

Freie Universität Berlin - Fachbereich Physik - Institut für Experimentalphysik PTRAM25



**Freie
Universität
Berlin**

Die AG Heyne ist eine international ausgewiesene Arbeitsgruppe auf dem Gebiet der ultraschnellen Spektroskopie von elektronischen und Schwingungsübergängen an Proteinen, biologisch relevanten und funktionellen Molekülen und auch MOFs. Ultraschnelle Dynamiken nach Lichtanregung sollen in Echtzeit verfolgt und fundamentale Prozesse der Aktivierung identifiziert und aufgeklärt werden. Ein Schwerpunkt der Arbeit sind Prozesse zur Strukturänderung, Umwandlung von Licht-Energie zur Energiespeicherung und zur Bindung und Freisetzung von Molekülen.

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

mit 67%-Teilzeitbeschäftigung befristet auf 3 Jahre Entgeltgruppe 13 TV-L FU Kennung:
PTRAM25

Stadt: Berlin; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: befristet auf 3 Jahre;

Vergütung: Entgeltgruppe 13 TV-L FU; Kennziffer: PTRAM25; Bewerbungsfrist: 22.09.2025

Aufgabenbeschreibung

Mitarbeit in Forschung und Lehre der Arbeitsgruppe auf den Gebieten der Optik und nichtlinearen Spektroskopie. Durchführung von Femtosekunden Pump-Probe und Stimulierte Raman Streuung Messungen. Die Messungen sollen selbständig durchgeführt und analysiert werden. Dies erfordert einerseits, Justage und Wartung von Femtosekunden Lasersysteme und der zusammenhängenden optischen Anlagen. Andererseits sollen die Ergebnisse mithilfe von bereits vorhandenen Python/Matlab Skripte durch globale Anpassungsmethoden ausführlich analysiert werden. Schwerpunkt des Vorhabens ist die Dynamik von photoinduzierten Intermolekularen Proton-Transfer Prozessen, die mithilfe von den obengenannten Methoden untersucht werden müssen. Dazu zählt auch stationäre und Picosekunden Fluoreszenz Spektroskopie in Abhängigkeit der Temperatur. Manuskripte werden in Kooperation mit anderem Mitarbeiter der Arbeitsgruppe konzipiert und erstellt werden.

Erwartete Qualifikationen

Einstellungsvoraussetzungen:

abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master oder Äquivalent) in Physik oder einer Vergleichbaren Studienrichtung.

(Berufs-)Erfahrung:

Die Person muss mit dem Aufbau von nichtlinearen optischen Experimenten vertraut sein und Kenntnisse in dem Bereich der Optik und nichtlinearen Optik aufweisen.

Erwünscht:

Erfahrung in verschiedenen spektroskopischen Methoden mit Schwerpunkt auf der ultraschnellen Spektroskopie. Kenntnisse bei der Probenpräparation für Vis-pump

Vis/Stimulierte Raman Streuung Experimente. Wir wünschen uns eine teamorientierte Person, die gut organisiert und engagiert ist.

Bewerbung

Bewerbungen sind mit aussagekräftigen Unterlagen unter Angabe der **Kennung bis zum 22.09.2025** im Format PDF (vorzugsweise als ein Dokument) elektronisch per E-Mail zu richten an Herrn Dr. Luis Lustres: sekheyne@zedat.fu-berlin.de oder per Post an die

Freie Universität Berlin
Fachbereich Physik
Institut für Experimentalphysik
PTRAM25
Herrn Dr. Luis Lustres
Animallee 14
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/197625/BUA/>
Angebot sichtbar bis 22.09.2025

