

24. THÜRINGER WERKSTOFFTAG

**SMART MATERIALS.
SMARTER SENSORS.**

POSTER PITCH

- Nr. 1** **Stretchable Conductors with Minimal Silver Usage and High Conductivity via Simple One-pot Approach**
Tianyu Xing | TU Ilmenau
- Nr. 2** **Smarter Kleben**
Juliane Traber | Innovent e. V. Technologieentwicklung Jena
- Nr. 3** **Erzeugung biomimetischer Strukturen in funktionalen Materialien aus biologischen Oberflächen durch Kombination von Nanoimprint-Lithographie und reaktivem Ionenätzen**
Jakob Nüßlein | TU Ilmenau
- Nr. 4** **Schnelle faseroptische Hochtemperatursensoren**
Dr. Tobias Habisreuther | Leibniz-Institut für Photonische Technologien (IPHT)
- Nr. 5** **Smart Material Processing: Guiding Reaction Waves in Combustible Heterogeneous Systems**
Dr. Jörg Pezoldt | TU Ilmenau
- Nr. 6** **Smart Material Processing: Structural Selection and Control in Multi-Variant Crystal Structures**
Dr. Jörg Petzoldt | TU Ilmenau
- Nr. 7** **Highly stretchable and comfortable conductors for on-skin multimodal sensing**
Han Yang | TU Ilmenau
- Nr. 8** **Auxetic PVDF Metamaterial Structures Fabricated via 3D Printing for Human Bioelectrical Signal Sensing**
Rahul Mitra | TU Ilmenau
- Nr. 9** **Integration of LTCC compatible NTC-thermistor into the SiCer (Silicon on Ceramics) - process**
Christian Teichmann | Ernst-Abbe-Hochschule Jena
- Nr. 10** **Frischmörtel mit „Intelligenz“: Verkapselung für adaptives Materialverhalten**
Timon Echt | Bauhaus-Universität Weimar
- Nr. 11** **Schwellkraft- und mechanische Spannungsverteilungen in Li-Ionen-Pouchzellen unter variierenden Schnellladebedingungen**
Felix Lind | Fraunhofer IKTS
- Nr. 12** **REZYPLAN - Entwicklung eines Softwaretools zur Abschätzung eines geeigneten Prozessfensters für technische Spritzgießformteile mit variierendem Rezyklatanteil**
Dennis Müller | TU Ilmenau

Veranstalter



Partner



24. THÜRINGER WERKSTOFFTAG

**SMART MATERIALS.
SMARTER SENSORS.**

POSTER PITCH

- Nr. 13** **Smarte Fasern – Vom Material zur Funktion**
Florian Lindner | Leibniz-Institut für Photonische Technologien e. V.
- Nr. 14** **Production of water glass using recycled fused silica glass for 3D printing applications**
Dr. Farouq Abbas | TU Ilmenau
- Nr. 15** **Innovative Gesichtsmasken mit sensorischen Vliesen und neuartigen Maskengeometrien**
Dr. Marita Kerstan | Heyfair GmbH
- Nr. 16** **Digital Twin for Ferrite-Embedded Multilayer LTCC Systems**
Dr. Qaisar Muhammad | VIA electronic GmbH
- Nr. 17** **Untersuchungen zur Beständigkeit von Kunststofffolien für den Einsatz als Trennmembran**
David Knobloch | TU Ilmenau
- Nr. 18** **Funktionalisierung von PEEK- und Titanimplantatoberflächen**
Dr. Albrecht Berg | Innovent e.V.
- Nr. 19** **Energieärmere Herstellung poröser Gläser unter Anwendung von bleihaltigem Altglas**
Valentin Kaiser | TU Ilmenau
- Nr. 20** **Plasmafunktionalisierung – Alternative zur Tensidbehandlung von Pulvern für bessere Dispergierbarkeit**
Dr. Kerstin Horn | INNOVENT e.V.
- Nr. 21** **Neueste Entwicklungen und Herausforderungen bei O₂-Generatoren basierend auf BSCF-Membranen**
Tim Hünefeld | Fraunhofer IKTS
- Nr. 22** **Improved thermo-oxidative stability of biopolyesters: comparison between natural antioxidants based on wine by-products and a synthetic stabilizer**
Benedikt Hiller | Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof
- Nr. 23** **Prozessentwicklung zum Aufbau von bleifreien piezoelektrischen Multilagenaktoren basierend auf Kalium-Natrium-Niobat**
Daniel Eckardt | Ernst-Abbe-Hochschule Jena
- Nr. 24** **Flächenaufgelöste Stromdichtemessung einer Alkalischen Wasserelektrolysezelle**
Tobia Schaffer-Klehr | Fraunhofer IKTS Arnstadt

Veranstalter



Partner



FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT
JENA



Ernst-Abbe-Hochschule Jena
University of Applied Sciences

Bauhaus-
Universität
Weimar

TRIDELTA CAMPUS
HERMSDORF



24. THÜRINGER WERKSTOFFTAG

**SMART MATERIALS.
SMARTER SENSORS.**

POSTER PITCH

- Nr. 25** **Dough-Kneading-Inspired Universal Mixing Strategy for Mass Production of Multi-Stimuli-Responsive Hydrogels**
Dr. Chen Yao | TU Ilmenau
- Nr. 26** **Passive mask charge control for improved reactive ion etching of silicate glasses**
Anant Bhardwaj | TU Ilmenau
- Nr. 27** **ReguLarity – A free software tool for the objective and automated analysis of the regularity of laser-induced periodic surface structures (LIPSS)**
Eric Rahner | FSU Jena/ Otto Schott Institute of Materials Research (OSIM)
- Nr. 28** **Smart mechano-responsive microfluidics based on fs-laser-processed and selectively functionalised PDMS**
Dr. Oliver Dubnack | FSU Jena
- Nr. 29** **Enhanced Photothermal Conversion through 2D/0D Nano-Heterojunction Engineering for Highly Efficient Solar Desalination**
PD Dr. Dong Wang | TU Ilmenau
- Nr. 30** **Lichtschicht-Fluoreszenzlebenszeitmikroskopie (LS-FLIM) als neue Methodik für die materialwissenschaftliche 3D-Charakterisierung**
Zeyu Zhang | TU Ilmenau
- Nr. 31** **Engineering Tunable Material Properties via Surface-Integrated Photoresponsive Molecules**
Dr. Changkai Shan | TU Ilmenau
- Nr. 32** **Light induced coating of iron oxide nanoparticles with Cu and assessment of their catalytic activity for electrochemical reduction of NO₃⁻ to NH₄⁺**
Dr. Andreas Weidner | TU Ilmenau
- Nr. 33** **Vergleichende Analyse modifizierter Titandioxid-Photokatalysatorsysteme in Realmatrix**
André Wetterauer | TU Ilmenau
- Nr. 34** **Metathesereaktionen als Ansatz zur Selbstheilung leitfähiger Polymere**
Henrike Zacher | TU Ilmenau
- Nr. 35** **Polyamide 6 fiber-reinforced polyamide 6 composites with reversibly crosslinked fibers as new recyclable composites**
Maximilian Lang | TU Ilmenau

Veranstalter



Partner



24. THÜRINGER WERKSTOFFTAG

**SMART MATERIALS.
SMARTER SENSORS.**

POSTER PITCH

- Nr. 36** **Bewertung von Optimierungsstrategien zur Verbesserung der Verbindungseigenschaften beim indirekten Laserstrahlfügen von Kupfer und Aluminium**
Niclas Hober | TU Ilmenau
- Nr. 37** **Diffraktive optische Elemente aus Lithiumniobat**
Dr. Meike Hofmann | TU Ilmenau
- Nr. 38** **Werkstoffentwicklung für den 3D-Druck: Cu-PLA-Pasten zur Herstellung von Preforms für Kupferbauteile**
Dr. Sharon Koppka | TU Ilmenau
- Nr. 39** **Photokatalysatoren für den Abbau von Medikamentenrückständen in Abwasser**
Lucie Steinmüller | Innovent e.V.
- Nr. 40** **Einfluss der Cu-Substitution auf das martensitische Umwandlungsverhalten und die Dämpfungseigenschaften ferromagnetischer Ni-Mn-Sn-Cu-Formgedächtnislegierungen**
Dr. Mozghan Gholami-Kermanshahi | TU Ilmenau
- Nr. 41** **TiOx thin films deposited via pulsed O2 flow reactive magnetron sputtering for window and protection layers in photoelectro-chemical devices**
Msc. Hauke L. Honig | TU Ilmenau
- Nr. 42** **In Siliziumwafer eingesinterte LTCC-Einsätze zur Erweiterung der Substratfunktionalität**
Michael Fischer | TU Ilmenau

Veranstalter

Partner