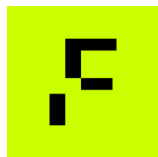


Freie Universität Berlin - Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie - Institut für Chemie und Biochemie SFB 1449 / INF Projekt



Im Sonderforschungsbereich (SFB 1449) „Dynamische Hydrogele an Biogrenzflächen“ untersuchen Wissenschaftler*innen, welche physikalisch-chemischen Parameter den Schleim- und Glykokalyxschichten auf Oberflächen der Atemwege und des Darms deren schützende Funktion verleihen, welche Anomalien zu Erkrankungen führen und wie diese Erkenntnisse für die Entwicklung neuer therapeutischer Strategien bei Lungen- und Magen-Darm-Erkrankungen genutzt werden können. Da die beteiligten interdisziplinären Forschungsgruppen verschiedensten Einrichtungen und Fachbereichen angehören, ist sowohl ein gemeinsamer Zugang zu den generierten heterogenen und zum Teil sehr umfangreichen Forschungsdaten als auch die gemeinsame Auswertung/Analyse für den Erfolg des SFB 1449 essentiell. In einem speziellen Informatik-Teilprojekt wurden bereits einige für Datenhaltung, Datenaustausch und Datenverarbeitung notwendigen Voraussetzungen geschaffen. Zusätzlich soll jedoch unter Nutzung der sich rasant entwickelnden Künstlichen Intelligenz eine Wissenschaftler*in innerhalb eines Jahres eine am Zuse-Institut Berlin gehostete, Python-basierte KI-Agentenplattform zur DSGVO-konformen Datenaufbereitung und Analyse der SFB-Daten einschließlich der SFB-partnerübergreifenden Dokumentation, Planung von künftigen Folgeexperimenten, der übergreifenden spezifischen Literaturrecherche sowie zur SFB-internen Publikationsvorbereitung schaffen.

Wiss. Mitarbeiter*in (Postdoc) (m/w/d)

Vollzeitbeschäftigung befristet auf 1 Jahr Entgeltgruppe 13 TV-L FU Kennung: SFB
1449_INF_2026

Stadt: Berlin; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: befristet auf 1 Jahr;

Vergütung: Entgeltgruppe 13 TV-L FU; Kennziffer: SFB 1449_INF_2026;

Bewerbungsfrist: 30.03.2026

Aufgabenbeschreibung

Die*der Bewerber*in soll eng mit den im SFB 1449 forschenden Wissenschaftler*innen zusammenarbeiten und bei der automatisierten Auswertung der Forschungsdaten unterstützen. Das erfordert ein umfassendes, insbesondere chemisch fundiertes, Verständnis von Forschungsdaten und deren Computer-basierter Analyse und Interpretation. Darauf basierend sollen für den SFB maßgeschneiderte KI-Agentenplattform mit Orchestrator und angepassten KI-Spezial-Agenten erstellt und validiert werden. Das umfasst die Entwicklung von Strategien für die gerichtete Websuche, das Trainieren der Spezialagenten mit SFB-themenspezifischen Wissensdatenbanken, die die vorhandene Speicherinfrastruktur zum Datenaustausch und ggf. die Verbindungen zu existierenden High Performance Computing (HPC)-Ressourcen, zur Anreicherung der Daten mit Metadaten sowie zur Langzeitarchivierung berücksichtigen. Gleichzeitig soll der Umgang mit den Modellen und deren Grenzen (KI-Halluzinationen) für die Nutzer dokumentiert werden und die KI-Agenten einen „Confidence Score“ zu Ihren Antworten ausgeben. Für Aufgaben, die die KI nicht lösen kann, sollen gegebenenfalls Subroutinen entwickelt werden, die vom Orchestrator aufgerufen werden können. Das Ziel soll sein, den im SFB 1449 forschenden

Personen innerhalb eines Jahres auf diese Weise Werkzeuge zur selbständigen Weiterverwendung an die Hand geben zu können.

Erwartete Qualifikationen

Einstellungsvoraussetzungen:

Abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master/Diplom) im Fach Chemie oder

Materialwissenschaft sowie abgeschlossene Promotion in Computer-/Quantenchemie/Theoretischer Chemie oder chemischer Materialmodellierung.

Erwünscht:

- Mehrjährige Postdoc-Erfahrung (oder eine gleichwertige Erfahrung) im Forschungsbereich an einer Universität, einem Forschungsinstitut oder einem Unternehmen
- Interesse an naturwissenschaftlichen Messverfahren
- hohe Motivation, Selbstständigkeit, Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Bereitschaft zu interdisziplinärer Zusammenarbeit
- Erfahrungen auf dem Gebiet des Maschinellen Lernens sowie dem Umgang mit Linux-Systemen und Großrechnern
- Grundkenntnisse in mindestens einer Programmiersprache (Python bevorzugt)
- sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- bereits erbrachte Mitwirkung an multidisziplinären Forschungsprojekten zu Polymeren und multidisziplinären Forschungsprojekten zur Aufklärung von biologischen Schlüsselprinzipien (z. B. Multivalenz)
- Erfahrung in der Forschung an Systemen in der flüssigen Phase
- möglichst Erfahrungen aus internationaler Forschungspraxis
- mehrjährige Auslandserfahrung
- erste Erfahrungen in der biochemischen Forschung
- praktische Kenntnisse in der Nutzung von Forschungsanlagen sind vorteilhaft

Weitere Informationen erteilt Herr Dr. Kai Ludwig (kai.ludwig@fzem.fu-berlin.de / +49-30-838 53908).

Bewerbung

Bewerbungen sind mit aussagekräftigen Unterlagen unter Angabe der Kennung bis zum 30.03.2026 im

Format PDF (vorzugsweise als ein Dokument) elektronisch per E-Mail zu richten an Herrn Prof. Dr. Rainer Haag: office@sfb1449.de oder per Post an die

Freie Universität Berlin
Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie
Institut für Chemie und Biochemie
SFB 1449 / INF Projekt
Herrn Prof. Dr. Rainer Haag
Takustr. 3
14195 Berlin (Dahlem)

Mit der Abgabe einer Onlinebewerbung geben Sie als Bewerber*in Ihr Einverständnis, dass Ihre Daten elektronisch verarbeitet und gespeichert werden.

Wir weisen darauf hin, dass bei ungeschützter Übersendung Ihrer Bewerbung auf elektronischem Wege von Seiten der Freien Universität Berlin keine Gewähr für die Sicherheit übermittelter persönlicher Daten übernommen werden kann.

Schwerbehinderte werden bei gleicher Qualifikation bevorzugt berücksichtigt.

Die Freie Universität Berlin fordert Frauen sowie Personen mit Migrationsgeschichte ausdrücklich zur Bewerbung auf.

Vorstellungskosten können von der Freien Universität Berlin leider nicht übernommen werden.

Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt. Bitte reichen Sie Ihre Unterlagen nur in Kopie ein.

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/202628/BUA/>
Angebot sichtbar bis 30.03.2026

