

Wissenschaftliche*n Mitarbeiter*in (m/w/d)

Online seit 16.09.2025 | 2025-09-16-941056 | Wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in

Stellenbeschreibung

Fakultät für Physik und Astronomie:

Lehrstuhl für Experimentalphysik IV AG Oberflächenphysik

Wir suchen ab 01.01.2026 befristet in Vollzeit (39,83 Std./Woche = 100%) 1

Wissenschaftliche*n Mitarbeiter*in (m/w/d)

Die im Aufbau befindliche AG Oberflächenphysik am Lehrstuhl für Experimentalphysik IV beschäftigt sich mit dem Design, der Herstellung, der spektroskopischen Untersuchung und dem Verständnis neuartiger epitaktischer Quantenmaterialien. Ziel ist es, diese Materialsysteme auf atomarer Ebene so präzise zu kontrollieren, dass sich gezielt nutzbare Makroeigenschaften einstellen lassen. Im Fokus stehen hierbei: • Komplexe Phasenübergänge wie Supraleitung und Magnetismus • Quantentransportphänomene wie der Quanten-Spin-Hall-Effekt • Katalytische Eigenschaften z. B. für effiziente elektrokatalytische Wasserspaltung

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir eine*n engagierten wissenschaftliche*n Mitarbeiter*in (Vollzeit, TV-L E13), der maßgeblich am Aufbau und an der Weiterentwicklung unserer spektroskopischen Infrastruktur zur Aufklärung der (elektronischen) Struktur ultradünner Platinmetalloxide (RuO₂, IrO₂, PtO₂) mitwirkt. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Etablierung winkelaufgelöster Photoelektronenspektroskopie (ARPES) und energieaufgelöster Beugung niederenergetischer Elektronen im Labor sowie auf der aktiven Beteiligung an Synchrotronmesskampagnen.

Ihre Aufgaben:

1. Wachstum sowie Aufklärung der atomaren Struktur und elektronischen Struktur ultradünner RuO₂, IrO₂ und PtO₂ Oxide mittels ARPES und LEED-IV und Publikation der daraus hervorgehenden Daten in einschlägigen Fachjournalen.
2. Umzug, Reparatur, Aufbau, Inbetriebnahme, Upgrade und Kalibrierung einer ARPES-Anlage bestehend aus:
 - UHV-Kammer
 - SPECS Phoibos 100 Elektronenanalysator

- 6-Achsen-Goniometer

3. Integration und Inbetriebnahme eines LEED-Systems in die UHV-Kammer und Etablierung der LEED-IV-Methode zur strukturellen Analyse

Betreuung von Lehrveranstaltungen und Praktika

Anforderungsprofil & Qualifikationen

Ihr Profil:

1. Mindestens Masterabschluss oder Sonstiges, abgeschlossene Promotion bei Einstellung
2. Hohes Engagement sowie eine praktische, lösungsorientierte Arbeitsweise
3. Fundierte Laborerfahrung, idealerweise im Bereich UHV- und Oberflächenphysik
4. Sehr gute technische Kenntnisse im Umgang mit SPECS Phoibos Analysatoren
5. Erfahrung in der Handhabung und Justierung von LEED-Optiken
6. Sicherer Umgang mit Python zur Gerätesteuerung und Datenauswertung
7. Wissenschaftlich fundiertes Verständnis der winkelaufgelösten Photoemission und der LEED-IV-Analyse
8. Wissenschaftliches Interesse an Platinmetalloxiden

Wir bieten:

1. Anspruchsvolle und Abwechslungsreiche Aufgaben mit hoher Eigenverantwortung
2. Ein freundliches und kollegiales Umfeld
3. Eine offene Arbeitsatmosphäre
4. Faire und flexible Arbeitszeiten
5. Aktive Beteiligung an hochaktuellen Forschungsprojekten im Bereich Oberflächen- und Festkörperphysik

Weitergehende Informationen:

Die Beschäftigung erfolgt im Angestelltenverhältnis und richtet sich nach dem Tarifvertrag der Länder (TV-L).

Die Eingruppierung erfolgt bei Erfüllung der persönlichen und tariflichen Voraussetzungen in Entgeltgruppe E13 / TV-L TV-L.

Weitere Informationen finden Sie hierzu unter <https://oeffentlicher-dienst.info/>.

Der Dienstort ist die Ruhr-Universität Bochum.

Der Umfang der Lehrverpflichtung richtet sich nach § 3 der Lehrverpflichtungsverordnung NRW.

Mit einer qualifizierten Bewerbung wird gerechnet.

Der Personalrat hat das Recht, an allen Auswahlgesprächen teilzunehmen. Auf Wunsch einer bewerbenden Person (m/w/d) sichert er seine Teilnahme am gesamten Verfahren zu. Bitte wenden Sie sich an **wpr@rub.de**.

Die Ruhr-Universität Bochum (RUB) ist eine der führenden Forschungsuniversitäten in Deutschland. Als reformorientierte Campusuniversität vereint sie in einzigartiger Weise die gesamte Spannweite der großen Wissenschaftsbereiche an einem Ort. Das dynamische Miteinander von Fächern und Fächerkulturen bietet den Forschenden wie den Studierenden gleichermaßen besondere Chancen zur interdisziplinären Zusammenarbeit.

Die RUB steht für Diversität und Chancengleichheit. Daher fördern wir die Zusammenarbeit heterogener Teams und den beruflichen Weg von Menschen, die in den jeweiligen Arbeitsbereichen unterrepräsentiert sind. Die RUB wünscht ausdrücklich die Bewerbung von Frauen. In Bereichen, in denen sie unterrepräsentiert sind, werden sie bei gleicher Qualifikation bevorzugt berücksichtigt. Bewerbungen von Menschen mit Behinderung sind uns ebenfalls sehr willkommen.

Ansprechpersonen für weitere Informationen:

Prof. Dr. Simon Moser , Tel.: +49 234 32 22134

Claudia Wulf , Tel.: +49 234 32 23650

Fahrtkosten, Übernachtungskosten und Verdienstausschlag bzw. sonstige Bewerbungskosten für Vorstellungsgespräche können leider nicht erstattet werden.

Wir freuen uns auf Ihre **Bewerbung unter Angabe der ANR 4803 bis zum 30.09.2025** über unser **Online-Bewerbungsportal**

Vorteile für Mitarbeitende

- Vergünstigtes Jobticket
- Arbeitsplatz in lebendiger Metropolregion

Stellenmerkmale

Beschäftigungsart	Wissenschaftliche:r Mitarbeiter:in
Beschäftigungsumfang	Vollzeit (befristet)
Home Office	Nein
Bewerbungslink	https://jobs.ruhr-uni-bochum.de/jobposting/8007fc86efff00196965c98f6896a3278f115b54?ref=stellenwerk

Kontaktdaten

Firma/Hochschule	Ruhr-Universität Bochum
Anschrift	Universitätsstraße 150 44801 Bochum
Kontakt	Prof. Dr. Simon Moser
Telefon	 +49234 32 22134
E-Mail	
Webseite	https://uni.ruhr-uni-bochum.de/de/stellenangebote