



Im Fachbereich Material- und Geowissenschaften der TU Darmstadt ist im Rahmen des Sonderforschungsbereichs (SFB) 1548 – FLAIR zum 1. Januar 2023 an den Fachgebieten Theorie magnetischer Materialien und In-Situ Electron Microscopy die Stelle für eine_n

Wiss. Mitarbeiter_in/Postdoc (w/m/d) – 100%

in einem auf 4 Jahre befristeten Arbeitsverhältnis zu besetzen.

Der SFB FLAIR (Fermi Level Engineering oxidischer Elektrokeramiken: www.mawi.tu-darmstadt.de/FLAIR) bietet ein interdisziplinäres Umfeld mit 20 kooperierenden Einzelprojekten aus Theorie, Synthese und Charakterisierung in dem ein neues Konzept etabliert wird, um Eigenschaften oxidischer Elektrokeramiken in Abhängigkeit der Zusammensetzung und der Prozessierung vorhersagen zu können. Das Konzept wird zunächst an gemischt ionisch-elektronischen Leitern für Membranen und Brennstoffzellen, an Photo- und Elektrokatalysatoren für die elektrolytische Wasserspaltung und an Piezo- und Dielektrika für Aktoren und Kondensatoren entwickelt.

Das Serviceprojekt Z05/INF Sustainable Research Data Management zielt darauf ab, (1) ein verteiltes elektronisches Labornotizbuch einzurichten, um die Sammlung von Daten und Metadaten für reproduzierbare Arbeitsabläufe zu ermöglichen; (2) ein hierarchisches Datenarchiv für die Verfolgung von Proben, die gemeinsame Nutzung von Daten und die Veröffentlichung offener Daten zu implementieren; (3) sowie ein kohärentes System zur Verwaltung von Forschungsdaten zu etablieren, das sich auf Arbeitsabläufe und Datenströme konzentriert, indem eine gemeinsame (Meta-)Datenstruktur definiert wird.

Zu Ihren Aufgaben gehört die Identifizierung der Anforderungen an die Umsetzung des Forschungsdatenmanagements im Hinblick auf die Art und Menge der von den Forschenden gesammelten Daten sowie die Bestimmung einer geeigneten Form und eines Konzepts zur Integration dieser Daten in ein elektronisches Datenmanagementsystem. Weitere Aufgaben umfassen den Umgang mit heterogener Software, den Software-Schnittstellen und Datenformaten sowie die Etablierung einer Web-Schnittstelle und die Einführung eines elektronischen Laborbuchs. Des Weiteren schulen Sie Mitarbeitende des CRC im Umgang mit dem elektronischen Laborbuch und dem Datenmanagementsystem und sind für die Einführung des maschinellen Lernens und dessen Anwendung auf die verschiedenen Daten verantwortlich, die durch die unterschiedlichen Methoden innerhalb des CRC gewonnen werden.

Sie haben in Materialwissenschaften, Chemie, Physik oder Ingenieurwissenschaften promoviert und besitzen eine hohe Affinität zu digitalem Datenmanagement/IT sowie Kenntnisse über Metadatenformate. Systematisches Denken, eine selbstständige, konstruktive und gut strukturierte Arbeitsweise sowie eine integrative Persönlichkeit mit interdisziplinären Kommunikationsfähigkeiten werden

FB 11 – Material- und
Geowissenschaften

Fachgebiet
Theorie magnetischer
Materialien (TMM)



Prof. Dr. Hongbin Zhang

Otto-Berndt-Str. 3
D-64287 Darmstadt

Tel. +49 6151 16 - 23135
www.mawi.tu-darmstadt.de/tmm

Datum
18.11.2022



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

vorausgesetzt. Darüber hinaus sind sehr gute Englisch- und Programmierkenntnisse (Python) erforderlich. Sie sollten zusätzlich eine starke Serviceorientierung gegenüber den Forschenden mitbringen und Erfahrung in interdisziplinären Verbundprojekten haben.

Auf unserer [SFB FLAIR Webseite](#) finden Sie detaillierte Information zu unserem Forschungsvorhaben und unseren Projekten.

Die Technische Universität Darmstadt strebt eine Erhöhung des Anteils der Frauen am Personal an und fordert deshalb besonders Frauen auf, sich zu bewerben. Bewerber_innen mit einem Grad der Behinderung von mindestens 50 oder diesen Gleichgestellte werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Die Vergütung erfolgt nach dem Tarifvertrag für die Technische Universität Darmstadt (TV - TU Darmstadt).

Bitte richten Sie Ihre Bewerbung mit Lebenslauf, Kopien der Abschlusszeugnisse und Motivationsschreiben in elektronischer Form (zusammengefasst in einem pdf-File) unter Angabe der Kennnummer an Jessica Bagnoli (jessica.bagnoli@tu-darmstadt.de). Für nähere Informationen steht Ihnen Prof. Andreas Klein (andreas.klein@tu-darmstadt.de) zur Verfügung.

Mit dem Absenden Ihrer Bewerbung willigen Sie ein, dass Ihre Daten zum Zwecke des Stellenbesetzungsverfahrens gespeichert und verarbeitet werden. Sie finden unsere Datenschutzerklärung auf unserer [Homepage](#).

FB 11 – Material- und
Geowissenschaften

Fachgebiet
Theorie magnetischer
Materialien (TMM)



Prof. Dr. Hongbin Zhang

Otto-Berndt-Str. 3
D-64287 Darmstadt

Tel. +49 6151 16 - 23135
www.mawi.tu-darmstadt.de/tmm

Datum
18.11.2022