

Begleitvortrag zur Bionik-Ausstellung im Haus der Stiftung

Professor Dr. Thomas Scheibel

Lehrstuhl Biomaterialien, Universität Bayreuth

Was Spiderman nicht wusste: Künstliche Spinnenseide und ihr Einsatz in Medizin und Technik

Donnerstag, 27. Juni 2013

19.00 Uhr

Haus der Stiftung

Brückenstraße 15 in Waldshut

In der Natur gibt es unzählige Stoffe, deren Qualität technische Produkte oft weit übertreffen. Ein Beispiel sind die Fäden (und Netze) von Spinnen. Die Erforschung ihrer extremen Reißfestigkeit und weiterer besonderer Eigenschaften (wie z.B. ihre Verträglichkeit gegenüber dem menschlichen Immunsystem) sowie die Suche nach technischen Herstellverfahren und möglichen Nutzanwendungen sind ein Abenteuer für Wissenschaftler und Ingenieure. Für künstliche Spinnenseide gibt es bereits viele Anwendungen in der Medizin (Wundabdeckung mit „Sprühverband“, Nahtmaterial, Wirkstoff-Plazierung, verträgliche Prothesen und Implantate), in der Filter-Technik oder bei Spezial-Textilien, die schussicher und nicht brennbar sind.



Professor Dr. Thomas Scheibel

ist Professor am Lehrstuhl Biomaterialien, Universität Bayreuth.

Der Lehrstuhl ist darauf spezialisiert, Präzisionsproteine - abgeleitet von natürlichen Strukturproteinen - für technisch und medizinische Produkte herzustellen.

Für seine Arbeiten wurde Prof. Scheibel mit zahlreichen Wissenschaftspreisen ausgezeichnet. Er ist als Mitglied und Sprecher in Fachgremien und bei Fachzeitschriften tätig, die sich mit Themen der Bionik und der Bio-Nanotechnik befassen.