



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG



WISSENSCHAFTLICHE:R MITARBEITER:IN IM PROJEKT „GML4SPACE: GENERATIVES MASCHINELLES LERNEN AGIEREND AUF CHEMISCHEN FRAGMENTRÄUMEN“ § 28 ABS. 3 HMBHG

Einrichtung: Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften (Fachbereich Informatik), Zentrum für Bioinformatik (ZBH)

Wertigkeit: EGR. 13 TV-L

Arbeitsbeginn: 01.09.2025, befristet bis 31.08.2028 (auf der Grundlage von § 2 Wissenschaftszeitvertragsgesetz)

Bewerbungsschluss: 27.06.2025

Arbeitsumfang: teilzeitgeeignete Vollzeitstelle

Ihre Aufgaben

Die Aufgaben umfassen wissenschaftliche Dienstleistungen im o. g. Projekt. Außerhalb der Dienstaufgaben besteht Gelegenheit zur wissenschaftlichen Weiterbildung. Es besteht die Möglichkeit, außerhalb der Dienstaufgaben eine Promotion zu verfolgen.

Die präklinische Erforschung neuer Medikamente unterliegt heute einem massiven, durch Data-Science-Methoden geprägten Wandel. Durch Maschinelles Lernen konnten bereits beachtliche Fortschritte in der Vorhersage organischer Synthese erzielt werden. Milliarden synthetisch herstellbarer Moleküle werden heute in chemischen Räumen modelliert und stehen als Kandidaten in der Wirkstoffforschung zur Verfügung. Die Arbeitsgruppe AMD (Prof. Rarey) ist international führend in der Entwicklung chemieinformatischer Methoden zur Erstellung und Durchmusterung chemischer Räume. Im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogramms „Molecular Machine Learning“ entwickeln wir neue computerbasierte Methoden zur Suche bioaktiver Verbindungen in chemischen Fragmenträumen mittels generative KI-Methoden. Zentrale Aufgaben in diesem Kooperationsprojekt sind die Entwicklung chemieinformatischer Methoden, insbesondere innovative topologische und geometrische Deskriptoren und maschinelle Lernstrategien sowie die Erprobung an großen Datensätzen und die prospektive Anwendung.

Ihr Profil

Abschluss eines den Aufgaben entsprechenden Hochschulstudiums.

Gesucht werden Hochschulabsolvent:innen mit Interesse an einer Promotion, die sich an der Schnittstelle zwischen der Chemie/den Lebenswissenschaften einerseits und der Informatik andererseits bewegen, beispielsweise Absolventen (Master oder gleichwertig) in den Bereichen:

■ Chemieinformatik

■ Bioinformatik mit Schwerpunkt Strukturen

oder

■ Chemie (Schwerpunkte physikalische/theoretische oder organische Chemie) mit sehr guten Kenntnissen in angewandter Informatik

oder

■ Informatik mit Nebenfach Chemie, Physik oder Lebenswissenschaften

Sehr gute Kenntnisse in der Programmierung (bevorzugt in Python und C++), im Maschinellen Lernen sowie gute Kenntnisse in der organischen, physikalischen und theoretischen Chemie werden erwartet. Aufgrund der Tätigkeit in einem interdisziplinären Kooperationsprojekt werden sehr gute kommunikative Fähigkeiten in Englisch vorausgesetzt.

Wir bieten Ihnen



Sichere Vergütung nach Tarif



Weiterbildungsmöglichkeiten



Betriebliche Altersvorsorge



Attraktive Lage



Flexible Arbeitszeiten



Möglichkeiten zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie



Gesundheitsmanagement,
EGYM Wellpass



Bildungsurlaub



30 Tage
Urlaub/Jahr

Die Exzellenzuniversität Hamburg gehört zu den forschungsstärksten Wissenschafts- und Bildungseinrichtungen Deutschlands. Durch Forschung und Lehre, Bildung und Wissenstransfer auf höchstem Niveau fördern wir die Entwicklung einer neuen Generation verantwortungsbewusster Weltbürger:innen, die den globalen Herausforderungen unserer Zeit gewachsen ist. Mit unserem Leitmotiv „Innovating and Cooperating for a Sustainable Future in a Digital Age“ gestalten wir die Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen und außerwissenschaftlichen Partnerinstitutionen in der Metropolregion Hamburg und weltweit. Wir laden Sie ein, Teil unserer Gemeinschaft zu werden, um gemeinsam mit uns einen nachhaltigen und digitalen Wandel für eine dynamische und pluralistische Gesellschaft zu gestalten.

Die Universität Hamburg engagiert sich für Chancengerechtigkeit. Vielfalt bereichert unser universitäres Leben in Studium, Forschung, Lehre, Bildung und am Arbeitsplatz. Wir begrüßen daher alle Bewerbungen, unabhängig von Geschlecht, geschlechtlicher Identität, sexueller Orientierung, ethnischer und sozialer Herkunft, Alter, Religion oder Weltanschauung sowie Behinderung oder Erkrankung.

Die Universität Hamburg strebt eine Erhöhung des Frauenanteils an und bittet qualifizierte Wissenschaftlerinnen ausdrücklich um ihre Bewerbung.

Schwerbehinderte und ihnen gleichgestellte behinderte Menschen haben Vorrang vor gesetzlich nicht bevorrechtigten bewerbenden Personen gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung.

Hinweis zur Bewerbung

Kontakt

Prof. Dr. Matthias Rarey
matthias.rarey@uni-hamburg.de
[+49 40 42838-7351](tel:+4940428387351)

Melanie Geringhoff
melanie.geringhoff@uni-hamburg.de
[+49 40 42838-7350](tel:+4940428387350)

Standort

Albert-Einstein-Ring 8-10
22761 Hamburg
[Zu Google Maps](#)

Kennziffer

Bewerbungsschluss

27.06.2025

Bitte senden Sie uns Ihre Bewerbung mit folgenden Unterlagen ausschließlich über das Online-Bewerbungsformular:

- Bewerbungsschreiben
- Lebenslauf
- Hochschulabschluss

Bei technischen Problemen können Sie sich an folgende Adresse wenden: bewerbungen@uni-hamburg.de
Weitere Informationen zum [Datenschutz bei Auswahlverfahren](#).

VIelfalt[®]
GESTALTEN
RE-AUDIT
DES STIFTERVERBANDES
—
ZERTIFIKAT 2024

Die Universität Hamburg ist zertifiziert. audit
familiengerechte hochschule

