



Pressemitteilung

Strelizienblüte als Vorbild für Sonnenschutz

Freiburger Wissenschaftler erhalten International Bionic-Award
der Schauenburg-Stiftung

Der International Bionic-Award der Schauenburg-Stiftung geht in diesem Jahr an ein Forschungsteam aus Süddeutschland. **Simon Poppinga** und Dr. **Tom Masselter** aus der von Prof. Dr. **Thomas Speck** geleiteten Plant Biomechanics Group der Universität Freiburg, haben zusammen mit Kolleginnen und Kollegen der Universität Stuttgart und des Instituts für Textil- und Verfahrenstechnik Denkendorf den vom Verein Deutscher Ingenieure vergebenen Preis erhalten. Die mit 10.000 Euro dotierte Auszeichnung gilt der Entwicklung eines bioinspirierten neuartigen Sonnenschutzsystems für Gebäudefassaden am Vorbild der Strelitzienblüte.

Bei dem als Flectofin® zum Patent angemeldeten Mechanismus des Sonnenschutzsystems nahmen sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler das biologische Prinzip der gelenkfreien Klappmechanik der Strelitzienblüte zum Vorbild. Die Pflanze nutzt diese Technik zur Verbreitung ihrer Pollen. Die Idee und deren Umsetzung eröffnen neue Möglichkeiten der Außenverschattung von organisch geformten Bauwerken. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.

Die technische Neuheit besteht darin, dass an die Stelle lokal angeordneter Scharnier-, Gelenk- und Winkelverbindungen großflächige elastische Verformungen treten. Mit einer Reihe von außen angebrachten Lamellen lassen sich Glaskuppeln wie beispielsweise der Reichstag in Berlin und

Albert-Ludwigs-Universität
Freiburg

Rektorat

Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit
und Beziehungsmanagement

Abt. Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit

Fahnenbergplatz
79085 Freiburg

Tel. 0761 / 203 - 4302
Fax 0761 / 203 - 4278

info@pr.uni-freiburg.de
www.pr.uni-freiburg.de

Ansprechpartner:
Rudolf-Werner Dreier (Leiter)
Eva Opitz
Nicolas Scherger
Annette Kollefrath-Persch
Melanie Hübner
Rimma Gerenstein

Freiburg, 31.10.2012

■ andere komplexe Fassaden je nach Sonnenstand verschatten und tragen so zur energieeffizienten Kühlung der Gebäude bei.

Die bewegliche Konstruktion beruht nicht auf störanfälligen und wartungsaufwändigen Bauteilen, sondern auf der lokal angepassten Nachgiebigkeit ihrer Komponenten nach dem Vorbild der Natur. Die Nachwuchsforscherinnen und -forscher überzeugten mit dieser Idee die internationale Jury.

Kontakt:

Prof. Dr. Thomas Speck

Plant Biomechanics Group

Botanischer Garten der Universität Freiburg

Tel.: 0761/203-2875

Fax: 0761/203-2880

E-Mail: thomas.speck@biologie.uni-freiburg.de