

An der Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg (HSU/UniBw H), Fakultät für Maschinenbau und Bauingenieurwesen, Professur für Strömungsmechanik (Herr Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Breuer), ist **ab dem nächstmöglichen Zeitpunkt** die Stelle einer/eines

Wissenschaftlichen Mitarbeiterin /

Wissenschaftlichen Mitarbeiters (m/w/d)

(Entgeltgruppe 13 Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD); 39 Stunden wöchentlich)

befristet für die Dauer von 3 Jahren zu besetzen.

Die Professur für Strömungsmechanik arbeitet seit Jahren an der Entwicklung von modernen Simulationsverfahren für turbulente Mehrphasenströmungen, welche in der Natur, aber vor allem in technischen Anwendungen, eine zentrale Rolle spielen. Die Modellierung der vielfältigen physikalischen Vorgänge (u.a. durch Einsatz von Machine-Learning Algrorithmen) sowie die Simulation auf parallelen Höchstleistungsrechnern sind zentrale Komponenten.

Aufgabengebiet:

- Mitarbeit an einem zukunftsrelevanten innovativen Forschungsthema auf Basis von state-of-the-art Techniken (HPC, Machine Learning u. ä.)
- Entwicklung und Analyse von Modellierungsansätzen für verschiedene physikalische Phänomene wie z.B. das Aufbrechen von Partikelagglomeraten
- Durchführung und Auswertung hochwertiger Simulationen von turbulenten Mehrphasenströmungen
- Einsatz modernser HPC-Rechnertechnologien wie HSUper
- Mitwirkung in der Lehre im Umfang von grundsätzlich 3,0 Trimesterwochenstunden
- Möglichkeit zur wissenschaftlichen Weiterqualifikation (z. B. Promotion oder Habilitation)
- Erledigung von Verwaltungsarbeiten allgemeiner Art sowie akademische Tätigkeiten in der akademischen Selbstverwaltung

Qualifikationserfordernisse:

- Ein mit sehr gutem Erfolg abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Diplom [univ.] oder Master] in einem ingenieurwissenschaftlichen Studiengang der Fachrichtung Maschinenbau, Computational Engineering, Luft- und Raumfahrt oder Physik, vorzugsweise mit grundlegender Ausbildung in der Strömungsmechanik
- Belegbare Kenntnisse in Strömungsmechanik, Computational Fluid Dynamics, Mechanik und HPC-Techniken

- Erfahrungen in mindestens einem der folgenden Bereiche: Partikelbeladene Strömungen, Diskrete Elemente-Methode (DEM) oder Maschinelles Lernen
- Gute Kenntnisse in mindestens einer Programmiersprache wie Python, C++ oder Fortran

Darüber hinaus erwünscht:

- Interesse an der Anfertigung von wissenschaftlichen Veröffentlichungen in Journalen und Beiträgen für Konferenzen
- Fremdsprachenkenntnisse in Englisch mit einem Leistungsstand, welcher mindestens dem Sprachniveau B2 des gemeinsamen europäischen Referenzrahmens entspricht
- Hohe Analysefähigkeit, Eigeninitiative, Teamfähigkeit sowie eine verantwortungsvolle Arbeitsweise
- Ausgeprägtes Interesse am wissenschaftlichen Arbeiten sowie die Befähigung zur Lehre

Was für Sie zählt:

- Ein interessantes, innovatives Aufgabengebiet und die Möglichkeit zur Einarbeitung in zukunftsträchtige Technologien
- Eine hervorragende Rechnerausstattung (Nähere Informationen finden Sie unter: www.hsu-hh.de/hpc/en/cbrz)
- Ein umfassendes Betreuungsangebot (Professor, Kolleginnen und Kollegen sowie Labormitarbeiterinnen und Labormitarbeiter)
- Vermögenswirksame Leistungen
- Jahressonderzahlung
- Betriebliche Altersversorgung
- Flexible Arbeitszeiten
- DeutschlandJobTicket mit Arbeitgeberzuschuss bei Vorliegen der notwendigen Voraussetzungen
- Möglichkeit der Inanspruchnahme eines Kinderbetreuungsplatzes in einer campusnah gelegenen Kindertagesstätte bei Vorliegen der notwendigen Voraussetzungen
- Sie profitieren von einer gezielten Personalentwicklung und einem umfangreichen Fort- und Ausbildungsangebot.
- Kostengünstige Verpflegungsmöglichkeit in der Campus-Mensa mit drei Mahlzeiten pro Tag
- Sie haben die Möglichkeit, an Angeboten der betrieblichen Gesundheitsförderung teilzunehmen (Nähere Informationen finden Sie unter: www.hsu-hh.de/bgm/).
- Kostenfreie Parkmöglichkeiten auf dem Campus-Gelände
- Möglichkeit zur Nutzung des bundeswehreigenen Carsharings (Nähere Informationen finden Sie unter: www.bwcarsharing.de)

Auskünfte bei fachlichen Fragen erteilt Ihnen Herr Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Breuer, Tel.: 040/6541-2724 oder per E-Mail: <u>breuer@hsu-hh.de</u>.

Das Beschäftigungsverhältnis richtet sich nach den Bestimmungen des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst (TVöD) in Verbindung mit dem Wissenschaftszeitvertragsgesetz

(WissZeitVG). Die Tätigkeiten entsprechen grundsätzlich der Entgeltgruppe 13. Die Eingruppierung bis in die Entgeltgruppe 13 TVöD erfolgt unter Beachtung des § 12 TVöD im Hinblick auf die tatsächlich nicht nur vorübergehend auszuübenden Tätigkeiten und der Erfüllung der persönlichen bzw. tariflichen Anforderungen (Tätigkeitsmerkmale).

Eine Teilzeitbeschäftigung ist möglich.

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.

Nähere Informationen über die Universität und zur Professur finden Sie unter:

www.hsu-hh.de und www.hsu-hh.de/pfs.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen ausschließlich in elektronischer Form (pdf-Datei), unter Nennung der Kennziffer MB-3525, bis zum 27.11.2025 an:

personalabteilung@hsu-hh.de.

Hinweis:

Informationen zum Datenschutz im Rahmen des Bewerbungsverfahrens finden Sie auf der Internetseite <u>www.hsu-hh.de</u> unter der Rubrik "Universität - Karriere - Datenschutzinformationen".

Ohne Angabe der Kennziffer kann Ihre Bewerbung nicht berücksichtigt werden und wird aus datenschutzrechtlichen Gründen umgehend gelöscht.



