



Workshop "Oberflächentechnologie mit Plasma- und Ionenstrahlprozessen"

veranstaltet vom
Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung e.V. Leipzig und dem
Institut für Physik der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald



Einladung

Programm und Vorträge

Fotos

alle Veranstaltungen

Vortragsprogramm 2007

Die auf dem diesjährigen Workshop gehaltenen Vorträge stehen hier als pdf-Dateien bereit. Bitte beachten Sie, daß einige Dateien mehrere MB groß sind.

Letzte Änderung: 10.4.2007

[Dienstag, 13. März](#)

[Mittwoch, 14. März](#)

[Donnerstag, 15. März](#)

Dienstag, 13.3.2007

J. Friedrich

- 9.00 Begrüßung und Informationen der Veranstalter
- 9.15 H. Leiter; Astrium ST GmbH, Lampoldshausen
[Von der Ionenquelle zum Triebwerk \[PDF\]](#)
- 10.00 K. Dittmann, R. Schneider, J. Meichsner; EMAU Greifswald
Experiment und PIC-Simulation zur räumlichen (axial) und zeitlichen optischen Emission im RF-Randschichtbereich eines O₂-Plasmas (CCP)
- 10.20 S. Nemschokmichal, K. Dittmann, J. Meichsner; EMAU Greifswald
Phasenaufgelöste räumliche Emissionsstrukturen in kapazitiv gekoppelten RF-Plasmen
- 10:40 S. Wettmarshausen, A. Meyer-Plath, J. Friedrich; BAM
[Selektive Plasmabromierung von Polymeren \[PDF\]](#)
- 11:00 Pause

J. Meichsner

- 11:20 Th. Welzel; TU Chemnitz
Zeitliche und räumliche Variation des Plasmapotentials in gepulsten Magnetronentladungen
(Vortrag kann per email angefordert werden bei: t.welzel [at] physik.tu-chemnitz.de)
- 11:40 P. Gawlitza, S. Braun, G. Dietrich, A. Leson, S. Lipfert; IWF Dresden
[Ionenstrahlputtern zur Synthese von Präzisions-Multischichtoptiken \[PDF\]](#)
- 12:00 S. Stepanov, O. Gabriel, J. Meichsner, EMAU Greifswald
Dünne Fluorkohlenstoffschichten - Korrelation Gasphasenzusammensetzung und Depositionsrate
- 12:20 Mittagspause

H. Wulff

- 14:00 J. Friedrich, S. Joshi, A. Meyer-Plath, R.-D. Schulze, R. Mix; BAM
[Neue Plasmaverfahren zur Polymeroberflächenmodifizierung: Unterwasserplasma, Druckpulsplasma und Elektrosprayplasma \[PDF\]](#)
- 14:45 T. Trottenberg, F. Scholze*, M. Tartz*, H. Neumann*, H. Kersten; CAU Kiel, * IOM Leipzig
[Partikeltriebwerke \[PDF\]](#)
- 15:05 A. Kondyurin, N. J. Nosworthy, M. M. Bilek; University of Sydney
[Plasma immersion ion implantation of polymers and attachment of proteins \[PDF\]](#)

- 15:25 P. Pecher; Glas Trösch AG, Schweiz
Beschichtungsprozesse und Produkte in der Glasindustrie
- 15:45 Th. Schwarz-Selinger; IPP Garching
[Stickstoffbeimischung in Kohlenwasserstoffplasmen - eine Lösung für die Redepositionsproblematik in Fusionsexperimenten?](#) [\[PDF\]](#)
- 16:05 Pause
- S. Mändl*
- 16:30 H. Kersten, R. Basner, M. Wolter, J. Blazek, CAU Kiel
[Staubteilchen in Plasmarandschichten](#) [\[PDF\]](#)
- 16:50 W. Jacob, C. Hopf, M. Schlüter, T. Schwarz-Selinger; IPP Garching
[Chemische Zerstäubung durch simultanen Beschuss von Kohlenstoff mit Argonionen und molekularem Sauerstoff](#) [\[PDF\]](#)
- 17:10 K. Ellmer, R. Mientus; HMI Berlin
[Magnetrongesputterte transparente Oxidschichten: Einfluss der Teilchenenergie auf die elektrischen Eigenschaften](#) [\[PDF\]](#)
- 17:30 D. Manova, S. Mändl; IOM Leipzig
[Plasma flow and plasma expansion around 3D objects in metal plasma immersion ion implantation](#) [\[PDF\]](#)
- 17:50 S. Weis, D. Feili, D. Kirmse, H. Löb, R. Killinger*, H. Leiter*, M. Boss*; JLU Gießen, *Astrium
Anwendung der RIT- Technologie zur Mikropositionierung im Weltraum
- 20:00 **Abendvortrag**
Prof. Horst Löb, Uni Giessen
[Raumflüge mit elektrischem Antrieb und eine Studie über die Landung auf dem Jupitermond EUROPA](#) [\[PDF\]](#)

Mittwoch 14. März 2006

H. Kersten

- 9.00 M. Tartz, F. Scholze, H. Beck, H. Neumann; IOM Leipzig
[Zerstäubungsausbeutemessungen bei niedrigen Energien](#) [\[PDF\]](#)
- 9.45 F. Frost, H. Takino**, R. Fechner, A. Schindler, N. Ohi**, K. Nomura**;
Corporation, Japan
Sub-Nanometer Ionenstrahlglättung von Einkorn-diamantgedrehten Metalloberflächen
- 10.05 Uwe Bauder; IRS Stuttgart
[Analytische Untersuchungen zum I-MPD Simp-LEX](#) [\[PDF\]](#)
- 10.25 H. Böhrk; IRS Stuttgart
[Elektrostatische Sonden im I-MPD Simp-LEX](#) [\[PDF\]](#)
- 10:45 Pause

K. Ellmer

- 11:10 C. Bundesmann, I.-M. Eichentopf, S. Mändl, H. Neumann; IOM Leipzig
[Optische Eigenschaften metallischer und dielektrischer Dünnschichten bei der Ionenstrahlbeschichtung](#) [\[PDF\]](#)
- 11:30 I.-M. Eichentopf, C. Bundesmann, S. Mändl, H. Neumann; IOM Leipzig
[Variation der Verspannung optischer dünner Schichten abgeschieden mit DIBD](#) [\[PDF\]](#)
- 11:50 J. Lutz, A. Lehmann, S. Mändl; IOM Leipzig
[Stickstoffimplantation in medizinische CoCr-Legierungen](#) [\[PDF\]](#)
- 12:10 M. Wolter; CAU Kiel
[Lasermanipulation von staubhaltigen Plasmen](#) [\[PDF\]](#)
- 12:30 H. Wulff; M. Quaas, O. Ivanova, C.A. Helm; EMAU Greifswald
[Plasmachemische Reaktionen an dünnen Nickel Schichten](#) [\[PDF\]](#)

- 12:50 F. Scholze, H. Neumann; IOM Leipzig
[Induktiv gekoppelter HF-Plasmabrückenneutralisator – erste Resultate \[PDF\]](#)
- 13:10 Mittagspause

Nachmittag: Diskussionen

Donnerstag 15. März 2006

T. Schwarz-Selinger

- 9.00 H. Neumann, F. Scholze, M. Tartz, H. Kersten*, H. Leiter**; IOM Leipzig, *CAU Kiel, **Astrium ST Lampoldshausen
[Ionenstrahlquellen für Satellitenantriebe und die Oberflächenbearbeitung \[PDF\]](#)
- 9.45 S. Brunken, R. Mientus, K. Ellmer; HMI Berlin
[Strukturelle und optische Eigenschaften von schnell kristallisierten WS₂-Schichten \[PDF\]](#)
- 10.05 S. Mändl; IOM Leipzig
[Neuere Anwendungen von PVD-Verfahren in der Medizintechnik \[PDF\]](#)
- 10.25 V. Luchnikov, M. Stamm, A. Konduyrin*; IPF Dresden,* University of Sydney
[Nanoporous carbon thin films produced by plasma immersion ion implantation of self-assembled block-copolymer nanotemplates \[PDF\]](#)
- 10:45 Pause

F. Frost

- 11:05 J. Neidhardt et al ; Universität Loeben
[Emissionsverhalten von TiB Sputtertargets; Einfluss der atomaren Winkelverteilung, Gasstreuung auf die abgebildete Ti/B Rate \[PDF\]](#)
- 11:25 S. Seeger, K. Harbauer, K. Ellmer; HMI Berlin
[Ionen- Energie-Verteilungen beim reaktiven Magnetronspattern von W-, Cu und In- Targets in Ar/H₂S \[PDF\]](#)
- 11:45 S. Heinrich et al; IOM Leipzig
[Nitrieren von Edelstahl: vom Labor zur Vorserie \[PDF\]](#)
- 12:05 Mittagspause

Ende der Veranstaltung ca. 14 Uhr