



## Für acht Monate an die Universität Bayreuth

Professor Vladimir Tsukruk erhält Alexander von Humboldt-Forschungspreis

**Bayreuth (UBT). Professor Vladimir Tsukruk vom Georgia Institute of Technology (USA) wird im kommenden Jahr acht Monate lang an der Universität Bayreuth forschen und lehren. Möglich macht dies ein Alexander von Humboldt-Forschungspreis. Die beiden Bayreuther Professoren Dr. Andreas Fery (Physikalische Chemie II) und Dr. Thomas Scheibel (Biomaterialien) hatten Tsukruk bei der Alexander von Humboldt -Stiftung dafür vorgeschlagen.**

Fery und Scheibel freuen sich auf die acht Monate gemeinsamer Arbeit mit einem Wissenschaftler, der ihren Fachgebieten sehr nahe ist. Tsukruk konzentrierte sich bis dato stark auf die Charakterisierung von Nanokompositen und entwickelte neue Strategien zu deren Herstellung. „Auch die Übertragung von sensorischen Prinzipien aus natürlichen Organismen auf künstliche Systeme gehört zu seinen Stärken“, sagt Fery. „Das hat großen Bezug zu unserer Arbeit“ – nicht zuletzt zum Sonderforschungsbereich 840 „Von partikulären Nanosystemen zur Mesotechnologie“.

Gemeinsam werden sich Tsukruk und die Bayreuther Forscher vor allem der Herstellung von Hydro-Gelen mit ganz besonderen Eigenschaften widmen. Hydro-Gele sind in der Lage Wasser aufzunehmen, zu quellen, reagieren auf ihre Umgebung also sensitiv. Ziel der Forscher ist es, inorganische Nanopartikel in die biokompatiblen oder biologischen Hydro-Gele einzubringen. Das ist nicht nur aus wissenschaftlicher Sicht eine spannende Aufgabe – „Kompositsysteme dieser Art sind bisher in der Wissenschaft noch eher schlecht verstanden“, sagt Fery. Für die Praxis ergeben sich aus dieser Entwicklung voraussichtlich Sensoren, die chemische Änderungen in einfach festzustellende Signale umsetzen. „Man kann sich dafür sehr viele Anwendungsbereiche vorstellen“, erklärt der Bayreuther Universitäts-

professor. Diese reichen von der Qualitätssicherung in einem Produktionsprozess bis hin zum unkomplizierten Aufspüren von Kontaminationen an Gegenständen.

Professor Vladimir Tsukruk, der im vergangenen September am Bayreuth Polymer Symposium 2009 teilgenommen hatte, wird sich während seines Aufenthaltes auch in der Lehre engagieren. Die Studierenden des Elitestudiengangs Macromolecular Science werden in den Genuss seiner Vorlesungen kommen – und Tsukruk zuzuhören, sei in der Tat ein Genuss, sagt Fery. Der Professor aus Georgia gilt als sehr guter Didaktiker.

---

Kontakt:  
Pressestelle der Universität Bayreuth  
Frank Schmälzle  
Telefon 0921/555323  
E-Mail [pressestelle@uni-bayreuth.de](mailto:pressestelle@uni-bayreuth.de)