

An der Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg (HSU/UniBw H), Fakultät für Maschinenbau und Bauingenieurwesen, Professur für Mathematik im Bauingenieurwesen (Frau Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Welker), 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.

Der Schwerpunkt der Forschungstätigkeit an der Professur für Mathematik ist die mathematische Optimierung und Modellierung sowie die Theorie und Numerik von partiellen Differentialgleichungen. Ein Fokus wird hierbei auf die Formoptimierung in Formenräumen (bspw. Mannigfaltigkeiten) gelegt. Optimierung auf Formenräumen ist ein aktuelles Forschungsgebiet, das ausgezeichnete Perspektiven in Wissenschaft oder Wirtschaft eröffnet. Aus der Verbindung mit anderen Disziplinen ergeben sich hoch spannende mathematische Fragestellungen, deren Lösung auch unmittelbare Auswirkungen auf die konkrete Anwendung in der Praxis haben.

Die ausgeschriebene Stelle ist Teil des interdisziplinären Forschungsprojekts „Permeable Wellenbrecher zum Schutz von baulichen Anlagen und Gütern“. Da die Gefahr für dicht besiedelte Küstenregionen durch Sturmfluten mit dem Klimawandel ansteigt, ist das übergeordnete Ziel des gemeinsamen Projekts, Wellenbrecher zu optimieren und somit einen besseren Küstenschutz zu gewährleisten. Die Form eines Wellenbrechers und auch die Form der Schlitze (schräg, gebogen, unterschiedlich groß) in dem Wellenbrecher sind entscheidend für die Effizienz: Zum Beispiel bestimmt die Form der Schlitze wie das Wasser hindurchströmt, sodass gezielt geformte Schlitze mehr Energie aus der Welle ableiten können. In diesem Teilprojekt sollen mathematische Methoden entwickelt werden, um Wellenbrecher zu optimieren.

Aufgabengebiet:

- Forschungstätigkeiten auf den Gebieten Optimierung und Differentialgeometrie; insbesondere die Entwicklung mathematischer Methoden
- Aktive Mitarbeit an aktuellen Forschungsprojekten der oben genannten Arbeitsgruppe
- Mitwirkung bei Forschungsvorhaben der Professur, insbesondere aktive Mitwirkung bei der Einwerbung von Forschungsgeldern in kompetitiven Drittmittelverfahren
- Publikation der Forschungsergebnisse in renommierten wissenschaftlichen Zeitschriften sowie Präsentation auf nationalen und internationalen Konferenzen

- 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 gutem Erfolg abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium [Diplom (univ.) oder Master] der Fachrichtung Mathematik, Technomathematik, Informatik, Ingenieurwissenschaften oder vergleichbar
- Kenntnisse im Bereich der Optimierung (und / oder der Numerischen Mathematik) sowie Programmierkenntnisse (z.B. MATLAB, Python oder C++)
- Kenntnisse in der Differentialgeometrie

Darüber hinaus erwünscht:

- Fremdsprachenkenntnisse in Englisch mit einem Leistungsstand, welcher mindestens dem Sprachniveau B2 des gemeinsamen europäischen Referenzrahmens entspricht
- Ausgeprägte Analysefähigkeit
- Teamfähigkeit und lösungsorientierte Arbeitsweise
- Ausgeprägtes Interesse am wissenschaftlichen Arbeiten sowie die Befähigung zur Lehre

Was für Sie zählt:

- Wissenschaftliche Kooperationen mit der Universität Hamburg, der TUHH sowie mit verschiedenen internationalen Universitäten
- Möglichkeit der Teilnahme an Konferenzen, Workshops und Sommerschulen sowie speziellen Programmen zur Förderung von Wissenschaftlern/ Wissenschaftlerinnen
- 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 Frau Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Welker, Tel.: 040/6541-3721 oder per E-Mail: welkerk@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 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/mathematik/.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen ausschließlich in elektronischer Form (pdf-Datei), unter Nennung der Kennziffer **BIW-0825**, bis **zum 13.08.2025** an:

personalabteilung@hsu-hh.de.

Hinweis:

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

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

