

An der Helmut-Schmidt-Universität/Universität der Bundeswehr Hamburg (HSU/UniBw H), Fakultät für Elektrotechnik, Professur für Data Engineering (Frau Univ.-Prof. Dr. Maleshkova), 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 2 Jahren zu besetzen.

Die Forschung der Professur liegt an der Schnittstelle von maschinellem Lernen, formaler Wissensrepräsentation und intelligentem Systemengineering. Im Mittelpunkt steht die Entwicklung von Methoden und Rahmenwerken, die datengetriebene Lernverfahren mit strukturiertem Domänenwissen, formalen Modellen und semantischen Repräsentationen verbinden. Hierzu zählen insbesondere Ontologien und Wissensgraphen, wissensbasierte und hybride Lernverfahren sowie physikalisch informierte Ansätze. Ein zentraler Forschungsbereich ist die neurosymbolische Künstliche Intelligenz (KI), bei den Methoden des Deep Learning mit formalen Repräsentations- und Schlussfolgerungsverfahren verbunden werden, um strukturiertes Hintergrundwissen und logische Randbedingungen in lernende Systeme einzubeziehen und nachvollziehbare Ergebnisse zu erzielen. Darüber hinaus werden Multiagentensysteme untersucht, in denen autonome KI-Agenten kooperieren, kommunizieren und schlussfolgern, unter anderem für Anwendungen in der wissenschaftlichen Entdeckung, in Datenverwaltungspipelines und komplexen ingenieurtechnischen Arbeitsabläufen.

Die ausgeschriebene Stelle ist im Rahmen eines maritimen Forschungsprojekts angesiedelt, welches sich mit der Entwicklung eines kombinierten Ansatzes aus semantischer Datenmodellierung und KI-gestützter Analyse maritimer Sensordaten, beispielsweise aus dem Automatic Identification System (AIS), befasst. In enger Zusammenarbeit mit den beteiligten Projektpartnern werden hierzu heterogene Datenquellen strukturiert zusammengeführt, semantisch beschrieben und mithilfe von KI-Verfahren ausgewertet mit dem Ziel, relevante Zusammenhänge in komplexen maritimen Datenbeständen zu erkennen und deren Nutzung für unterschiedliche Anwendungsszenarien zu unterstützen.

Aufgabengebiet:

- Konzeption, Planung, Umsetzung und Auswertung von Forschungsarbeiten zur intelligenten Verknüpfung und Analyse maritimer Sensordaten
- Entwicklung und Bearbeitung neuer wissenschaftlicher Fragestellungen und Forschungsaufgaben aus dem Arbeitsgebiet der Professur auf Grundlage wissenschaftlicher Methodik
- Publikation und Präsentation von Forschungsergebnissen in internationalen Fachzeitschriften und Konferenzen (u.a. ISWC, ESWC, ECAI, IJCAI, AAAI)

- 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) der Fachrichtungen Data Engineering, angewandte Mathematik oder einer verwandten Fachdisziplin
- Mathematische Grundlagen in den Bereichen Maschinelles Lernen
- Kenntnisse in Python sowie gängigen Frameworks für maschinelles Lernen
- Deutsch- sowie Fremdsprachenkenntnisse in Englisch mit einem Leistungsstand, welcher mindestens dem Sprachniveau B2 des gemeinsamen europäischen Referenzrahmens entspricht

Darüber hinaus erwünscht:

- Kenntnisse im Bereich Ontologie-Engineering, Semantic-Web-Technologien (RDF, OWL, SPARQL) oder Wissensgraphen
- Erste Erfahrungen mit der Verarbeitung und Analyse von Sensor- und Zeitreihendaten
- Kenntnisse oder erste Erfahrungen mit neurosymbolischen Integrationsmethoden (z.B. Logic Tensor Networks, differenzierbares Schlussfolgern) sowie in der Anwendung von LLMs, Multiagentensystemen oder autonomen KI-Systemen
- Fähigkeit zum selbständigen und strukturierten Arbeiten
- Teamfähigkeit, Eigeninitiative und Bereitschaft zur aktiven Mitwirkung an Projekttagen und fachlichen Abstimmungen
- Bereitschaft zu gelegentlichen Dienstreisen, insbesondere zu Projekttagen bei den beteiligten Projektpartnern

Was für Sie zählt:

- 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
- Möglichkeit der Teilnahme am Corporate-Benefits-Programm
- 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. Maleshkova, per E-Mail: maleshkm@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.

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

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

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

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen ausschließlich in elektronischer Form (pdf-Datei), unter Nennung der Kennziffer **ET-1526**, bis **zum 22.10.2026** 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.

