

Hochschulinterne Ausschreibung

An der Fakultät für Chemie und Physik, Institut für Experimentelle Physik, ist im Rahmen eines BMBF-Verbundprojektes ab dem frühestmöglichen Zeitpunkt die Stelle

wiss. Mitarbeiter:in (m/w/d) – Ausschreibungskennziffer 241/2022

befristet zu besetzen.



Vergütung: Entgeltgruppe 13 TV-L **Stellenumfang:** 1,0 VZÄ (Teilzeit ggf. mögl.) **Befristung:** 3 Jahre

Ziel dieses Vorhabens mit dem Titel „Untersuchungen des Ladungstransfers an Grenzflächen mittels pikosekunden-zeitaufgelöster Photoelektronenspektroskopie bei Umgebungsdruck“ ist die Weiterentwicklung der bestehenden spektroskopischen Infrastruktur auf dem Gebiet der Photoelektronenspektroskopie (XPS) am Berlin Joint Lab for Electrochemical Interfaces (BELChem), um neue Erkenntnisse über die chemische und elektronische Dynamik von Ladungstransferprozessen zu gewinnen. Zeitaufgelöste XPS (speziell unter Realbedingungen) stellt aufgrund des einzigartigen Erkenntnisgewinns, in Kombination mit der elementaren Ortsspezifität und chemischen Empfindlichkeit, eine bedeutende Weiterentwicklung auf dem Gebiet der zeitaufgelösten Spektroskopie dar.

Das sind Ihre Aufgaben:

- selbstständige Planung, Aufbau und Inbetriebnahme der neuen Messtechnik (tr-APXPS) an der BELChem-PGM-Beamline bei BESSY II:
 - Realisierung eines Pumplasersystems (Design und Anschaffung) inklusive der Einkopplung des optischen Lasers in die Messkammer sowie Strahlführung
 - Design und Aufbau einer Analysechamber inkl. Vakuuminfrastruktur und Probenmanipulation
 - Erarbeitung und Umsetzung (in Zusammenarbeit mit dem Helmholtz Zentrum Berlin) eines 'Timing Concepts'
 - Planung und Durchführung von zeitaufgelösten Messungen
- Probenpräparation sowie umfassende Charakterisierung mittels verschiedener Methoden an der TU Freiberg
- Auswertung der experimentellen Daten, Interpretation der Ergebnisse
- Diskussion der Ergebnisse in einem interdisziplinären Forschungsteam
- Präsentation der Ergebnisse auf nationalen und internationalen Tagungen
- Verfassen und Einreichen von wissenschaftlichen Publikationen in begutachteten Fachzeitschriften in englischer Sprache

Das können Sie von uns erwarten:

- Arbeiten an einer familienfreundlichen Universität mit flexiblen Arbeitszeiten
- Vergütung nach den Bestimmungen des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst der Länder entsprechend den persönlichen Voraussetzungen
- attraktive Nebenleistungen, z. B. Vermögenswirksame Leistungen (VL), Betriebliche Altersvorsorge (VBL), Gesundheitsmanagement; Einarbeitung durch langjährige Mitarbeiter, Weiterbildungsmöglichkeiten, vergünstigtes Ticket für den Personennahverkehr „Job-Ticket“

Das erwarten wir von Ihnen:

- universitärer Promotionsabschluss in dem Fachbereich Naturwissenschaften bevorzugt der Fachrichtung Physik
- Kenntnisse im Bereich zeitaufgelöster Photoemissionsspektroskopie sowie Grundkenntnisse der Laserphysik
- Kenntnisse über das experimentelle Arbeiten an Großforschungsanlagen insbesondere Synchrotronquellen (z.B. BESSY, DESY, XFEL) sowie Erfahrungen beim eigenständigen Erstellen von Messzeitanträgen
- hohes persönliches Engagement, Eigeninitiative, Teamfähigkeit sowie die Fähigkeit zur interdisziplinären wissenschaftlichen Arbeit; **Bereitschaft zu Reisetätigkeit, vor allem nach Berlin**
- sehr gute Deutsch- und gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Vorteilhaft sind Erfahrungen beim wissenschaftlichen Publizieren und bei der Einwerbung von Drittmitteln

Ansprechpartner: Dr. Friedrich Roth; E-Mail: Friedrich.Roth@physik.tu-freiberg.de

Bewerber:innen (m/w/d) müssen die Einstellungsbedingungen für den Abschluss von Arbeitsverträgen für eine bestimmte Zeit gemäß WissZeitVG erfüllen. Schwerbehinderte oder ihnen gleichgestellte Bewerber:innen (m/w/d) werden bei gleicher Eignung, Leistung und Befähigung bevorzugt berücksichtigt. Zur angemessenen Berücksichtigung bitten wir einen Nachweis über die Schwerbehinderung/Gleichstellung den Bewerbungsunterlagen beizufügen. Die TU Bergakademie Freiberg strebt eine Erhöhung des Anteils von Frauen in Lehre und Forschung an und ist daher insbesondere an Bewerbungen qualifizierter Frauen interessiert.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen sowie unter **Angabe der Ausschreibungskennziffer (241/2022)** bis zum **28.09.2022** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Bergakademie Freiberg) an:

**TU Bergakademie Freiberg - Dezernat für Personalangelegenheiten - 09596 Freiberg oder
per E-Mail: bewerbungen@tu-freiberg.de**

Ihre Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt, bitte reichen Sie nur Kopien ein. Vorstellungskosten werden nicht übernommen. Die TU Bergakademie Freiberg sucht darüber hinaus wiss. Personal unterschiedlicher Fachrichtungen. Informationen unter: <http://tu-freiberg.de/wirtschaft/karriere/stellenausschreibungen>