



26. März 2014

Pressemitteilung Nr. 01/14

Erste Förderrunde der Bayerischen Forschungsfoundation 2014: Zuschüsse von rund 5,32 Mio. Euro für 8 Technologieprojekte

MÜNCHEN – Der Stiftungsrat der Bayerischen Forschungsfoundation hat in seiner ersten Sitzung 2014 für 8 Technologieprojekte Zuschüsse in Höhe von insgesamt rund 5,32 Mio. Euro bewilligt. Die Sitzung des Stiftungsrats leitete Bayerns Finanzstaatssekretär Albert Füracker.

Jährlich bewilligt die Bayerische Forschungsfoundation Fördermittel von rund 20 Mio. Euro. Die Forschungsfoundation hat seit ihrer Gründung im Jahr 1990 für 726 Projekte rund 506 Euro bewilligt. Gemeinsam mit den Co-Finanzierungsanteilen der bayerischen Wirtschaft wurde ein Gesamtprojektvolumen von rund 1,123 Mrd. Euro angestoßen.

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

Als neue Projekte werden gefördert:

- **Mit rund 773 Tsd. Euro das Projekt *Entwicklung pharmakologischer Chaperone***

Für die seltenen genetischen Proteinfaltungserkrankungen Phenylketonurie und Medium-Chain Acyl-CoA Dehydrogenase-Mangel sollen mittels in silico Screens, Erstellung spezifischer compound libraries und biochemisch-biophysikalischer und kristallographischer Hitvalidierung pharmakologische Chaperone identifiziert werden. Darüber hinaus soll die microscale thermophoresis Technologie als Benchmark für die Entwicklung pharmakologischer Chaperone etabliert werden.

- **Mit rund 805 Tsd. Euro das Projekt *Interventionsarbeitsplatz 2025 (IVAP 2025)***

Ziel des Vorhabens ist die Entwicklung einer hochintegrierten Interventionsumgebung für die interventionelle Viszeralmedizin, die auf die zu erwartenden grundlegenden Veränderungen im Eingriffsspektrum der klassischen Viszeralchirurgie (offen-konventionell und laparoskopisch) sowie der interventionellen gastrenterologischen Endoskopie ausgerichtet ist.

- **Mit rund 485 Tsd. Euro das Projekt *Steigerung der Effektivität der Endoradiotherapie durch iRGD´s***

Ein Nachteil der Therapie mit radioaktiven Agenzien ist die resultierende Dosis im Normalgewebe. Maßnahmen zur Steigerung der Tumoraufnahme können zu einer Reduktion der notwendigen Radioaktivitätsmengen führen. Dies könnte durch die Co-Injektion von IRGD´s (disulfidbasierte cyclische Proteine) erreicht werden, die selektiv an tumorassoziierte Integrine binden und die Aufnahme und Penetration tumorizider Substanzen im malignen Gewebe verbessern. Damit könnten bei Endoradiotherapien die Nebenwirkungen und Resistenzen verringert werden.

- **Mit rund 840 Tsd. Euro das Projekt *FlexDP – Flexible Breitband Distribution Points***

Fibre To The Distribution Point (FTTdp) soll der nächste markante Ausbauschritt im Breitband-Zugangsnetz werden, bei dem die Glasfaser bis zu einem flexibel platzierten Verteiler (Distribution Point/DP) geführt und weiterführend auf existierende Kupferkabel zum und im Gebäude (ca. 250 m) gemappt wird. Die hauptsächlich wissenschaftlich-technischen Herausforderungen liegen in der stabilen Übertragung hoher Bandbreiten über Kupfer und im Entwurf neuer energiesparender Speisungskonzepte des DP von der Kundenseite im Netz.

- **Mit rund 368 Tsd. Euro das Projekt *aComA – Automatisierte Code-Generierung für modulare Anlagen***

In der Förder- und Materialflusstechnik können komplexe Anlagen weitestgehend aus vorentwickelten Elementen zusammengestellt werden. Die Entwicklung der Steuerungssoftware erfordert jedoch immer noch einen hohen Aufwand. Ziel von aComA ist daher die automatisierte Generierung und Konfiguration der Software modular aufgebauter Fördertechnikanlagen. Dafür soll eine Methode entwickelt werden, welche die relevanten Modelle integriert und es erlaubt, die Steuerungssoftware automatisiert zu generieren und zu konfigurieren.

- **Mit rund 785 Tsd. Euro das Projekt *E/RoW – Automatisierte Prozesskette für das Fertigen und Wuchten von Rotor-Welle-Verbindungen von Traktionsantrieben für Elektrofahrzeuge***

Ziel des Vorhabens ist die Entwicklung und Implementierung einer neuen, automatisierten Prozesskette für die Fertigung und das Wuchten von Rotor-Welle-Verbindungen von Elektromotoren. Für das Fügen von Welle und Rotor soll ein neuartiges Verfahren eingesetzt werden, welches bisherige aufwendige Prozessschritte substituiert und den Fügeschritt zwischen Welle und Rotor erheblich vereinfacht sowie Potenziale für die Leistungssteigerung des Elektromotors eröffnet.

- **Mit rund 588 Tsd. Euro das Projekt *Wärmeübergang an Hochleistungs-Diesel-Kolben – HoLeKo***

Ansteigende spezifische Leistungen belasten die Kolben von Dieselmotoren immer stärker. Was für Weiterentwicklungen fehlt, ist eine genaue Beschreibung des Wandwärmeübergangs (lokal und zeitlich aufgelöst) zum Kolben, insbesondere der Interaktion zwischen den brennenden Dieselsprays und dem Kolben. Die Kolbenbelastung wird in dem Vorhaben experimentell untersucht, detailliert simuliert und werkstofftechnisch analysiert. Potenziale veränderter Werkstoffe und Beschichtungen werden untersucht.

- **Mit 672 Tsd. Euro das Projekt *Injizierbare Hightech-Füllmaterialien zur Gewebeaugmentation auf Basis von Spinnenseide***

Bei rekonstruktiven Maßnahmen sowie bei kosmetischen Behandlungen werden Falten oder eingesunkene Narben (insbesondere in der Gesichtspartie) behandelt, indem Füllmaterialien (Dermal Filler) mittels feiner Kanülen in die Gewebeareale gespritzt werden, um diese aufzufüllen (Gewebeaugmentation). Ziel des Projekts sind die Fertigstellung eines Demonstrationsmodells sowie eine Tierstudie zur Erstellung eines Proof-of-Concept für einen Dermal Filler aus Spinnenseide, der besser verträglich und länger wirksam ist.

Kontakt:

Bayerische Forschungstiftung

Prinzregentenstraße 52

80538 München

Tel. 089 / 2102 86-3

forschungstiftung@bfs.bayern.de

www.forschungstiftung.de