

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

#### Wissenschaftlichen Mitarbeiterin /

### Wissenschaftlichen Mitarbeiters (m/w/d)

# (Entgeltgruppe 14 Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD); 39 Stunden wöchentlich)

befristet für die Dauer von 3 Jahren zu besetzen.

Die Professur für Numerische Mathematik arbeitet auf dem Gebiet der Numerik partieller Differentialgleichungen. Die Forschungsthemen behandeln das Design, die Analysis und die Implementierung in der Softwarebibliothek deal. II von Raum-Zeit Finite-Elemente-Methoden und schneller algebraischer Löser zur numerischen Simulation physikalischer Prozesse auf Höchstleistungsrechnern. Techniken des Wissenschaftlichen Maschinellen Lernens werden zur Beschleunigung der Algorithmen analysiert und entwickelt.

# Aufgabengebiet:

- Forschungstätigkeit zu innovativen mathematisch-numerischen Methoden der Numerik partieller Differentialgleichungen und state-of-the-art Techniken des Höchstleistungsrechnens
- Implementierung der Methoden in der C++ Finite-Elemente-Bibliothek deal.II sowie Validierung der Algorithmen
- Controlling der Software-Entwicklung
- Durchführung hochauflösender Simulationen physikalischer Phänomene (Strömung, Wellenausbreitung und Multi-Physik) auf modernsten HPC-Architekturen
- Anfertigung wissenschaftlicher Veröffentlichungen in Fachjournalen und Beiträge für Konferenzen
- Mitwirkung in der Lehre im Umfang von grundsätzlich 3,0 Trimesterwochenstunden
- Möglichkeit zur wissenschaftlichen Weiterqualifikation (z. B. Habilitation)
- Erledigung von Verwaltungsarbeiten allgemeiner Art sowie akademische T\u00e4tigkeiten in der akademischen Selbstverwaltung

#### Qualifikationserfordernisse:

 Ein mit sehr gutem Erfolg abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Diplom [univ.] oder Master) der Fachrichtung Mathematik, Computational Engineering, Computational Physics oder vergleichbarer Disziplinen

- Eine mit mindestens gutem Erfolg abgeschlossene oder nahezu abgeschlossene
  Promotion mit eindeutigem Bezug zum Forschungsschwerpunkt der Professur
- Vertiefte Kenntnisse in Numerik partieller Differentialgleichungen
- Sehr gute Software- und Programmierkenntnisse (C++, Python, Linux)
- Kenntnisse in Techniken des Höchstleistungsrechnens

# Darüber hinaus erwünscht:

- Fremdsprachenkenntnisse in Englisch mit einem Leistungsstand, welcher mindestens dem Sprachniveau B2 des gemeinsamen europäischen Referenzrahmens entspricht
- Hohe Analysefähigkeit, Eigeninitiative, Teamfähigkeit und 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: <a href="https://www.hsu-hh.de/bgm/">www.hsu-hh.de/bgm/</a>).
- Kostenfreie Parkmöglichkeiten auf dem Campus-Gelände
- Möglichkeit zur Nutzung des bundeswehreigenen Carsharings (Nähere Informationen finden Sie unter: <a href="https://www.bwcarsharing.de">www.bwcarsharing.de</a>)

Auskünfte bei fachlichen Fragen erteilt Ihnen Herr Univ.-Prof. Dr. Bause, Tel.: 040/6541-2721 oder per E-Mail: bause@hsu-hh.de.

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 14. Die Eingruppierung bis in die Entgeltgruppe 14 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/mbm/.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen ausschließlich in elektronischer Form (pdf-Datei), unter Nennung der Kennziffer MB-3125, bis zum 12.11.2025 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.



