

Vorwort

Im Rahmen der Tagungsreihe „Leobener Kunststoff-Kolloquium“ veranstalten das Department Kunststofftechnik der Montanuniversität Leoben und die Polymer Competence Center Leoben GmbH mit Unterstützung durch den Verband Leobener Kunststofftechniker in diesem Jahr das Kolloquium „Oberflächen und Grenzflächen in der Polymertechnologie“. Hierbei wird ein breiter Bogen von der wissenschaftlichen Forschung bis hin zu Trends und Technologieentwicklungen in der in- und ausländischen Industrie gespannt, wobei Aspekte der Polymerchemie, Kunststofftechnik und Verbundwerkstoff-Technologie berücksichtigt werden. Als Basis für einen interessanten Informationsaustausch werden renommierte Fachleute aus Industrie und Forschung unter anderem zu den folgenden thematischen Schwerpunkten referieren:

- Aktivierung und Funktionalisierung von Polymeroberflächen
- Charakterisierung von Oberflächen und Grenzflächen
- Beschichtungen mit besonderer Funktionalität
- Grenzflächenphänomene in der Kunststoffverarbeitung
- Mehrschicht-Systeme in der Kunststofftechnik
- Multifunktionale Oberflächen und Grenzflächen in Verbundwerkstoffen

Teilnehmer/innenkreis

Die Tagung richtet sich an leitende Mitarbeiter/innen und technisch-wissenschaftliches Personal von Forschungseinrichtungen, Rohstoffherstellern, Verarbeitern und Anwendern von polymeren Compounds und Composit-Werkstoffen, Fachverbänden, Industrieunternehmen und Handelsgesellschaften.

Rahmenprogramm

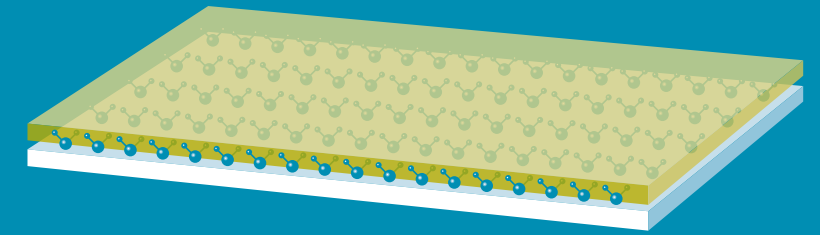
Das Programm wird durch eine kleine Ausstellung mit dem Schwerpunkt „Oberflächen und Grenzflächen in der Polymertechnologie“ abgerundet. Namhafte Firmen werden moderne Prüfeinrichtungen vorstellen, die in der Kunststofftechnik eingesetzt werden. In den Pausen haben die Teilnehmer/innen Gelegenheit sich über diesbezügliche Innovationen zu informieren.

Veranstalter:



Weitere Informationen:

Polymer Competence Center Leoben GmbH
Roseggerstrasse 12, A-8700 Leoben
Tel.: +43 3842 42962-0
www.pccl.at



Teilnahmebetrag:

Der Teilnahmebetrag beinhaltet den Tagungsband, sämtliche Kaffee- und Mittagspausen sowie das Galadinner am 14. November 2013 und beträgt pro Person:

Normalpreis: € 400,- (exkl. USt) | **Ermäßigter Preis:** € 350,- (exkl. USt)

Der ermäßigte Preis gilt für teilnehmende Vertreter/innen von Forschungseinrichtungen, Partner des PCCL und des VLK Verband Leobener Kunststofftechniker (bitte beim Anmeldeformular angeben). Für Studierende und Angehörige der Montanuniversität Leoben ist die Teilnahme kostenlos (jedoch ohne Tagungshandbuch und Gala-Dinner).

22. Leobener Kunststoff-Kolloquium Oberflächen und Grenzflächen in der Polymertechnologie

14. – 15. November 2013

Montanuniversität Leoben, A-8700 Leoben

Mit freundlicher Unterstützung von:



1 Session 1: Smart Surfaces & Smart Coatings

Moderation: Wolfgang Kern

10:00
Eröffnung

Rektor Prof. Wilfried Eichlseder
Montanuniversität Leoben



Prof. Peter Skalicky
Universitätsrat Montanuniversität
Leoben, Rat für Forschung und
Technologieentwicklung



Eva Maria Lipp
Abgeordnete zum
Steiermärkischen Landtag



10:30
UV-härtende Beschichtungen

Prof. Kurt Dietliker
Department of Chemistry and Applied
Biosciences, ETH Zürich (CH)



11:00
Super-hydrophobe Polymer-
oberflächen durch Rolle- zu-Rolle
Nano-Imprint Lithographie

Dr. Dieter Nees
Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH –
Materials, Weiz (A)



11:20
Beschichtungen mit
Barriere-Eigenschaften

Dr. Cornelia Stramm
Fraunhofer Institut für Verfahrens-
technik und Verpackung (IVV), Freising (D)



11:40
Reaktive Funktionalisierung von
Elastomeroberflächen

Dr. Sandra Schlögl
Polymer Competence Center Leoben
GmbH (A)



11:55
Industrialisierung funktioneller
Oberflächen für Life Science-
und Diagnostika-Applikationen

M.Sc. Maria Kaufmann
Sony DADC Austria AG (A)



12:15
Kunststoff-Oberflächen mit
antibakterieller Wirkung

Doz. Frank Wiesbrock
Polymer Competence Center Leoben
GmbH (A)



12:30 **Mittagspause**

2 Session 2: Grenzflächenphänomene in der Kunststoffverarbeitung

Moderation: Walter Friesenbichler

13:50
Organisch modifizierte Siloxane
als grenzflächenaktive Additive
in Compounds und Compositen

Kathrin Lehmann
Evonik Industries AG, Essen (D)



14:20
Grenzflächenphänomene
im Mehrkomponenten-Spritzguß

DI Thomas Kisslinger
Polymer Competence Center Leoben
GmbH (A)



14:40
Reibwerte und Entformungskräfte
im konventionellen Spritzguss

Dr. Gerald R. Berger
Montanuniversität Leoben,
Lehrstuhl für Spritzgießen von Kunststoffen (A)



15:00
Entformungskraftmessung
an mikrostrukturierten Bauteilen

DI Tobias Struklec
Montanuniversität Leoben,
Lehrstuhl für Kunststoffverarbeitung (A)



15:20
Die Wirkung dynamischer
Werkzeugtemperierung auf die
Oberflächenqualität von
Kunststoffteilen

DI Gernot Pacher
Polymer Competence Center Leoben GmbH (A)



15:40 **Kaffeepause**

3 Session 3: Charakterisierung von Oberflächen

Moderation: Kurt Dietliker

16:10
Das Zetapotential zur Analyse
von Polymeroberflächen

Dr. Thomas Luxbacher
Anton Paar GmbH, Graz (A)



16:30
XPS-Spektroskopie:
Möglichkeiten und Grenzen

DI Matthias Edler
Montanuniversität Leoben, Lehrstuhl
für Chemie der Kunststoffe (A)



16:50
Wie beeinflussen Polymer-
Lösungsmittel-Wechselwirkungen
die Grenzflächeneigenschaften?
Eine kombinierte Rasterkraft-
mikroskopie-Raman Studie

Prof. Sabine Hild
Johannes Kepler Universität Linz,
Institute of Polymer Science, Linz (A)



17:10
Wahrnehmungsnaher Messung
des Sehens und Fühlens von
Kunststoffoberflächen

Dr. Dieter P. Gruber
Polymer Competence Center Leoben GmbH (A)



17:30
Vom tribologischen Modell-
versuch zur Bauteilprüfung

DI Andreas Hausberger
Polymer Competence Center Leoben
GmbH (A)



Ab 20:00
Galadinner im Hotel Falkensteiner
(Um Anmeldung wird gebeten)

4 Session 4: Composite-Materialien & Interface-Technologie 1

Moderation: Ralf Schledjewski

9:00
Hochleistungsfasern und
-polymere für
Faser-Matrix Composite

Prof. Michael R. Buchmeiser
Universität Stuttgart, Lehrstuhl für Makro-
molekulare Stoffe und Faserchemie, Stuttgart (D)



9:30
Multifunktionale Oberflächen
und Grenzflächen in Verbund-
werkstoffen: Online Erfassung von
Kompaktierung, Imprägnierung
und Aushärtegrad

MSc Dimitrios Kastanis
Montanuniversität Leoben, Lehrstuhl für
Verarbeitung von Verbundwerkstoffen (A)



9:50
Funktionelle Elastomere in
Epoxidharz-Compositen

DI Dietmar Lenko
Polymer Competence Center Leoben
GmbH (A)



10:10
Organomodifizierung von mikro-
und nanoskalierten anorgani-
schen Füllstoffen

Dr. Gisbert Riess
Montanuniversität Leoben,
Lehrstuhl für Chemie der Kunststoffe (A)



10:30
Lichtinduzierte Modulation von
Oberflächeneigenschaften

Dr. Thomas Griesser
Montanuniversität Leoben,
Lehrstuhl für Chemie der Kunststoffe (A)



10:50 **Kaffeepause**

5 Session 5: Composite-Materialien & Interface-Technologie 2

Moderation: Gerald Pinter

11:20
Kleben auf „schwierigen“
Oberflächen: Vorbehandlungs-
methoden und Spezialklebstoffe
für niederenergetische Werkstoff-
oberflächen

Julius Weirauch
3M Deutschland GmbH, Neuss (D)



11:50
Einfluß der Oberflächen auf
geschweißte Metall/Faser-Kunst-
stoffverbunde

Prof. Peter Mitschang
Institut für Verbundwerkstoffe GmbH (IVW),
Kaiserslautern (D)



12:10
Charakterisierung und Optimie-
rung von Klebeverbindungen in
Faserverbundstrukturen

Prof. Wolfgang Kern
Montanuniversität Leoben, Lehrstuhl für Chemie
der Kunststoffe; Polymer Competence Center
Leoben GmbH (A)



12:30
Untersuchung der Gummi-
Metall Adhäsionsschicht durch die
Olefin-Metathese-Methode

Mag. Simon Leimgruber
Technische Universität Graz (A),
Polymer Competence Center Leoben GmbH (A)



12:50
Bruchmechanik an Grenzflächen –
Lebensdauervorhersagekonzepte
für mehrschichtige Kunststoff-
komponenten

DI Florian Arbeiter
Montanuniversität Leoben, Lehrstuhl für Werkstoff-
kunde und Prüfung der Kunststoffe (A)



13:10 – 13:25
Schlussworte

