



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 Kolleg:innen in einem der größten Forschungszentren Europas und gestalten Sie den Wandel mit uns!

Sind Sie daran interessiert, Lösungen für eine nachhaltigere Energiezukunft zu entwickeln? Dieses Projekt zielt darauf ab, einen replizierbaren Rahmen zu schaffen, der Strategien der Kreislaufwirtschaft im Solarsektor unterstützt. Durch die Ermittlung von Regionen, in denen die Wiederverwendung von Photovoltaik-Modulen (PV) einen hohen sozialen Nutzen hat und in denen das Recycling logistisch effizient ist, unterstützt das Modell sowohl Umwelt- als auch Gerechtigkeitsziele bei der Energiewende. Die Masterarbeit wird in Zusammenarbeit mit der Gruppe „Hochdurchsatz Charakterisierung und Modellierung für die PV“ am Helmholtz-Institut Erlangen-Nürnberg (HI ERN) in Erlangen durchgeführt, wodurch Sie ein interdisziplinäres Netzwerk für Ihre berufliche Laufbahn aufbauen können.

Wir bieten Ihnen ab sofort eine spannende Herausforderung für eine

Masterarbeit – Spatial and Predictive Modeling for PV Module Waste Management: Optimal Strategies for Reuse and Recycling in Brazil and/or Germany

Ihre Aufgaben:

Diese Arbeit zielt darauf ab, georäumliche Modellierung, Abfallmengenprognosen und logistische Optimierung anzuwenden, um die idealen Standorte für groß angelegte PV-Abfallbehandlungsanlagen zu ermitteln. Außerdem werden Regionen nach der Dringlichkeit des Abfallentsorgungsbedarfs klassifiziert, indem datengestützte Techniken zur Modellierung der PV-Modulabfallströme angewendet werden, und es werden optimierte Strategien für das Recycling und die Wiederverwendung unter Berücksichtigung sozialer, wirtschaftlicher und technischer Aspekte in Brasilien und/oder Deutschland vorgeschlagen. Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines räumlichen und prädiktiven datenwissenschaftlichen Modells.

Sie sind Teil des Teams Regionalökonomik, das im Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften zur Transformation des Energiesystems forscht, und unterstützen die wissenschaftlichen Mitarbeitenden bei den folgenden Tätigkeiten:

- Sie führen Literaturrecherchen durch und fassen diese schriftlich und mündlich zusammen
- Sie recherchieren, beschreiben und analysieren regionale (Wirtschafts-)Daten
- Sie konzipieren mit unserer Unterstützung Optimierungsmodelle und regional-ökonomische Modelle
- Sie präsentieren Ihre Ergebnisse im Team
- Sie nehmen an Teammeetings und Projekttreffen teil

Ihr Profil:

- Sie absolvieren ein Masterstudium in einem wirtschaftswissenschaftlichen oder im Data-Science-Bereich
- Sie haben Interesse an den Herausforderungen der Energiewende und deren ökonomischen Konsequenzen
- Sie haben eine schnelle Auffassungsgabe und die Fähigkeit, komplexe Fragestellungen zu analysieren und kreativ umzusetzen
- Sie beherrschen den Umgang mit Statistik- und Geoinformationssoftware (z. B., R, QGIS)
- Sie besitzen ein hohes Maß an Teamfähigkeit
- Sie haben sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Unser Angebot:

Wir arbeiten an hochaktuellen innovativen Themen und bieten Ihnen die Möglichkeit, den Wandel aktiv mitzugestalten! Wir bieten Ihnen:

- Ein interessantes und gesellschaftlich relevantes Thema in einem interdisziplinären, gut vernetzten Projektteam
- Ideale Rahmenbedingungen für Praxiserfahrungen neben dem Studium
- Ein internationales, engagiertes und kollegiales Arbeitsumfeld
- Eine exzellente wissenschaftliche Ausstattung und die neueste Technologie
- Qualifizierte Betreuung durch wissenschaftliche Kolleg:innen
- Die Möglichkeit zum (orts-)flexiblen Arbeiten, z. B. im Homeoffice
- Flexible Arbeitszeitgestaltung sowie eine angemessene Vergütung

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

Die Position ist auf sechs Monate befristet.

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 Potenziale verwirklichen können, ist uns wichtig.

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

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

Kontaktformular:

Falls Ihre Fragen bisher nicht über unsere **FAQs** beantwortet werden konnten, schicken Sie uns gerne eine Nachricht über unser **Kontaktformular**.

Bitte beachten Sie, dass aus technischen Gründen keine Bewerbungen per E-Mail angenommen werden können.

www.fz-juelich.de

WIR WURDEN AUSGEZEICHNET

