



Mitteilung für die Medien □ Mitteilung für die Medien □ Mitteilung für die Medien □ Mitteilung für die Medien

Tolle Auszeichnung für Bayreuther Materialforscher Prof. Thomas Scheibel

Synthetisch hergestellte Spinnenseide mit Karl Heinz Beckurts-Preis veredelt

Preis mit 30.000 € dotiert - großtechnische biotechnologische Produktion möglich

Bayreuth/München (UBT). Für seine herausragenden Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Biotechnologie, Biochemie und Protein-basierter Materialien wird der Bayreuther Materialforscher Professor Dr.

Thomas Scheibel (39) mit dem Karl Heinz Beckurts-Preis 2008 ausgezeichnet. Dieses teilten heute das Helmholtz Zentrums München und die Karl Heinz Beckurts-Stiftung in einer gemeinsamen Verlautbarung mit. Der seit einem Jahr in Bayreuth lehrende und forschende Inhaber des Lehrstuhls für Biomaterialien in der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften erhält den mit 30.000 Euro dotierten Preis

am Freitag (12. Dezember) in der Münchner Residenz. Professor Dr. Günther Wess, Vorsitzender der Karl Heinz Beckurts-Stiftung und Wissenschaftlich-Technischer Geschäftsführer des Helmholtz Zentrums München wird neben Professor Scheibel auch zwei weitere Wissenschaftler aus Bochum und Zürich auszeichnen.

Der Karl Heinz Beckurts-Preis wird für herausragende wissenschaftlich-technische Leistungen vergeben, von denen Impulse für die industrielle Innovation ausgegangen oder zu erwarten sind. "Mit diesen Preisen geben wir - ganz im Sinne des Selbstverständnisses der Stiftung - ein wichtiges Signal für die Würdigung hervorragender Forschungs- und Entwicklungsergebnisse, die

den Weg in die Anwendung schaffen", so der Stiftungsvorsitzende Prof. Günther Wess.

Erstmals konnte dank der Arbeiten von Professor Scheibel ein außergewöhnliches Naturprodukt, die von Spinnen produzierten Spinnenseidenproteine, auf biotechnologischem Wege hergestellt werden. Dieses in Festigkeit und Dehnbarkeit außergewöhnliche faserförmige Naturmaterial ist stabiler als die meisten Kunstfasern, ist biokompatibel und anti-allergen, hat aber aufgrund fehlender geeigneter Produktionsverfahren bisher noch keinen Einzug in Industrie und Technik gefunden.

Durch ihre innovativen Lösungsansätze konnte die Arbeitsgruppe von Professor Scheibel nun eine weltweit einzigartige Technologie entwickeln, die eine großtechnische biotechnologische Produktion von - der natürlichen Spinnenseide nachempfundenen - Seidenproteinen ermöglicht und zudem eine Herstellung von Seiden mit definierten Eigenschaften erlaubt. Vor kurzem hat dazu die Firma AMSilk GmbH, eine Ausgründung der Technischen Universität München, deren Mitarbeiter Professor Scheibel einmal war, ihre Arbeit aufgenommen, um entsprechende Patente zu verwerten und die industrielle Anwendung von Spinnenseide zu entwickeln.

Dies ist der Beginn einer vollkommen neuen Generation von umweltverträglichen und innovativen Werkstoffen, die energiesparend und mit ausgeglichener CO₂-Bilanz hergestellt werden können. Der Bedarf dafür ist groß, da die meisten industriell hergestellten Fasern einen beträchtlichen Aufwand an Energie für Produktion und Fabrikation bedeuten.

Die Arbeiten von Professor Scheibel sind von grundsätzlicher Bedeutung für die Entwicklung und Anwendung maßgeschneiderter Protein-basierter Werkstoffe und neuer

Biomaterialien, in der Biotechnologie und der chemischen Industrie.

Die Karl Heinz Beckurts-Stiftung wurde 1987 von der heutigen Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren gegründet, um den Forscher und Manager Karl Heinz Beckurts, der 1986 einem Terroranschlag zum Opfer gefallen ist, zu ehren und das Andenken an ihn wach zu halten. Forschungseinrichtungen und Unternehmen der Wirtschaft brachten gemeinsam die Mittel für eine Stiftung auf, die sich vor allem die Förderung der Partnerschaft zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zum Ziel gesetzt hat.

91 Zeilen / 3.351 Zeichen

Weitere Informationen zur Karl Heinz Beckurts-Stiftung

www.beckurts-stiftung.de

Kontakt

Und weitere Informationen

Professor Dr. Thomas Scheibel

Tel. 0921-55 7360

e-mail: thomas.scheibel@uni-bayreuth.de

homepage: www.fiberlab.de/