

Pressemeldung

21. April 2021

Humboldt-Stiftung zeichnet Professor Degang Xie aus

Der chinesische Materialexperte ist seit März am Max-Planck-Institut für Eisenforschung tätig

Die Alexander von Humboldt-Stiftung hat Prof. Degang Xie, assoziierter Professor an der School of Materials Science and Engineering der Xi'an Jiatong University (China), für seine herausragenden Forschungsarbeiten mit einem Humboldt-Stipendium ausgezeichnet. Das Stipendium erlaubt den Forschungsaufenthalt an einer deutschen Forschungseinrichtung seiner Wahl. Als Stahlexperte entschied sich Xie im März dieses Jahres für eine Tätigkeit am Max-Planck-Institut für Eisenforschung (MPIE) in der Abteilung „Struktur und Nano-/Mikromechanik von Materialien“.

„Ich freue mich sehr, meine Forschung an perlitischen Stählen mit den Kolleginnen und Kollegen vom MPIE fortzusetzen“, so Xie. Sein Ziel ist es, die Verformungsmechanismen von nanoskaligem Zementit weiter zu verstehen, die der Grund für die Festigkeit und Duktilität von perlitischen Stählen sind. Gleichzeitig sind Stähle, die durch superfeinen Zementit verstärkt werden, besonders empfindlich gegenüber Wasserstoffversprödung. Aus diesem Grund wird Xie hauptsächlich mit Dr. María Jazmin Duarte Correa, Leiterin der Gruppe „Wasserstoffmechanik und Grenzflächenchemie“, zusammenarbeiten. „Degang in unserem Team zu haben, gibt uns die Möglichkeit, unser jeweiliges Fachwissen über Wasserstoffversprödung und nanomechanische Tests zu kombinieren. Ich bin sicher, dass Degangs Aufenthalt am MPIE sehr bald zu exzellenten Ergebnissen führen wird“, sagt Duarte. Beide planen, durch die Kombination von Raster- und Transmissionselektronenmikroskopie mit Atomsondentomographie neue Designstrategien für Stähle mit verbesserter Festigkeits-/Duktilitätssynergie und höherer Resistenz gegen Wasserstoffversprödung zu entwickeln.

Die Humboldt-Stiftung vergibt Forschungsstipendien für erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die über eine hervorragende Qualifikation und ein eigenes Forschungsprofil verfügen. Da die Preisträger eine beliebige Gastinstitution in Deutschland wählen können, gilt der Preis sowohl für die Person selbst als auch für die Gastinstitution als große Ehre.



Professor Degang Xie erhielt ein Forschungsstipendium der Alexander von Humboldt Stiftung und arbeitet seit März am Düsseldorfer Max-Planck-Institut für Eisenforschung. Copyright: Degang Xie

Mit einem internationalen Team betreibt das Max-Planck-Institut für Eisenforschung modernste grundlagenorientierte Materialforschung für die Themengebiete Mobilität, Energie, Infrastruktur, Medizin und Digitalisierung. Im Fokus stehen nanostrukturierte metallische Materialien sowie Halbleiter, die bis auf ihre atomare und elektrische Ebene analysiert werden. Hierdurch ist es möglich neue, maßgeschneiderte Werkstoffe zu entwickeln.

Kontakt:

Yasmin Ahmed Salem, M.A.
Referentin für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
E-Mail: y.ahmedsalem@mpie.de
Tel.: +49 (0) 211 6792 722
www.mpie.de

