

# Thüringer Werkstofftag 2014

## Posterübersicht

Nr.	Titel	Verfasser/Einrichtung
1	Spanende Bearbeitung von Titanwerkstoffen	Dr. Heiko Frank <i>GFE - Gesellschaft für Fertigungstechnik und Entwicklung Schmalkalden e.V.</i>
2	Kompakte bindemittelfreie Zeolithformkörper - Herstellung und Charakterisierung	Dr. Kristin Schumann*, Dr. Baldur Unger*, Dr. Alfons Brandt*, Gundula Fischer**, Dr. Hannes Richter**, Dr. Jochen Jänchen*** * <i>Chemiewerk Bad Köstritz GmbH</i> , ** <i>Fraunhofer IKTS, Institutsteil Hermsdorf</i> , *** <i>Technische Hochschule Wildau</i>
3	Mikromechanische Modellierung von Faserverbundwerkstoffen	Mike Mühlstädt, Wolfgang Seifert, Stefan Maenz, Klaus D. Jandt, Jörg Bossert <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Otto-Schott-Institut für Materialforschung (OSIM)</i>
4	Novel Discovery of Silicon	Florian Talkenberg, Johannes Reiprich, Vladimir Sivakov <i>Leibniz Institute of Photonic Technology, Dept. Semiconductor Nanostructures</i>
5	Innovative Metal and Semiconductor Nanostructures for Bio-Photonic Applications	Johannes Mühlenstädt, Alexander Schleusener, Vladimir Sivakov <i>Leibniz Institute of Photonic Technology, Dept. "Semiconductor Nanostructures"</i>
6	Nanoparticles for Biomedical Applications Prepared by CO2 Laser Vaporization	Heinz-Dieter Kurland, Janet Grabow, Christian Stötzel and Frank A. Müller <i>Otto-Schott-Institute of Materials Research (OSIM), Friedrich-Schiller-University Jena</i>
7	Individuelle und gezielte Anpassung der Farbwirkung von Produkten aus Borosilicatglas	Katja Klinkmüller, <i>Technische Glaswerke Ilmenau GmbH</i> ; Dagmar Raab, <i>Technische Universität Ilmenau</i> ; Prof. Dr. Edda Rädlein, <i>Technische Universität Ilmenau</i>
8	Dendritisches Wachstum und viskoses Verästeln in Sr-Fresnoit	W. Wisniewski, M. Patschger, C. Rüssel <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Otto-Schott-Institut für Materialforschung (OSIM)</i>
9	Kristallisierende cobalthaltige Glasrote für Hochtemperatur-Brennstoffzellen	Christian Thieme, Christian Rüssel, <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Otto-Schott-Institut für Materialforschung (OSIM)</i>
10	Keimbildungsinhibitoren in Lithiumdisilicatglas	Katrin Otto, Christian Rüssel; <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Otto-Schott-Institut für Materialforschung (OSIM)</i>
11	Chancen und Herausforderungen von Aluminosilicat-Gläsern als optische Verstärkermaterialien für Hochleistungslaser	Mirko Tiegel*, Stefan Kuhn*, Andreas Herrmann*, Christian Rüssel*, Jörg Körner**, Diethard Klöpffel**, Joachim Hein** and Malte C. Kaluza** * <i>Otto-Schott-Institut für Materialforschung (OSIM)</i> , ** <i>Institut für Optik und Quantenelektronik</i>
12	Hochfeste Glaskeramiken zur Herstellung von Zahnersatzmaterialien	S. Berndt, A. Gawronski, C. Rüssel <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Otto-Schott-Institut für Materialforschung (OSIM)</i>

# Thüringer Werkstofftag 2014

## Posterübersicht

Nr.	Titel	Verfasser/Einrichtung
13	Einfluss der Entmischungsstruktur auf die Festigkeit von Gläsern	Johannes Häßler, Christian Rüssel <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Otto-Schott-Institut für Materialforschung (OSIM)</i>
14	Präzisions-Materialbearbeitung mit einem neuartigen gütegeschalteten CO2 Laser	Stephan Gräf, Gisbert Staupendahl, Frank A. Müller <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Otto-Schott-Institut für Materialforschung (OSIM)</i>
15	Fortgeschrittene Methoden der Elektronenmikroskopie für die Strukturaufklärung lamellarer Strukturen in Glaskeramiken	C. Bocker, A. Keshavarzi und C. Rüssel <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Otto-Schott-Institut für Materialforschung (OSIM)</i>
16	Adsorption von Fibrinogen auf Polyethylenkristallen	Christian Helbing, Dominik Hering, Jörg Bossert, Klaus D. Jandt <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Otto-Schott-Institut für Materialforschung (OSIM)</i>
17	Bacterial adhesion on nanorough titanium thin films	Claudia Lüdecke <sup>1,2,3</sup> , Martin Roth <sup>2,3</sup> , Jörg Bossert <sup>1,3</sup> , Klaus D. Jandt <sup>1,3</sup> <sup>1</sup> Chair of Materials Science, Otto-Schott-Institute for Materials Research (OSIM), Friedrich Schiller University, <sup>2</sup> Leibniz Institute for Natural Product Research and Infection Biology, Hans Knöll Institute (HKI), <sup>3</sup> Jena School for Microbial Communication (JSMC), Excellence Graduate School, Friedrich Schiller University
18	Umordnungsprozesse bei der Verdickung kristalliner Lamellen an Diblockcopolymerdünnfilmoberflächen	Robert Schulze, Paul Berke, Klaus D. Jandt <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Otto-Schott-Institut für Materialforschung (OSIM)</i>
19	Wieso Kohlenstoffnanoröhren Blockcopolymer Mizellen umschließen	Matthias M. L. Arras, Christoph Schillai, Klaus D. Jandt <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Otto-Schott-Institut für Materialforschung (OSIM)</i>
20	Bioglass®-containing dental adhesives show improved micro-mechanical properties	A.C. Profeta*, **, L. Bingel*, D.S. Brauer* * Otto-Schott-Institute for Materials Research (OSIM), Friedrich Schiller University, **Biomaterials Science, King's College London Dental Institute, London, United Kingdom
21	Yb-dotierte Lanthan/Yttrium-Alumo-Silikatgläser für Laseranwendungen	Doris Litzkendorf, Stephan Grimm, Kay Schuster, Stefan Pochert, Anka Schwuchow, Jan Dellith, Christian Mühlig, Hartmut Bartelt, <i>Leibniz-Institut für Photonische Technologien e.V.</i> ; Andreas Gebhardt, <i>VITRON Spezialwerkstoffe GmbH</i> ; Stefan Schippel, <i>LAYERTEC GmbH</i>

# Thüringer Werkstofftag 2014

## Posterübersicht

Nr.	Titel	Verfasser/Einrichtung
22	Ni-Freisetzung aus NiTi-Implantatlegierungen	Katharina E. Freiberg, Dr. Andreas Undisz, Prof. Dr. Markus Rettenmayr, <i>Friedrich-Schiller-Universität, Otto-Schott-Institut für Materialforschung, Lehrstuhl Metallische Werkstoffe</i> ; Sibylle Bremer-Streck, Dr. Dr. Michael Kiehntopf, <i>Universitätsklinikum Jena, Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsdiagnostik</i>
23	Manufacturing Bi-In-Te thermoelectric materials with superior quality	Dr. Dongmei Liu, Hannes Engelhardt, Andrea Löffler, Prof. Dr. Markus Rettenmayr <i>Friedrich-Schiller-Universität, Otto-Schott-Institut für Materialforschung, Lehrstuhl Metallische Werkstoffe</i>
24	Study of sintering $\text{La}_2\text{O}_3\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$ glasses with gas pres-sure sintering technology	Z. Pan*, St. Grimm*, D. Litzkendorf*, K. Schuster*, A. Kriltz**, W. Seeber*** <i>*Leibniz Institute of Photonic Technology, **Institute of Physical Chemistry, Friedrich-Schiller-Universität Jena, *** Otto-Schott-Institute, Friedrich Schiller University Jena</i>
25	Core-shell hybrid materials via Sol-Gel processes	Oliver Eckardt*, Christian Pietsch*, Delia Brauer**, Felix H. Schacher* <i>*Laboratory of Organic and Macromolecular Chemistry (IOMC), Friedrich Schiller University Jena, **Otto-Schott-Institute, Friedrich Schiller University Jena</i>
26	Optische Wasserstoffsensoren aus modifizierten Palladiumschichten und Palladium-Nanopartikeln	M. Kracker, C. Worsch, W. Seeber, C. Rüssel <i>Friedrich-Schiller-Universität, Otto-Schott-Institut für Materialforschung</i>
27	Charakterisierung von Dotierungsprofilen in optischen Fasern - ein Methodenvergleich	J. Dellith, S. Grimm, A. Scheffel, A. SchwuchowD. Brand, J. Dellith, S. Grimm, A. Scheffel, A. Schwuchow <i>Leibniz-Institut für Photonische Technologien e. V.</i>
28	Glaskeramiken mit nanokristallinem $\text{BaGdF}_5$ für Lumineszenzandwendungen	Maxi Tylkowski*, Andreas Herrmann*, Joanna Niziolek**, Krzysztof Szlósarczyk**, Marcin Środa**, Delia S. Brauer* <i>*Friedrich Schiller Universität Jena, **AGH-University of Science and Technology Krakow</i>
29	Effect of Microstructures Surface on Nanoparticle Adhesion	Tam Thanh Pham*, G. Gastrock**, U. Settmacher***, K. D. Jandt*, J. Zanow***, J. Bossert* <i>*Chair of Materials Science, Otto Schott Institute of Materials Research (OSIM), Friedrich Schiller University Jena, **Institute for Bioprocessing and Analytical Measurement Techniques, ***Department of General, Visceral and Vascular Surgery, Friedrich-Schiller University Jena</i>
30	Eigenschaften von wasserglasbasierten Dünnschichten auf Flachglas	K.H. Nielsen, D. Orzol, L. Wondraczek <i>Lehrstuhl für Glaschemie II, Otto Schott Institut für Materialforschung, Friedrich-Schiller-Universität Jena,</i>

# Thüringer Werkstofftag 2014

## Posterübersicht

Nr.	Titel	Verfasser/Einrichtung
31	Lichtmanagement in hocheffizienten Algenreaktoren	A. Gründler, L. Wondraczek <i>Lehrstuhl für Glaschemie II, Otto Schott Institut für Materialforschung, Friedrich-Schiller-Universität Jena,</i>
32	Löslichkeit und Clusterbildung in Terbium-basierten magneto-optischen Gläsern	A. Winterstein, M. Woy, L. Böhme, L. Wondraczek <i>Lehrstuhl für Glaschemie II, Otto Schott Institut für Materialforschung, Friedrich-Schiller-Universität Jena,</i>
33	Graphene-based smart polymer supported noble metals for catalyst application	Fuping Dong, Matthias M. L. Arras and Klaus D. Jandt <i>Chair of Materials Science, Otto Schott Institute of Materials Research, Friedrich Schiller University Jena</i>
34	Topographische Mikrostrukturierung von Titanoberflächen mittels photovernetzbarer Polysaccharide	Robert Schulze, Christin Wenzel, Sergiy Zankovych, Klaus D. Jandt <i>Lehrstuhl für Materialwissenschaft, Otto-Schott-Institut für Materialforschung, Friedrich-Schiller-Universität Jena</i>
35	Polymerbeton für Notunterkünfte	Dipl.-Ing. Franziska Vogt, <i>Bauhaus-Universität Weimar;</i> Prof. Dr.-Ing. Andrea Dimmig-Osburg, <i>Bauhaus-Universität Weimar;</i> Ing. & priv. Ing. Gunther Plötner, <i>PolyCare Research Technology GmbH &amp; Co. KG,</i>
36	Microcontact printing for structuring of hydrogels on polymer substrates	Dr. Sergiy Zankovych, Robert Schulze, Jörg Bossert, Klaus D. Jandt <i>Chair of Materials Science, Friedrich-Schiller-University Jena, Germany</i>
37	Fast lithium storage performance of hydrogenated TiO <sub>2</sub> nanoparticles	Yong Yan*, Bo Hao**, Dong Wang*, Ge Chen** and Peter Schaaf* <i>*TU Ilmenau, Institute of Materials Engineering and Institute of Micro- and Nanotechnologies, Chair Materials for Electrical Engineering and Electronics, Germany,</i> <i>**College of Environmental &amp; Energy Engineering, Beijing University of Technology, P.R. China</i>
38	Prüfungen keramischer Werkstoffe	Rico Salfer, Thomas Wolkowicz, Michael Brand <i>Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme, Institutsteil Hermsdorf</i>
39	Festkörpersynthese von plasmonisch-aktiven Nanopartikeln für Bioanalytik	F. Schmidl*, P. Naujok*, C. Katzer*, R. Diener*, H. Bernhard*, G. Schmid**, J. Dellith**, J. Jatschka**, R. Mueller**, W. Fritzsche** <i>*Institut für Festkörperphysik, FSU Jena,</i> <i>** Leibniz-Institut für Photonische Technologien (IPHT)</i>
40	Microwave-Induced Synthesis of Carbon Nanotubes and Nanoparticles	Almut Schwenke, Steffi Stumpf, Florian Kretschmer, <u>Stephanie Höppener</u> , Ulrich S. Schubert <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Lehrstuhl für Organische Chemie II</i>

# Thüringer Werkstofftag 2014

## Posterübersicht

Nr.	Titel	Verfasser/Einrichtung
41	Self-assembled Supramolecular Aggregates – Shape Control via the Tunable Chemical Composition	U. Mansfeld, <u>S. Höppener</u> , U.S. Schubert <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Lehrstuhl für Organische Chemie II</i>
42	Drugs enable MALDI-TOF MS off her DDS	<u>Katrin Knop</u> , Steffi Stumpf, Ulrich S. Schubert <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Lehrstuhl für Organische Chemie II</i>
43	Surface Coating of Sensor Materials using Poly(2-ethyl-2-oxazoline) Based Polymers for the Prevention of Biofilm Formation	Lutz Tauhardt, <u>David Pretzel</u> , Matthias Hartlieb, Christian Bücher, Gerhardt Hildebrand, Marion Frant, Klaus Leifeith, Michael Gottschaldt, Ulrich S. Schubert <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Lehrstuhl für Organische Chemie II</i>
44	Evaluation of polymer-biocompatibility using an inkjet-printed microarray platform	<u>David Pretzel</u> , Kristin Schmidt, Michael Gottschaldt, Ulrich S. Schubert <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Lehrstuhl für Organische Chemie II</i>
45	Surface analysis of polymers by MALDI-MSI	<u>Anna C. Crecelius</u> , Jürgen Vitz, Theodore Alexandrov, Ulrich S. Schubert <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Lehrstuhl für Organische Chemie II</i>
46	Printing Metals onto Thermo-sensitive Polymers: How to Create Highly Conductive Patterns without Damaging the Substrate	<u>Sebastian Wünscher</u> , Jolke Perelear, Ulrich S. Schubert <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Lehrstuhl für Organische Chemie II</i>
47	Self-healing metallopolymers: Detailed investigation of the self-healing properties	<u>Stefan Bode</u> , Ranjita K. Bose, Benedict Sandmann, Santiago J. Garica, Martin D. Hager, Sybrand van der Zwaag, Ulrich S. Schubert <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Lehrstuhl für Organische Chemie II</i>
48	A study of the temperature dependent healing capabilities of new polymers based on Diels-Alder cycloaddition	<u>Julia Kötteritzsch</u> , Martin D. Hager, Ulrich S. Schubert, Ranjita K. Bose, Santiago J. Garica, Sybrand van der Zwaag <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Lehrstuhl für Organische Chemie II</i>
49	New ways to polyamides	Dr. Jürgen Vitz <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Lehrstuhl für Organische Chemie II</i>
50	Designer polyether by living anionic polymerization	Dr. Jürgen Vitz <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Lehrstuhl für Organische Chemie II</i>
51	Organic radical batteries – Efficient manufacturing by printing	Christoph Schmerbauch <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Lehrstuhl für Organische Chemie II</i>
52	Polymer-based redox flow batteries - Stationary storage systems for renewable energy sources	Tobias Janoschka <i>Friedrich-Schiller-Universität Jena, Lehrstuhl für Organische Chemie II</i>