

## **Freie Universität Berlin - Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie - Institut für Chemie und Biochemie - AG Heinke - Physical Chemistry with Focus on Spectroscopy**



**Freie  
Universität  
Berlin**

Die AG Heinke beschäftigt sich mit neuartigen funktionalen Materialien, insbesondere mit Dünnschichten aus nanoporösen metallorganischen Gerüsten, und deren physikochemischen Eigenschaften. Durch den Einsatz modernster Techniken der Spektroskopie wird das Verständnis der Wechselwirkungen auf molekularer Ebene vertieft. Im Mittelpunkt stehen dabei die Diffusion und Adsorption von Gastmolekülen in den Poren, Ionenleitfähigkeit und (opto)elektronischen Eigenschaften dieser modernen funktionellen Filme sowie deren Anwendungen, z.B. zur Molekültrennung und als einzigartige Sensoren. Es werden auch „smarte“ Materialien mit fernsteuerbaren Eigenschaften, insbesondere mittels Licht, hergestellt und erforscht. <https://www.bcp.fu-berlin.de/chemie/chemie/forschung/PhysTheoChem/agheinke/index.html>

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

Vollzeitbeschäftigung befristet auf 2 Jahre Entgeltgruppe 13 TV-L FU Kennung: Physical Chemistry / Ionic Liquids and MOF films

Stadt: Berlin; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: befristet auf 2 Jahre;  
Vergütung: Entgeltgruppe 13 TV-L FU; Kennziffer: Physical Chemistry / Ionic Liquids and MOF films; Bewerbungsfrist: 17.03.2025

### **Aufgabenbeschreibung**

Es sollen nanoporöse Dünnschichten aus metallorganischen Gerüsten mit ionischen Flüssigkeiten in den Poren hergestellt und untersucht werden. Das Ziel ist ein besseres Verständnis der Wechselwirkung und der dynamischen Eigenschaften der Gastmoleküle und Ionen in den Nanoporen, insbesondere unter dem Einfluss eines externen elektrischen Feldes. Dazu werden verschiedene spektroskopische Techniken genutzt. Die Arbeit ist Teil des ERC-Projekts DYONCON.

Sie werden in einem multidisziplinären und internationalen Umfeld arbeiten, in enger Zusammenarbeit mit der Gruppe und unseren externen Partnern.

### **Erwartete Qualifikationen**

Einstellungsvoraussetzungen:

Abgeschlossenes wiss. Hochschulstudium (Master) und Promotion in Chemie, Physik, Materialwissenschaften, Chemieingenieurwesen oder einem verwandten Fach.

(Berufs-)Erfahrung:

Erfahrungen in einem (oder mehreren) der folgenden Bereiche wären von Vorteil: metallorganische Gerüste; Adsorption und Diffusion; ionische Flüssigkeiten; Membranseparation und/oder elektrochemische Impedanzspektroskopie.

Erwünscht:

- Eine starke Motivation für die Forschung und gute experimentelle Fähigkeiten
- Sie müssen über ausgezeichnete schriftliche und mündliche Englischkenntnisse und organisatorische Fähigkeiten verfügen. Darüber hinaus wären deutsche Sprachkenntnisse von Vorteil, sind aber nicht erforderlich.
- Sie sollten die Fähigkeit besitzen, sowohl selbständig als auch im Team zu arbeiten.

## Bewerbung

Weitere Informationen erteilt Herr Prof. Dr. Lars Heinke ([lars.heinke@fu-berlin.de](mailto:lars.heinke@fu-berlin.de) / 030 838 68107).

Bewerbungen sind mit aussagekräftigen Unterlagen unter Angabe der **Kennung bis zum 17.03.2025** im Format PDF (vorzugsweise als ein Dokument) elektronisch per E-Mail zu richten an Herrn Prof. Dr. Lars Heinke: [lars.heinke@fu-berlin.de](mailto:lars.heinke@fu-berlin.de) oder per Post an die

Freie Universität Berlin  
Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie  
Institut für Chemie und Biochemie  
AG Heinke - Physical Chemistry with Focus on Spectroscopy  
Herrn Prof. Dr. Lars Heinke  
Arnimallee 22  
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/192202/BUA/>  
Angebot sichtbar bis 17.03.2025

