkeit, die über fundierte Kenntnisse und persönliche Erfahrungen in folgenden Themenschwerpunkten verfügt:

- Entwicklung und Anwendung moderner Simulationsverfahren zur Analyse von Strömungen an Luft- und raumfahrtrelevanten Konfigurationen sowie zu deren Optimierung und Auslegung
- Entwicklung und Anwendung experimenteller Methoden in einem breiten Machzahlbereich

Darüber hinaus sind vertiefte Kompetenzen in mindestens einem der folgenden Gebiete wünschenswert:

- Experimentelle und numerische Aeroakustik
- Aerodynamik von Windenergieanlagen
- Transschall-, Überschall- und Hyperschallströmungen
- Verfahren zur Modellreduzierung, multidisziplinärer Optimierung, Quantifizierung von Unsicherheiten, High Performance Computing

Erwartet werden weiterhin didaktisches Geschick, Fähigkeiten zur Koordination und Leitung von interdisziplinären Forschungsprojekten und Erfahrungen in der zugehörigen Akquisition von Fördermitteln sowie die aktive Mitwirkung in der akademischen Selbstverwaltung.

In der Lehre sind Pflicht- und Vertiefungslehrveranstaltungen zur Strömungslehre für Ingenieurinnen und Ingenieure im Bachelor- sowie im Masterstudiengang der Luft- und Raumfahrttechnik mit speziellem Fokus auf Anwendungen in der Luft- und Raumfahrt abzuhalten. Zusätzlich werden Wahlvorlesungen zu Simulationsverfahren und experimentellen Methoden erwartet.

Für eine qualitative Bewertung Ihrer bisherigen Leistungen bitten wir Sie, eine maximal einseitige Beschreibung Ihrer drei wichtigsten beruflichen Erfolge beizufügen. Denkbar sind z. B. Erfolge aus den Bereichen Forschung, Entwicklung, Lehre, Wissenschaft und

Gesellschaft, Wissens- und Technologietransfer, Erfindungen und Patente, Softwareentwicklungen oder Ausgründungen.

Es gelten die Einstellungsvoraussetzungen der §§ 47 und 50 Landeshochschulgesetz Baden-Württemberg.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen (inkl. eines Forschungs- und Lehrkonzepts) sowie eines ausgefüllten Bewerbungsformulars (zu finden unter www.f06.uni-stuttgart.de/stellen) werden bis zum 20. Mai 2024 erbeten an den Vorsitzenden der Berufungskommission, Herrn Prof. Dr.-Ing. Stefanos Fasoulas, Universität Stuttgart, Fakultät Luft- und Raumfahrttechnik und Geodäsie, Pfaffenwaldring 27, 70569 Stuttgart, gerne auch elektronisch als eine PDF-Datei per E-Mail an dekanat@f06.uni-stuttgart.de. Fragen zum aktuellen Verfahren richten Sie bitte an den Vorsitzenden der Berufungskommission.

Bitte seien Sie sich bei der Übersendung Ihrer Bewerbung per unverschlüsselter E-Mail der Risiken der Vertraulichkeit und Integrität Ihrer Bewerbungsinhalte bewusst.

Die Universität Stuttgart verfügt über ein Dual Career Programm zur Unterstützung der Partnerinnen und Partner berufener Personen: uni-stuttgart.de/dual-career.

Die Universität Stuttgart möchte den Anteil der Frauen im wissenschaftlichen Bereich erhöhen und ist deshalb an Bewerbungen von Wissenschaftlerinnen besonders interessiert. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung vorrangig eingestellt.

Informationen zum Umgang mit Bewerberinnen- und Bewerberdaten nach Art. 13 DS-GVO finden Sie unter uni-stuttgart.de/datenschutz/bewerbung.