

PRESSEINFORMATION



STABSSTELLE PRESSE UND KOMMUNIKATION

23. Mai 2019

Neuer Sonderforschungsbereich an der Universität Paderborn: Rund 10 Millionen Euro für die Schlüsseltechnologie des Fügens

An der Universität Paderborn ist mit „Methodenentwicklung zur mechanischen Fügbarkeit in wandlungsfähigen Prozessketten“ ein neuer Sonderforschungsbereich/Transregio (SFB/TRR) auf dem Gebiet der Produktfertigung eingerichtet worden. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat heute die Förderung in Höhe von rund 10 Millionen Euro ab Juli dieses Jahres bis Mitte 2023 bekannt gegeben. Das Forschungsprogramm, das federführend von der Universität Paderborn koordiniert wird, ist zusammen mit der Technischen Universität Dresden sowie der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) als standortübergreifende Transregio-Initiative TRR 285 angelegt. Ziel des Projekts ist es, Fügbarkeit – als Schlüssel für effiziente Produktionsprozesse – an die zunehmende Vielfalt von Produkten durch unterschiedliche Werkstoffe und Bauweisen anzupassen. Eine zentrale Rolle spielt dabei der Leichtbau bewegter Massen. Mit der Optimierung der wirtschaftlichen Serienfertigung variantenreicher Produkte wird letztendlich auch die Rolle Deutschlands als Entwicklungs- und Produktionsstandort gestärkt.

In insgesamt 16 Teilprojekten untersuchen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Methoden zur Wandlungsfähigkeit in den Bereichen Werkstoff, Konstruktion und Fertigung sowie zur Prognose und Auslegung der Fügbarkeit. „Langfristig soll damit eine flexible, übertragbare und branchenübergreifend anwendbare Auslegungsmethodik zur Verfügung stehen, die bereits im Vorfeld die Eigenschaften und Anforderungen bei neuen Fügeaufgaben genauestens prognostiziert“, erklärt Prof. Dr.-Ing. Gerson Meschut, der das Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik (LWF) leitet und zugleich Sprecher des SFB/Transregios ist. Daneben sind an der Universität Paderborn die Fachgruppen für Angewandte Mechanik, Werkstoffkunde, Leichtbau im Automobil sowie Umformende und Spanende Fertigungstechnik beteiligt.

„Bei dem SFB sollen die Wechselwirkungen zwischen vorausgegangenen Fertigungsschritten und der Fügestellenbelastbarkeit erforscht werden, um darauf aufbauend Grundlagen zum Erreichen der Wandlungsfähigkeit des mechanischen Fügens zu schaffen“, so Meschut weiter.

Schwerpunkt der Paderborner Forscherinnen und Forscher ist der Bereich Leichtbauverbindungen in Hybridsystemen, die Energie- und Kosteneinsparungen für produzierende Unternehmen bedeuten.

Die Methodenentwicklung zur Fügbarkeit und darauf aufbauend die Erzielung der Wandlungsfähigkeit seien interdisziplinäre Aufgabenstellungen, die von den Fügetechnikinstituten alleine nicht zu lösen seien. „Nur in einem langfristig angelegten, standortübergreifenden Verbund der erforderlichen Fachdisziplinen ist das Forschungsziel Prognose- und Wandlungsfähigkeit mechanischer Fügeverfahren zu erreichen“, so Meschut.

NINA RECKENDORF
TELEFON: 05251/60-3981
MAIL: RECKENDORF@ZV.UPB.DE

SEKRETARIAT:
GABRIELE LANG (VORM.)
URSULA APPELBAUM (NACHM.)
TELEFON: 05251/60-2553
TELEFAX: 05251/603421
MAIL: PRESSE@ZV.UPB.DE

WARBURGER STR. 100
33098 PADERBORN

WWW.UPB.DE/PRESSE