

In der Fakultät für Maschinenbau und Sicherheitstechnik,
am Lehrstuhl für Neue Fertigungstechnologien und Werkstoffe (FUW),

ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt, befristet für bis zu 3 Jahren,

eine Stelle als

Wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in (Doktorand*in)

mit 100 % der tariflichen Arbeitszeit

(Teilzeit ist möglich, bitte geben Sie bei der Bewerbung an, ob Sie auch bzw. nur an einer Teilzeitbeschäftigung interessiert wären)

zu besetzen.

Stellenwert: E 13 TV-L

Fachliche und persönliche Einstellungsvoraussetzungen:

Der Lehrstuhl für Neue Fertigungstechnologien und Werkstoffe (Hauptdienstort Solingen) sucht eine*n engagierte*n und qualifizierte*n Mitarbeiter*in für eine Promotionsstelle in einem von der DFG geförderten Forschungsvorhaben im Kontext der Materialentwicklung (Fokus hochlegierte Stähle) für die Additive Fertigung.

Für diese Position erwarten wir einen abgeschlossenen wissenschaftlichen Hochschulabschluss (Master oder vergleichbar) in den Bereichen Materialkunde, Maschinenbau oder Physik. Sie verfügen über sehr gute Kenntnisse in den Sprachen Deutsch und Englisch, sowohl mündlich als auch schriftlich, und bringen fundierte Erfahrungen im Aufbau und der eigenständigen Durchführung von Experimenten mit. Ihre Expertise umfasst die metallographische Charakterisierung metallischer Werkstoffe sowie umfassende Kenntnisse über Fe-Basis Werkstoffe (hochlegierte Stähle), Metall-Matrix-Verbundwerkstoffe (MMC) und funktional-gradierte Materialien (FGM). Praktische Erfahrungen in der additiven Fertigung von metallischen Werkstoffen, insbesondere in den Verfahren WAAM, L-PBF oder L-DED, sowie in der Pulvermetallurgie wie HIP oder MIM, sind wünschenswert und runden Ihr fachliches Profil ab.

Neben Ihrer fachlichen Kompetenz zeichnen Sie sich durch ausgezeichnete organisatorische Fähigkeiten, eine hohe Selbstständigkeit und eine zuverlässige Arbeitsweise aus. Sie sind ein*e Teamplayer*in, der*die gerne in einem internationalen und interdisziplinären Umfeld arbeitet und sich aktiv in Projekte einbringt. Zudem bringen Sie die Bereitschaft mit, Ihre Forschungsergebnisse in internationalen, englischsprachigen Fachzeitschriften zu veröffentlichen und auf nationalen sowie internationalen Konferenzen zu präsentieren. Die Übernahme von Lehrverpflichtungen im Umfang von 4 Lehrveranstaltungsstunden (LVS) gehört ebenfalls zu Ihren Aufgaben, wobei Sie Ihr Wissen und Ihre Begeisterung an Studierende weitergeben.

Aufgaben und Anforderungen:

Die ausgeschriebene Stelle ist am Lehrstuhl für Neue Fertigungstechnologien und Werkstoffe in Solingen, einem seit 2014 bestehenden Außenstandort der Bergischen Universität Wuppertal, zu besetzen.

Zu Ihren Aufgaben gehören die Bearbeitung eines Forschungsvorhabens (Thema: Reverse Design und Entwicklung von HSS-Lean- und Dirty-Alloys), die Erhebung von Ergebnissen unter Nutzung moderner Methoden der Werkstoffprüfung, die Erstellung von Berichten und wissenschaftlichen Publikationen sowie die Präsentation von Forschungsergebnissen bei Projekttreffen und Fachtagungen. Darüber hinaus definieren Sie Themenstellungen und betreuen studentische Arbeiten sowie Abschlussarbeiten im Rahmen unserer Projekte. Sie leisten zudem unterstützende Tätigkeiten bei der am Lehrstuhl durchgeführten Lehre im Umfang von 4 Lehrveranstaltungsstunden (LVS). Wir erwarten von Ihnen fundierte Vorkenntnisse im Bereich der Werkstofftechnik oder Werkstoffwissenschaften. Idealerweise können Sie mit computergestützten Methoden der Materialentwicklung (Calphad-Methode, MATLAB, Python, Phasenfeldmethode, idealerweise DFT, KI) umgehen. Besonders wichtig sind vertiefte Erfahrungen in den Bereichen der Metallkunde der Stähle, Pulvermetallurgie und additive Fertigung. Praktische Erfahrungen in der additiven Fertigung und der Werkstoffprüfung von Stählen sind ausdrücklich erwünscht.

Es handelt sich um eine Qualifizierungsstelle im Sinne des Wissenschaftszeitvertragsgesetzes (WissZeitVG), die zur Förderung eines Promotionsverfahrens dient. Die Stelle ist befristet für die Dauer des Promotionsverfahrens, jedoch vorerst bis zu 3 Jahren, zu besetzen. Eine Verlängerung zum Abschluss der Promotion ist innerhalb der Befristungsgrenzen des WissZeitVG ggf. möglich.

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit in einem hoch motivierten und internationalem Team zu arbeiten, das durch eine exzellente experimentelle Infrastruktur und starke Kontakte zu Industriepartnern unterstützt wird. Darüber hinaus fördern wir Ihre fachliche und persönliche Weiterentwicklung durch vielfältige Weiterbildungsmöglichkeiten und bieten Ihnen attraktive Karrierechancen in einem dynamischen Forschungsumfeld. Wenn Sie eine herausfordernde und spannende Promotionsstelle in einem zukunftsorientierten Forschungsumfeld suchen und die beschriebenen Anforderungen erfüllen, freuen wir uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung.

Fragen zur Stelle beantwortet Ihnen Herr Prof. Dr. Arne Röttger (fuw@uni-wuppertal.de).

Kennziffer: 25048

Bewerbungen (mit Anschreiben, Lebenslauf, Nachweis des erfolgreichen Studienabschlusses, Arbeitszeugnissen, ggf. Nachweis einer Schwerbehinderung als PDF-Datei) sind grundsätzlich nur möglich über das Onlineportal der Bergischen Universität Wuppertal: <https://stellenausschreibungen.uni-wuppertal.de>. Unvollständig eingereichte Bewerbungen können nicht berücksichtigt werden!

Ansprechpartner für Ihr Anschreiben ist der Lehrstuhlleiter, Herr Prof. Dr. Arne Röttger.

Bewerbungen von Menschen jeglichen Geschlechts sowie von Menschen mit Schwerbehinderung und ihnen gleichgestellten behinderten Menschen sind willkommen. Frauen werden nach Maßgabe des Landesgleichstellungsgesetzes NRW bevorzugt berücksichtigt, sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen. Die Rechte von Menschen mit einer Schwerbehinderung, bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt zu werden, bleiben unberührt.

Bewerbungsfrist: 30.05.2025