

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



Donnerstag, 04.09.2014

ab 08:00 Anmeldung
09:00 Eröffnung

	Atomic Layer Deposition für die Optik Dr. Adriana Szeghalmi Friedrich-Schiller-Universität Jena
09:30	Hard, transparent AR-layers made from MgF ₂ -sols Erhard Kemnitz Humboldt-Universität zu Berlin
09:45	Organische Schichtsysteme für die Entspiegelung optischer Oberflächen Ulrike Schulz Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF, Jena
10:15	Silizium-organische Hybridschichten für die Optik mittels Magnetron-PECVD Kerstin Täschner Fraunhofer-Institut für Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP, Dresden
10:30	Eigenschaften nanostrukturierter Fluorpolymerfolien Cindy Steiner Fraunhofer-Institut für Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP, Dresden
10:45 – 11:30 <i>Erfrischungspause, Industrieausstellung, Posterschau</i>	
11:30	Optische Beschichtungen für Satelliten Ralf Tölle Pleiger Laseroptik GmbH & Co. KG, Witten
12:00	Anforderungen an dünne Schichten für Weltraumoptiken Mark Schürmann Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF, Jena
12:15	Silberbeschichtungen für terrestrische und extraterrestrische Teleskope Stefan Schwinde Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik IOF, Jena
12:30	Herstellung von Filterarrays zur multispektralen Beobachtung Christiane Kessler Optics Balzers Jena GmbH

12:45 – 13:30 <i>Mittagsimbiss, Industrieausstellung, Posterschau</i>	
13:30	Alles gut? Produktionskontrolle dünner Schichten durch optische Modellierung in Echtzeit Wolfgang Theiss Hard- & Software for Optical Spectroscopy, Aachen
14:00	Innovative Strategien zur Prozesskontrolle der PIAD Jens Harhausen Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e.V., Greifswald
14:15	Produktivitätssteigerung bei Beschichtungsprozessen Silvia Schwyn Thöny Evatec Ltd, Flums Schweiz
14:30	Schichtwachstumssimulation von photonischen Materialien Marcus Turowski Laser Zentrum Hannover e.V.
14:45	Tailoring of thin film properties by (dual) ion beam sputter deposition Carsten Bundesmann Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung e.V., Leipzig
15:00	Das in-line Labor: Reduzierung von Unsicherheiten spektraler in-line Messungen Chris Hellwig Carl Zeiss Microscopy GmbH, Jena
15:15 – 15:45 <i>Energiepause mit Posterpreisverleihung</i>	
15:45	Hyperspektrales Imaging und Mikroskopie, neue Möglichkeiten zur Schichtanalyse Philipp Wollmann Fraunhofer Institut für Werkstoff- und Strahltechnik, Dresden
16:00	Charakterisierung sättigbarer Halbleiterabsorber mittels Laserspektroskopie Farina Schättinger Universität Konstanz
16:15	The UMS: A new tool for Multi-angle UV-Vis/NIR Reflectance, Transmittance and Absorptance Measurements Andreas Kerstan Agilent Technologies - Molekülspektroskopie CAG, Waldbronn
16:30	Schatteneffekte in der Nanoindentation Nick Bierwisch Sächsisches Institut für Oberflächenmechanik SIO, Nordhausen

Tagungsprofil

Was? Tagung mit Poster- und Industrieausstellung sowie Rahmenprogramm

Wann? 2. – 4. September 2014

Wo? pentahotel Leipzig / Sachsen
www.pentahotels.com/de/leipzig

Wer? Fachpublikum und Entscheidungsträger aus Industrie, Wissenschaft und Forschung

Übernachtung: Ein Zimmerkontingent steht im pentahotel Leipzig zur Verfügung. Zimmerreservierung unter Tel. 03 41 . 12 9 20

Abendveranstaltungen: Geselliges Beisammensein im Bayrischen Bahnhof und in Auerbachs Keller

Informationen: www.thgot.de und unter Tel. 0 36 41 . 28 25 10



Teilnahmegebühren

Preise pro Person, zzgl. MwSt.	Anmeldung	
	bis 30.06.2014	ab 01.07.2014
3 Tage inkl. zwei Abendveranstaltungen	€ 545,-	€ 595,-
2 Tage inkl. einer Abendveranstaltung	€ 345,-	€ 395,-
Tagesticket inkl. einer Abendveranstaltung	€ 200,-	€ 225,-

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

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

Unterstützer / Mitwirkende:



Tagungsprogramm
Teilnehmer- und Postieranmeldung



10. ThGOT
Thementage Grenz- und Oberflächentechnik

und
4. Optik-Kolloquium
»Dünne Schichten in der Optik«

2. – 4. September 2014
im pentahotel Leipzig / Sachsen



Postieranmeldung bis 15. Juli!

10. Thementage Grenz- und Oberflächentechnik



Dienstag, 02.09.2014

- ab 08:00 *Anmeldung*
- 09:00 Eröffnung und Grußworte
- 09:15 **Potentiale der ALD (Arbeitstitel)**
Prof. Dr. Kornelius Nielsch Universität, Hamburg
- 10:00 **Barrier Films for Food Packaging**
Dr. Pierre Fayet Tetra Pak D&E, Schweiz

10:45 – 11:30 *Erfrischungspause, Industrieausstellung, Posterschau*

BLOCK A	BLOCK B
11:30 Oberflächencharakterisierung von Biomaterialien mit Hilfe des Zetapotenzials Bastian Arlt Anton Paar Germany, Ostfildern	Atomlagenabscheidung für innovative nanophotonische Solarzellenkonzepte Manuela Göbelt Max Planck Institut für die Physik des Lichts, Erlangen
11:50 Trace analysis of Surfaces Rudolf Huber Semisol GmbH, Dresden	Röntgendetektor auf Basis von organischen Halbleitern – Optimierung mittels ALD Barbara Wegler Siemens AG, Erlangen
12:10 Optische Diagnostik bei der Abscheidung von SiO₂-Schichten Alfons Burkert Leibniz-Institut für Photonische Technologien, Jena	Study of SiO₂ coating with ALD for the kilogram sphere of the Avogadro project Sanjeev Kumar Gurram Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik, Braunschweig
13:30 Metallbeschichtung durch Polyvinylamin und Zwillingspolymerisation Stefan Spange Technische Universität Chemnitz, Institut für Chemie	ALD - Barriereschichten zur Verkapselung von OLED Claudia Kleiber Fraunhofer Einrichtung für Organik, Materialien und Elektronische Bauelemente, Dresden

12:30 – 13:30 *Mittagsimbiss, Industrieausstellung, Posterschau*

13:50 Hochabsorbierende Beschichtungen für die Lasertechnik Jürgen Schmidt INNOVENT e.V. Technologieentwicklung, Jena	Kombinationsverfahren aus Magnetron-Sputtern und ALD für Hochbarriere-Verkapselungen Daniel Glöb Fraunhofer-Institut für Elektronenstrahl- und Plasmatechnik, Dresden
14:10 Application of DLC – coatings in the interior-area Bernd Disteldorf Guardian Europe S.á r.l., Luxemburg	Design von MOCVD Precursoren für die Herstellung von metallischen Schichten Heinrich Lang Technische Universität Chemnitz, Institut für Chemie

14:30 – 15:00 *Energiepause, Industrieausstellung, Posterschau*

15:00 Modellhafter Ansatz für die PTFE-Beschichtung von Textilien mittels PVD Matthias Mai Hochschule Hof, Institut für Materialwissenschaften	Neue Wege zu Kohlenstoff-Hybridmaterialien durch Zwillingspolymerisation Thomas Ebert Technische Universität Chemnitz, Institut für Chemie
15:20 Alternativen zu ITO-PET aus der Sicht eines Folienherstellers René Kalio Folienwerk Wolfen GmbH, Bitterfeld-Wolfen	Universelle Methode zur nasschemischen Herstellung Nanometer dicker Schichten Julia Grothe Technische Universität, Dresden

15:40 Anwendung numerischer Simulationen bei der Entwicklung von Hochbarrierefolien Oliver Miesbauer Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV, Freising	Großflächige Beschichtung mittels Ultraschall-Sprühen Franziska Lüttich Technische Universität Chemnitz, Institut für Physik
--	---

16:00 – 18:00 *Posterschau mit Posterwahl*
ab 19:00 *Abendveranstaltung im Bayrischen Bahnhof Leipzig mit Posterpreisverleihung*

Detaillierte Informationen zu den VORTRAGSINHALTEN und registrierte POSTER- UND INDUSTRIEAUSSTELLER unter www.thgot.de

Mittwoch, 03.09.2014

- ab 08:30 *Anmeldung*
- 09:00 **Eröffnung**
Verfahrenskombinationen in der Oberflächentechnik
Ernst-Hermann Timmermann Deutsche Forschungsgesellschaft für Oberflächenbehandlung e.V., Neuss
- 09:45 **Neue Trends in der Oberflächentechnik mit Schwerpunkt Kunststofftechnik (Arbeitstitel)**
Prof. Dr.-Ing. Christian Hopmann Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) in Industrie und Handwerk an der RWTH, Aachen
- 10:30 **Wie sieht die Designoberfläche in der Zukunft aus?**
Uwe Dietrich Aloys F. Dornbracht GmbH & Co. KG, Iserlohn

11:15 – 11:45 *Erfrischungspause, Industrieausstellung, Posterschau*

BLOCK A	BLOCK B
11:45 Recyclingprozesskette für Photovoltaikmodule – ein Hürdenlauf Wolfram Palitzsch Loser Chemie GmbH, Langenweißbach	Kontinuierliche Metallisierung an Fadenmaterialien im Vakuum Hartmut Vorwieger Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e.V., Greiz
12:05 Plasma-Zell-Interaktion: Wirkung verschiedener AD-Plasmen auf Bakterien und Pilze Kerstin Horn INNOVENT e. V. Technologieentwicklung, Jena	Elektrochemisch modifizierte Fadenmaterialien für den Einsatz in textilbasierten Energiespeichersystemen Yvonne Zimmermann Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e.V., Greiz
12:25 LARGE – großflächige Atmosphärendruck-Plasmabehandlung Liliana Kotte Fraunhofer Institut für Werstoff- und Strahltechnik, Dresden	UV-LED-härtbare Polyurethanbeschichtungen für Textilien Ralf Lungwitz Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V., Chemnitz
12:45 – 14:00 <i>Mittagsimbiss, Industrieausstellung, Posterschau</i>	
14:00 Mehr-Proben-Konzept zum Kleben und Prüfen: Validierung von Klebverbunden im Oktett Uwe Beck BAM – Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin	Fortschritte bei der Stabilisierung von AR-Strukturen auf Massenkunststoffen Stefan Gäbler ORAFOL Fresnel Optics GmbH, Apolda

VORSCHAU:
11. ThGOT Thementage Grenz- und Oberflächentechnik und 10. Thüringer Biomaterial-Kolloquium
15. - 17.09.2015 im Bio-Seehotel Zeulenroda-Triebes/Thüringen

14:20 Cyanacrylatverklebungen mit erhöhter Temperatur- und Feuchtebeständigkeit Michael Kunert INNOVENT e.V. Technologieentwicklung, Jena	Anwendungsfälle von BBM-Systemen für die Beschichtung von Präzisionsoptiken Toni Jochum jobaTEC GmbH, Sankt Wendel
14:40 Oberflächenvorbehandlungen für adhäsive Verbindungen im Konstruktiven Glasbau Christiane Kothe Technische Universität Dresden, Institut für Baukonstruktion	Kombination von HiPIMS und PBII zur Erzeugung hochfunktioneller Oberflächen Maik Fröhlich Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e.V., Greifswald

15:00 – 15:30 *Energiepause, Industrieausstellung, Posterschau*

15:30 Modifikation von Silikonelastomeren mit Hilfe von VUV-Strahlung Laura Schilinsky Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung, Bremen	Langzeitstabile Verkapselungen für intelligente Implantate in der Mikromedizin Volker Bucher NMI Reutlingen, Hochschule Furtwangen, Villingen-Schwenningen
15:50 Haftungsverbessernde Vorbehandlung von Kunststoffoberflächen durch einfaches Niedertemperatur-Normaldruck-CVD-Verfahren Andreas Brandl INNOVENT e.V. Technologieentwicklung, Jena	Verschleißreduzierende Oberflächenfunktionalisierung von Implantatwerkstoffen mittels ultrakurzer Laserpulse Rigo Peters Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt Mecklenburg-Vorpommern GmbH, Rostock

16:10 Grenzflächencharakterisierung und Haftmechanismen kaltgasgespritzter Al-Schichten auf keramischen Substraten Rico Drehmann Technische Universität Chemnitz, Institut für Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnik	Oberflächen mit antimikrobieller Funktionalisierung Michael Zieger Klinik für Hautkrankheiten der Friedrich-Schiller-Universität Jena
--	--

ab 19:00 *Abendveranstaltung in Auerbachs Keller*