

ANMELDUNG

Workshop „Gepulste hochionisierte Plasmen – von der Grundlage zur Anwendung“ am 24. November 2010 in Dresden

per Telefax an: (03 51) 8 71 84 31

Titel, Name, Vorname	
Firma	
Abteilung	
Telefon	Telefax
E-Mail	Internet
Straße oder Postfach	
Postleitzahl	Ort

ICH NEHME TEIL: (Zutreffendes bitte ankreuzen!)

- Workshop am 24. November 2010
☐ Ja ☐ Nein
- Abendveranstaltung im Restaurant „Watzke Brauereiausschank“ am 23. November 2010
☐ Ja ☐ Nein
- Mitglied der EFDS
☐ Ja ☐ Nein

Datum	Stempel/Unterschrift
-------	----------------------

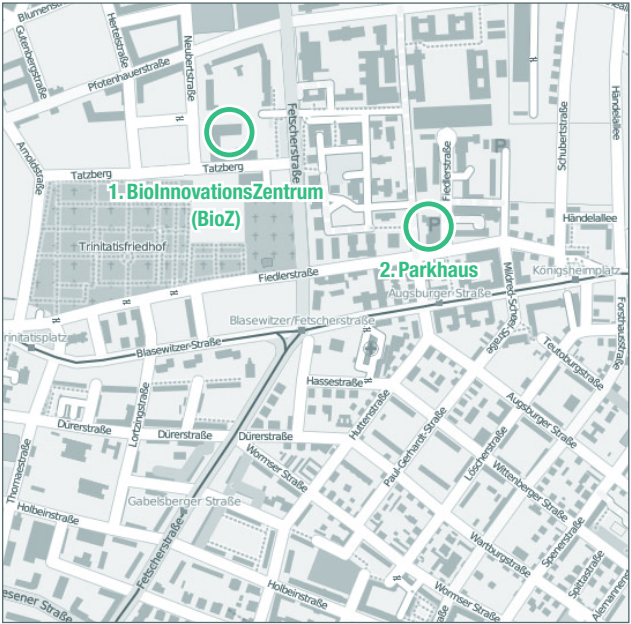
ALLGEMEINE HINWEISE

Anmeldung: Bitte benutzen Sie den beigegefügt Vordruck. Die Zahl der Teilnehmer ist begrenzt, um rechtzeitige Anmeldung (bis zum 15. 11. 2010) wird gebeten. Telefonische Voranmeldung ist möglich.

Leistungen: Im Leistungsumfang sind ein Tagungsband und eine Pausenversorgung enthalten.

Teilnahmegebühr: Die Teilnahmegebühr für den Workshop beträgt 400 € bzw. 350 € für Mitglieder der EFDS. Bitte überweisen Sie den Betrag erst nach Erhalt der Rechnung.

Veranstaltungsort: BioInnovationsZentrum Dresden, Konferenzraum (5. Etage), Tatzberg 47, 01307 Dresden, Telefon (03 51) 7 96-30 00
Anfahrt siehe: www.biodresden.com, Anfahrt



1. BioInnovationsZentrum (Tatzberg 47)
2. Parkhaus auf dem Gelände der Uniklinik (hier gibt es in der Regel freie Parkplätze!)

ALLGEMEINE HINWEISE

- Verkehrsverbindungen:
- Bahn: Straßenbahnlinien 3 oder 7 von Hbf. bis Pirnaischer Platz (5 min), Straßenbahnlinie 12 von Pirnaischer Platz bis Blasewitzer Straße/Ecke Fetscherstraße (12 min), Fetscherstraße, 2. links: Tatzberg (bitte beachten Sie eventuelle Umleitungen: www.dvb.de)
 - Auto: A4 Abfahrt Dresden-Hellerau, am Bahnhof-Neustadt links auf Antonstraße; nach Albertplatz rechts in Glacisstraße; Albertbrücke über die Elbe; am Güntzplatz links in Gerokstraße; nach Trinitatisplatz auf Blasewitzer Straße links in Fetscherstraße; 2. links: Tatzberg (Bitte beachten Sie, dass das Parkhaus des BioZ nicht zur öffentlichen Nutzung bereit steht. Das nächste Parkhaus befindet sich etwa 700 m entfernt, s. Abbildung zur Anfahrt)
 - Flugzeug: S1 vom Flughafen bis Bhf-Neustadt (15 min), Straßenbahnlinie 6 von Bhf-Neustadt bis Blasewitzer Straße/Ecke Fetscherstraße (12 min), Fetscherstraße, 2. links: Tatzberg (5 min Fußweg)

Unterkunft: Steigenberger Hotel de Saxe, Neumarkt 9, 01067 Dresden
Unter Angabe des Codes „SILDESAXE2010“ erhalten Sie einen Rabatt auf Ihren Übernachtungspreis!
Telefon (03 51) 43 86-8 60, Telefax (03 51) 43 86-8 55, www.desaxe-dresden.steigenberger.de
Ibis Hotels, Prager Straße, 01069 Dresden
Telefon (03 51) 48 56-66 61
Weitere Unterkünfte siehe Dresden Tourismus GmbH, Telefon (03 51) 50 160 160, www.dresden.de/dtg/de/uebernachtung.php

Auskunft: Dr. Kristin Brzezinski oder Linda Kriusk
Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e.V.
Gostritzer Straße 63, 01217 Dresden
Telefon (03 51) 8 71-83 70, Telefax (03 51) 8 71-84 31
E-Mail: kriusk@efds.org
Internet: www.efds.org

Geschäftsbedingungen: Mit der Anmeldung werden die Geschäftsbedingungen des Veranstalters verbindlich anerkannt. Abmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Bei Abmeldung bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von 50 €. Nach dieser Frist ist die volle Teilnahmegebühr gemäß Rechnung zu zahlen.

Einladung

WORKSHOP

Gepulste hochionisierte Plasmen – von der Grundlage zur Anwendung

am 24. November 2010 in Dresden

mit Vorabendprogramm

VORWORT

Workshop: „Gepulste hochionisierte Plasmen – von der Grundlage zur Anwendung“

am 24. November 2010 in Dresden

Seit mehr als 25 Jahren werden die Beschichtungsverfahren mit gepulsten Plasmen wissenschaftlich weiter entwickelt und haben ein breites Spektrum industrieller Anwendungsbereiche erreicht. Gepulste und andere zeitlich veränderliche Plasmen ermöglichen es, kurzzeitig hohe Energien in das Plasma einzubringen und Prozesse gezielt so zu steuern, dass zum Beispiel Relaxationsprozesse oder Folgereaktionen ablaufen und für den Reaktionsprozess genutzt werden können. Hierbei haben in der Vergangenheit insbesondere die gepulsten Verfahren des reaktiven Mittelfrequenz-Sputterns in der Optik oder Großflächenbeschichtung sowie gepulste Plasma-CVD-Verfahren beispielsweise zur wirtschaftlichen DLC-Beschichtung den Schritt in die industrielle Anwendung geschafft. Insbesondere in der Wissenschaft hat das Hochleistungs-Puls-Magnetronputtern (HPPMS oder HIPIMS) ein zunehmendes Interesse gefunden und befindet sich aktuell an der Schwelle zur industriellen Anwendung.

Ziel des Workshops ist es, ausgehend von den Grundlagen der gepulsten Plasmen hinsichtlich ihrer Physik, ihrer Steuerung und Charakterisierung die zugehörigen Beschichtungsprozesse und -technologien dem Teilnehmer in einer systematischen Übersicht zu erläutern. Schwerpunkt der Beschichtungstechnologien werden hier auf die gepulsten PE-CVD-Verfahren sowie Hochleistungs-PVD-Verfahren gelegt. An einer Reihe von Anwendungsbeispielen, wie der Tribologie, der Großflächenbeschichtung oder der Photovoltaik werden die Potentiale, aber auch der weiterführende Entwicklungsbedarf verdeutlicht.

Der Workshop wendet sich insbesondere an:

- Praktiker aus der Anwendung plasmagestützter Beschichtungsverfahren
- Technologieentwickler für den Schichteinsatz unter anderem in der Tribologie, Optik oder Großflächenbeschichtung
- Wissenschaftler der physikalischen, werkstoffkundlichen bzw. chemischen Fachrichtungen.

In bewährter Form sind die Beiträge im Tagungsband zu diesem Workshop zusammengefasst, den Sie vor der Veranstaltung erhalten. Die Pausen sind bewusst so geplant, dass genügend Raum für Fachgespräche und Kontaktpflege verbleibt. Die EFDS ist als Mitglied der AiF Initiator von Projekten des vom BMWi geförderten Programms „Industrielle Gemeinschaftsforschung“ (IGF) und würde es begrüßen, wenn auf dem Workshop geknüpfte Kontakte zu gemeinsamen Vorhaben führten.

VORWORT

Programmkomitee:

Prof. Dr. Peter Awakowicz	Ruhr-Universität Bochum, Lehrstuhl für Allgemeine Elektrotechnik und Plasmatechnik AEPT, Bochum
Dr. Ralf Bandorf	Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik IST, Braunschweig
Roel Tietema	Hauzer Techno Coating BV, Venlo, Niederlande
Dr. Frank Böger	Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e. V., Dresden

VERANSTALTUNGSPROGRAMM

WORKSHOP am Mittwoch, 24. November 2010

10:00 Uhr	Begrüßung der Teilnehmer
10:10 Uhr	Gepulste Plasmen für industrielle Beschichtungsprozesse – Übersicht zu den Verfahren und Anwendungen <i>Prof. Dr. G. Bräuer, Dr. B. Szyska, Dr. R. Bandorf, Dr. K. Bewilogua, Dr. J. Brand, Dr. M. Vergöhl, Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik IST, Braunschweig</i>
10:40 Uhr	Physikalische Grundlagen gepulster Plasmen <i>Prof. Dr. P. Awakowicz, RuhrUniversität Bochum, Lehrstuhl für Allgemeine Elektrotechnik und Plasmatechnik AEPT, Bochum</i>
11:10 Uhr	Gepulste Hochleistungs-PVD-Verfahren <i>Dr. R. Bandorf, FraunhoferInstitut für Schicht- und Oberflächentechnik IST, Braunschweig</i>
11:40 Uhr	Pause
12:10 Uhr	Steuerung der RMS-Deposition von Aluminiumoxid mittels variablem Substratbiasing <i>Prof. Dr. A. von Keudell, T. Baloniak, M. Prenzel, A. Kortmann, Ruhr-Universität Bochum, Bochum</i>
12:40 Uhr	Industrielle ta-C-Abscheidung mittels gepulster Vakuumbogenentladung (LAM-Technologie) <i>Dr. H.-J. Scheibe, Dr. M. Leonhardt, Dr. A. Leson, Dr. C.-F. Meyer, Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS, Dresden, M. Falz, M. Holzherr, K. Steinborn, VTD Vakuumtechnik Dresden GmbH, Dresden</i>

VERANSTALTUNGSPROGRAMM

13:10 Uhr	Mittagspause
14:10 Uhr	PECVD-Verfahren mit gepulster Anregung zur Abscheidung von DLC-Schichten <i>Dr. K. Bewilogua, I. Bialuch, M. Keunecke, Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik IST, Braunschweig</i>
14:40 Uhr	Gepulste Plasmen für industrielle Anwendungen von tribologischen und Werkzeugschichten <i>R. Tietema, Hauzer Techno Coating BV, Venlo, Niederlande</i>
15:10Uhr	Herstellung von dichroitischen Dünnschichtfiltern mit gepulsten DC und MF Reaktiv-Sputterprozessen <i>Dr. O. Zueger, Optics Balzers AG, Balzers, Liechtenstein</i>
15:40 Uhr	Pause
16:00 Uhr	Gepulste Plasmen und Pulstechnik von Sulzer Metaplas für das Ionenreinigen, Beschichtung und Nitrieren <i>Dr. J. Vetter, Dr. J. Crummenauer; C. Dohr; N. Barschke; M. Pelger; J. Müller; T. Rasa; Dr. G. Erkens, Sulzer Metaplas GmbH, Bergisch Gladbach</i>
16:30 Uhr	Elektrische Charakterisierung relevanter Entladungsmodi beim industriellen Magnetron-Sputtern <i>Dr. F. Benecke, G. Teschner, Dr. J. Strümpfel, VONARDENNE Anlagentechnik GmbH, Dresden</i>
17:00 Uhr	Gepulstes Magnetronputtern mit hoher Leistungsdichte – Versuch einer kritischen Bewertung <i>Dr. F. Fietzke, Dr. H. Klostermann, Ch. Gottfried, Dr. P. Frach, Fraunhofer-Institut für Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP, Dresden</i>

Ende gegen 17:30 Uhr

Programmänderungen vorbehalten!

PROGRAMM am Dienstag, 23. November 2010

ab 19:00 Uhr Abendliches Beisammensein im Restaurant „Watzke Brauereiausschank am Goldenen Reiter“
Hauptstraße 1, 01097 Dresden
Anfahrt: www.watzke.de/brauerei/brauereiausschank.html, Anfahrt

ANMELDUNG

Europäische Forschungsgesellschaft
Dünne Schichten e. V.
Gostritzer Straße 63
01217 Dresden

Antwortfax: (03 51) 8 71 84 31

☐ Ich interessiere mich für Informationsmaterial des Veranstalters
EFDS Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e. V. (www.efds.org).

☐ Ich nehme nicht teil. Bitte senden Sie mir einen Tagungsband zu.
(Der Preis von 30 € zzgl. Mwst. wird in Rechnung gestellt.)

☐ Bitte korrigieren Sie meine Adresse.