

**Pressemitteilung****Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)****Benedikt Bastong**

09.12.2019

<http://idw-online.de/de/news728659>

Buntes aus der Wissenschaft, Organisatorisches  
Bauwesen / Architektur, Informationstechnik, Maschinenbau, Werkstoffwissenschaften  
überregional

**DFG fördert Großgeräte für die Ingenieurwissenschaften an Hochschulen****Rund 16,5 Millionen Euro für zwei Großgeräteinitiativen in den Bereichen „Laser-Auftragschweißen“ und „Messsysteme für ultrahohe Datenraten“**

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) finanziert acht Großgeräte mit neu verfügbaren Technologien für die Forschung in den Ingenieurwissenschaften mit insgesamt rund 16,5 Millionen Euro. Dies beschloss der Hauptausschuss der größten Forschungsförderorganisation und zentralen Selbstverwaltungseinrichtung für die Wissenschaft in Deutschland in Bonn. Die Förderungen sind das Ergebnis von Ausschreibungen im Rahmen zweier Großgeräteinitiativen, mit der die DFG im Februar 2019 dazu aufgerufen hatte, hoch entwickelte, noch wenig etablierte Technologien in den Bereichen „Laser-Auftragschweißen“ und „Messsysteme für ultrahohe Datenraten“ zu beantragen.

Großgeräteinitiativen sind neben den Programmen „Gerätezentren“ und „Neue Geräte für die Forschung“ Teil des Förderangebots der DFG im Bereich wissenschaftliche Infrastrukturen. Thematisch fokussierte Großgeräteinitiativen werden regelmäßig auf Vorschläge aus der Wissenschaft hin ausgeschrieben und zielen auf die Förderung aufwendiger Großgeräte und -anlagen mit herausragender oder neuartiger Technologie für den Einsatz in der Forschung. Die durch eine Großgeräteinitiative bedingte frühzeitige Bereitstellung einer Technologie soll sich positiv und spürbar auf die jeweils angesprochenen Forschungsfelder auswirken.

Im Rahmen der Ausschreibung mit dem Titel „Laser-Auftragschweißen für Hochdurchsatz-Untersuchungen und additive 3-D-Fertigungen komplexer Legierungen und Verbundwerkstoffe“ gingen 14 Anträge ein. Diese Technologie eröffnet einen wichtigen Zugang für die Werkstoffforschung und -entwicklung sowie in dem strategisch wichtigen Feld der additiven Fertigung. Mit den jetzt bewilligten Anlagen soll eine vertiefte wissenschaftliche Untersuchung der dem Laser-Auftragschweißen zugrunde liegenden Prozesse sowie eine Evaluation dieser Technologie ermöglicht werden. Die Bewilligungen mit einem Gesamtvolumen von rund 8,6 Millionen Euro gehen an die RWTH Aachen, die Universität Bremen, die Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und die Universität Kassel.

Insgesamt 16 Anträge gab es im Rahmen der Ausschreibung mit dem Titel „Messsysteme für ultrahohe Datenraten für Kommunikationstechniken der Zukunft“. Mithilfe dieser Systeme sollen neue Methoden in der elektro-optischen Faserkommunikation, bei der mobilen Datenübertragung und in zunehmend genutzten THz-Funknetzwerken für den Austausch massiv anwachsender Datenmengen bei immer höheren Datenraten erforscht und erprobt werden. Die Bewilligungen mit einem Gesamtvolumen von etwa 7,8 Millionen Euro gehen an die Technische Universität Dresden, die Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, die Universität Stuttgart und die Bergische Universität Wuppertal.

Weiterführende Informationen

Medienkontakt:

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der DFG, Tel. +49 228 885-2109, [presse@dfg.de](mailto:presse@dfg.de)

Fachliche Ansprechpartner in der DFG-Geschäftsstelle:

Dr. Manfred Mürtz, Wissenschaftliche Geräte und Informationstechnik, Tel. +49 228 885-2432, [manfred.muertz@dfg.de](mailto:manfred.muertz@dfg.de)

Dr. Achim Tieftrunk, Wissenschaftliche Geräte und Informationstechnik, Tel. +49 228 885-2816, [achim.tieftrunk@dfg.de](mailto:achim.tieftrunk@dfg.de)

Ausführliche Informationen zum Förderprogramm Großgeräteinitiative unter: [www.dfg.de/wgi](http://www.dfg.de/wgi)

URL zur Pressemitteilung: <http://www.dfg.de/wgi>