



2. Juli 2014

Pressemitteilung Nr. 02/14

Zweite Förderrunde der Bayerischen Forschungsstiftung 2014: Zuschüsse von rund 4,13 Mio. Euro für fünf Technologieprojekte und einen Forschungsverbund

MÜNCHEN – Der Stiftungsrat der Bayerischen Forschungsstiftung hat in seiner zweiten Sitzung 2014 für fünf Technologieprojekte und einen Forschungsverbund Zuschüsse in Höhe von insgesamt rund 4,13 Mio. Euro bewilligt. Die Sitzung des Stiftungsrats leitete Bayerns Staatssekretär für den Bereich Wissenschaft und Kunst Bernd Sibler.

Jährlich bewilligt die Bayerische Forschungsstiftung Fördermittel von rund 20 Mio. Euro. Die Forschungsstiftung hat seit ihrer Gründung im Jahr 1990 für 735 Projekte rund 509 Mio. Euro bewilligt. Gemeinsam mit den Co-Finanzierungsanteilen der bayerischen Wirtschaft wurde damit ein Gesamtprojektvolumen von rund 1,131 Mrd. Euro angestoßen.

Zusätzlich vergibt die Forschungsstiftung Stipendien für ausländische (Post-) Doktoranden sowie für die internationale Zusammenarbeit von Forschern.

Als neue Projekte werden gefördert:

- **Mit rund 325 Tsd. Euro das Projekt *Hybrid Impact Safety***
Hybride Hochleistungsmaterialien aus faserverstärkten Kunststoffen werden hinsichtlich der Energiedissipation und des Bruchverhaltens bei transversaler Impactbelastung optimiert. Dafür werden in unterschiedlichen Geschwindigkeitsbereichen hybride Lagenaufbauten charakterisiert. Dies ermöglicht v. a. im Hinblick auf Craschanwendungen im Automotivbereich synergetisch die Nutzung des Leichtbaupotenzials und der dem Material eigenen Schutzwirkung.
- **Mit rund 347 Tsd. Euro das Projekt *Vorausschauende Schutzgeräte für Gleichspannungsnetze***
Lokale Gleichspannungs (DC)-Netze im kW-Bereich gewinnen immer mehr an Bedeutung, v. a. durch Photovoltaikanlagen, bei dezentralen Batteriespeichern und in der Elektromobilität. Für den Einsatz von Schutzorganen in DC-Kreisen mit dynamischen Quell- und Lastprofilen sollen Schutzkonzepte entwickelt werden, die mittels modellbasierter Systemidentifikation eine Stromverlaufsprognose ermöglichen. Damit kann im Fehlerfall der Abschalt- oder Begrenzungsvorgang frühestmöglich bereits vor dem Erreichen kritischer Stromwerte initiiert werden.

- **Mit 295 Tsd. Euro das Projekt *Technologischer Ansatz zur Salzreduktion in Wurstwaren***

Im Rahmen des Vorhabens sollen innovative technologische Ansätze zur Herstellung salzreduzierter Wurstwaren entwickelt werden. Dabei soll die Salzreduktion weniger auf der Basis von Salzersatzstoffen realisiert werden, sondern durch die Intensivierung der Salzverfügbarkeit und -empfindung beim Verzehr des Lebensmittels erfolgen. Als Ziel ist eine Reduktion des Salzgehalts von 30 - 40 %.

- **Mit rund 460 Tsd. Euro das Projekt *Reverse-Remodeling durch individuelle epikardiale Augmentation***

Die chronisch-ischämische Herzkrankheit zeichnet sich durch einen progressiven Verlust der kardialen Geometrie und Funktion (Remodeling) aus. Durch eine patientenspezifische, synchronisierte epikardiale Langzeit-Augmentation mittels individueller Modellierung der infarzierten Regionen soll eine Umkehrung (Reverse-Remodeling) dieses Krankheitsprozesses erreicht werden. Detaillierte quantitative Strukturanalysen des Myokards (Herzmuskel) dienen der Identifikation struktureller Myokardveränderungen und der Validierung und Verbesserung der numerischen Methoden.

- **Mit 812 Tsd. Euro das Projekt *IMB5: Integration von Rundfunk & Mobilfunk in LTE/5G***

Ziel des Projekts ist es, mit Hilfe theoretischer und praktischer Untersuchungen Modelle zu erarbeiten, wie Rundfunk und Mobilfunk in einem System zusammengeführt werden können. Die grundlegende Projektidee ist es, frühzeitig die Möglichkeiten des gegenwärtig definierten, aber weltweit noch nicht eingesetzten „enhanced Multimedia Broadcast Multicast Service-Betriebs“ auszuloten, dessen Unzulänglichkeiten für eine flächendeckende Fernsehinfrastruktur zu identifizieren und diese Begrenzung zu überwinden.

- **Mit rund 1,9 Mio. Euro den Forschungsverbund *Generative Fertigungsverfahren im Werkzeug- und Formenbau ForNextGen – Next Generation Tools***

Ziel des Forschungsverbundes ist es, die produktionswissenschaftliche Grundlage für den umfassenden Einsatz generativer Fertigungsverfahren im Werkzeug- und Formenbau zu schaffen. Die Qualifizierung und anschließende Einführung dieser Verfahren soll neue Möglichkeiten eröffnen, Werkzeuge der Ur- und Umformtechnik hinsichtlich der realisierbaren Formkomplexität, der Beanspruchbarkeit sowie der Herstellungsdauer und -kosten signifikant hinsichtlich steigender Anforderungen zu verbessern. Generative Verfahren bieten besondere Möglichkeiten, nicht nur Oberflächenschichten anwendungsgerecht zu gestalten, sondern auch im Bauteilvolumen der Werkzeuge Formen, Strukturen oder Gradienten zu realisieren. Inhalt der Forschungstätigkeiten ist es dabei, die Standfestigkeit zu erhöhen, indem gezielt Temperatur- oder Härtegradienten in Werkzeugen und Werkzeugeinsätzen eingestellt sowie die tribologischen Eigenschaften der Werkzeugoberflächen verbessert werden. Neben der Realisierung maßgeschneiderter Werkzeuge bieten generative Verfahren zudem eine hohe Energie- und Werkstoffeffizienz durch Verringerung von Materialverbrauch und Nachbearbeitung.

Kontakt:

Bayerische Forschungsstiftung

Prinzregentenstraße 52

80538 München

Tel. 089 / 2102 86-3

forschungsstiftung@bfs.bayern.de

www.forschungsstiftung.de