



9. Juli 2009

Pressemitteilung Nr. 01/09

Bayerische Forschungsstiftung gibt grünes Licht für technologische Leitprojekte – Heubisch: Stiftung leistet wichtigen Beitrag zum Innovationsstandort Bayern im Schulterschluss zwischen Wissenschaft und Wirtschaft

MÜNCHEN - Der Stiftungsrat der Bayerischen Forschungsstiftung bewilligte in seiner zweiten Entscheidungsrunde im Jahr 2009 weitere Zuschüsse in Höhe von rund 6,83 Mio. Euro. Grünes Licht erhielten acht innovative Einzelprojekte und ein neuer Forschungsverbund. Das technologische Spektrum der Forschungsvorhaben erstreckt sich diesmal von der Mechatronik, der Mikrosystemtechnik und Materialwissenschaft, der Energie- und Umwelttechnik, der Prozess- und Produktionstechnik bis zu den Life Sciences. *„Die Bandbreite von der Bekämpfung von Krankenhauskeimen bis hin zum intelligenten Insassenschutz in Fahrzeugen ist beeindruckend“*, so Forschungsminister Wolfgang Heubisch, stellvertretender Vorsitzender des Stiftungsrats. Von der aktuellen Förderrunde profitieren insgesamt 18 bayerische Forschungsinstitute bzw. hochschulische Einrichtungen sowie 33 überwiegend bayerische Unternehmen. Heubisch weiter: *„Erneut ist der Schulterschluss zwischen Wissenschaft und Wirtschaft überzeugend gelungen. Die Bayerische Forschungsstiftung fördert innovative und zukunftssichernde Projekte und leistet so einen wichtigen Beitrag zum Innovationsstandort Bayern“*.

Weiterhin beschloss der Stiftungsrat den Jahresbericht 2008, der umfassende Einblicke in die Förderaktivitäten im vergangenen Jahr gibt, die Stiftung als solche vorstellt und bei der Geschäftsstelle angefordert werden kann.

Im Einzelnen werden folgende neue Projekte gefördert:

- **Mit rund 1,33 Mio. Euro der Forschungsverbund Infektionsprotektion durch neue Diagnostikverfahren und Therapieansätze – FORPROTECT**

Vor dem Hintergrund neuer Emerging Pathogens und der Resistenzentwicklung gegenüber bislang wirksamer Therapieansätze stellt sich der Forschungsverbund der Aufgabe, einerseits neue Verfahren zur Erreger- bzw. Resistenzdiagnostik zu entwickeln, andererseits sollen neue prophylaktisch wirkende Therapien Virus- und Tumorerkrankungen erprobt werden. Der Verbund greift dabei infektiologische Problembereiche auf, wie Krankenhausinfektionen mit Aspergillus und Pseudomonas und beschreitet neue Wege zur Identifikation von Bakterien und Viren, bzw. deren Resistenzmechanismen. Auf therapeutischer Ebene wer-

den neue Therapieansätze gegen eine wichtige Herpesvirus-erkrankung in der Veterinärmedizin, chronischen Erkrankungen des Immunsystems und Tumorerkrankungen entwickelt.

- **Mit rund 1 Mio. Euro das Projekt InnoDamper - geregelter, integrierter Luft-Feder-Dämpfer**

Das Innovationsvorhaben umfasst die Entwicklung eines neuartigen, in die Luftfederung integrierten, geregelten Pneumatik- Schwingungsdämpfers für Nutzfahrzeuge, der durch gezielte Dämpfung der Schwingungen im Bereich der Fahrzeugeigenfrequenzen den Energieverbrauch für die Dämpfung minimiert und die Schwingungsenergie für andere Anwendungen im Fahrzeug nutzbar macht.

- **Mit rund 1,05 Mio. Euro das Projekt Effiziente und sichere Interaktion in der Produktion (EsIMiP)**

In EsIMiP wird eine Methode entwickelt, durch die die Zuverlässigkeit von Produktionsanlagen bei gleichzeitiger Gewährleistung der Sicherheit auf effiziente Weise erreicht wird. In einem Optimierungsverfahren werden dabei neben den üblichen Modellen der Produktivfunktion auch Modelle der Sicherheitsfunktionen und Menschmodelle im Produktionsumfeld einbezogen. Die Methode wird an Produktionsanlagen mit bewegten Teilen entwickelt und demonstriert. Sie wird die sichere Zusammenarbeit von Mensch und bewegten Maschinen ermöglichen.

- **Mit rund 207.000 Euro das Projekt Low-Loss Kunststoffverzahnung**

Trockenlaufmöglichkeiten, gute Geräuschdämpfung, geringerer Fertigungsaufwand und geringere Werkstoffkosten sind Eigenschaften, die die Werkstoffpaarung Kunststoff-Stahl für eine Vielzahl von Verzahnungs-Anwendungen empfehlen. Geringere Festigkeiten, geringere übertragbare Leistungen und reduzierte Einsatztemperaturen stehen dem gegenüber. Durch den Einsatz einer (verlustarm-)optimierten Verzahnungsgeometrie lässt sich gestützt auf theoretische Ergebnisse und erste Vorversuche die übertragbare Leistung deutlich steigern (z.T. verdoppeln).

- **Mit rund 353.000 Euro das Projekt Entwicklung einer optischen Sensortechnik für die kombinierte und zerstörungsfreie Messung von Sauerstoff und Kohlendioxid auch unter Druck und in wässrigen Systemen**

In diesem Projekt sollen neuartige optisch-chemische Sensoren für Sauerstoff im Spurengasbereich, Kohlendioxid und zugehörige Auslesegeräte mit speziellen Optiken und Elektronikkomponenten entwickelt werden. Die Sensoren werden zusätzlich zu pO_2/T - und pO_2/T -Hybridsensoren für Simultanmessungen vereint. Damit können neue, deutlich verbesserte Messungen für Sauerstoff und Kohlendioxid, zusätzlich auch der Temperatur, in den Bereichen Lebensmittel-/Getränkeindustrie, Biotechnologie und im technischen Bereich durchgeführt werden.

- **Mit rund 960.000 Euro das Projekt CIS-Qualitätsoffensive**

Im geplanten Projekt im Bereich der Dünnschicht-Photovoltaik sollen die Möglichkeiten der CIS(Kupfer-Indium-Diselenid)-Technologie erkundet und ausgeweitet werden. Die grundlegenden Untersuchungen haben das Ziel, die elektronische Qualität, die strukturelle Homogenität des CIS-Halbleiters und mittelbar auch den Wirkungsgrad von CIS-Solarzellen zu erhöhen. Dies soll zu einer Verringerung der Energierücklaufzeit der Solaranlagen und zum Erreichen der Konkurrenzfähigkeit mit herkömmlichen Energiequellen führen.

- **Mit rund 649.000 Euro das Projekt Thermoplastisches Substratmaterial**

Im Rahmen eines vorangehenden Projektes wurde ein neuartiges Leiterplatten-substrat auf Basis geschäumter Hochtemperaturthermoplaste (HTT-Substrat) entwickelt, das gegenüber klassischerweise genutzten duroplastischen Substraten eine Reihe von Vorteilen aufweist. Dazu gehören u. a. die vollständige Recyclingfähigkeit, der Verzicht auf die sonst unerlässlichen, halogenhaltigen Flammenschutzmittel, die guten Hochfrequenzeigenschaften, die thermo-plastische Verformbarkeit sowie die Herstellung in einem kontinuierlichen Prozess. Für die Realisierung eines mittelfristigen Serieneinsatzes des HTT-Substrates mit seinen technologischen und ökonomischen Vorteilen ist es in diesem Projekt notwendig, die kontinuierliche Aufbringung der Kupferschicht, den Aufbau von Multilayern und die 3-D-Verformbarkeit von bestückten Leiterplatten zu erforschen.

- **Mit rund 456.000 Euro das Projekt LEAN:log - Lösungen für Effizienzsteigerungen in automobilen Netzwerken durch Logistik**

Im Rahmen des Projekts sollen Verfahren zur Planung und Optimierung der Versorgungslogistik in der Fahrzeugindustrie nach Lean-Gesichtspunkten erarbeitet werden. Grundlage hierfür ist ein unternehmensübergreifender, modularer Gestaltungsansatz. Außerdem ist es Ziel, zielgruppenspezifische Schulungskonzepte zu entwerfen, die der nachhaltigen Implementierung schlanker Prinzipien dienen. Zudem sollen technische Lösungen für ein schlankes Design der Prozessschnittstellen in den Versorgungsketten entwickelt werden.

- **Mit rund 826.000 Euro das Projekt CISS.S - Seitencrasherken-nung mit Körperschall**

Durch den erstmaligen Einsatz von CISS.S entstehen leistungsfähigere und kostengünstigere Lösungen für intelligente Insassenschutzsysteme. Dieser grundlegende Beitrag zur Vision Zero, der qualitativen Zieldefinition von Null Verkehrstoten, soll die Innovationsfähigkeit der Automobilindustrie stärken. Die frühzeitige Einbindung hochspezialisierter KMU in den Entwicklungsprozess beteiligt diese nachhaltig an der Wertschöpfung und erschließt neue Technologiefelder in Maschinenüberwachung, Luftfahrt und Medizintechnik.

Über weitere Anträge im Jahr 2009 entscheiden die Stiftungsorgane nach erfolgreich durchlaufener Begutachtung in den Sitzungen im Herbst.

Kontakt:

Bayerische Forschungsstiftung

Prinzregentenstraße 7

80538 München

Tel. 089 / 2102 86-3

forschungsstiftung@bfs.bayern.de

www.forschungsstiftung.de

Die **Bayerische Forschungsstiftung** hat seit ihrer Gründung im Jahr 1990 für mittlerweile rund 520 Projekte über 415 Mio. Euro in den Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts bewilligt. Gemeinsam mit den Co-Finanzierungsanteilen der bayerischen Wirtschaft wurde ein Gesamtprojektvolumen von über 930 Mio. Euro angestoßen. Zusätzlich zur Projektförderung für Einzelvorhaben und Forschungsverbünde vergibt die Stiftung Stipendien für ausländische (Post-)Doktoranden und für die internationale Zusammenarbeit von Forschern. Erklärtes Ziel ist es, auch in den kommenden Jahren **jährlich insgesamt rund 20 Mio. Euro** an Fördermitteln zur Verfügung zu stellen.