



Wandel gestalten: Das ist unser Antrieb im Forschungszentrum Jülich. Als Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft erforschen wir mit knapp 7600 Beschäftigten interdisziplinär die digitalisierte Gesellschaft, ein klimaschonendes Energiesystem und nachhaltiges Wirtschaften. Wir konzentrieren natur-, lebens- und technikwissenschaftliche Forschung auf die Bereiche Information, Energie und Bioökonomie. Diese verknüpfen wir mit Expertise im Höchstleistungsrechnen sowie Künstlicher Intelligenz unter Einsatz einzigartiger

wissenschaftlicher
Infrastrukturen.

Sie möchten durch Ihre Arbeit einen Beitrag zur Energiewende in Deutschland leisten? Dann sind Sie am Helmholtz-Institut Erlangen-Nürnberg für Erneuerbare Energien (HI ERN) genau richtig! Das HI ERN bildet das Kernstück einer engen Partnerschaft zwischen dem Forschungszentrum Jülich, dem Helmholtz Zentrum Berlin für Materialien und Energie und der Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg am Standort Erlangen. Die Zusammenarbeit der Partner bezieht sich auf die Bereiche innovative Materialien und Prozesse für photovoltaische Energiesysteme und Wasserstoff als Speicher- und Trägermedium für CO₂-neutral erzeugte Energie. Unterstützen Sie uns dabei, erneuerbare Energien klimaneutral, nachhaltig und kostengünstig nutzbar zu machen! Weitere Informationen zum HI ERN und seinen zukunftsweisenden Forschungsschwerpunkten finden Sie auf <https://www.hi-ern.de>

Verstärken Sie diesen Bereich zum nächstmöglichen Zeitpunkt als

Doktorand:in - Charakterisierung neuer Elektrodenstrukturen und Elektrolyte für Anionenaustausch-Wasserelektrolyse (w/m/d)

Ihre Aufgaben:

Die Abteilung „Elektrokatalytische Grenzflächenverfahrenstechnik“ unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Simon Thiele konzentriert sich auf die Herstellung, Analyse und Simulation von Funktionsmaterialien, um eine optimale Struktur im kleinen Maßstab vom Mikrometer bis zum Nanometer zu finden. Die untersuchten Materialien und Systeme spielen eine wesentliche Rolle in nachhaltigen Technologien wie Wasser- und CO₂-Elektrolyseuren sowie in Brennstoffzellen. Zu Ihren Aufgaben gehören unter anderem:

Die Position ist bis zur erfolgreichen Besetzung ausgeschrieben. Bitte bewerben Sie sich daher möglichst zeitnah. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung über unser **Online-Bewerbungsportal!**

Fragen zur Ausschreibung?

Kontaktieren Sie uns gerne **über unser Kontaktformular**. Bitte beachten Sie, dass aus technischen Gründen keine Bewerbungen per E-Mail angenommen werden können.

www.fz-juelich.de

- Entwicklung von Testaufbauten und -prozeduren zur anwendungsbezogenen Charakterisierung von neuen Materialien für die Wasserelektrolyse
- Herstellung von Katalysatorschichten und Membran-Elektrodeneinheiten für die elektrochemische Charakterisierung
- Physikalische, spektroskopische und elektrochemische Charakterisierung von Membran-Elektroden-Einheiten vor, während und nach dem Betrieb
- Teilnahme an Projekttreffen
- Koordination mit internen und externen Partnern
- Veröffentlichung und Präsentation von Forschungsergebnissen in einschlägigen Journalen bzw. auf internationalen Konferenzen

Ihr Profil:

- Exzellenter Masterabschluss in den Bereichen Verfahrenstechnik, Chemieingenieurwesen, Maschinenbau oder einer ähnlichen Disziplin
- Starkes Interesse an der Forschung im Bereich der elektrochemischen Systeme
- Erfahrung in einem (oder mehreren) der folgenden Bereiche ist wünschenswert: Elektrochemie, additive Fertigung
- Hohe Motivation, die Promotion innerhalb von 3 Jahren abzuschließen
- Hervorragende organisatorische Fähigkeiten
- Fähigkeit, Initiative zu zeigen und eigenständig zu arbeiten
- Hervorragende Kooperations- und Kommunikationsfähigkeiten sowie die Fähigkeit, als Teil eines Teams zu arbeiten
- Hervorragende Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Unser Angebot:

Wir arbeiten an hochaktuellen gesellschaftlich relevanten Themen und bieten Ihnen die Möglichkeit, den Wandel aktiv mitzugestalten! Wir unterstützen Sie in Ihrer Arbeit durch:

- Hervorragende wissenschaftliche und technische Infrastruktur für die Ausübung hochwertiger Forschung
- Arbeiten mit weltweit einzigartigen analytischen Messmethoden
- Internationales, interdisziplinäres Arbeitsumfeld auf einem attraktiven Campus (FAU Südgelände) inkl. vieler Kooperationsmöglichkeiten mit Partnern der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, dem Forschungszentrum Jülich, dem Helmholtz-Zentrum Berlin und aus dem Ausland
- Zusammenarbeit mit weltweit führenden Industriepartnern
- Vielfältige Angebote zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie
- Flexible Arbeitszeitgestaltung
- 30 Tage Urlaub sowie alle Brückentage und zwischen Weihnachten und Neujahr immer dienstfrei
- Weiterentwicklung Ihrer persönlichen Stärken, z.B. durch ein umfangreiches Trainingsangebot; ein strukturiertes Programm mit Weiterbildungs- und Vernetzungsangeboten speziell für Promovierende über JuDocS, das Jülich Center for Doctoral Researchers and Supervisors: <https://www.fz-juelich.de/en/judocs>

Neben spannenden Aufgaben und einem kollegialen Miteinander bieten wir Ihnen noch viel mehr: <https://go.fzj.de/Benefits>

Die Position ist auf 3 Jahre befristet. Die Vergütung erfolgt analog der Entgeltgruppe 13 (75 %) des Tarifvertrags des öffentlichen Dienstes (TVöD-Bund) zuzüglich 60 % eines Monatsgehaltes als Sonderzahlung („Weihnachtsgeld“). Die monatlichen Entgelte in Euro entnehmen Sie bitte dort auf Seite 66 des PDF-Downloads: <https://go.fzj.de/bmi.tvöed>

Dienstort: Erlangen

Wir freuen uns über Bewerbungen von Menschen mit vielfältigen Hintergründen, z.B. hinsichtlich Alter, Geschlecht, Behinderung, sexueller Orientierung / Identität sowie sozialer, ethnischer und religiöser Herkunft. Ein chancengerechtes, diverses und inklusives Arbeitsumfeld, in dem alle ihre Potentiale verwirklichen können, ist uns wichtig.

Weitere Informationen zu Vielfalt und Chancengerechtigkeit: <https://go.fzj.de/diversitaet>