Medienmitteilung Nr. 102/2009 14. September 2009

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

## Polymere sind ein mächtiges Werkzeug

Gelungener Auftakt für internationales Symposium an der Universität Bayreuth

Bayreuth (UBT). Zufrieden zeigten sich am Montag die Veranstalter mit dem Auftakt des Bayreuth Polymer Symposiums 2009. Die Konferenz, an der knapp 200 internationale Experten teilnehmen, zeige, "welch riesiges Potenzial in den polymeren Nanostrukturen steckt", so Professor Dr. Hans-Werner Schmidt. Schmidt ist Inhaber des Lehrstuhls Markromolekulare Chemie I, Mitorganisator der Tagung und Sprecher des Forschungsschwerpunktes Makromolekülund Kolloidforschung, der das Symposium ausrichtet.

Es geht um fast schon Marktreifes – wenn etwa Vertreter des Chemie-Giganten BASF über ihrer Projekte zum Einsatz von Polymer-Schäumen in der Wärmedämmung sprechen. Aber es geht bei dem elften Polymer-Symposium auch um Fortschritte von übermorgen: So werden nach Meinung der Experten polymere Membrane mit kontrollierter Durchlässigkeit und deshalb kontrollierbarer Freisetzung von Wirkstoffen einen Meilenstein auf dem Weg zur Nanomedizin setzen. Auch Hybrid-Systemen aus Polymeren und Nanopartikeln trauen Spezialisten Großes zu. Professor Andreas Fery, Inhaber des Lehrstuhls Physikalische Chemie II: "Zusammen sind Polymere und Nanopartikel viel mehr als ihre Summe." Denn Polymere, so sie passend gestaltet sind, wecken in Nanopartikeln die Kraft zur Selbst-Assemblierung: Diese winzigen Teilchen ordnen sich mit Hilfe von Polymeren an und lassen sich zu größeren Einheiten formen, ohne dass sie dabei ihre speziellen Nano-Eigenschaften verlieren. "Insofern sind Polymere ein mächtiges Werkzeug", sagt Fery. An der Universität Bayreuth widmet sich ein Sonderforschungsbereich genau diesen Herausforderungen.

Für Professor Dr. Hans-Werner Schmidt hat die Veranstaltung, die heute auf dem Campus zu Ende geht, über den Wissenstransfer hinaus mehrfachen Nutzen: Bayreuther Polymerforscher, die jüngst den bundesweiten Spitzenplatz im Förder-Ranking der Deutschen Forschungsgemeinschaft erreicht haben, nutzen sie, um Kontakte zu internationalen Spitzenwissenschaftlern zu intensivieren und Forschungskooperationen anzubahnen. Vertreter der Kunststoff-Wirtschaft kommen nicht nur mit Experten ins Gespräch, die neue Grundlagen für die Polymerforschung und damit zugleich für alle Schlüsseltechnologien legen. Sie haben bei dem Symposium auch die Chance, Studierende kennenzulernen und Nachwuchs für das eigene Unternehmen zu rekrutieren. Und die Studierenden bekommen aktuellste Information aus berufenem Munde, können ihre eigenen Arbeitsergebnisse einem hochkarätigen Fachpublikum präsentieren.

Das Bayreuth Polymer Symposium 2009 wird von den Mitgliedern der Makromolekularen Chemie (Axel Müller, Hans-Werner Schmidt, Peter Strohriegl und Mukundan Thelakkat), der Physikalischen Chemie (Matthias Ballauf, Andreas Fery und Thomas Hellweg) und des Polymer Engineerings der Universität Bayreuth (Volker Altstädt) in Zusammenarbeit mit der Neue Materialien Bayreuth GmbH organisiert.



Vier, die das Polymer Symposium möglich machen: Die Professoren Axel Müller, Volker Altstädt, Hans-Werner Schmidt und Andreas Fery (vorn).