

Wir sind eine der jüngsten Universitäten Deutschlands und denken in Möglichkeiten statt in Grenzen. Mitten in der Ruhrmetropole entwickeln wir an 11 Fakultäten Ideen mit Zukunft. Wir sind stark in Forschung und Lehre, leben Vielfalt, fördern Potenziale und engagieren uns für eine Bildungsgerechtigkeit, die diesen Namen verdient.

Die **Universität Duisburg-Essen** sucht am **Campus Duisburg** in der Fakultät für Physik, Fachgebiet Experimentalphysik, zur Mitarbeit im **SFB/TRR 270 - Hysteresis Design of Magnetic Materials for Efficient Energy Conversion (HoMMage)** eine/n

wissenschaftliche Mitarbeiterin/wissenschaftlichen Mitarbeiter (w/m/d)
(Entgeltgruppe 13 TV-L)

Ihre Aufgabenschwerpunkte:

Das Thema der Forschungstätigkeit ist in dem spannenden und aktuell expandierenden Forschungsfeld der magnetischen Materialentwicklung beispielweise für mikromagnetische Kühlsysteme und hybride Magnetsysteme angesiedelt. Im Rahmen des SFB/TRR 270 wird in diesem Projekt B09 ein neuartiges additive Fertigungsverfahren („3D-Druck“) entwickelt, welches unter Nutzung magnetischer Nanopartikel und/oder Prekursor-Moleküle einen kontrollierten Aufbau komplexer Materialien mit nanoskaliger Phasenkontrolle ermöglicht. Es werden neben der strukturellen und chemischen Analyse mittels hochauflösender Röntgen- und elektronenspektroskopischer Verfahren insbesondere Methoden der magnetischen Analyse mittels moderner Breitband Mikrowellenspektroskopie und Magnetometrie sowie additiver Fertigung erlernt und angewendet.

Im Rahmen der Tätigkeit wird Gelegenheit zur wissenschaftlichen Weiterqualifikation geboten.

Erwartete Qualifikationen:

Sehr gut abgeschlossenes Masterstudium im Bereich Physik, Materialwissenschaft oder Ähnlichem.
Vertiefte Kenntnisse in:

- Festkörperphysik (Experiment)
- der Analyse magnetischer Werkstoffe (Mikrowellenspektroskopie, Magnetometrie)

Anwendungskennnisse im Bereich Nanomaterialien

Handwerkliches Geschick und technisches Verständnis

Interesse an wissenschaftlicher Qualifikation (Promotion)

Sehr gute Deutsch- und/oder Englischkenntnisse in Wort und Schrift (Englisch C1, Deutsch B2)

Wir bieten:

- die Möglichkeit eigene Akzente bei der Entwicklung neuer magnetischer Materialien zu setzen
- ein herausforderndes Aufgabenportfolio in Forschung und Entwicklung
- ein aktives interdisziplinäres Forschungsumfeld zwischen Chemie, Physik und Werkstoffkunde innerhalb eines Sonderforschungsbereiches und Graduiertenkollegs.
- Zugang zu und Training an hochmodernen Apparaturen
- Weiterbildungsangebote und Karriereförderung im Rahmen des SFB/TRR 270 und der Universität

Besetzungszeitpunkt: zum nächstmöglichen Zeitpunkt

Vertragsdauer: 3 Jahre mit Verlängerungsmöglichkeit

Arbeitszeit: 75 Prozent einer Vollzeitstelle

Bewerbungsfrist: **17.01.2020**

Die Universität Duisburg- Essen verfolgt das Ziel, die Vielfalt ihrer Mitglieder zu fördern (s. <http://www.uni-due.de/diversity>)

Sie strebt die Erhöhung des Anteils der Frauen am wissenschaftlichen Personal an und fordert deshalb einschlägig qualifizierte Frauen nachdrücklich auf, sich zu bewerben. Frauen werden nach Maßgabe des Landesgleichstellungsgesetzes bei gleicher Qualifikation bevorzugt berücksichtigt.

Bewerbungen geeigneter Schwerbehinderter und Gleichgestellter i. S. des § 2 Abs. 3 SGB IX sind erwünscht.

Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte unter Angabe der Kennziffer **799-19** an Herrn Prof. Farle, Universität Duisburg- Essen, Fakultät für Physik, 47048 Duisburg, Telefon (Ass.) +49 203-379 - 3145, E-Mail sabina.grubba@uni-due.de .

Informationen über die Fakultät und die ausschreibende Stelle finden Sie unter:
<http://www.uni-due.de/agfarle/>

