

Humboldt-Forschungspreisträger kommt ans KIT

Der Materialwissenschaftler Prof. Dr. Haruyuki Inui von der Kyoto University (Japan) wurde im November 2021 mit dem Humboldt-Forschungspreis ausgezeichnet. Diese renommierte und mit 60.000 Euro dotierte Auszeichnung wird durch die Alexander von Humboldt-Stiftung jährlich an international anerkannte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem Ausland zur Unterstützung von Kooperationsprojekten mit Forschenden in Deutschland verliehen.



Prof. Inui ist Experte auf dem Gebiet der intermetallischen Phasen, die bei der Entwicklung neuartiger Konstruktionswerkstoffe für extreme Umgebungsbedingungen, z.B. im Bereich von Verbrennungsprozessen, eine bedeutende Rolle spielen. Die grundlegenden Arbeiten aus Kyoto waren über Jahrzehnte richtungsweisend für die weltweite Forschung auf diesem Gebiet, die schließlich den kommerziellen Einsatz von Titan-Aluminid-Werkstoffen in Flugtriebwerken ermöglicht hat.

Wesentliches Thema seiner Forschungsarbeiten ist die experimentelle Untersuchung der Verformung metallischer und intermetallischer Werkstoffe von der Makro- bis hinunter zur Nanoskala. Dabei spannt er den Bogen von komplexen Eisen- und Kobaltbasis-Superlegierungen über neuartige intermetallische Phasen bis hin zu so genannten Hochentropielegierungen – diese sind derzeit in der Materialwissenschaft und Werkstofftechnik ein „Hot Topic“, zu dem der Preisträger auch substantiell beigetragen hat.

Prof. Inui plant seinen mit dem Humboldt-Forschungspreis verbundenen Forschungsaufenthalt ab 2022 in Deutschland zu verbringen, wo er am KIT als Gast von Prof. Martin Heilmaier (Institut für Angewandte Materialien – Werkstoffkunde) sowie mit den engen Kooperationspartnern am Max-Planck-Institut für Eisenforschung Düsseldorf (Prof. Dierk Raabe), der Ruhr-Universität Bochum (Prof. Gunther Eggeler) und der Universität Bayreuth (Prof. Uwe Glatzel) zusammenarbeiten wird.