



## **PRESSEINFORMATION 7. JUNI 2012**

### **Herausragende Celluloseforschung**

**Prof. Hans-Peter Fink, Institutsleiter des Fraunhofer IAP, erhält internationalen Preis der ACS**

Den diesjährigen »Anselme Payen Award« der American Chemical Society ACS, Cellulose and Renewable Materials Division, erhält Prof. Dr. Hans-Peter Fink, Institutsleiter des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Polymerforschung IAP in Potsdam-Golm. Der jährlich vergebene Preis würdigt herausragende Beiträge zur Forschung und chemischen Technologie von Cellulose und verwandten Produkten. Er gilt als der wichtigste und international anerkannteste Preis auf dem Gebiet der Celluloseforschung. Mit Prof. Fink wird dieser Preis erstmals einem Wissenschaftler aus der Fraunhofer-Gesellschaft verliehen.

Cellulose ist ein faszinierendes Biopolymer und der am häufigsten vorkommende nachwachsende Rohstoff – nicht nur im waldreichen Deutschland, sondern auch auf der gesamten Erde. Infolge seiner Struktur ist dieser nachhaltige Chemierohstoff unschmelzbar und in üblichen Lösungsmitteln nicht löslich. Verglichen mit den schmelzbaren erdölbasierten Massenpolymeren ist daher die chemisch-technische Verarbeitung der Cellulose zu Fasern, Folien oder Kunststoffen eine besondere wissenschaftliche und industrielle Herausforderung. Dieser stellt sich Prof. Hans-Peter Fink bereits seit über 20 Jahren.

Zu Beginn seiner Forschungslaufbahn untersuchte Hans-Peter Fink zunächst Strukturveränderungen und Struktureigenschaftsrelationen der Cellulose in chemisch-technischen Prozessen, bevor er später zusammen mit seinen Mitarbeitern im Fraunhofer IAP neue Verarbeitungsverfahren und Celluloseprodukte bis in den Pilotanlagenmaßstab entwickelte. Hierzu gehören die in enger Kooperation mit der Industrie erarbeiteten Verfahrensprinzipien zur Herstellung von Fasern, Blasfolien und Vliesstoffen, sogenannten Meltblown-Nonwovens. Ausgehend vom Grundgedanken der schmelzeähnlichen Verarbeitung der Cellulose gelang es Fink und seinen Mitstreitern zuletzt, neuartige und umweltfreundliche Methoden zur Herstellung hochfester technischer Cellulosefasern zu entwickeln.

Auf der ACS-Frühjahrstagung in New Orleans vom 7. bis 11. April 2013 wird Prof. Fink den Preis entgegen nehmen. Zur Würdigung des Preisträgers wird in diesem Rahmen ein Symposium zum Thema »Chemische Verarbeitung von Cellulose – vom Rohmaterial zu neuen Anwendungen« stattfinden.



# Fraunhofer

## IAP



Prof. Dr. Hans-Peter Fink, Institutsleiter des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Polymerforschung IAP in Potsdam-Golm, © Fraunhofer IAP, Foto: Manuela Zydor

### **Das Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung IAP**

Das Fraunhofer IAP in Potsdam-Golm ist spezialisiert auf Forschung und Entwicklung für das gesamte Spektrum der Polymeranwendungen. Es unterstützt Unternehmen und Partner bei der maßgeschneiderten Entwicklung und Optimierung von innovativen und nachhaltigen Materialien, Prozesshilfsmitteln und Verfahren. Neben der umweltschonenden, wirtschaftlichen Herstellung und Verarbeitung von Polymeren im Labor- und Pilotanlagenmaßstab bietet das Institut auch die Charakterisierung von Polymeren an. Synthetische Polymere auf Erdölbasis stehen ebenso im Fokus der Arbeiten wie Biopolymere und biobasierte Polymere aus nachwachsenden Rohstoffen. Die Anwendungsfelder sind vielfältig: Sie reichen von Biotechnologie, Medizin, Pharmazie und Kosmetik über Elektronik und Optik bis hin zu Anwendungen in Verpackungs-, Umwelt- und Abwassertechnik oder der Automobil-, Papier-, Bau-, und Lackindustrie.