

Medieninformation

Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft, Kultur und
Tourismus

Ihr Ansprechpartner

Falk Lange

Durchwahl

Telefon +49 351 564 60200

falk.lange@smwk.sachsen.de*

29.05.2020

TU Dresden wirbt erfolgreich Forschungsgelder der Deutschen Forschungsgemeinschaft DFG ein Insgesamt fast 35 Millionen Euro für drei Sonderforschungsbereiche

Die TU Dresden und ihre Partner sind mit drei Anträgen bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft für Sonderforschungsbereiche erfolgreich gewesen.

Damit ist eine Förderung von insgesamt fast 35 Millionen Euro bis 2024 verbunden.

Die Forscherinnen und Forscher beschäftigen sich dabei mit dem Bauen und der Architektur der Zukunft auf der Grundlage des Baustoffs Carbon-Beton. Dieser Baumaterialverbund hat gegenüber dem klassischen Stahlbeton entscheidende Vorteile was Gewicht, Festigkeit und Anfälligkeit betrifft. In dem Sonderforschungsbereich sollen diese Eigenschaften nun mit ganz neuen Denkansätzen aus anderen Wissenschaftsbereichen kombiniert werden, etwa der Mathematik, Botanik oder Nachhaltigkeitsforschung. Alle Disziplinen zusammen können die Grundlagen für eine völlig neue Art des Bauens in der Zukunft bilden.

Der zweite Sonderforschungsbereich beschäftigt sich mit neuen, sogenannten zweidimensionalen Materialien, also extrem dünnen Schichten eines Materials. Eines davon ist Graphen, das erstaunliche physikalische Eigenschaften und vielfältige Einsatzmöglichkeiten in neuen Technologien hat. Das Spektrum reicht von durchsichtigen Smartphones bis hin zu Fahrrädern, deren Rahmen weniger als ein Kilogramm wiegen. Die chemischen Grundlagen solcher extrem dünnen Materialien zu verstehen, um neue Materialien auch synthetisch zu erzeugen, ist Ziel der Wissenschaftler.

Die Hirnforschung ist der Kern des dritten Sonderforschungsbereiches, der nun fortgesetzt werden kann. Zwei erfolgreiche Phasen hat dieser Verbund bereits absolviert. In der nun folgenden dritten und letzten

* Kein Zugang für verschlüsselte elektronische Dokumente. Zugang für qualifiziert elektronisch signierte Dokumente nur unter den auf www.lsf.sachsen.de/eSignatur.html vermerkten Voraussetzungen.

geförderten Projektphase geht es den Forscherinnen und Forschern um die Fähigkeit des Menschen, sein Handeln und seine Emotionen willentlich zu kontrollieren. Sie wollen unter anderem herausfinden, welche Prozesse im Gehirn dazu führen, den Willen eines Menschen zu unterbinden, etwa bei einer Suchterkrankung. Dabei ist das Verlangen selbst regelmäßig größer als der Willen, dem Verlangen nicht nachzugeben.

Wissenschaftsminister Sebastian Gemkow gratuliert zu den erfolgreichen Forschungsanträgen:

»Dass die DFG die drei Sonderforschungsbereiche nun vier Jahre lang fördert, ist ein weiterer großer Erfolg, sowohl für die Exzellenzuniversität TU Dresden und ihre Partner, als auch für den Forschungsstandort Sachsen insgesamt. Es zeigt, dass die Forschungsvorhaben hervorragend umgesetzt sind und auch einen konkreten gesellschaftlichen Nutzen verfolgen. Für die nun anstehende Forschungsarbeit wünsche ich allen beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gutes Gelingen und spannende Ergebnisse.«

Die Einzelheiten und weitere Informationen zu den Forschungsvorhaben finden Sie hier:

<https://tu-dresden.de/tu-dresden/newsportal/news/nanomaterialien-in-2d-grundlagen-eines-neuen-bauens-und-die-steuerung-des-eigenen-willens-dfg-foerdert-drei-sonderforschungsbereiche-an-der-tu-dresden>