



Presseinformation

Düsseldorf, 26.11.2024

Zwei neue Sonderforschungsbereiche kommen nach Nordrhein-Westfalen! Millionen Euro Förderung durch Deutsche Forschungsgemeinschaft

Nordrhein-Westfalen mit 63 Sonderforschungsbereichen bundesweite Spitze

Pressesprecher

Christian Voss

Telefon 0211 896-4790

Telefax 0211 896-4575

presse@mkw.nrw.de

Großer Erfolg für die Spitzenforschung in Nordrhein-Westfalen. Ab April entstehen an den Universitäten in Bochum und Wuppertal zwei neue Sonderforschungsbereiche. Das hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) jetzt entschieden. Zunächst über knapp vier Jahre erhalten sie für ihre zukunftsweisende Forschung insgesamt rund 18 Millionen Euro. Zudem ist die RWTH Aachen an zwei erfolgreichen Anträgen beteiligt. Die DFG entschied darüber hinaus, dass neun Sonderforschungsbereiche aus Nordrhein-Westfalen weiter gefördert werden. Mit künftig 63 Sonderforschungsbereichen steht Nordrhein-Westfalen weiterhin bundesweit an Nummer eins!

Wissenschaftsministerin Ina Brandes: „In Nordrhein-Westfalen ist die Spitzenforschung zu Hause. In keinem anderen Land gibt es so viele Sonderforschungsbereiche wie hier. An unseren Hochschulen arbeiten exzellente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an Lösungen, die das Leben der Menschen besser machen. Das gilt sowohl für das Team der Ruhruniversität Bochum, das innovative Wege sucht, Beton wiederzuverwerten, als auch für die Forscherinnen und Forscher an der Universität Bonn, die Verkehrs- und Energieströmen optimieren. Das ist Spitzenforschung ‚made in NRW‘.“

Bundesweit werden sieben neue Sonderforschungsbereiche eingerichtet – künftig gibt es somit 263. Sie werden von der DFG für maximal

Völklinger Straße 49
40221 Düsseldorf
www.mkw.nrw

Öffentliche Verkehrsmittel:
S-Bahnen S 8, S 11, S 28
(Völklinger Straße)
Rheinbahn Linie 709
(Georg-Schulhoff-Platz)
Rheinbahn Linien 706, 707
(Wupperstraße)

zwölf Jahre gefördert. In den auf Langfristigkeit angelegten Verbänden arbeiten Forscherinnen und Forscher fachübergreifend in ausgewählten Bereichen der Grundlagenforschung. Während der klassische Sonderforschungsbereich (SFB) an einer Hochschule angesiedelt ist, wird die Programmvariante Transregio (TRR) von zwei oder drei Hochschulen gemeinsam getragen.

Die neuen Sonderforschungsbereiche aus Nordrhein-Westfalen:

SFB „Interaktionsmethoden zur modularen Wiederverwendung von Bestandstragwerken“, **Ruhr-Universität Bochum**, Sprecher ist Professor Peter Mark.

Kurzbeschreibung: Der Bereich geht der Frage nach, ob sich Betonbauteile aus abrissreifen Gebäuden wiederverwenden lassen, anstatt sie kontrolliert zu zerstören. Lässt sich Beton planmäßig zu Modulen zurückbauen und baukastenartig zu neuen Tragwerken zusammenfügen? Sollte dies gelingen, könnten in Zukunft einzelne Module ausgetauscht und mit neuen Bauteilen kombiniert werden, sodass ein zirkulärer Modulbau entsteht. Auf diese Weise will der Verbund den Fokus auf „Re-Use“ anstelle von „Recycling“ richten und so zu mehr Nachhaltigkeit beim Bau von Gebäuden beitragen.

SFB „Port-Hamiltonsche Systeme“, **Universität Wuppertal**, Sprecherin: Professorin Birgit Jacob.

Kurzbeschreibung: Port-Hamiltonsche Systeme eignen sich für die Beschreibung, Modellierung und Regelung von komplexen Netzwerken wie elektrischen Schaltkreisen, Verkehrsströmen oder Energieversorgungssystemen – also für wichtige Problemstellungen der realen Welt. Die einzelnen Komponenten solcher Systeme können dabei sehr unterschiedlicher Natur sein; über den port-Hamiltonschen Ansatz gelingt eine universelle mathematische Beschreibung der Kopplung zwischen den verschiedenen Komponenten, um entscheidende Systemeigenschaften zu garantieren. Der neue SFB widmet sich der Erforschung der mathematischen Grundlagen von port-Hamiltonschen Systemen mit

dem Ziel, relevante Impulse für andere Wissenschaftsbereiche zu setzen.

Die neuen Sonderforschungsbereiche mit Beteiligung aus Nordrhein-Westfalen:

TRR „Intelligente Produktionstechnologien für Kunststoff-Leichtbaustrukturen mit belastungsdedizierter 3D-Gradierung der Verstärkungsarchitektur“ (Sprecherhochschule: TU Chemnitz – weitere antragsstellende Hochschulen: RWTH Aachen, TU Dresden)

TRR „Zukunftsweisende Elektronik durch aktive Bauelemente in drei Dimensionen (Active-3D)“ (Sprecherhochschule: TU Dresden, weitere antragstellende Hochschule: RWTH Aachen)

Fortgesetzt werden zudem:

SFB „Metaflammation und Zelluläre Programmierung“ (Universität Bonn)

TRR „Schädigungskontrollierte Umformprozesse“ (TU Dortmund und RWTH Aachen)

TRR „Mobile Material-Charakterisierung und -Ortung durch Elektromagnetische Abtastung“ (Universität Duisburg-Essen und Universität Bochum)

SFB „Degradation und Erholung von Fließgewässer-Ökosystemen unter multiplen Belastungen“ (Universität Duisburg-Essen)

SFB „Schlüsselmechanismen normaler und krankheitsbedingt gestörter motorischer Kontrolle“ (Universität Köln)

SFB „Prominenz in Sprache“, Universität Köln

SFB „Intelligente Materie – Von responsiven zu adaptiven Nanosystemen“ (Universität Münster)

SFB „Darstellung organspezifischer Entzündung durch multiskalige Bildgebung“ (Universität Münster)

SFB „Transformationen des Populären“ (Universität Siegen)

Weitere Informationen finden Sie [hier](#).