



Forschung für eine Gesellschaft im Wandel: Das ist unser Antrieb im Forschungszentrum Jülich. Als Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft stellen wir uns großen gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit und erforschen Optionen für die digitalisierte Gesellschaft, ein klimaschonendes Energiesystem und ressourcenschützendes Wirtschaften. Arbeiten Sie gemeinsam mit rund 7.500 Kolleginnen und Kollegen in einem der größten Forschungszentren Europas und gestalten Sie den Wandel mit uns!

Sie möchten durch Ihre Arbeit einen Beitrag zur Energiewende in Deutschland leisten? Dann sind Sie am Helmholtz-Institut Erlangen-Nürnberg für Erneuerbare Energien (IET-2 / 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 - Untersuchung des Abbaus von Katalysatoren und Katalysatorschichten bei der PEM-Wasserelektrolyse (w/m/d)

Ihre Aufgaben:

Werden Sie Teil unserer Arbeitsgruppe „Elektrochemische Energieumwandlung“ unter der Leitung von Dr. Serhiy Cherevko der Abteilung „Elektrokatalyse“. In der Grundlagen- und angewandten Forschung konzentrieren wir uns auf das Verständnis der komplexen Wechselwirkungen zwischen den Materialeigenschaften und der elektrochemischen Umgebung sowie deren Einfluss auf die elektrochemische Leistung der Materialien. Unser Ziel ist es, einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung der elektrochemischen Energieumwandlung als zukünftiger Schlüsselakteur für die Elektromobilität und die Energiepolitik im Allgemeinen zu leisten.

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

Die verfügbare Promotionsstelle konzentriert sich hauptsächlich auf die folgenden Themen:

- Charakterisierung der Leistung und des Abbaus von Katalysatoren in der PEM-Wasserelektrolyse
- Mechanistisches Verständnis von Katalysatorabbauprozessen, sowohl in PEM- als auch in flüssigsauren Umgebungen
- Weitere Optimierung und Entwicklung von in der Gruppe vorhandenen gekoppelten Techniken, Methoden und Werkzeugen
- Zusammenarbeit mit Katalysatorsynthese- und Theoriegruppen zur Entwicklung fortschrittlicher Elektrokatalysatoren unter Verwendung des im Projekt gewonnenen Wissens

Ihr Profil:

- Hervorragender Masterabschluss in Chemie, Physik, Ingenieurwesen, Materialwissenschaften oder einer ähnlichen Fachrichtung
- Erfahrung in der Grundlagen- oder angewandten Elektrochemie und eine (oder mehrere) der folgenden Forschungsrichtungen sind wünschenswert: Wasserelektrolyse oder Brennstoffzellen
- Starkes Interesse an der Forschung in einem multidisziplinären Projekt im Zusammenhang mit der Optimierung von Elektrokatalysatoren für die Wasserelektrolyse
- Hohe Motivation, innerhalb von 3 Jahren zu promovieren
- Hervorragende organisatorische Fähigkeiten
- Fähigkeit, Initiative zu zeigen und selbstständig zu arbeiten
- Ausgezeichnete Kooperations- und Kommunikationsfähigkeiten und Teamfähigkeit
- Ausgezeichnete 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 Umgebung, um qualitativ hochwertige Forschung zu betreiben und eigene Ideen in den Entwicklungsprozess einzubringen
- Arbeit mit weltweit einzigartigen elektrochemischen Charakterisierungstechniken
- Hervorragende Ausbildung in Elektrochemie
- Ein lebendiges wissenschaftliches Umfeld innerhalb des Instituts und Möglichkeiten zur Zusammenarbeit mit exzellenten Partnern an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, dem Forschungszentrum Jülich, dem Helmholtz-Zentrum Berlin und im Ausland
- Umfangreiche Weiterbildungsmöglichkeiten
- Unterstützungsmöglichkeiten zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie
- 30 Tage Urlaub sowie alle Brückentage und zwischen Weihnachten und Neujahr immer dienstfrei

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.tvued> Informationen zur Promotion im Forschungszentrum Jülich inklusive der Standorte finden Sie hier https://www.fz-juelich.de/gp/Karriere_Docs

Dienstort: Nürnberg

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>