



Technische Universität Berlin



Bei der Technischen Universität Berlin ist/sind folgende Stelle/n zu besetzen:

Wiss. Mitarbeiter*in (d/m/w) (PostDoc) - Entgeltgruppe 13 TV-L Berliner Hochschulen

Teilzeitbeschäftigung ist ggf. möglich

Fakultät II - Institut für Chemie - Technische Chemie / Elektrokatalyse - Materialien

Kennziffer: II-533/24 (besetzbar ab 01.01.2025 / befristet bis 28.02.2026 / Bewerbungsfristende 16.10.2024)

Aufgabenbeschreibung:

- Mitarbeit in einem BMBF-geförderten Forschungsprojekt auf dem Gebiet der elektrokatalytischen Wasserspaltung mit Anionenaustausch-Membran (Schwerpunkt electrolytische Einzelzellmessung und Entwicklung der Membran-Elektroden-Einheiten, MEA) mit Besonderem Augenmerk auf Industriell relevante Konditionen
- Selbstständige und wissenschaftliche Arbeit in Bereichen der Elektrochemie, Elektrokatalyse, Elektrolyseur-Zellmessungen

Erwartete Qualifikationen:

- Erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master, Diplom oder Äquivalent) und Promotion im Bereich Chemieingenieurwesen, Chemie, Physik oder ähnlicher Studiengang
- Nachgewiesene Erfahrung im wissenschaftlichen Schreiben und Publizieren
- Kenntnisse im Bereich der elektrochemischen Charakterisierung von Membran Elektrodeneinheiten, Impedanzspektroskopie, Polkurven, Zellmanufaktur
- Fachkenntnisse im Bereich der Elektrochemie und Analyse elektrochemischer Schichten (MEA, CCS)
- Erfahrung im Bereich der Materialcharakterisierung gängigen Charakterisierungstechniken/X-Ray: XRD, XPS, TEM, SEM, sowie Vibrationsspektroskopie: Raman, IR
- Guter Umgang mit der entsprechenden Software, um die angewandten Techniken auswerten und analysieren zu können
- Erfahrungen und Kenntnisse im Themenbereich der elektrokatalytischen Erzeugung von grünem Wasserstoff durch Elektrolyse (gegebenenfalls auch mit dem Schwerpunkt AEM-Elektrolyseur)
- Detaillierte Kenntnisse mit folgender Software: OriginLab, Matlab, Excue Editor und Microsoft Office
- Gute Deutsch- und/oder Englischkenntnisse erforderlich; Bereitschaft, die jeweils fehlenden Sprachkenntnisse zu erwerben

Wünschenswert:

- Erfahrungen im Bereich der Charakterisierung der Oberflächenmorphologie (GDE`s in zero Gap Konfiguration)
- Erfahrungen in der Optimierung des MEA (vor Zell Assemblierung mit 25-50 cm², Stack Fabrikation ebensolcher)
- Erfahrungen im Bereich der Auswertung mechanischer Eigenschaften von Elektrolyseurzellen, z.B. Druck -und Temperaturmanagement
- Kenntnisse bei folgenden Methoden: Einzelzellmessung, XRD, SEM, TEM, Impedanzspektroskopie, XPS
- Sehr gute Teamfähigkeit, besonders in Bezug auf Betreuung von Studierenden

Wir bieten:

- Eine abwechslungsreiche Tätigkeit innerhalb einer internationalen Universität
- Zusammenarbeit mit anderen Forschungseinrichtungen und der Industrie
- Einen modernen Arbeitsplatz in Berlin
- International renommiertes und motiviertes Team
- Eine gute Arbeitsatmosphäre

Ihre Bewerbung senden Sie bitte unter **Angabe der Kennziffer** mit den üblichen Unterlagen (in einem PDF-Dokument, max. 5 MB) **per E-Mail an pstrasser@tu-berlin.de**.

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 keine Gewähr für die Sicherheit übermittelter persönlicher Daten übernommen werden kann. Datenschutzrechtliche Hinweise zur Verarbeitung Ihrer Daten gem. DSGVO finden Sie auf der Webseite der Personalabteilung: https://www.abt2-tu-berlin.de/menue/themen_a_z/datenschutzerklaerung/.

Zur Wahrung der Chancengleichheit zwischen Frauen und Männern sind Bewerbungen von Frauen mit der jeweiligen Qualifikation ausdrücklich erwünscht. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Die TU Berlin schätzt die Vielfalt ihrer Mitglieder und verfolgt die Ziele der Chancengleichheit. Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten und mit Migrationshintergrund sind herzlich willkommen.

Technische Universität Berlin - Die Präsidentin - Fakultät II, Institut für Chemie - Technische Chemie / Elektrokatalyse - Materialien, Prof. Dr. P. Strasser, Sekr. TC 3, Straße des 17. Juni 124, 10623 Berlin

Die Stellenausschreibung ist auch im Internet abrufbar unter:
<https://www.personalabteilung.tu-berlin.de/menue/jobs/>

