Tagungsprogramm

5. Optik-Kolloquium

Dünne SCHICHTEN in der OPTIK

Donnerstag, 16.03.2017

08:00 *Anmeldung*

09:00 **Beschichtungen von Lithographieoptiken**
Roland Lörcher, Carl Zeiss SMT GmbH, Oberkochen

09:30 **Nanoscale, multilayer-based XUV optics developments**
Fred Bijkerk, University of Twente, Enschede (NL)

09:45 **Multilayer-Optiken für das „Wasserfenster"**
Torsten Feigl, optiX fab GmbH, Jena

10:00 **Multilayerspiegel für die nächste Generation der EUV- Lithographie**
Philipp Naujok, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF), Jena

10:15 **Alterung optischer Schichten für Anwendungen im weichen Röntgen- und EUV-Bereich**
Robert Müller, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF), Jena

10:30 *Erfrischungspause, Besichtigung Industrieausstellung und Posterschau*

11:00 **Aktuelle Entwicklungen auf dem Gebiet gechirpter Optiken**
Peter Zimmermann, LAYERTEC GmbH, Mellingen

11:30 **Konzepte zur Herstellung ionenstrahlgesputterter UKP-Optiken höchster Qualität**
Stefan Schrameyer, Cutting Edge Coatings GmbH, Hannover

11:45 **Nichtlineares Verhalten dielektrischer Schichten bei hoher Spitzenintensität**
Tatiana Amotchkina, Max-Planck-Institut für Quantenoptik, Garching

12:00 **Messung und Simulation des mechanischen Verhaltens optischer Schichten**
Thomas Chudoba, ASMEC Advanced Surface Mechanics GmbH, Radeberg

12:30 **Multiskalenmodellierung zur vollständigen Beschreibung von Beschichtungsprozessen**
Marco Jupé, Laser Zentrum Hannover e. V., Hannover

12:45 *Mittagsimbiss, Besichtigung Industrieausstellung und Posterschau*

14:00 **Neue plasmagestützte Herstellungstechnologien für optische Oberflächen**
Marcel Schulze, SENTECH Instruments GmbH, Berlin

14:30 **Multilagenbeschichtung von optischen Substraten mittels Ionenstrahlsputtern**
Philipp Böttger, scia Systems GmbH, Chemnitz

14:45 **High Performance Laser Mirrorsproduced with Plasma-Assisted Reactive Magnetron**
Thorsten Best, wOptics Balzers Jena GmbH, Jena

15:00 **UV-Laser-induzierte Alterungseffekte von AR-Beschichtungen**
Roelene Botha, RhySearch, Buchs (CH)

15:15 *Energiepause mit Posterpreisverleihung*

15:45 **Technologien für definierte Gradient-Schichtsysteme auf 2D und 3D-Substraten**
Peter Frach, Fraunhofer Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik (FEP), Dresden

16:00 **Filter transfer printing, a new way to cut down cost and increase flexibility**
Daniel Gäbler, X-FAB Semiconductor Foundries AG, Erfurt

16:15 **Siliziumorganische Schichtsysteme auf Kunststoffen mittels Magnetron-PECVD**
Kerstin Täschner, Fraunhofer Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik (FEP), Dresden

16:30 **Organisch-anorganische Hybridschichten zur Realisierung hydrophiler Oberflächen**
Heiko Knopf, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF), Jena

16:45 **Atomlagenabscheidung für die Entspiegelung komplex geformter Substrate**
Adriana Szeghalmi, Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF), Jena

Save the Date

13. ThGOT Thementage Grenz- und Oberflächentechnik und 11. Biomaterial-Kolloquium

13. – 15. März 2018

Tagungsprofil

Was?	Tagung mit Poster- und Industrieausstellung
Wann?	14. – 16. März 2017
Wo?	Bio-Seehotel Zeulenroda www.bio-seehotel-zeulenroda.de
Wer?	Fachpublikum und Entscheidungsträger aus Industrie, Wissenschaft und Forschung
Übernachtung:	Abrufkontingent im Bio-Seehotel Zeulenroda Stichwort „Oberflächentage" Tel. 03 66 28 . 98-0
Information:	www.thgot.de und Tel. 0 36 41 . 28 25 10

Teilnahmegebühren

Preise pro Person, zzgl. Mwst.	Anmeldung ab 01.12.2016
3 Tage inkl. zwei Abendveranstaltungen	€ 595,–
2 Tage inkl. einer Abendveranstaltung	€ 395,–
Tagesticket inkl. einer Abendveranstaltung	€ 225,–

10% Sonderrabatt für Unternehmen
25% Nachlass für Posteraussteller
Rechnungslegung in 2017 möglich

Konditionen und Anmeldefristen im Internet unter www.thgot.de

Veranstalter:
MEOX Projektmanagement GbR

Organisation:
Dr. Bernd Grünler
Prof. Dr. Nobert Kaiser

Unterstützer/Mitwirkende:

INNOVENT · LEG Thüringen Thüringer ClusterManagement · Fraunhofer IOF · Technische Universität Chemnitz · COTEC Materials | Vacuum | Coating · dataphysics · Anton Paar · Agilent Technologies · LUM · LOT QuantumDesign · scia systems · abcr · SENTECH

Klimaneutral designed
www.rittweger-team.de

ThGOT

Dünne SCHICHTEN in der OPTIK

Tagungsprogramm

12. ThGOT | Thementage Grenz- und Oberflächentechnik

5. Kolloquium Dünne Schichten in der Optik

14. – 16. März 2017 im Bio-Seehotel Zeulenroda, Zeulenroda-Triebes/Thüringen

Posteranmeldungen bis 03. März 2017!

12. Thementage Grenz- und Oberflächentechnik

ThGOT

Dienstag, 14.03.2017

ab 08:00 *Anmeldung*

09:00 Self-assembled silica hybrid materials
Martin Möller, DWI - Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e. V., Aachen

09:30 Reversible Netzwerke in verschiedenen Dimensionen
Dr. Friedrich Georg Schmidt, EVONIK Creavis GmbH, Marl

10:00 Spektroskopie an nanostrukturierten Oberflächen
Dietrich R. T. Zahn, Technische Universität Chemnitz

10:30 *Erfrischungspause, Besichtigung Industrieausstellung & Posterschau*

	SESSION A NANOSTRUKTURIERTE HYBRIDMATERIALIEN	SESSION B NEUE TRENDS IN DER OBERFLÄCHENTECHNIK
11:00	Neue technisch relevante, stabile superomniphobe Beschichtungen auf Sol-Gel-Basis Astrid Drechsler, Leibniz-Institut f. Polymerforschung Dresden e. V., Dresden	Ultrapräzisionsbearbeitung von Aluminiumoptiken mit reaktiven Ionenstrahlen Jens Bauer, Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung, Leipzig
11:20	Antimikrobielle APCVD-Dünnschichten auf WPC Sven Gerullis, INNOVENT e. V., Jena	Laser-Hybridbearbeitung von Oberflächen Heinz W. Kieburg, Laser-Mikrotechnologie Dr. Kieburg GmbH, Berlin
11:40	Thermoplast / Duroplast – Die Verbindung zweier Welten Matthias Rawa, KTM TECHNOLOGiES GmbH, Salzburg / Anif (AU)	Laser-Oberflächenstrukturierung zur Optimierung verfahrenstechnischer Bauteile Dennis Schlehuber, Fraunhofer UMSICHT, Oberhausen
12:00	Die Zwillingspolymerisation – Prinzip und Möglichkeiten Andreas Seifert, Technische Universität Chemnitz	Flash Lamp annealing von großen Flächen für kostensensitive Anwendungen Martin Fischer, VON ARDENNE GmbH Dresden

12:20 *Mittagsimbiss, Besichtigung Industrieausstellung & Posterschau*

13:30 Grußwort
Minister Wolfgang Tiefensee, Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft

13:45 Ergebnisse der aktuellen Studie „Potenziale von Grenz- und Oberflächentechnologien in Thüringen“
Ralf Fellenberg, VDI Technologiezentrum GmbH (Auftraggeber: LEG/ThCM)

14:00	Metall- und Metalloxidhaltige Hybridmaterialien durch Zwillingspolymerisation Michael Mehring, Technische Universität Chemnitz	Chemische Oberflächenmodifizierung von Kunststoffen mittels IR-Laser Petra Nowakowski, INNOVENT e. V., Jena
14:20	Impact of molecular structure of polymer semiconductors on alignment and charge transport in thin films Mukundan Thelakkat, University of Bayreuth	Oberflächenvorbehandlung von FVK-Bauteilen mittels VUV-Strahlung Christopher Schmüser, Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung, Bremen
14:40	Neues von konjugierten Polymeren für die organische Elektronik Michael Sommer, Universität Freiburg	UV-Vorbehandlung für Thermoplaste für das MK-Spritzgießen mit Flüssigsilikon Ralf-Urs Giesen, Universität Kassel

15:00 *Energiepause, Besichtigung Industrieausstellung & Posterschau*

15:30	Hybridmaterialien dekoriert mit Metall- / Metalloxid-Nanopartikeln Heinrich Lang, Technische Universität Chemnitz	Abscheidung ortsaufgelöster Schichten unter Atmosphärendruck mittels Laser Andreas Heft, INNOVENT e. V., Jena
15:50	Neuartige metallfluoridbasierte, transparente Nanocomposite Erhardt Kemnitz, Humboldt-Universität zu Berlin	Lasereinsatz zur Dekontamination von Biozid-belasteten Kulturgütern Jörg Krüger, Bundesamt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin
16:10	Definierte Porosität von SiOx Schichten aus dem CCVD-Prozess Björn Kretzschmar, INNOVENT e. V. , Jena	Bio-inspirierte Funktionalisierung durch Hochrate Lasermikrostrukturierung Jörg Schille, Hochschule Mittweida

16:30 – 18:00 *Posterschau und Posterwahl*

18:30 *Abendveranstaltung mit Abendvortrag „Die Weisheit der Roulettekugel“ von Ulf Pillkahn und Posterpreisverleihung*

Mittwoch, 15.03.2017

ab 08:30 *Anmeldung*

09:00 Smart Flexibles - funktionelle Materialien von morgen
Uwe Möhring, Textilforschungsinstitut Thüringen - Vogtland e. V., Greiz

09:45 Risikobewertung von Nanomaterialien
Christian Riebeling, Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), Berlin

10:30 *Erfrischungspause, Besichtigung Industrieausstellung & Posterschau*

	SESSION A SMART FLEXIBLES (PAPIER, VERPACKUNG, TEXTILIEN UND FOLIEN)	SESSION B NEUE TRENDS IN DER OBERFLÄCHENTECHNIK
11:00	Neue Trends in der Oberflächentechnik Enrico Putzke, Technische Universität Chemnitz	Kontaktwinkelmessung auf Mikrostrukturen Manuela Laupheimer, DataPhysics Instruments GmbH, Filderstadt
11:20	Intelligent verpackt: Nachhaltige Oberflächenveredelung für Papier, Kunststoff und Textil Sabine Amberg-Schwab, Fraunhofer ISC, Würzburg	Optical characterization of thin films using a novel Universal Measurement tool Andreas Kerstan, Agilent Technologies, Waldbronn
11:40	Optisch-dekorative Schichten auf textilen Werkstoffen Melanie Ulitschka, Hochschule Hof	Oberflächencharakterisierung: mechanische Untersuchungen und Potenziale Bastian Arlt, Anton Paar Germany GmbH, Ostfildern
12:00	Autarke Energiequellen und optische Sensoren für Smart Flexibles Jonathan Plentz, Leibniz-Institut für Photonische Technologien (IPHT) Jena	Berührungslose Messung der Dicke auf beschichteten, faserhaltigen Substraten Christian Florin, flo-ir GmbH, Obersdorf (AU)

12:20 *Mittagsimbiss, Besichtigung Industrieausstellung & Posterschau*

13:30	Challenges in thin-film processing on ultra-thin flexible glass Manuela Junghähnel, Fraunhofer FEP, Dresden	Ermittlung von Klebebandeigenschaften mittels analytischer Zentrifugation Uwe Rietz, LUM GmbH, Berlin
13:50	Erzeugung nanostrukturierter Funktionsfasern mittels magnetischer Nanopartikel Roy Buschbeck, INNOVENT e. V., Jena	ALD-Haftvermittler zur Erhöhung der Haft- bzw. Klebfestigkeit Uwe Beck, Bundesamt für Materialforschung und -prüfung, Berlin
14:10	Vorbehandlung von Naturfasergeweben zur Erweiterung ihres Anwendungsspektrums Jana Reinsch, Fraunhofer WKI, Braunschweig	Upscaling- und Herstellungsmethoden für großflächige optisch-funktionelle Schichten und gedruckte Elektronik Martin Busch, Coatema Coating Machinery GmbH, Dormagen
14:30	Kontinuierliche Beschichtung von Zellulosefasern für Leichtbau-Anwendungen Madina Shamsuyeva, Fraunhofer WKI, Braunschweig	Herstellung und Anwendung von dünnen Schichten mit Naturstoffen Sandra Richter, Fraunhofer IMWS, Halle

14:50 *Energiepause, Besichtigung Industrieausstellung und Posterschau*

15:20	Transparente Barriereschichten auf Folien mittels Verfahrenskombination Wolfgang Hering, INNOVENT e. V., Jena	Abscheidung von Antihaftschichten mittels Atmosphärendruckplasma Christian Höniges, Inocon Technologie GmbH, Attnang-Puchheim (AU)
15:40	Foulingresistente und korrosions-beständige Polymerfilm-Wärmeübertrager Sebastian Pohl, Technische Universität Kaiserslautern	Downsizing-Trend-Ultradünne easy to clean-Schichten als Ersatz für Lacke Thomas Oberbillig, COTEC GmbH – FuE, Karlstein
16:00	R2R-UV-NIL-Journey to seamless, large format functional film Wilfried Schipper, Temicon GmbH, Dortmund	InMouldPlasmaCoating: Hinterspritzen von plasmapolymeren Kratzfestbeschichtungen Christopher Dölle, Fraunhofer IFAM, Bremen
16:20	Die biologische Verträglichkeit von intelligenten Textilien Corinna Petsch, senetics healthcare group GmbH & Co. KG, Erlangen	Kratzfeste antireflektive MgF2-Schichten auf transparenten organischen Polymeren Thoralf Krahl, Humboldt-Universität, Berlin

19:00 *Abendveranstaltung in der Festscheune Stelzendorf*

Flyer 12. ThGOT 03|2017 | Programmänderungen vorbehalten.