



Workshop

Dienstag, 18.03.2008

Impulszentrum für Werkstoffe
Roseggerstraße 12
8700 Leoben

Programm

09:00 – 09:30 Uhr Registrierung und Kaffee

09:30 – 09:40 Uhr Begrüßung

Block I: Gastvorträge

09:40 – 10:20 Uhr Prof. Dr. V. Abetz

„Nanostrukturierte Materialien auf der Basis von Blockcopolymeren für Membranen und Leichtbauwerkstoffe“

(Research Centre Geesthacht GmbH, Germany)

10:20 – 11:00 Uhr Prof. Dr. J. Karger-Kocsis

„Friction and Sliding Wear of 'Nanomodified' Rubbers And Their Coatings: Some New Developments“

(Universität Kaiserslautern, Germany)

Kaffeepause

Block II: Präsentation von BI-Projekten und Diskussion

11:20 – 12:00 Uhr Projekt „PlaComp“

12:00 – 12:40 Uhr Projekt „OptelComp“

Mittagsbuffet

Block III: Präsentation von BII-Projekten und Diskussion

14:00 – 16:00 Uhr Vorträge zu den BII-Projekten

Imbiss - Come together

Nanocomposites

Österreich verfügt über eine hohe wissenschaftliche Kompetenz und gute industrielle Basis auf dem Gebiet der polymeren Struktur- und Funktionswerkstoffen. Diese sollen auf polymere NanoComposites erweitert werden, um eine international starke Wettbewerbsposition aufzubauen. Das Verbundprojekt *NanoComp* beschäftigt sich mit neuartigen Verbundwerkstoffen, bei denen Nanofüllstoffe zur Erzielung bestimmter und besonderer Eigenschaften in eine Kunststoffmatrix eingebettet werden. Die Nanofüllstoffe können sowohl anorganischer (mineralischer bzw. metallischer) oder organischer Natur sein, als umgebende Kunststoffmatrix kommen Thermoplaste, Duroplaste, Elastomere und flüssigkristalline Polymere in Frage. Folgende wissenschaftliche und technologische Zielsetzungen werden verfolgt:

- Entwicklung von Compoundier- und Verarbeitungstechnologien für polymere NanoComposites
- Ermittlung von Struktur-Eigenschafts-Beziehungen für polymere NanoComposites
- Optimierung spezieller Eigenschaften bzw. Eigenschaftsprofile von NanoComposites

Verbundprojekt *NanoComp*

Das von der Polymer Competence Center Leoben GmbH (PCCL) koordinierte Verbundprojekt 'NanoComp - Performance Optimization of Polymer Nanocomposites' wurde im November 2006 mit Förderungen der österreichischen NANO-Initiative gestartet. Das Verbundprojekt wird von einem starken Konsortium aus Wirtschaft und Wissenschaft getragen und besteht derzeit aus insgesamt 6 Teilprojekten. Zwei weitere Projekte (CompSurf und ElaScreen) werden im Frühjahr 2008 gestartet.

Projekte

Grundlagenorientierte Projekte (BI)

- Engineering Scale Compounding and Inline Characterisation of Thermoplastic Matrix (PlaComp)
- Hybrid Nanocomposites for Optoelectronics (OptelComp)
- NanoCompounding on Polymer Surfaces (CompSurf)

Anwendungsorientierte Projekte (BII)

- Economically and Ecologically Advantageous Thermoplastics Nanocomposites (EcoPla)
- Novel thermoplastic polyurethane nanocomposites for high performance seals (TPUseals)
- Nanoparticle Screening for Applications in Thermoset Nanocomposites (SetScreen)
- Polymeric Nanocomposites with Special Radiation Transport or Transfer Properties: Transparent or Translucent Spectrally Selective Polyolefines (RaTrans)
- Nanoparticle Screening for Applications in Elastomer Nanocomposites (ElaScreen)

Veranstalter:

Polymer Competence Center Leoben GmbH
 Roseggerstraße 12
 8700 Leoben

www.pccl.at
www.nanocomp.at

Kontakt:

Dr. Sonja Feldbacher
 Email: sonja.feldbacher@pccl.at
 Tel.: +43 3842 402 2355

Anfahrt:

