

12. Biomaterial-Kolloquium

Donnerstag, 29.04.2021



08:30 Anmeldung
08:45 Eröffnung und Grußworte

09:00 *Hyperhydrophile und multimodale bioactive Implantate in der perimplantären Wundheilung*
Prof. Dr. Herbert P. Jenissen,
Institut für Physiologische Chemie und Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, Universitätsklinikum Essen

09:40 *Optimierung der Bioaktivität von TiO₂-Schichten als Biomaterial*
Holger Rothe,
Institut für Bioprozess- und Analysenmesstechnik e.V. (iba), Heiligenstadt

10:00 *Behandlung von Weich-PVC zur Reduzierung der Weichmachermigration in Blutbeuteln*
Dr. Thomas Neubert,
Fraunhofer Institut für Schicht- und Oberflächentechnik IST, Braunschweig

10:20 *Electrophoretic Deposition of Platinum nanoparticles on 3D neural electrodes*
Vaijayanthi G Ramesh,
Technical Chemistry I, University of Duisburg-Essen

10:40 *Erfrischungspause, Besichtigung Industrieausstellung und Posterschau*

11:10 *Modifikation von Oberflächen und Materialien zur Infektionsprophylaxe*
Prof. Dr. Britt Wildemann,
Universitätsklinikum Jena

SESSION A SESSION B

11:50 *Biopolymer-basierte Cryogele für die Wundheilung und Weichgeweberegeneration*
Dr. Annika Wartenberg,
INNOVENT e.V., Jena

Charakterisierung der silberdotierten Biokeramik Bioverit®
Dr. Astrid Enkelmann,
Universitätsklinikum Jena

12:10 *Sulfatierte Glykosaminoglykane als potentielle Transglutaminase-2-Inhibitoren*
Claudia Damaris Müller,
Medizinische Fakultät der Technischen Universität Dresden

Up- and downloading drugs at thermoresponsive polymer coatings for bone healing
Dr. Martin Müller,
Leibnitz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.

12:30 *Mittagsimbiss, Besichtigung Industrieausstellung und Posterschau*

14:00 *Probing the Topography and Mechanical Properties of Biomaterials with AFM*
Heiko Haschke,
Bruker Nano GmbH, JPK BioAFM

Die Benetzung macht's – Luftembolien vermeiden
Dr. Daniel Frese,
Krüss GmbH, Hamburg

14:20 *Einfluss der Proteinadsorption auf die Korrosion von FeMn-Legierungen*
Jingyuan Huang,
Universität Paderborn

Funktionalisierung von Zahnimplantaten mit kaltaktivem, atmosphärischem Plasma
Ute Schmidt,
Relyon Plasma GmbH, Regensburg

14:40 *Osteoinduktion humaner Knochenmark-Stromazellen durch sulfatierte Polysaccharide*
Dr. Sarah Vogel,
Technische Universität Dresden

Bioinerte und bioadaptive Kohlenstoffschichten
Prof. Dr. Annett Dörner-Reisel,
Hochschule Schmalkalden

15:00 *Erfrischungspause, Industrieausstellung und Posterpreisverleihung*

15:20 *Keramik für die Gelenkendoprothetik – Aktueller Stand und zukünftige Herausforderungen*
Thomas Oberbach,
Leiter Forschung und Fertigung Keramik, Mathys Orthopädie GmbH

16:00 *Biokompatibilität und antimikrobielle Wirkung einer neuen Mikro-Plasmaquelle*
Sarah Fink,
Universitätsklinikum Jena

16:20 *Ein digitales Expertensystem für das Design individueller Knieendoprothesen*
Jürgen Rost,
Institut für Bioprozess- und Analysenmesstechnik e.V. (iba), Heiligenstadt

17:00 *Mitgliederversammlung TAGB*

Tagungsprofil

Was? Tagung mit Poster- und Industrieausstellung

Wann? 27. – 29. April 2021

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

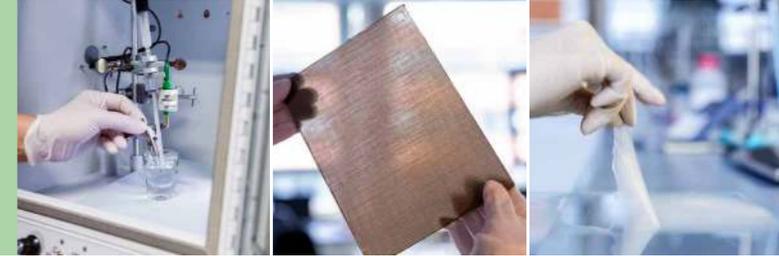
Teilnahmegebühren

Preise pro Person, inkl. Pausenversorgung, Tagungsunterlagen, Geschenk und Abendveranstaltung(en), zzgl. Mwst.	Anmeldung	
	bis 31.12.2020	ab 01.01.2021
3 Tage inkl. zwei Abendveranstaltungen	□ 545,-	595,-
2 Tage inkl. einer Abendveranstaltung	□ 345,-	395,-
Tagesticket inkl. einer Abendveranstaltung	□ 200,-	225,-
10% Sonderrabatt für Unternehmen		
25% Nachlass für Posterausteller	Konditionen, AGB und Anmeldefristen im Internet unter www.thgot.de	
10% Nachlass für Mitglieder TAGB		

Veranstalter:
MEOX Projektmanagement GbR

Organisation:
Dr. Bernd Grünler
Dr. Matthias Schnabelrauch
Thüringer AG Biomaterial e.V.

Unterstützer/Mitwirkende:



Tagungsprogramm

15. ThGOT | Thementage Grenz- und Oberflächentechnik

12. Biomaterial - Kolloquium

27. – 29 April 2021 im Bio-Seehotel Zeulenroda, Zeulenroda-Triebes/Thüringen

15. Thementage Grenz- und Oberflächentechnik



Dienstag, 27.04.2021

- 11:30 Anmeldung
- 12:20 Begrüßung
- 12:30 Nachhaltige Oberflächentechnik - Biobasierte Materialien, Verfahren, Anwendungen
Dr. Katja Fricke, Leibniz Institute for Plasma Science and Technology (INP)
- 13:15 Oberflächenbehandlung von Holz- und Holzwerkstoffen - Beiträge zu Schutz, Funktionalisierung und Ästhetik
Prof. Dr. Mario Beyer, Institut für Holztechnologie Dresden (IHD)

14:00 *Erfrischungspause*
Besichtigung Industrieausstellung und Posterschau

SESSION A
NACHHALTIGE
OBERFLÄCHENTECHNIK

SESSION B
WASCHPROZESSE -
REINIGUNG -
VORBEHANDLUNG VON
OBERFLÄCHEN

- 14:30 Metallisierte Blattstrukturen für transparente und hochleitfähige Elektroden
Dr. Jia Guobin, Leibniz Institut für Photonische Technologien, Jena
- 14:50 Modifizierte Biopolymere für die Beschichtung von Oberflächen
Benjamin Scheerer, INNOVENT e.V., Jena
- 15:10 UV-LED-Härtung: Zukunftstechnologie für die Textilbeschichtung
Ralf Lungwitz, Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V. (STFI)
- 15:30 Thema wird noch benannt
- Modifizierung von Polyester-Gewebe mittels silikatischer Hybridmaterialien
Dr. Lysann Kaßner, TU Chemnitz, Institut für Chemie
- Anspruchsvolle Multimetallvorbehandlung in einer Aktivzone
Matthias Bader, Bader Pulverbeschichtung GMBH, Aalen
- Kunststoffmetallisierung: Kombinationsverfahren mit atmosphärischen Plasmajets
Dr. Sebastian Spange, INNOVENT e.V., Jena
- Thema wird noch benannt
Florian Steinmann, Wieland Wicoattec GmbH, Vöhringen

16:00 *Posterschau Posterwahl und World Cafe*

18:30 *Abendveranstaltung mit Abendvortrag (Prof. Stefan Spange „Versteckte Gifte im Alltag und in der Natur“) und Posterpreisverleihung im Tagungshotel*

Mittwoch, 28.04.2021

- 08:30 Anmeldung
- 09:00 Großflächenbeschichtung von Architekturglas – Material- und Produktinnovationen durch neue Beschichtungsprozesse
Prof. Dr. Bernd Szyszka, Technische Universität Berlin (TU Berlin)
- 09:45 Einsatzmöglichkeiten und Beschränkungen antimikrobieller Oberflächen unter realen Bedingungen
Dr. Sebastian Buhl, Ostbayerische Technische Hochschule (OTH), Regensburg

10:30 *Erfrischungspause*
Besichtigung Industrieausstellung & Posterschau

SESSION A
ANTIBAKTERIELLE
OBERFLÄCHEN

SESSION B
NEUE TRENDS IN DER
OBERFLÄCHENTECHNIK

- 11:00 Antifouling - Fluorid-Nanopartikel als effektive antimikrobielle Verbindungen
Stefan Mahn, Humboldt-Universität zu Berlin
- 11:20 Die Anwendung neuartiger biozider Nanopartikel der Kunststofftechnik
Dr. Ruben Schlutter, gemeinnützige KIMW-Forschungs-GmbH, Lüdenscheid
- 11:40 Antibakteriell ausgerüstete Kompositmaterialien aus PEEK und PLA
Dr. Claudia Rode, INNOVENT e.V., Jena
- Sol-Gel-Beschichtungen zur Optimierung des Spritzgießprozesses
Dr. Doreen Keil, INNOVENT e.V., Jena
- Immobilisierung von Photokatalysatoren und deren Anwendung in der Schadstoffzersetzung
Isabel Köwitsch, Technische Universität Chemnitz
- IR-reflektierende Oberflächen für einen verbesserten Raumkomfort
Tobias Meißner, Institut für Holztechnologie Dresden

12:00 *Mittagsimbiss*
Besichtigung Industrieausstellung & Posterschau

- 13:10 Mikrofilmdatenspeicher mit verbesserter Haftung und antimikrobiellen Eigenschaften
Dr. Sandra Richter, Fraunhofer Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen IMWS, Halle
- Entwicklung einer Vorbehandlung für Blankkorrosionsschutz und Haftvermittlung
Anet Schrön, Institut für Korrosionsschutz Dresden GmbH

- 13:30 Cu-DLC-basierte Dünnschichten für flexible Implantate und antibakterielle Wirkung
Dr. Jan Heeg, HS Wismar
- Promising Technologies for the Surface Functionalization of Textiles
Dr. Andreas Neudeck, Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e.V. (TITV) Greiz

- 13:50 Tailored Hydrogel Wound Patches Prepared by Controlled Electron Beam Synthesis
Dr. Sarah Glaß, Leibniz Institute für Oberflächenmodifizierung e.V., Leipzig
- How topography influences liquid-substrate interactions
Dr. Peter Oberschachtsiek, DataPhysics Instruments GmbH, Filderstadt

- 14:10 Rolle der Elektrospraytechnik bei der Entwicklung antimikrobieller Oberflächen
Dr. Ralph Brückner, HECOSOL GmbH, Bamberg
- Validierung und Normung: Zentrifugentechnologie vs. Ellipsometrie
Dr. Uwe Beck, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

14:30 *Erfrischungspause*
Besichtigung Industrieausstellung & Posterschau

- 15:00 Verhinderung von Verkrustungen und Biofilmbildung an Ureterkathetern
Dr. Henrike Rebl, AB Zellbiologie, Universitätsmedizin Rostock
- Entwicklung partikelmodifizierter plasmachemisch erzeugter Oxidschichten
Jürgen Schmidt, INNOVENT e.V., Jena

SESSION A
3D-DRUCK UND
OBERFLÄCHENTECHNIK

SESSION B
NEUE TRENDS IN DER
OBERFLÄCHENTECHNIK

- 15:20 Strukturkompressibilität in 3D-gedruckten Abriebschutzstrukturen
Sarah Lysann Göbel, Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V. (STFI), Chemnitz
- Klebstofffreies Niedertemperaturfügen von Kunststoffen mit Metallfolien
Diana Romstedt, Forschungsinstitut für Leder & Kunststoffbahnen gGmbH, Freiberg

- 15:40 Development of a parallelizable QCM-D biosensor array w. flexible sample routing
Siegfried Hohmann, Institut für Funktionelle Grenzflächen (IFG), Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
- DigiTEX-PRO: Digitale Textile Prozesskette zur nachschemischen Vorbehandlung und Ausrüstung von textilen Flächengebilden
Tobias Petzold, Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V. (STFI), Chemnitz

- 16:00 Einfluss der Oberflächenbehandlung auf die mechanischen Eigenschaften von 3D-Ti6Al4V
Andreas Schindel, CEST Kompetenzzentrum für elektrochemische Oberflächentechnologie GmbH
- Smart Surface Control – Intelligente Oberflächen für die Fertigung
Marc Krause, BMF GmbH, Chemnitz

19:00 *Abendveranstaltung Grillabend am Seeufer*

Save the Date
16. ThGOT Thementage Grenz- und Oberflächentechnik
Juni 2022 in Thüringen