

ANMELDUNG

Workshop „Gasmanagement für Atmosphärendruck – Plasmatechnologien“

am 15. April 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 15. April 2010

Ja Nein

• Institutsbesichtigung des Fraunhofer IWS am 14. April 2010

Ja Nein

• Abendveranstaltung im Restaurant „Brauereiausshank Watzke“ am 14. April 2010

Ja Nein

• Mitglied von EFDS

Ja Nein

Datum

Stempel/Unterschrift

ALLGEMEINE HINWEISE

Anmeldung:

Bitte benutzen Sie den beigefügten Vordruck. Die Zahl der Teilnehmer ist begrenzt, um rechtzeitige Anmeldung wird gebeten. Telefonische Voranmeldung ist möglich.

Leistungen:

Im Leistungsumfang sind ein Tagungsband, Pausenversorgung und das Mittagessen enthalten.

Teilnahmegebühr:

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

Veranstaltungsort:

Fraunhofer Institut für Werkstoff- und Strahltechnik (IWS), Winterbergstraße 28, 01277 Dresden

Verkehrsverbindungen:

- **Auto:** Autobahn A 4 oder A 13 bis Dreieck Dresden-West, dann über die neue Autobahn A 17, Ausfahrt Südvorstadt/Zentrum – Bundesstraße B 170 folgend Richtung Stadtzentrum bis Pinnaischer Platz (ca. 6 km) am Pinnaischen Platz rechts abbiegen Richtung „Gruna/VW-Manufaktur“ geradeaus, am Ende des „Großen Gartens“ rechts in die Karcherallee an der folgenden Ampel links in die Winterbergstraße
- **Bahn:** ab Dresden-Hauptbahnhof: Straßenbahnlinie 10 zum Straßburger Platz mit den Linien 1 (Neu: Prohlis) oder 2 (Neu: Kleinzschachwitz) bis Haltestelle Zwinglistraße 10 min zu Fuß (Richtung Grunaer Weg) oder eine Haltestelle mit der Buslinie 61 (Richtung Löbtau)
- **Flugzeug:** ab Flughafen Dresden-Klotzsche mit dem Taxi zur Winterbergstraße 28 (ca. 10 km) oder mit der S-Bahn (unterirdische S-Bahn-Station) zum Hauptbahnhof, weiter s. Bahn

Unterkunft:

- Steigenberger Hotel de Saxe, Neumarkt 9, 01067 Dresden, Telefon (03 51) 43 86-0, Telefax (03 51) 43 86-8 88
- Ibis Hotels, Prager Straße, 01069 Dresden, Telefon (03 51) 48 56-66 61
- **weitere Unterkünfte** siehe Empfehlung des IWS: <http://www.iws.fraunhofer.de/workshop/hotels.php>

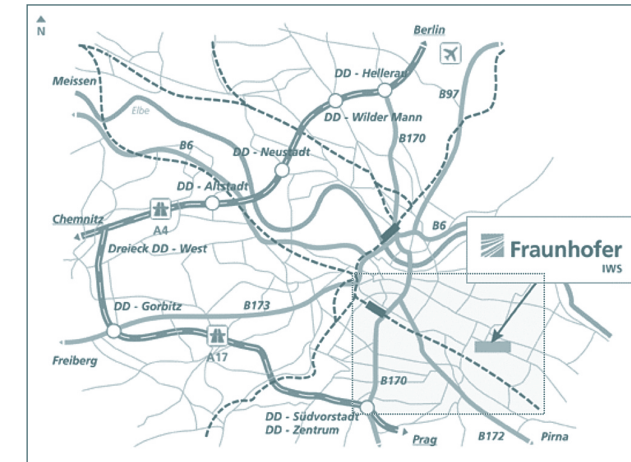
Auskunft, Anmeldung:

Kathleen Niedziela
Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e. V.
Gostritzer Straße 63, 01217 Dresden
Telefon (03 51) 8 71-83 72, Telefax (03 51) 8 71-84 31
E-Mail: niedziela@efds.org, Internet: www.efds.org

ALLGEMEINE HINWEISE

Anfahrt zum Fraunhofer Institut für Werkstoff- und Strahltechnik (IWS) Dresden:

Anfahrt: www.iws.fraunhofer.de



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

EFDS Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e. V.
European Society of Thin Films

WORKSHOP

Gasmanagement für Atmosphärendruck-Plasmatechnologien

am 15. April 2010 in Dresden

mit Besichtigung des Fraunhofer Instituts für Werkstoff- und Strahltechnik

Mitveranstalter:

 **Fraunhofer**
IWS

Mitglied der

Ideen eine Zukunft geben

VORWORT

Workshop: Gasmanagement für Atmosphärendruck – Plasmatechnologien
am 15. April 2010 in Dresden

Plasmatechnologien bei Atmosphärendruck haben in den letzten Jahren rasant an Bedeutung gewonnen und werden zunehmend in der Industrie implementiert. Ein kritischer Punkt ist jedoch der hohe Gasverbrauch, der speziell bei der Verwendung von anderen Gasen als Luft die Kosten der Plasmabehandlung bestimmt. Damit eng verbunden ist auch der erforderliche Aufwand für die Abgasentsorgung.

Bei Hochrateprozessen mit hohen Gasdurchsätzen ist eine empirische Optimierung des Gasmanagements unzureichend. Die Nutzung von plasmadiagnostischen Untersuchungen und darauf aufbauenden Simulationen von Strömung, Diffusion und Reaktionen zur Entwicklung von Atmosphärendruck-Plasmaquellen und -reaktoren mit optimiertem Gasverbrauch und -umsatz ist daher anzustreben. Neue Ansätze zur Abluft- und Abgasbehandlung müssen untersucht werden. Ziel eines optimierten Gasmanagements ist es, die Kosten für Atmosphärendruck-Plasmabehandlungen zu senken, die Qualität der Behandlung zu erhöhen und den Einfluss auf die Umwelt weiter zu verringern.

Der Workshop behandelt die aktuellen Herausforderungen optimierter Verfahren der Ver- und Endsorgung im Gasmanagement, der plasmachemischen Abscheidung zum Beispiel von siliziumbasierten Dünnschichten, die Plasmapolymersation und das plasmachemische Ätzen aus der Sicht der Forschung und industriellen Anwendung. Der Workshop „Gasmanagement für Atmosphärendruck-Plasmatechnologien“ wird gemeinsam vom Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik (IWS) und der Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e. V. (EFDS) organisiert.

In bewährter Form sind die Beiträge im Tagungsband zusammengefasst, den Sie vor der Veranstaltung erhalten. Dies bietet Ihnen die Möglichkeit, langfristig von dem neu erworbenen Wissen zu profitieren. Die Pausen sind bewusst so geplant, dass genügend Raum für Fachgespräche und Kontaktpflege verbleibt.

Haben Sie Interesse an der Teilnahme oder weitere Fragen?

Bitte kontaktieren Sie uns! Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e. V., Gostritzer Straße 63, 01217 Dresden, Telefon (0351)871-8372, Telefax (0351)871-8431, E-Mail: vanloeyn@efds.org.

Wir freuen uns auf Ihre Anmeldung!

VERANSTALTUNGSPROGRAMM

WORKSHOP am Donnerstag, 15. April 2010

10:00 Uhr Begrüßung der Teilnehmer

10:10 Uhr Plasmagestützte Herstellung von Siliziumoxidschichten unter Normaldruckbedingungen mittels lokal wirksamen nichtthermischen HF-Kapillarjet
Dr. R. Foest, INP, Greifswald

10:35 Uhr Hochempfindliche online-Gasmessung in der chemischen Industrie
Dr. M. Nägele, OptoPrecision GmbH, Bremen

11:00 Uhr Optimierung von DBD-Plasmaquellen durch grundlegende Untersuchungen der Plasmaunterstützten CVD-Abscheidung
Dr. M. Thomas, A. Hinze, Prof. C. -P. Klages, Fraunhofer IST, Braunschweig

11:25 Uhr Pause

11:55 Uhr Atmosphärendruck-Plasmen bei industriellen Anwendungen
Dr. Frank Förster, SOFTAL Corona & Plasma GmbH, Hamburg

12:20 Uhr Herausforderungen für einen plasmachemischen Hochrateprozess in einem elektrodenlosen Mikrowellenplasmabrenner
Dr. A. Schulz, Universität Stuttgart (IPF)

12:45 Uhr Industrielle Aspekte für die Gas-Chemie in einem Mikrowellenplasmabrenner
Dr. M. Kaiser, Muegge Electronic GmbH, Reichelsheim

13:10 Uhr Mittagspause

14:10 Uhr Steigerung der Schichtabscheiderate und -qualität durch Optimierung der Gasströmung bei Plasmajet-Quellen
Dr. U. Lommatzsch, Fraunhofer IFAM, Bremen

14:35 Uhr Atmosphärischer Plasmajet – vom Werkzeug zur Präzisionsbearbeitung zum Einsatz in der Zahnmedizin
Dr. A. Schilder, Dr. T. Arnold, A. Lehmann, G. Böhm, A. Rueppell Leibniz Institut IOM, Leipzig

15:00 Uhr Pause

VERANSTALTUNGSPROGRAMM

15:30 Uhr Plasma- und Ionenstrahltechnik – Komponenten für moderne Hochtechnologien
Dr. C. Riedel, K. Barucki, IOT GmbH, Leipzig

15:55 Uhr Abgasentsorgung für Dünnschichttechnologien – Erfahrungen aus der Halbleiter- und Photovoltaikindustrie
Dr. A. Frenzel, DAS EE, Dresden

16:15 Uhr Großflächiges plasmachemisches Ätzen bei Atmosphärendruck
Dr. I. Dani, Fraunhofer IWS, Dresden

Ende gegen 16:45 Uhr

Programmänderungen vorbehalten!

PROGRAMM am Vortag, Mittwoch, 14. April 2010

16:30 Uhr Besichtigung des Fraunhofer Instituts für Werkstoff- und Strahltechnik
Winterbergstraße 28, 01277 Dresden
Anfahrt: siehe letzte Seite

... und am Vorabend, Mittwoch, 14. April 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

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

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 € wird in Rechnung gestellt)

Bitte korrigieren Sie meine Adresse