

3. Optik-Kolloquium »Dünne Schichten in der Optik«



Donnerstag, 06.09.2012

08:00	Anmeldung	
08:30	Eröffnung und Grußworte	
08:45	Trends in der Beschichtung Helmut Bernitzki JENOPTIK Optical Systems GmbH, Jena	
09:25	Strukturierte Oberflächen für die Optik Dr. Alexandre Gatto Carl Zeiss Jena GmbH	
10:05 – 10:50	Erfrischungspause und Posterschau	
10:50	Optische Filter für die Fluoreszenzdetektion Dr. Michaela Michaelis Optics Balzers Jena	
11:30	Nanostrukturierte Grenzflächen und dünne Schichten für die Photovoltaik Kevin Fuchsel Fraunhofer IOF, Jena	
12:10 – 13:20	Mittagsimbiss und Posterschau	
	BLOCK A	BLOCK B
13:20	Optische Charakterisierung von ZnO:Al-Schichten hoher Mobilität Florian Ruske Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie	Dünnschichtfilter im nahen Infrarot mit gesputterten amorphen Silizium-Schichten Othmar Züger Optics Balzers AG, Jena
13:40	Lineare Verdampfungsquelle für »Large Area CIGS Solar Cell Manufacturing« Werner Klug VPT Europe GmbH, Hanau	Vergleich zwischen Einwellenlängen- und Breitbandmonitoring für IR-Bockungsfilter Petra Heger Optic Balzers AG, Jena
14:00	Abscheidung von CdTe-Solarabsorberschichten Katrin Häfner Fraunhofer FEP, Dresden	Erfassung von Plasmaparame- ttern für die Optimierung der Prozess- steuerung von Plasma- ionengestützter Deposition optischer Präzisions- schichten Jens Harhausen Leibniz- Institut für Plasmaforschung & Technologie, Greifswald

14:20	Plasmonic light-management for photovoltaic devices using metal nano-structures Frank Lenzmann Energy research center of the Netherlands, ZG Petten [NL]	Optische Eigenschaften von transparenten leitfähigen Oxiden auf Kunststofffolien Matthias Fahland Fraunhofer FEP, Dresden
14:40 – 15:10	Energiepause und Posterschau	
15:10	Mikro- und Nanostrukturierung optischer Oberflächen durch Ionenstrahlprozesse Frank Frost Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung e.V., Leipzig	Technologie zur hochpräzisen Abscheidung von Mehr-lagenschichten auf Optiken für EUV-Anwendungen Dirk Rost Roth & Rau Micro-Systems GmbH, Hohenstein-Ernstthal
15:30	Neue Technologie zur voll-optischen Mikro- und Nanostrukturierung für die Herstellung diffraktiv-optischer und photonischer Elemente Jürgen Wagner Fraunhofer IAP, Potsdam	In-situ Prozesskontrolle bei der Herstellung präzisionsoptischer Schicht-systeme durch reaktives Magnetron-Sputtern Peter Frach Fraunhofer FEP, Dresden
15:50	Nanostrukturen zur Verbesserung der Lackhaftung auf Kunststoffoberflächen Peter Munzert Fraunhofer IOF, Jena	Gesputterte ITO-Kontakte für LEDs: Untersuchung der Plasmaeinwirkung auf das GaN-Substrat Silvia Schwyn Thöny Evatec Ltd., Flums [CH]
16:10 – 16:30	Energiepause und Posterprämierung	
16:30	Herstellung niedrigbrechender Schichten für leistungsfähige Entspiegelungen: Überblick Stephane Bruynooghe Carl Zeiss Jena GmbH, Oberkochen	Nanometerpräzise Bearbeitung von Metalloberflächen mit gepulster Laserstrahlung Klaus Zimmer Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung, Leipzig
16:50	Optische Schichten in der Raumfahrt Simon Chelkowski Jena-Optronik GmbH	Schichtweiser Abtrag zur Formgebung optischer Gläser mit UKP-Laserstrahlung Christian Schindler FH Jena / IFW Jena
17:10	Dielektrisch verstärkte Aluminiumspiegel für VUV-Anwendungen Steffen Wilbrandt Fraunhofer IOF, Jena	Plasmonische Strukturen für die oberflächenverstärkte Raman-Spektroskopie [SERS] Karina Weber FSU Jena

Tagungsprofil

- Was?** Tagung mit Poster- und Industrieausstellung sowie Rahmenprogramm
- Wo?** pentahotel Leipzig / Sachsen im Zentrum von Leipzig
- Wer?** Fachpublikum und Entscheidungsträger aus Industrie, Wissenschaft und Forschung
- Anreise:** 700 Tiefgaragenparkplätze, Öffentliche Verkehrsmittel in direkter Nähe
- Übernachtung:** Ein Zimmerkontingent steht im pentahotel Leipzig zur Verfügung. Zimmerreservierung unter Tel. 03 41 . 12 9 20
- Information und Anmeldung:** Teilnehmer- und Posteranmeldung unter www.thgot.de Tel. 0 36 41 . 28 25 10



Teilnahmegebühren Preise pro Person, zzgl. MwSt.	Anmeldung	
	bis 30.06.2012	ab 01.07.2012
3 Tage inkl. zwei Abendveranstaltungen	€ 525,-	€ 575,-
2 Tage inkl. einer Abendveranstaltung	€ 325,-	€ 375,-
Tagesticket inkl. einer Abendveranstaltung	€ 175,-	€ 225,-

Rabattierungen und Anmeldefristen unter www.thgot.de im Menü »Anmeldung und Preise«.

Veranstalter: MEOX Projektmanagement GbR
Organisation: Dr. Bernd Grünler Prof. Dr. Norbert Kaiser

Unterstützer / Mitwirkende:



8. ThGOT Thementage Grenz- und Oberflächentechnik mit 2. öffentlichen Workshop J-1013 und 3. Optik-Kolloquium »Dünne Schichten in der Optik«

4. – 6. September 2012
im pentahotel Leipzig / Sachsen

Posteranmeldung bis 15. Juli!

8. Thementage Grenz- und Oberflächentechnik

Dienstag, 04.09.2012

- 08:00 *Anmeldung*
- 08:30 Eröffnung und Grußworte
- 09:00 **Neue Anwendungen poröser Materialien in der Oberflächentechnik – Ein Überblick**
Dr. Wayne Daniell NanoScape AG Planegg-Martinsried
- 09:40 **Analyse von Grenz- und Oberflächen mittels Licht**
Prof. Dr. Bernd Abel Wilhelm-Ostwald-Institut für physikalische und theoretische Chemie Universität Leipzig
- 10:20 **Spontane Nanostrukturbildung an Oberflächen**
Prof. Dr. Dr. h.c. Klaus Wandelt Institut für Physikalische und Theoretische Chemie der Universität Bonn

11:00 – 11:30 *Erfrischungspause*

BLOCK A	BLOCK B
<p>VJ-1013 Surface Technologies Net</p>	
11:30 IMPC – In-Mould Plasma Coating Kratzfestbeschichtung im Spritzgießprozess Julian Schild RWTH Aachen	Funktionelle Beschichtungen unter Atmosphärendruckbedingungen Andreas Pfuch INNOVENT e.V. Technologieentwicklung, Jena
11:50 Kombination von Al-Kaltgas-spritzen und plasmalektrolytische Oxidation zum Verschleiß- und Korrosionsschutz von Magnesiumlegierungen Carsten Blawert Helmholtz-Zentrum Geesthacht	Analyse der Wärmeverteilung bei CCVD-Prozessen an Garnen Andreas Neudeck Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e.V., Greiz
12:10 Kombination von Barriere-lacken mit anorganischen Schichten zur Anwendung in flexiblen Verkapselungsmaterialien für Vakuumisolationselemente Oliver Miesbauer Fraunhofer IVV, Freising	Untersuchungen am Einzelfaden im CVD-Verfahren zur Funktionalisierung Antje Kraemer Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e.V., Greiz
12:30 Nanoporöse Körper mit definierter Geometrie Stefan Spange TU Chemnitz	Optische Charakterisierung von mit HMDSO beladenen Propan-Flammen Wolfgang Paa IPHT e.V., Jena

12:50 – 14:00 <i>Mittagsimbiss</i>		
14:00 Leitfähige CNT Dünnschichten in Polymeroberflächen Jens Liebich Fraunhofer IWS, Dresden	Permanente flammenhemmende Wirkung an textilen Flächengebilden aus PES, PP und PA durch CVD-Verfahren Monika Weiser Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e.V., Greiz	
14:20 Kontinuierliche Mehrfachbeschichtung – unmöglich? Moritz Graf zu Eulenburg InovisCoat GmbH, Monheim am Rhein	Evaluierung der antimikrobiellen Wirksamkeit von Fadenmaterial mit permanenter Silberausrüstung Michael Zieger Universitätsklinikum Jena	
14:40 Organische Leuchtdioden – Barrierschichten und optische Auskopplung Gotthard Weißflog OLED-Netzwerk OLAB, Jena	Funktionelle Beschichtungen unter Verwendung eines AD-Mehrstrahlplasma-systems Max Ramm INNOVENT e.V. Technologieentwicklung, Jena	
15:00 – 15:30 <i>Energiepause</i>		
15:30 Optische Untersuchung strukturierter Oberflächen Tammo Böntgen Universität Leipzig	Fortschritt in der Dünnschichtindustrie mit linearer PECVD Technologie für große Oberflächen Toni Jochum JUST Vacuum GmbH, Landstuhl	
15:50 Anti-reflection coating of solar glass with photocatalytic self-cleaning properties Lutz Gradewald NADICO Technologie GmbH, Langenfeld	Plasma Jet Machining – Ultrapräzisions-Formgebung von Oberflächen Thomas Arnold Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung, Leipzig	
16:10 Thermochrome PVD-Schichten Tobias Müller Creavac GmbH, Dresden	Nasschemisch geätzte Silizium-Nanodrähte als Grundlage neuartiger Solarzellen Björn Hoffmann Max-Planck-Institut für die Physik des Lichts, Erlangen	
16:30 <i>Posterschau</i>		
19:00 <i>Abendveranstaltung mit Posterprämierung [ThGOT]</i> im Restaurant Auerbachs Keller, Leipzig		

Mittwoch, 05.09.2012

08:30 Überblick zu Verfahren der Schichtanalytik unter Ultrahochvakuum-Bedingungen Dr. Albrecht Feltz Omicron NanoTechnology GmbH, Taurusstein		
09:10 Reinigungs- und Vorbehandlungsverfahren Prof. Dr.-Ing. Brigitte Haase Hochschule Bremerhaven		
09:50 – 10:20 <i>Erfrischungspause</i>		
BLOCK A	BLOCK B	
10:20 Ellipsometrische Untersuchung der Effekte des Reinigens mittels Ar-Ion Sputtern auf Halbleiteroberflächen Sven Peters SENTECH Instruments GmbH, Berlin	Schadensanalysen an Grenz- und Oberflächen Michael Ballhorn Freudenberg Forschungsdienste KG, Weinheim	
10:40 Korrosionsinhibierende Plasmapolymerschichten für metallische Substrate als Vor-/Nachbehandlung Ute Holzhausen Institut für Lacke und Farben e. V., Magdeburg	Neue Möglichkeiten der Schichtanalytik durch Weiterentwicklungen in der Flugzeitsekundärionenmassenspektrometrie [ToF-SIMS] Reinhard Kersting Tascon GmbH, Münster	
11:00 »NanoClean« – Schonende Reinigung nanostrukturierter Oberflächen mittels Megasonic-Energie Joachim Straka SONOSYS Ultraschallsysteme GmbH, Neuenbürg	Untersuchung der Diffusionsvorgänge zwischen Substrat, Beschichtung und Glas beim Präzisionsblankpressen Kyriakos Georgiadis Fraunhofer IPT, Aachen	
11:20 Vorbehandlung von Magnesiumoberflächen – Ein Überblick zur Reinigung und Aktivierung Daniel Höche Helmholtz-Zentrum Geesthacht	Neue Prüfmöglichkeiten durch Thermische Schichtprüfung Nils A. Reinke Optoelectronic Research Laboratory, Winterthur [CH]	
11:40 – 13:10 <i>Mittagsimbiss und Industrieausstellung</i>		
13:10 Einsatz von Vakuum-UV-Excimerstrahlung zur Aktivierung von Polymeren Christopher Dölle Fraunhofer IFAM, Bremen	Überwachung und Steuerung von Plasmabeschichtungsprozessen mit einer Aktiven Thermosonde zur richtungsabhängigen Messung des Energieeintrages Andreas Vogelsang neoplas GmbH, Greifswald	

VORSCHAU:

9. Thementage Grenz- und Oberflächentechnik mit 9. Thüringer Biomaterial-Kolloquium

03. – 05. September 2013 in Zeulenroda-Triebes / Thüringen

13:30 VUV-Bestrahlung unter Atmosphärenbedingungen – eine attraktive Methode der Oberflächenaktivierung Jana Wintzer INNOVENT e.V. Technologieentwicklung, Jena	Tailoring the barrier properties of SiO₂-like films applied by a large-scale roll-to-roll-plasma enhanced chemical vapor deposition [PECVD] process Stefanie Wald Fraunhofer IFAM, Bremen
13:50 Laserstrahlpolierte Quarzglasoberflächen Hartmut Müller Günter-Köhler-Institut für Fügetechnik und Werkstoffprüfung GmbH, Jena	Zerstörungsfreie Kontaktwinkelmessung bei schwierigen Geometrien Jan Köhl KRÜSS GmbH, Hamburg
14:10 Hochpräzise UKP-Lasermikrobearbeitung von Keramiken Rigo Peters SLV Mecklenburg-Vorpommern GmbH, Rostock	Echtzeit-Überwachung von Plasmaprozessen mittels hochselektiver und sehr präziser Laserabsorptionsspektroskopie Marko Hübner neoplas control GmbH, Greifswald
14:30 – 15:00 <i>Energiepause</i>	
15:00 Einfaches Niedertemperatur-Normaldruck-CVD-Verfahren zur Oberflächenmodifizierung Rolf Sokoll INNOVENT e.V. Technologieentwicklung, Jena	Charakterisierung von rauen Oberflächen mittels Wilhelmy-Plattenmethode Christian W. Karl Deutsches Institut für Kautschuktechnologie, Hannover
15:20 Easy Clean Nano-Beschichtung auf Plastikoberflächen Franz Hörzenberger OCAS NV, Zelzate [BE]	Parallele optische Kohärenz Tomografie Christian Florin flo-ir Oberdorf [CH]
15:40 Transparent-leitfähige Zinkoxid Schichten hergestellt unter Atmosphärenbedingungen Ivo Zunke FSU Jena	Inline Meßsysteme für die Prozesskontrolle – Optimierung am Beispiel der Beschichtung von High-End Batterie-Separationsfolien Hans Örley Dr. Schenk GmbH, Planegg
16:00 Pyroelektrische Oberflächen mit desinfizierender Wirkung Annegret Benke TU Dresden	Charakterisierung und Anwendung elektronenstrahlgenerierter poröser Cryogele Senta Reichelt Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung e.V., Leipzig
19:00 <i>Abendveranstaltung im Tagungshotel</i>	