



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 technikkwissenschaftliche 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 gemeinsam mit uns den Strukturwandel im Rheinischen Revier aktiv mitgestalten? Bei uns haben Sie die Chance das neu gegründete Institut für nachhaltige Wasserstoffwirtschaft (INW) von Beginn an mit ihren Ideen zu begleiten. Das INW bildet mit der H₂-Demonstrationsregion das "Helmholtz-Cluster für nachhaltige und Infrastrukturkompatible Wasserstoffwirtschaft (HC-H₂). Hier werden wissenschaftliche Grundlagen im Bereich innovativer Wasserstofftechnologien gelegt, um Forschungs- und Entwicklungsansätze mit hohem Nachhaltigkeitspotential und attraktiven Wirtschaftlichkeitsaussichten voranzutreiben. Sie werden dem Institutsbereich "Reaktionstechnik für die chemische Wasserstoffspeicherung" (INW-3) angehören. Hier stehen die detaillierte reaktionstechnische Untersuchung von Katalysatormaterialien in relevanten Prozessumgebungen und Betriebsszenarien sowie die Entwicklung innovativer Reaktorkonzepte im Vordergrund. Wenn Sie Interesse an den Themen Energiewende, Nachhaltigkeit und chemische Wasserstoffspeicher haben, dann sind Sie hier in Ihrem Element.

Verstärken Sie diesen Bereich zum nächstmöglichen Zeitpunkt als

Doktorand:in - Untersuchung der kontinuierlichen Butandiol-Dehydrierung unter dynamischer Wasserstofffreisetzung mittels Druckregelung (w/m/d)

Ihre Aufgaben:

Im Rahmen Ihrer Tätigkeit sollen Untersuchungen der kontinuierlichen Butandiol-Dehydrierung unter dynamischer Wasserstofffreisetzung mittels Druckregelung in den Laboren am Campus des Forschungszentrums Jülich durchgeführt werden. Ihre Aufgaben umfassen im Einzelnen:

- Aufbau und Inbetriebnahme eines neuen Teststandes zur Untersuchung der

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

kontinuierlichen Butandiol-Dehydrierung unter dynamischer Wasserstofffreisetzung mittels Druckregelung

- Durchführung von Parameterstudien
- Vergleich unterschiedlicher Katalysatormaterialien
- Ermittlung von der Druckabhängigkeit der dynamischen Wasserstofffreisetzung
- Entwicklung und Validierung verschiedener Teststandmodifikationen
- Abstimmung mit internen und externen Projektpartner:innen aus Industrie und Forschung
- Publikation und Präsentation von Forschungsergebnissen in einschlägigen Journalen bzw. auf nationalen und internationalen Konferenzen
- Mitwirkung beim Aufbau des Instituts

Ihr Profil:

- Erfolgreich abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master) in den Bereichen Chemieingenieurwesen, Verfahrenstechnik, Chemie oder einer vergleichbaren Disziplin
- Kenntnisse in der Wasserstoff- und Energieforschung von Vorteil
- Hohe Motivation, die Promotion innerhalb von drei Jahren abzuschließen
- Sehr gute organisatorische Fähigkeiten
- Fähigkeit, Initiative zu zeigen und eigenständig zu arbeiten
- Sehr gute Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit sowie die Fähigkeit, als Teil eines Teams zu arbeiten
- Sehr gute 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:

- Umfassende Trainingsangebote und individuelle Möglichkeiten zur persönlichen und fachlichen Weiterentwicklung
- Ein umfangreiches betriebliches Gesundheitsmanagement
- Optimale Voraussetzungen zur Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben sowie eine familienbewusste Unternehmenspolitik
- Die Möglichkeit zum (orts-)flexiblen Arbeiten, z.B. im Homeoffice
- 30 Tage Urlaub (in Abhängigkeit des gewählten Arbeitszeitmodells) 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 mit der Möglichkeit einer längerfristigen Perspektive. 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.tvod> Informationen zur Promotion im Forschungszentrum Jülich inklusive der Standorte finden Sie hier https://www.fz-juelich.de/gp/Karriere_Docs

Dienstort: Brainergy Park Jülich

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>