Medienmitteilung Nr. 033/2010 08. Februar 2010

Mitteilung für die Medien ☐ Mitteilung für die Medien ☐ Mitteilung für die Medien ☐ Mitteilung für die Medien



Professor Dr. Vladimir Tsukruk (zweiter von rechts) wird in den kommenden acht Monaten die Forschung und Lehre an der Universität Bayreuth unterstützen. Ihn hießen Professor Dr. Thomas Scheibel, Professor Dr. Andreas Fery und der Präsident der Universität Bayreuth, Professor Dr. Rüdiger Bormann (von links) willkommen.

Humboldt-Preisträger kommt nach Bayreuth

Professor Dr. Vladimir Tsukruk unterstützt die Forschung an Hydrogelen

Bayreuth (UBT). Der Präsident der Universität Bayreuth, Professor Dr. Rüdiger Bormann, hieß jetzt Professor Dr. Vladimir Tsukruk willkommen.

Professor Dr. Vladimir Tsukruk vom Georgia Institute of Technology (USA) wird 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 Prinzipen 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 Hydrogelen mit ganz besonderen Eigenschaften widmen. Hydrogele sind in der Lage Wasser aufzunehmen, zu guellen, reagieren auf ihre Umgebung also sensitiv. Ziel der Forscher ist es, inorganische Nanopartikel in die biokompatiblen oder biologischen Hydrogele 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 Universitätsprofessor. 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