

10. Thüringer Biomaterial-Kolloquium 5. BASISStreff



Donnerstag, 17.09.2015

ab 08:15 *Anmeldung*

08:45 **Begrüßung**
Klaus Liefeth, Institut für Bioprozess- und Analysenmesstechnik e.V., Heilbad Heiligenstadt
Vorsitzender Thüringer AG Biomaterial e.V.

09:00 **Anti-infektive Beschichtungen von medizinischen Implantaten**
Klaus-Dieter Kühn, Medizinische Universität Graz

09:30 **Antimikrobielle, Biomimetische Multilayer-Beschichtungen für die Implantologie**
Steffi Grohmann, Institut für Bioprozess- und Analysenmesstechnik e.V., Heilbad Heiligenstadt

09:45 **Bioburden – Procedures to detect microbial contaminants on medical products**
Wolfgang Sening, senetics healthcare group GmbH & Co. KG, Erlangen

10:00 **Investigation of the reproducibility of an in vitro multispecies-biofilm model**
Nadine Andric, Medizinische Hochschule Hannover

10:15 **Comparison of different methods to quantify bacterial biofilms on implant materials in vitro**
Katharina Doll, Medizinische Hochschule Hannover

10:30 – 11:15 *Erfrischungspause, Industrieausstellung, Posterschau*

11:15 **Liposomale Wirkstoffträgersysteme: Vom Konzept bis zur klinischen Anwendung**
Ruth Prassl, Medizinische Universität Graz

11:45 **Bakterielle Nanocellulose – Ein natürliches Hydropolymer als Drug Delivery-System**
Dagmar Fischer, Friedrich-Schiller-Universität Jena

12:00 **Significant Improvement of the Bio-Availability of Anti-Tumor Drugs**
Joachim Storsberg, Fraunhofer IAP, Potsdam-Golm

12:15 **Gasotransmitter-freisetzende elektrogenesponnene Materialien**
Ralf Wyrwa, INNOVENT e.V. Technologieentwicklung, Jena

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

13:30 **3D-Zellkulturgerüste für die biomedizinische Grundlagenforschung**
Martin Bastmeyer, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

14:00 **3D Biopolymermatrices zur Modellierung von Zytokingradienten und Gewebegrenzen**
Tilo Pompe, Universität Leipzig

14:15 **Nanostrukturierung von Implantat-Oberflächen zur Reduzierung der Zelladhäsion**
Frederick Kleinwort, Laser-Laboratorium Göttingen e.V.

14:30 **A standard alloy as reference for future tests of biomaterials**
Christian Schmidt, Fraunhofer IAP, Potsdam-Golm

14:45 – 15:15 *Energiepause mit Posterpreisverleihung*

15:15 **Design und Fabrikation von komplexen Tissue Engineering-Konstrukten mit dem Rapid Prototyping-Verfahren des 3D-Plotting**
Anja Lode, Technische Universität Dresden

15:45 **Additive Fertigung von Knorpelgewebe**
Günter Tovar, Institut für Grenzflächenverfahrenstechnik und Plasmatechnologie, Stuttgart

16:00 **Tailored Fiber Placement – Compositbasierte Orthesen, Prothesen und Implantate**
Martin Hoffmann, Tajima GmbH, Winterlingen

16:15 **Einzelzell-Kraftspektroskopie zur Quantifizierung zellulärer Initialadhäsion**
Holger Rothe, Institut für Bioprozess- und Analysenmesstechnik e.V., Heilbad Heiligenstadt

16:45 **Mitgliederversammlung TAGB**

› Programmänderungen vorbehalten

Tagungsprofil

Was? Tagung mit Poster- und Industrieausstellung sowie Rahmenprogramm

Wann? 15. – 17. September 2015

Wo? Bio-Seehotel Zeulenroda
www.bio-seehotel-zeulenroda.de

Wer? Fachpublikum und Entscheidungsträger aus Industrie, Wissenschaft und Forschung

Übernachtung: Ein Zimmerkontingent steht im Bio-Seehotel Zeulenroda zur Verfügung. Zimmerreservierung unter dem 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	
	bis 30.06.2015	ab 01.07.2015
3 Tage inkl. zwei Abendveranstaltungen	€ 545,-	€ 595,-
2 Tage inkl. einer Abendveranstaltung	€ 345,-	€ 395,-
Tagesticket inkl. einer Abendveranstaltung	€ 200,-	€ 225,-

Konditionen und Anmeldefristen im Internet unter www.thgot.de

Veranstalter:
MEOX Projektmanagement GbR

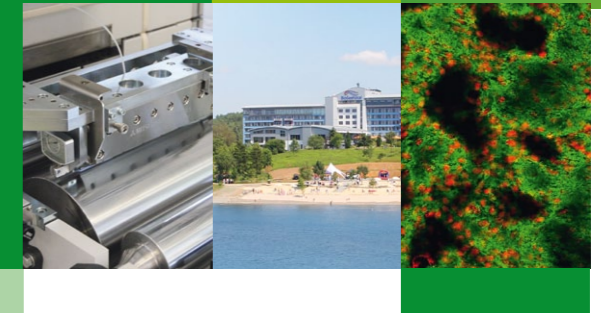
Organisation:
Dr. Bernd Grünler
Dr. Matthias Schnabelrauch

Unterstützer/Mitwirkende:



Tagungsprogramm Teilnehmer- und Posteranmeldung

10% Sonderrabatt für Unternehmen



11. ThGOT Thementage Grenz- und Oberflächentechnik und 10. Thüringer Biomaterial-Kolloquium

15. – 17. September 2015
im Bio-Seehotel Zeulenroda,
Zeulenroda-Triebes/Thüringen

Reduzierte Teilnehmergebühren für Anmeldungen bis 30. Juni!

25% Rabatt für Posteraussteller

Tagungsprogramm

11. Thementage Grenz- und Oberflächentechnik



Dienstag, 15.09.2015

- ab 08:00 *Anmeldung*
 09:00 Eröffnung
 Nanokapseln für Oberflächenanwendungen
 Katharina Landfester, Max-Planck Institut für Polymerforschung, Mainz
 09:45 Großflächige Glasbeschichtungen: Produkte und Anforderungen an neue Beschichtungssysteme aus der Sicht eines Floatglasherstellers
 Norbert Wruck, Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen

10:30 – 11:00 *Erfrischungspause, Industrieausstellung, Posterschau*

- | | |
|---|--|
| <p>BLOCK A
 SOL-GEL-SCHICHTEN /
 NEUE TRENDS IN DER
 OBERFLÄCHENTECHNIK</p> | <p>BLOCK B
 NEUE TRENDS IN DER OBERFLÄCHENTECHNIK / OBERFLÄCHENTECHNIKEN FÜR KULTURGÜTER</p> |
|---|--|

- | | |
|--|--|
| <p>11:00 Sol-Gel based fluoride wood nanocomposites-composition, structure and properties
 Erhard Kemnitz, Humboldt-Universität zu Berlin und nanofluor GmbH, Berlin</p> | <p>Messung von Adhäsionskräften an Oberflächen mit einem Tensiometer
 Michaela Laupheimer, DataPhysiks Instruments GmbH, Filderstadt</p> |
|--|--|

- | | |
|---|--|
| <p>11:20 Funktionelle Beschichtungen auf Basis der Sol-Gel-Technik
 Doreen Keil, INNOVENT e.V. Technologieentwicklung, Jena</p> | <p>Oberflächenanalyse mit dem Zetapotenzial
 Bastian Arlt, Anton Paar Germany GmbH, Ostfildern</p> |
|---|--|

- | | |
|--|--|
| <p>11:40 Multifunktionale Ausrüstung von Textilien mit wasserbasierten nanoskaligen Beschichtungssolen
 Yvette Dietzel, Sächs. Textilforschungsinstitut e.V., Chemnitz
 Sabine Amberg-Schwab, Fraunhofer ISC, Würzburg</p> | <p>Das OKTETT-Prinzip zur Testung von Verbundfestigkeiten im Kontext der Proben-Vorbehandlung
 Andreas Pfuch, INNOVENT e.V. Technologieentwicklung, Jena</p> |
|--|--|

- | | |
|--|---|
| <p>12:00 Hält länger als es prickt – Spülmaschinenfeste Sol-Gel-Schichten für Dekore
 Anett Kästner, ETC PRODUCTS GmbH, Deggendorf</p> | <p>Mobile Kontaktwinkel-messung – Flammaktivierung von Polymeroberflächen optimieren
 Daniel Frese, KRÜSS GmbH, Hamburg</p> |
|--|---|

12:20 – 13:30 *Mittagsimbiss, Industrieausstellung, Posterschau*

- | | |
|--|---|
| <p>13:30 Abriebstabile optische Sol-Gel-Schichten mit einstellbarer Benetzung
 Nadja Felde, Fraunhofer IOF, Jena</p> | <p>Visualisierung von Oberflächenverunreinigungen und Schichtartefakten
 Uwe Beck, BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin</p> |
|--|---|

- | | |
|---|--|
| <p>13:50 Opto-chemische Ammoniak-sensoren für Flüssigkeiten und Gase
 Norbert Winkler, Gesellschaft zur Förderung von Medizin-, Bio- und Umwelttechnologien (GMBU) e.V., Jena</p> | <p>Metallische Nanopartikel und antimikrobielle Nanokomposit-Schichten mittels APPJ
 Sergey Stephanov, Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung (IFAM), Bremen</p> |
|---|--|

- | | |
|--|---|
| <p>14:10 Einfluss von substratseitigen Hochspannungspulsen auf HiPIMS-Abscheidungsprozesse
 Maik Fröhlich, Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e.V. (INP), Greifswald</p> | <p>Niedrigspannung-Elektrowetting-System basiert auf anodisiertem Ta2O5 und Silanen
 Yingjia Li, Institut für Bioprozess- und Analysenmesstechnik e.V., Heilbad Heiligenstadt</p> |
|--|---|

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

- | | |
|--|--|
| <p>15:00 UKP-Bearbeitung dünner metallischer Schichten für Barrierentladungen
 Rigo Peters, Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt Mecklenburg-Vorpommern GmbH, Rostock</p> | <p>Korrosionsschutzschichten für Metallische Kulturgüter – ein neuer Ansatz mittels Atmosphärendruckplasma
 Constanze Roth, INNOVENT e.V. Technologieentwicklung, Jena</p> |
|--|--|

- | | |
|--|---|
| <p>15:20 Direkte Laserinterferenzstrukturierung und anodische Oxidation zur Gestaltung von titanbasierten Implantatoberflächen
 Denise Günther, Technische Universität Dresden</p> | <p>Unsichtbar – Dauerhaft – Effektiv
 Mark Wehner, MW-Protect GmbH, Wiesbaden</p> |
|--|---|

- | | |
|---|--|
| <p>15:40 Oberflächenbearbeitung mit Ultrakurzpuls-Lasern
 Heinz W. Kieburg, Laser-Mikrotechnologie Dr. Kieburg GmbH, Berlin</p> | <p>Niederenergetische Elektronenstrahlung zur Papierstabilisierung
 Javier Portillo Casado, Fraunhofer-Institut für Organische Elektronik, Dresden</p> |
|---|--|

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

- 16:00 – 18:00 **Posterschau** mit Posterwahl

- 19:00 **Abendveranstaltung mit Posterpreisverleihung** im Bio-Seehotel Zeulenroda

Mittwoch, 16.09.2015

- ab 08:30 *Anmeldung*
 09:00 Anti-inflammatorische Naturstoffe: Wirkungsmechanismen und Anwendungsmöglichkeiten
 Oliver Werz, Friedrich-Schiller-Universität Jena
 09:45 **Antibakterielle Oberflächen – Neue Trends und Produkte**
 Thomas von Woedtke, Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e.V., Greifswald

10:30 – 11:00 *Erfrischungspause, Industrieausstellung, Posterschau*

- | | |
|--|---|
| <p>BLOCK A
 KOMBINATIONSVERRAHREN
 OBERFLÄCHENTECHNIK</p> | <p>BLOCK B
 ANTIMIKROBIELLE OBERFLÄCHEN</p> |
|--|---|

- | | |
|--|---|
| <p>11:00 Plasma-kompatible Partikel für add-on Funktionen in Beschichtungen
 Jennifa Baier, BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Berlin</p> | <p>Antimikrobielle Funktionalisierung von Kunststoffen mit Metallkomplexadditiven
 Rüdiger Strubl, Thüringisches Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung e.V., Rudolstadt</p> |
|--|---|

- | | |
|--|---|
| <p>11:20 Untersuchung von Polymermodifikatoren für deren Einsatz in synthetischen Fasern
 Enrico Putzke, Technische Universität Chemnitz</p> | <p>Integration von antimikrobiellen Eigenschaften in Polyethylen-LDH-Nanocomposite
 Gert Heinrich, Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.</p> |
|--|---|

- | | |
|---|---|
| <p>11:40 Silikonelastomere: Segen oder Fluch – Modifikation von Silikon mittels VUV-Licht
 Christopher Dölle, Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung (IFAM), Bremen</p> | <p>Eine neue Stoffklasse intrinsisch antimikrobieller Kunststoffe auf Basis von tert.-Butylamino-methylstyrol
 Florian Brodkorb, Fachhochschule Münster</p> |
|---|---|

- | | |
|--|---|
| <p>12:00 OH-generierende, pyroelektrische Oberflächen für die Desinfektion
 Annegret Benke, Technische Universität Dresden</p> | <p>Modifizierte Cyclodextrine zur Herstellung antimikrobieller Metalloberflächen
 David Holuscha, DECHEMA Forschungsinstitut, Frankfurt am Main</p> |
|--|---|

12:20 – 13:30 *Mittagsimbiss, Industrieausstellung, Posterschau*

- | | |
|--|---|
| <p>13:30 Funktionalisierung metallischer Oberflächen mit „easy to clean“-Dünnschichtmaterialien
 Martin Franz, COTEC GmbH, Karlstein</p> | <p>Plasma sprayed coating for bone replacement with anti-microbial properties
 Holger Testrich, INP Greifswald e.V.</p> |
|--|---|

- | | |
|---|--|
| <p>13:50 Kombinationen von Atmosphärendruckplasma und nasschemische Prozessen
 Kristina Lachmann, Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik, Braunschweig</p> | <p>Antibakterielle Ausstattung von Implantatmaterialien mittels Atmosphärendruckplasma
 Oliver Beier, INNOVENT e.V. Technologieentwicklung, Jena</p> |
|---|--|

- | | |
|--|---|
| <p>14:10 Grenzflächen – Schlüsselkomponente innovativer „Smart Sensor Systems“
 Arndt Steinke, CIS Forschungsinstitut für Mikrosensorik und Photo-voltaik GmbH, Erfurt</p> | <p>Cu/SiOx-Schichtsysteme als antimikrobielle Oberflächen auf Dentalmaterialien
 Antje Lehmann, Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung e.V., Leipzig</p> |
|--|---|

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

- | | |
|---|--|
| <p>15:00 Sol-Gel Schichten aus Thüringen veredelt mit antimikrobiellen Nanosilber
 Gregor Schneider, ras materials GmbH, Regensburg</p> | <p>Antimikrobielle Ausstattung von Kunststoffoberflächen – Verfahren und Prüfungen
 Olaf Günnewig, SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH, Dortmund</p> |
|---|--|

- | | |
|---|--|
| <p>15:20 Antifouling-Funktionalisierung von Reversosmembranen zur Wasseraufbereitung
 Ulrike Hirsch, Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM, Halle</p> | <p>Bestimmung der antimikrobiellen Wirksamkeit funktionalisierter Oberflächen
 Susanne Finger, Klinik für Hautkrankheiten, Universitätsklinikum Jena</p> |
|---|--|

- | | |
|--|---|
| <p>15:40 Elektrochemisch gesteuerte Oberflächen für das Antibiofouling
 Marco Rühl, Fraunhofer Institut für Werkstoffmechanik IWM, Halle</p> | <p>Primäre Adhäsion von Bakterien auf Kunststoffoberflächen
 Hans-Achim Reimann, Hochschule für angewandte Wissenschaften Ansbach</p> |
|--|---|

- 16:30 – 17:30 **Netzwerk-Forum** Herausforderungen der Oberflächentechnik
 19:00 **Abendveranstaltung „Grillbuffet am See“** im Bio-Seehotel Zeulenroda