

Drei Technische Universitäten gründen Leichtbauallianz für Sachsen

Sächsische Wissenschaftler der drei Technischen Universitäten Sachsens, TU Dresden, TU Bergakademie Freiberg und TU Chemnitz, gehen bei den Forschungen zum Thema Leichtbau gemeinsam einen neuen Weg. Die drei Universitäten, die bisher an unterschiedlichen Werkstoffen, Strukturen und Technologien forschen, bündeln ihre Kompetenzen in einer Leichtbauallianz für Sachsen.



Im ersten gemeinsamen Forschungsvorhaben hybCrash „Seriennahe Technologien für hochbelastete hybride Multilayer-Crashstrukturen“ arbeiten die sächsischen Wissenschaftler an der Entwicklung einer neuen Generation von hybriden Leichtbauwerkstoffen sowie den dazugehörigen Technologien. Das Sächsische Wissenschaftsministerium unterstützt die Forschung im Rahmen des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) mit über zwei Millionen Euro. 400.000 Euro davon kommen vom Freistaat Sachsen.

Auftakt für eine strategische Zusammenarbeit

Das Vorhaben hybCrash bildet den Auftakt für eine intensiviert und strategisch ausgerichtete Zusammenarbeit der sächsischen Universitäten auf dem Gebiet der Leichtbauforschung. Nachdem alle drei beteiligten Universitäten eigene Schwerpunkte im Bereich der Leichtbautechnologie etabliert und diese erfolgreich in Forschung und Lehre integriert haben, wird im Rahmen der Leichtbauallianz Sachsen künftig die hochschulübergreifende Zusammenarbeit stärker im Vordergrund stehen. Dabei können alle drei Standorte von den komplementären Kompetenzen und der vorhandenen hochwertigen Forschungsausstattung profitieren und deren Potenziale gemeinsam noch besser ausschöpfen. Gleichzeitig begünstigt die Zusammenarbeit die Umsetzung komplexerer und stärker interdisziplinär ausgerichteter Forschungs- und Entwicklungsansätze, für die das Vorhaben hybCrash ein erstes Beispiel bildet. Gemeinsames Ziel der Partner ist es, die Leichtbauallianz Sachsen als national führendes und international sichtbares Zentrum der anwendungsorientierten Leichtbauforschung zu etablieren.



Übergabe der Fördermittelbescheide durch die Sächsische Wissenschaftsministerin Dr. Eva-Maria Stange an Prof. Hubert Jäger (li.), Vorstandssprecher des Instituts für Leichtbau und Kunststofftechnik (TU Dresden), Dr. Jürgen Tröltzsch (2.v.l.), Geschäftsführer des MERGE-Exzellenzcluster (TU Chemnitz) und Prof. Rudolf Kawalla (re.), Direktor des Instituts für Metallformung (TUBA Freiberg).

Ziel des Vorhabens hybCrash ist die Entwicklung von Hybridstrukturen, die die vorteilhaften Eigenschaften von Leichtmetallen und Faser-Kunststoff-Verbunden vereinen und sowohl eine hohe Festigkeit und Beanspruchbarkeit als auch ein ausreichendes Umformvermögen bei Crashbelastung aufweisen. Im Vergleich zu bereits verfügbaren Hybridstrukturen, die etwa im Flugzeugbau eingesetzt werden, sollen die Kosten der Herstellung deutlich gesenkt und ein Einsatz in der hochproduktiven Serienfertigung ermöglicht werden, um Anwendungen im Bereich des Fahrzeug- und Maschinenbaus realisieren zu können und deutlich erweiterte Potenziale für den Leichtbau zu schaffen.

Durch eine Einbeziehung von in Sachsen angesiedelten Industriepartnern im Bereich des Fahrzeug- und Maschinenbaus

soll eine möglichst zeitnahe industrielle Anwendung der neuen Werkstoffe gefördert werden. Damit sollen mittelfristig Arbeitsplätze in der Region gesichert und die Attraktivität Sachsens als Standort des Maschinenbaus, des Flugzeugbaus und der Automobilindustrie gestärkt werden.

Weitere Informationen:

Dipl.-Ing. (FH) Tanja Kirsten,
Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik (ILK), Technische Universität Dresden,
Telefon +49 (0) 3 51/4 63-3 94 71,
E-Mail: tanja.kirsten@tu-dresden.de,
www.tu-dresden.de/mw/ilk