

Freitag, 22. Oktober 2010

- 9.30 Uhr Thermochrome PVD-Schichten  
*T. Müller<sup>1</sup>, R. Schmidt<sup>1</sup>, R. Winkler<sup>1</sup>, A. Seeboth<sup>2</sup>, R. Ruhmann<sup>2</sup>*  
<sup>1</sup>CREAVAC GmbH, Dresden  
<sup>2</sup>Fh-Institut für Angewandte Polymerforschung, Berlin-Adlershof
- 10.00 Uhr Pause
- 10.30 Uhr Ätzen von Polymeren mit Jetplasmen bei Normaldruck  
*K. Fricke, H. Steffen, Th. von Woedtke, K. Schröder*  
*Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e. V., Greifswald*
- 10.45 Uhr Erhöhung der Kratzfestigkeit von Kunststoffoberflächen durch plasmagestützte Beschichtung unter Normaldruckbedingungen  
*J. Schäfer, R. Foest*  
*Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e. V., Greifswald*
- 11.00 Uhr Quantitative Adhesion Testing of Metallic Films on Polymers by means of the Centrifuge Test  
*U. Beck<sup>1</sup>, G. Reiners<sup>1</sup>, M. Weise<sup>1</sup>, S. Hielscher<sup>1</sup>, D. Leche<sup>2</sup>, U. Rietz<sup>2</sup>*  
<sup>1</sup>Bundesanstalt für Materialforschung- und -prüfung, Berlin  
<sup>2</sup>L.U.M. GmbH, Berlin
- 11.30 Uhr Energiestrommessungen an Magnetronquellen zur Herstellung nanoskaliger Schichten,  
*S. Bornholdt, Z. Ye, S. Ulrich, T. Peter, T. Strunskus, V. Zaporozhchenko, F. Faupel, M. Wolter, H. Kersten*  
*Institut für Experimentelle und Angewandte Physik, AG Plasma Physik / Plasma Technologie, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel*
- 12.00 Uhr Schlusswort

## Programmkomitee

- G. Blasek*, Dresdner Transferstelle für Vakuumtechnik e. V.
- F. Böger*, Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e. V., Dresden
- G. Heinrich*, Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V.
- A. C. Hübler*, Technische Universität Chemnitz
- H. Kersten*, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
- R. Mehnert*, Cetelon Nanotechnik GmbH, Eilenburg
- B. Schultrich*, Fraunhofer-Institut Werkstoff- und Strahltechnik, Dresden
- R. Thielsch*, Southwall Europe GmbH, Großröhrsdorf

## Teilnahmebedingungen

**Anmeldung bis 15. September 2010**  
mit Anmeldekarte (beiliegend oder aus [www.dtva-ev.de](http://www.dtva-ev.de))

**Teilnahmegebühr**  
inkl. Tagungsunterlagen, Pausenversorgung und Abendveranstaltung: 350 €, Referenten: 250 €, Studierende, Vereinsmitglieder DTVA und Institutsangehörige IPF: 175 €.

**Bitte überweisen Sie den Betrag nach Erhalt der Rechnung.**

Bei Rücktritt von schriftlich erklärter Teilnahme nach dem 05. Oktober 2010 berechnen wir 100 €. Alle Gebühren enthalten 7% Mehrwertsteuer.

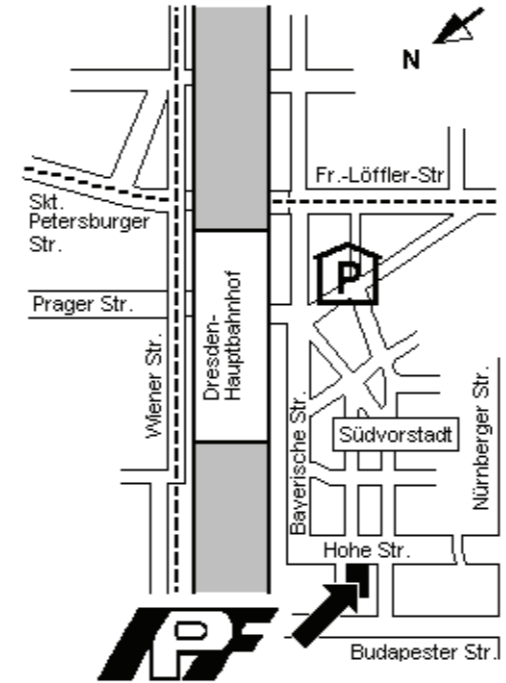
## Organisatorisches

**Tagungsort**  
Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V.  
Hohe Straße 6, 01069 Dresden. Bitte weitläufig parken oder Parkhaus benutzen (siehe Skizze)!

**Abendveranstaltung**  
Feldschlösschen - Stammhaus, Budapester Str. 32

**Übernachtung**  
ACHAT Hotel Dresden, Budapester Str. 30,  
01069 Dresden, Tel.: +49 351 47380 0  
oder  
Dresden Werbung und Tourismus GmbH  
Telefon: +49 351 49192 0, Telefax: +49 351 49192 116

Weitere Übernachtungsmöglichkeiten:  
[www.dresden-online.de/hotels](http://www.dresden-online.de/hotels)



Mit Rückfragen zum 18. NDVaK wenden Sie sich bitte an:

**Dresdner Transferstelle für Vakuumtechnik e.V.**  
Löbtauer Str. 71, 01159 Dresden  
Tel.: +49 351 438390 0  
Fax.: +49 351 438390 34  
E-Mail: [dtva@dtva-ev.de](mailto:dtva@dtva-ev.de)

oder

**Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V.**  
Abt. Öffentlichkeitsarbeit  
Hohe Str. 6, 01069 Dresden  
Tel.: +49 351 4658 282  
Fax.: +49 351 4658 284  
E-Mail: [ipf@ipfdd.de](mailto:ipf@ipfdd.de)

**Änderungen zum Programm des gesamten Kolloquiums vorbehalten.**

# NDVaK

## 18. Neues Dresdner Vakuumtechnisches Kolloquium

**Beschichtung, Modifizierung und Charakterisierung von Polymeroberflächen**

## 2. Mitteilung Einladung und Programm

21. und 22. Oktober 2010 im  
Leibniz-Institut für Polymerforschung  
Dresden e. V.

Das Kolloquium wird organisiert von



Dresdner Transferstelle  
für Vakuumtechnik e. V.



Leibniz-Institut für  
Polymerforschung  
Dresden e. V.

unter Mitwirkung von



Sehr geehrte Damen und Herren,

polymere Werkstoffe sind schon längst keine Kunststoffe im Sinne von Ersatzstoffen mehr. Das wird auch dadurch deutlich, dass sie mehr und mehr die Bereiche Elektrotechnik, Energietechnik und Elektronik beherrschen. Das wird auch im Angebot von Vorträgen für das 18. Neue Dresdner Vakuumtechnische Kolloquium sichtbar. Das Modifizieren von polymeren Substraten und das Aufbringen von haftfesten dünnen und dicken Schichten mit vakuumtechnischen und auch anderen Verfahren und die Charakterisierung von Oberflächen und Schichten, wie sie traditionsgemäß Gegenstand des Neuen Dresdner Vakuumtechnischen Kolloquiums sind, werden also auch für diese Anwendungen von fundamentaler Bedeutung sein.

Das 18. NDVaK widmet sich sowohl den speziellen, sehr aktuellen Anwendungen als auch den grundsätzlichen Problemen, die die Oberflächentechnologie für polymere Substrate betreffen. Dazu gehören die Sicherung der Haftfestigkeit von Schichten, die Strukturierung von Oberflächen und Beschichtungen und die Realisierung spezieller Schichtfunktionen und natürlich die dafür geeigneten Verfahren, Prozessabläufe und Anlagen, wobei auch alternative Verfahren einbezogen werden.

Das Organisationskomitee lädt Sie herzlich zum 18. Neuen Dresdner Vakuumtechnischen Kolloquium ein.

**Bitte senden Sie die beigefügte Anmeldekarte bis zum 15. September 2010 zurück und teilen Sie auch mit, ob Sie von der angebotenen Möglichkeit einer gegenständlichen oder bildlichen Präsentation Gebrauch machen wollen.**

#### Donnerstag, 21. Oktober 2010

- 9.00 Uhr Begrüßung  
*D. Rohde, G. Blasek, DTVa e. V., Dresden*
- 9.10 Uhr P<sup>3</sup>T – neuartiger Ansatz zur Herstellung flexibler Elektronik in „Rolle-zu-Rolle“  
*J. Borris, M. Thomas, A. Dohse, C.-P. Klages  
Fh-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik, Braunschweig*
- 9.40 Uhr Modifiziertes Massendruckverfahren zur Herstellung hochaufgelöster Elektrodenstrukturen  
*G. Schmidt, M. Bellmann, B. Meier, M. Hamsch, K. Reuter, H. Kempa, A.C. Hübler  
TU Chemnitz, Institut für Print- und Medientechnik*
- 10.10 Uhr Organische pin-Solarzellen auf Kunststoffolie  
*B. Männig, Ch. Uhrich, M. Pfeiffer, K. Walzer, G. Schwartz, A. Weiß  
heliatek GmbH, Dresden*
- 10.30 Uhr Pause
- 11.00 Uhr High adhesion coatings on polymer films for flexible circuit boards  
*St. Günther  
Fh-Institut für Elektronenstrahl- und Plasmatechnik, Dresden*
- 11.30 Uhr Coplanarplasma-Behandlung von organischen Funktionsschichten für gedruckte Transistoren  
*G. Schmidt, S. Keilwitz, B. Trnovec, H. Kempa, A.C. Hübler  
TU Chemnitz, Institut für Print- und Medientechnik*
- 12.00 Uhr Nanostructured inks for control of the morphology of bulk heterojunction solar cells, prepared by roll-to-roll coated process  
*V. Senkovskyy, A. Kiriya, F.C. Krebs, M. Stamm  
Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.*
- 12.30 Uhr Mittagspause
- 13.15 Uhr Plasmamodifizierung von Kunststoffen für medizinische Anwendungen  
*C. Oehr, M. Müller  
Fh-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik, Stuttgart*

#### Donnerstag, 21. Oktober 2010

- 13.45 Uhr Polymermaterialien für Brennstoffzellenmembranen auf der Basis sulfonierter Poly(ethersulfone)  
*J. Meier-Haack, W. Butwilowski, C. Vogel, A. Quetschke  
Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.*
- 14.15 Uhr Neue Schichten für die Verringerung des Reinigungsaufwandes in der Lebensmittelindustrie  
*C. Bellmann<sup>1</sup>, A. Calvimontes<sup>1</sup>, A. Caspari<sup>1</sup>, M. Mauermann<sup>2</sup>, U. Eschenhagen<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.  
<sup>2</sup>Fh-Anwendungszentrum Verarbeitungsmaschinen und Verpackungstechnik, Dresden  
<sup>3</sup>Technische Universität Dresden, Lehrstuhl für Bioverfahrenstechnik*
- 14.45 Uhr Pause
- 15.15 Uhr Plasmapolymersation in Ethylenplasmen: Abscheidung von amorphem hydrogenierten Kohlenstoff und Bildung von Staub  
*J. Benedikt  
Ruhr-Universität Bochum, Fak. für Physik und Astronomie*
- 15.45 Uhr Beschichtung von Polymeren auf Außen- und Innenflächen mit DLC, TiO<sub>x</sub> und SiO<sub>x</sub> mit dem surcoatec-Verfahren  
*J. Schulte, O. Nöll, J. Schurek, A. Beste, R. Stein  
surcoatec International AG, Dortmund*
- 16.00 Uhr Barriereigenschaften durch Nanobeschichtung  
*R. Hänsel  
FILK gGmbH, Freiberg/Sa.*
- 16.20 Uhr Verformbare Nanokompositbeschichtungen auf Kunststoffen und Metall  
*E. Mai, R. Mehnert  
Cetelon Nanotechnik GmbH, Eilenburg*
- 16.40 Uhr Plasmathermische Reinigung von Kohlenstoffnanoröhren  
*A. Meyer-Plath, H.-E. Maneck, F. Oleszak, R. Mach  
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin*

#### Donnerstag, 21. Oktober 2010

- 17.10 Uhr Die Rolle von Wasserstoff in Plasma-Nanofabrication  
*M. Wolter  
Institut für Experimentelle und Angewandte Physik, AG Plasma Physik / Plasma Technologie, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel*
- 17.30 Uhr Infrarotreflektierende Verglasung für Kraftfahrzeuge – neue Trends zur Verbesserung des thermischen Komforts und zur Kraftstoffeinsparung  
*R. Thielsch, A. Wahl, R. Kleinhempel, G. Spitzer  
Southwall Europe GmbH, Großröhrsdorf*
- 19.00 Uhr Abendveranstaltung

#### Freitag, 22. Oktober 2010

- 8.00 Uhr EU Flexicoat: Guide to exploitation of PVD  
*C. Schrauwen<sup>1</sup>, A. Hovestad<sup>1</sup>, A. de Bruin<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Materials Technology, TNO Science & Industry, Eindhoven, NL  
<sup>2</sup>KCBI - Kennistransfercentrum Bouw & Industrie, Almere, NL*
- 8.30 Uhr Powder base for PVD  
*C. Schrauwen<sup>1</sup>, Y. Bao<sup>2</sup>, J. Gao<sup>2</sup> and T. Gawne<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Materials Technology, TNO Science & Industry, Eindhoven, NL  
<sup>2</sup>Department of Engineering and Design, London South Bank University, London, UK*
- 8.45 Uhr Erfahrungen bei der Abscheidung "dicker" Metallschichten auf Kunststoffen  
*T. Müller<sup>1</sup>, R. Winkler<sup>1</sup>, G. Mattausch<sup>2</sup>, B. Scheffel<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>CREAVAC GmbH, Dresden  
<sup>2</sup>Fh-Institut für Elektronenstrahl- und Plasmatechnik, Dresden*
- 9.15 Uhr Kurztaktmetallisierungssystem META TABLE C – als Teil einer vollautomatischen Produktionslinie in der Verpackungsindustrie  
*B. Gebhardt, B. Bücken, M. Falz  
VTD Vakuumtechnik Dresden*

# Teilnahmeerklärung

**Bitte bis zum 15. September 2010 zurücksenden**

Ich nehme am 18. Neuen Dresdner Vakuumtechnischen Kolloquium am 21. und 22. Oktober 2010 in Dresden teil. Ich erkenne die Teilnahmebedingungen an und bin einverstanden, dass Name/n und Dienstanschrift/en in eine Teilnehmerliste als Bestandteil der Tagungsunterlagen aufgenommen werden.

**Name/n, Firma, Anschrift, Tel./Fax./E-Mail (*bitte gut leserlich angeben!*):**

bildliche/gegenständliche Präsentation \*)

**Diese sowie eine nach dem 1. Rundschreiben erklärte Teilnahme betrachten wir als verbindlich.**

.....  
Datum

.....  
Unterschrift

\*) Bitte den Veranstalter konsultieren! Tel.: +49 351 438390 0, Fax. +49 351 438390 34, E-Mail: [dtva@dtva-ev.de](mailto:dtva@dtva-ev.de).

**Dresdner Transferstelle für Vakuumtechnik e. V.**

18. NDVaK

**Löbtauer Str. 71**

**01159 Dresden**

An der  
Abendveranstaltung im  
Feldschlösschen - Stammhaus  
am 21. Oktober 2010 um 19 Uhr

nehme ich

teil.

nicht teil.

.....  
Unterschrift