

# NAMES, DATES, EVENTS

ANNUAL REPORT 2015/16

## Granted patents 2015

Adler, J.; Richter, H.-J.; Lenk, R.; Petasch, U.; Holdschuh, C.; Rahn, T.; Rembor, H.-J.	Material and method for the production thereof EP 2 205 774 B1; IN 270318	Heuer, H.; Herzog, T.	Components with ultrasound waves DE 10 2010 032 117 B4
<b>Assembled honeycomb</b> EP 1 897 603 B1	Gräbner, F.; Capraro, B.; Töpfer, J. <b>Method for producing a tape for lining of body housings</b> DE 101 46 805 B4	<b>Ultrasonic transducer for exciting and/or detecting ultrasound of various frequencies</b> DE 10 2012 003 495 B4	Krell, A.; Hutzler, T.; van Bruggen, M.; Apetz, R. <b>Transparent polycrystalline aluminium oxide</b> EP 1 521 729 B1
Albrecht, O.; Lohse, T.; Metasch, R.; Oppermann, M.; Schroeder, A.; Zerna, T.; Krüger, P.	Grzesiak, A.; Refle, O.; Richter, H.-J.; Lenk, R.	Herzog, T.; Heuer, H.	Krell, A.; Strassburger, E.
<b>Direct conversion x-ray detector with radiation protection for electronics</b> US 8 963 098	<b>Device and method for feeding a material layer onto a construction platform, or onto at least one material layer located on the construction platform, for producing an object in the course of a generative production method</b> US 9 120 269 B2	<b>Ultrasound sensor for recording and/or scanning objects and corresponding manufacturing method</b> DE 50 2010 009 090.8; JP 5734673 B2; EP 2 348 503	<b>Transparent composite pane for safety applications</b> US 9 012 045 B2
Eberstein, M.; Feller, C.; Furche, S.	Gusek, C.; Eisner, F.; Hülstrung, J.; Jindra, F.; Willeke, B.-H.; Blumenau, M.; Kovac, M.; Jendrischik, G.; Peitz, A.; Schönenberg, R.; Adler, J.; Heymer, H.	Jia, Y.; Hillmann, S.; Heuer, H.	Kusnezoff, M.; Eichler, K.; Otschik, P.
<b>Reference electrode with a porous ceramic membrane</b> DE 10 2012 007 854 B4	<b>Device for pressure reduction in hollow bodies in media at high temperatures</b> DE 10 2011 078 878 B4	<b>Eddy current probe</b> DE 10 2008 027 525 B4	<b>Interconnector for high-temperature fuel cell unit</b> EP 1 665 431 B1
Ehrt, R.; Johannes, M.	Heddrich, M.; Marschallek, F.; Beckert, W.; Pfeifer, T.; Stelter, M.; Jahn, M.; Pönicke, A.; Lorenz, C.; Belitz, R.	Joneit, D.	Kusnezoff, M.; Reuber, S.
<b>Veneering ceramic for dental restorations made of yttrium-stabilized zirconium dioxide and method for applying said veneering ceramic</b> JP 5 826 272	<b>Solid-oxide fuel cell system</b> US 9 178 228 B2	<b>Method for determining electrical conductivities in samples by means of an eddy current sensor</b> DE 10 2013 004 990 B4	<b>High-temperature fuel cell system</b> EP 2 449 617 B1
Endler, I.; Höhn, M.		Köhler, B.; Barth, M.; Bamberg, J.; Baron, H.-U.	Kusnezoff, M.; Sauchuk, V.; Trofimenko, N.
<b>Coated bodies made of metal, hard metal cermet or ceramic and method for coating of such bodies</b> RU 2563080 C2; IN 270350		<b>Destruction-free and contactless inspection method and inspection apparatus for surfaces of components with ultrasound waves</b> US 9 194 844	<b>Material for protective coatings on high-temperature resistant chromium oxide-forming substrates, method for the production thereof and use thereof</b> KR 10-1516835; JP 5735800
Endler, I.; Höhn, M.		Köhler, B.; Barth, M.; Bamberg, J.; Baron, H.-U.	Kusnezoff, M.; Trofimenko, N.; Belda, C.; Dietzen, E.; Guth, U.; Vashuk, U.
<b>Bodies coated with a hard mate-</b>		<b>Destruction-free and contactless inspection method and inspection apparatus for surfaces of</b>	<b>Method for production of a unit for high temperature applica-</b>

## NAMES, DATES, EVENTS

tion, with this method produced component and use thereof DE 10 2011 108 620 B4	having a start burner DE 10 2009 037 145 B4	Härtling, T.; Zeh, C.	Lausch, H.; Herrmann, M.; Gronde, B.; Töppel, T.; Petters, R.; Rotsch, C.
Kusnezoff, M.; Trofimenko, N.; Dietzen, E.; Belda, C. Method for producing solid oxide fuel cells having a cathode-electrolyte-anode-unit borne by a metal substrate, and use of said solid oxide fuel cells EP 2 619 834 B1	Schreiber, J.; Opitz, J.; Gerich, C.; Fehre, J.; Salomon, G.; Nanke, R. Method and device for detecting tumorous living cell tissue US 8 981 317 B2	Härtling, T.; Zeh, C.	Composite body with at least one functional component und method for production a composite body  Lausch, H.; Wätzig, K.; Kinski, I. Body emitting electromagnetic radiation in the UV wave length range, method for exposure with a body and use of the body
Lausch, H.; Arnold, M.; Brand, M. Arrangement for topical stimulation of ossification/osteogenesis/soft tissue formation and/or suppression of microbial inflammation, and for osseointegration of implants EP 2 714 186 B1	Schubert, L.; Klesse, T.; Röder, O.; Frankenstein, B. Device and method for monitoring an object in an explosion-protected zone by means of ultrasound DE 10 2013 020 896 B4	Herrmann, M.; Matthey, B.	Martin, H.-P.; Triebert, A. High temperature brazed composite and method producing material bonding between components
Luthardt, R.G.; Rudolph, H.; Johannes, M.; Voigtsberger, B. Process for producing implants and components by directing shaping US 9 034 225 B2	Trofimenko, N.; Mosch, S.; Sauchuk, V.; Lucke, K.; Kusnezoff, M. Functional layer for high-temperature fuel cells and method for production US 9 153 824 B2; KR 10-1555978; JP 5706161	Hofacker, M.; Weidl, R.; Schulz, M. High temperature accumulator with at least one cell	Megel, S.; Schadt, L.; Kusnezoff, M.; Schilm, J.; Trofimenko, N. Arrangement of electrochemical cells and use of thereof
Pfeifer, T.; Nousch, L. Solid oxide fuel cell system and method for operation of solid oxide fuel cells DE 10 2011 121 691 B4	Wagner, W.; Burmeister, U. Fuel cell arrangement DE 10 2010 047 478 B4	Joneit, D.; Walter, S.	Moritz, T.; Ahlhelm, M.; Lausch, H.; Günther, P. Shaped bodies, method for production thereof and use thereof
Reinlein, C.; Beckert, E.; Peschel, T.; Damm, C.; Gebhardt, S. Adaptive deformable mirror for compensation of defects of a wavefront EP 2 269 106 B1	----- <b>Patent applications 2015</b> -----	Kinski, I.; Spira, S.; Eberhardt, G.	Moritz, T.; Günther, A.; Herfert, H.; Hofmann, M. Metal-ceramic composite and method for production thereof
Reuber, S.; Barthel, M.; Wolter, M.; Koszyk, S.; Belitz, R. System having high-temperature fuel cells US 9 005 833 B2; JP 5820873	Adler, J.; Petasch, U.; Haase, D.; Hark, W.; Hark, U. Device and process for treatment of exhaust gas in single combustion furnaces	Device and system and method for conversion of monochromatic light in polychromatic light	Köhler, B.; Schubert, F.; Lieske, U. Arrangement for Non-Destructive Materials Testing
Reuber, S.; Schlemminger, C.; Wolter, M.; Pfeifer, T. High-temperature fuel cell system	Barth, S.; Ludwig, H.; Oberbach, U.; Rösler, S.; Rösler, S.; Kempfert, W. Luminescent material composite ceramic and method for production thereof	Kriegel, R. Method and device to operate a gas turbine with wet combustion	Neubert, H.; Ehle, F.; Ziske, J. Actor array with a magnetic shape memory alloy
	Gall, M.; Zszech, E.; Dietsch, R.; Niese, S. Laboratory X-ray microscopy at photon energies > 9 keV for investigation of microelectronic products	Kunz, W.; Steinborn, C.; Finaske, T.; Brückner, F. Method for production of ceramic fiber composite materials	Opitz, J.; Lapina, V.; Pavich, T.; Pershukevich, P.; Belyi, V.; Schreiber, J. Nanodiamond covered with one or more coordination compounds of rare earth metals, and the use of said nanodiamond as a luminescent material in layers and molded bodies
		Lausch, H.; Brand, M.; Arnold, M. System for wireless transmission of energy and/or signals, the transformation of energy and/or signals in other energy types and/or signal types as well as their application und detection in peripheral regions of the system	Partsch, U.; Goldberg, A.; Ziesche, S.; Manhica, B.; Lohrberg, C.; Dürfeld, W.; Arndt, D.; Kern, W.

- Method for producing a component made of ceramic materials**  
Rebenklau, L.; Gierrh, P.; Wodtke, A.; Niedermeyer, L.; Augsburg, K.  
**Thermoelectric element and method for production thereof**  
Reitzig, M.; Härtling, T.; Opitz, J.; Scheuerer, Z.; Liebmann, A.  
**Packaging material and method of package production and quality control of a radiation process**  
Saeltzer, G.; Tschöpe, C.; Wolff, M.  
**Device and method for assessing a medical health parameter of a person by voice analysis**  
Schilm, J.; Kusnezoff, M.; Rost, A.; Wagner, D.  
**Sodium ions conducting element for use in electrochemical cells and method for production thereof**  
Schönfeld, K.; Martin, H.-P.  
**Method for production of dense components made of zirconium carbide and components made with this method**  
Schuster, C.; Härtling, T.  
**Method of retrieving a radiation dose and product**  
Uhlemann, F.; Hillmann, S.; Schiller-Bechert, D.M.; Bor, Z.  
**System and method for non-destructive testing of metal fusion welds at thin-walled pipes**  
Wätzig, K.; Kunzer, M.; Jordan, R.  
**Opto-electronic elements and method for producing opto-electronic components**  
Zeh, C.; Härtling, T.  
**Method of direct marking of work pieces and marked work piece**  
Zschippang, E.; Wolfrum, A.-K.; Herrmann, M.  
**Material with embedded diamond or cBN particles in a silicon nitride matrix and method for production the material**  
-----  
**Books and periodical contributions**  
-----  
Abidin, A.Z.; Kozera, R.; Höhn, M.; Endler, I.; Knaut, M.; Boczkowska, A.; Czulak, A.; Malczyk, P.; Sobczak, N.; Michaelis, A.  
**Preparation and characterization of CVD-TiN-coated carbon fibers for applications in metal matrix composites**  
Thin Solid Films (2015), Nr.589, p.479–486  
Ahmed, R.R.; Ali, O.; Faisal, N.H.; Al-Anazi, N.M.; Al-Mutairi, S.H.; Toma, F.-L.; Berger, L.-M.; Potthoff, A.; Goosen, M.F.A.  
**Sliding wear investigation of suspension sprayed WC-Co nanocomposite coatings**  
Wear (2015), Nr.322–323, p.133–150  
Ahmed, R.R.; Faisal, N.H.; Al-Anazi, N.; Al-Mutairi, S.; Toma, F.-L.; Berger, L.-M.; Potthoff, A.; Polychroniadis, E.K.; Sall, M.; Chaliampalias, D.; Goosen, M.F.A.  
**Structure property relationship of suspension thermally sprayed WC-Co nanocomposite coatings**  
Journal of Thermal Spray Technology 24(2015), Nr.3, p.357–377  
Banerjee, S.; Mühle, U.; Löffler, M.; Heinzig, A.; Trommer, J.; Zschech, E.  
**Preparation and characterization of silicon nanowires using SEM/FIB and TEM**  
International Journal of Materials Research 106(2015), Nr.7, p.697–702  
Banerjee, S.; Löffler, M.; Mühle, U.; Berent, K.; Weber, W.; Zschech, E.  
**TEM study of schottky junctions in reconfigurable silicon nano-wire devices**  
Advanced Engineering Materials (2015), doi:10.1002/adem.201400577, online first  
Belda, C.; Dietzen, E.; Kusnezoff, M.; Trofimenko, N.; Vashook, U.; Michaelis, A.; Guth, U.  
**Interaction of perovskite type lanthanum-calcium-chromites-titanates  $\text{La}_{1-x}\text{Ca}_x\text{Cr}_{1-y}\text{Ti}_y\text{O}_{3-\delta}$  with solid electrolyte materials**  
Ceramic Engineering and Science Proceedings 35(2015), Nr.3, p.41–53  
Berger, L.-M.; Trache, R.; Toma, F.-L.; Thiele, S.; Norpoth, J.; Janka, L.  
**Development of cost-effective hard metal coating solutions for high-temperature applications part one: Feedstock powders, cost-effectiveness and coating properties**  
Thermal Spray Bulletin 8(2015), Nr.2, p.126–136  
Berger, L.-M.  
**Hard metal coatings based on TiC – Alternatives to the state of the art?**  
Thermal Spray Bulletin 8(2015), Nr.2, p.110–117  
Berger, L.-M.  
**Tribology of thermally sprayed coatings in the  $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-Cr}_2\text{O}_3\text{-TiO}_2$  system**  
Manish, R.; Davim, P.R.: Thermal sprayed coatings and their tribological performances  
Hershey/Pa.: Engineering Science Reference (2015), p.227–267  
Bienert, C.; Brandner, M.; Skrabs, S.; Venskutonis, A.; Sigl, L.S.; Megel, S.; Beckert, W.; Trofimenko, N.; Kusnezoff, M.; Michaelis, A.  
**CFY-stack technology: The next design**  
ECS transactions 68(2015), Nr.1, p.2159–2168  
Birke, V.; Schuett, C.; Burmeier, H.; Friedrich, H.-J.  
**Impact of trace elements and impurities in technical zero-valent iron brands on reductive dechlorination of chlorinated ethenes in groundwater**  
Naidu, R.(Ed.): Permeable Reactive Barrier: Sustainable Groundwater Remediation Boca Raton, Fla.: CRC Press (2015), Chapter 5, p.87–98  
Bläß, U.W.; Barsukova, T.; Schwarz, M.; Köhler, A.; Schimpf, C.; Petrusha, I.A.; Mühle, U.; Rafaja, D.; Kroke, E.  
**Bulk titanium nitride ceramics – Significant enhancement of hardness by silicon nitride addition, nanostructuring and high pressure sintering**  
Journal of the European Ceramic Society 35(2015), Nr.10, p.2733–2744  
Böhning, D.; Beckmann, M.; Kriegel, R.; Richter, J.; Ma, M.; Müller, M.M.  
**Combined catalyst and oxygen carrier system for the treatment of tars in fuel gas from biomass gasification via catalytic partial oxidation**  
Chemie-Ingenieur-Technik 87(2015), Nr.4, p.457–465  
Bolelli, G.; Berger, L.-M.; Börner, T.; Koivuluoto, H.; Lusvarghi, L.; Lyphout, C.; Markocsan, N.; Matikainen, V.; Nylén, P.E.; Sassatelli, P.; Trache, R.; Vuoristo, P.  
**Tribology of HVOF- and HVAF-sprayed WC-10Co4Cr hardmetal**

## NAMES, DATES, EVENTS

- coatings: A comparative assessment  
Surface and Coatings Technology 265(2015), Nr.15, p.125–144
- Bremerstein, T.; Potthoff, A.; Michaelis, A.; Schmiedel, C.; Uhlmann, E.; Blug, B.; Amann, T.
- Wear of abrasive media and its effect on abrasive flow machining results**  
Wear (2015), Nr.342–343, p.44–51
- Busch, J.; Meißner, T.; Potthoff, A.; Bleyl, S.; Georgi, A.; Mackenzie, K.; Trabitzzsch, R.; Werban, U.; Oswald, S.
- A field investigation on transport of carbon-supported nano-scale zero-valent iron (nZVI) in groundwater**  
Journal of Contaminant Hydrology (2015), Nr.181, p.59–68
- Clausner, A.; Richter, F.
- Determination of yield stress from nano-indentation experiments**  
European Journal of Mechanics – A/Solids (2015), Nr.51, p.11–20
- Clausner, A.; Richter, F.
- Usage of the concept of the effectively shaped indenter for the determination of yield stress from Berkovich nano-indentation experiments**  
European Journal of Mechanics – A/Solids (2015), Nr.53, p.294–302
- Conze, S.; Veremchuk, I.; Reibold, M.; Matthey, B.; Michaelis, A.; Grin, J.; Kinski, I.
- Magnéli phases  $Ti_4O_7$  and  $Ti_8O_{15}$  and their carbon nanocomposites via the thermal decomposition-precursor route**  
Journal of Solid State Chemistry (2015), Nr.229, p.235–242
- Cornelius, S.; Vinnichenko, M.
- Al in ZnO – From doping to alloying: An investigation of Al electrical activation in relation to structure and charge transport limits**  
Thin Solid Films (2015), doi:10.1016/j.tsf.2015.11.059, online first
- Dirnstorfer, I.; Schilling, N.; Körner, S.; Gierth, P.; Waltinger, A.; Leszczynska, B.; Simon, D.K.; Gärtner, J.; Jordan, P.M.; Mikolajick, T.; Dani, I.; Eberstein, M.; Rebenklau, L.; Krause, J.
- Via hole conditioning in silicon heterojunction metal wrap through solar cells**  
Energy Procedia (2015), Nr.77, p.458–463
- Ebert, L.; Roscher, M.; Wolter, M.
- Schnellere Serienproduktion von Lithium-Ionen-Batterien**  
ATZ - Automobiltechnische Zeitschrift 116(2015), Nr.4, p.60–63
- Ernst, D.; Bramlage, B.; Gebhardt, S.; Schönecker, A.
- High performance PZT thick film actuators using in plane polarisation**  
Advances in Applied Ceramics 114(2015), Nr.4, p.237–242
- Fabijanić, T.A.; Alar, Ž.; Pötschke, J.
- Potentials of nanostructured WC-Co hardmetal as reference material for Vickers hardness**  
International Journal of Refractory Metals & Hard Materials (2015), Nr.50, p.126–132
- Feng, B.; Martin, H.-P.
- Charakterisierung von Borcarbid als Material für Hochtemperatursensoren**  
Keramische Zeitschrift 67(2015), Nr.4, p.219–220
- Gäbler, S.; Heuer, H.; Heinrich, G.
- Measuring and imaging permittivity of insulators using high-frequency eddy-current devices**  
IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement (T-IM) 64(2015), Nr.8, p.2227–2238
- Gäbler, S.; Heuer, H.; Heinrich, G.; Kupke, R.
- Quantitatively analyzing dielectrical properties of resins and mapping permittivity variations in CFRP with high-frequency eddy current device technology**  
41st Annual Review of Progress in quantitative nondestructive Evaluation (2015), doi:10.1063/1.4914628, p.336–344, online first
- Garrett, J.C.; Sigalas, I.; Wolfrum, A.-K.; Herrmann, M.
- Effect of cubic boron nitride grain size in the reinforcing of  $\alpha$ -Sialon ceramics sintered via SPS**  
Journal of the European Ceramic Society 35(2015), Nr.2, p.451–462
- Giaconia, A.; Monteleone, G.; Morico, B.; Salladini, A.; Shabtai, K.; Sheintuch, M.; Böttge, D.; Adler, J.; Palma, V.; Voutetakis, S.; Lemonidou, A.; Annesini, M.C.; Exter, M.; Balzer, H.; Turchetti, L.
- Multi-fuelled solar steam reforming for pure hydrogen production using solar salts as heat transfer fluid**  
Energy Procedia (2015), Nr.69, p.1750–1758
- Giuntini, D.; Räthel, J.; Herrmann, M.; Michaelis, A.; Olevsky, E.A.
- Advancement of tooling for spark-plasma sintering**  
Journal of the American Ceramic Society 98(2015), Nr.11, p.3529–3537
- Gonzales-Julian, J.; Jähnert, K.; Speer, K.; Liu, L.; Räthel, J.; Knapp, M.; Ehrenberg, H.; Bram, M.; Guillon, O.
- Effect of internal current flow during the sintering of zirconium diboride by field assisted sintering technology**  
Journal of the American Ceramic Society (2015), doi:10.1111/jace.13931; online first
- Günther, C.
- Entwicklung von Sodalithmembranen für die Gastrennung unter industriellen Bedingungen**  
Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2015, XV, 146 p., XXIII (Dresden, TU, Diss., 2014) (Michaelis, A.(Hrsg.): Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 27) ISBN 978-3-8396-0864-7
- Günther, C.; Richter, H.; Voigt, I.; Michaelis, A.; Tzscheuschler, H.; Krause-Rehberg, R.; Serra, J.M.
- Synthesis and characterization of a sulfur containing hydroxy sodalite without sulfur radicals**  
Microporous and Mesoporous Materials (2015), Nr.214, p.1–7
- Herrmann, M.; Sempf, K.; Kremmer, K.; Schneider, M.; Michaelis, A.
- Electrochemical corrosion of silicon-infiltrated silicon carbide ceramics in aqueous solutions**  
Ceramics International 41(2015), Nr.3 Part B, p.4422–4429
- Hess, A.; Roode-Gutzmer, Q.; Heubner, C.; Schneider, M.; Michaelis, A.; Bobeth, M.; Cuniberti, G.
- Determination of state of charge-dependent asymmetric Butler–Volmer kinetics for  $Li_xCoO_2$  electrode using GITT measurements**  
Journal of Power Sources (2015), Nr.299, p.156–161
- Heubner, C.; Schneider, M.; Michaelis, A.
- Investigation of charge transfer**

- kinetics of Li-Intercalation in  $\text{LiFePO}_4$   
Journal of Power Sources (2015), Nr.288, p.115–120
- Heubner, C.; Schneider, M.; Michaelis, A.  
**Local heat generation in a single stack lithium ion battery cell**  
Electrochimica Acta (2015), Nr.186, p.404–412
- Heubner, C.; Langklotz, U.; Schneider, M.; Michaelis, A.  
**Analysis of the counter-electrode potential in a 3-electrode lithium ion battery cell**  
Journal of Electroanalytical Chemistry (2015), doi:10.1016/j.jelechem.2015.10.037, online first
- Heuer, H.; Schulze, M.; Pooch, M.; Gäbler, S.; Nocke, A.; Bardl, G.; Cherif, C.; Klein, M.; Kupke, R.; Vetter, R.; Lenz, F.; Kliem, M.; Bülow, C.; Goyvaerts, J.; Mayer, T.; Petrenz, S.  
**Review on quality assurance along the CFRP value chain - Non-destructive testing of fabrics, preforms and CFRP by HF radio wave techniques**  
Composites Part B: Engineering (2015), Nr.77, p.494–501
- Hildebrandt, S.  
**Entwicklung und Evaluierung von Metallisierungen mit partikelfreien/-haltigen Tinten mit Inkjet- und Aerosol-Druck**  
Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2015, VI, 190 p.  
(Dresden, TU, Diss., 2015)  
(Michaelis, A.(Hrsg.): Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 28)  
ISBN 978-3-8396-0921-7
- Hildebrandt, S.; Kinski, I.; Mosch, S.; Waltinger, A.; Uhlig, F.; Michaelis, A.  
**Non-contact printing: Conductive track geometry affected by ink rheology and composition**  
Microsystem Technologies 21(2015), Nr.6, p.1363–1369
- Himpel, G.; Herrmann, M.; Höhn, S.  
**Comparison of the high-temperature corrosion of aluminium nitride, alumina, magnesia and zirconia ceramics by coal ashes**  
Ceramics International 41(2015), Nr.7, p.8288–8298
- Hofmann, M.; Herfert, H.; Günther, A.; Moritz, T.  
**CerMeTex - Metall und Keramik wachsen zusammen. Metallfaser-Keramik-Verbundwerkstoffe für verbesserte und multifunktionelle Bauteileigenschaften**  
avr – Allgemeiner Vliesstoff-Report (2015), Nr.5, p.108–109
- Hohlfeld, K.; Gebhardt, S.; Schönecker, A.; Michaelis, A.  
**PZT components derived from polysulphone spinning process**  
Advances in Applied Ceramics 114(2015), Nr.4, p.231–237
- Jänchen, J.; Herzog, T.H.; Gleichmann, K.; Unger, B.; Brandt, A.; Fischer, G.; Richter, H.  
**Performance of an open thermal adsorption storage system with Linde type A zeolites: Beads versus honeycombs**  
Microporous and Mesoporous Materials (2015), Nr.207, p.179–184
- Jaumann, T.; Balach, J.; Klose, M.; Oswald, S.; Langklotz, U.; Michaelis, A.; Eckert, J.; Giebeler, L.  
**SEI-component formation on sub 5 nm sized silicon nanoparticles in Li-ion batteries: the role of electrode preparation, FEC addition and binders**  
Physical Chemistry, Chemical Physics (PCCP) 17(2015), Nr.38, p.24956–24967
- Jurk, R.  
**Synthese von Edelmetalltinten für den Inkjetdruck funktionaler Schichten mit dem Anwendungsbeispiel der Frontseitenmetallisierung kristalliner Solarzellen**  
Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2015, IV, 180 p.  
(Dresden, TU, Diss., 2015)  
(Michaelis, A.(Hrsg.): Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 30)  
ISBN 978-3-8396-0924-8
- Jurk, R.; Fritsch, M.; Eberstein, M.; Schilm, J.; Uhlig, F.; Waltinger, A.; Michaelis, A.  
**Ink jet printable silver metallization with zinc oxide for front side metallization for microcrystalline silicon solar cells**  
Journal of Micromechanics and Microengineering 25(2015), Nr.12, Art.125021
- Kappes, W.; Hentschel, D.; Oelschlägel, T.  
**Potential improvements of the presently applied in-service inspection of wheelset axles**  
International Journal of Fatigue (2015), doi:10.1016/j.ijfatigue.2015.08.014, online first
- Knebel, S.; Pešić, M.; Cho, K.; Chang, J.; Lim, H.; Kolomiets, N.; Afanasyev, V.; Mühle, U.; Schröder, U.; Mikolajick, T.  
**Ultra-thin  $\text{ZrO}_2/\text{SrO}/\text{ZrO}_2$  insulating stacks for future dynamic random access memory capacitor applications**  
Journal of Applied Physics 117(2015), Nr.22, Artikel-Nr.224102
- Kolesnichenko, V.G.; Zgalat-Lozynsky, O.; Varchenko, V.T.; Herrmann, M.; Ragulya, A.  
**Friction and wear of  $\text{TiN-Si}_3\text{N}_4$  nanocomposites against ShKh15 steel**  
Powder Metallurgy and Metal Ceramics 53(2015), Nr.11–12, p.680–687
- Körner, S.; Kiefer, F.; Peibst, R.; Heinemeyer, F.; Krügener, J.; Eberstein, M.  
**Basic study on the influence of glass composition and Al content on the Ag/Al paste contact formation to boron emitters**  
Energy Procedia (2015), Nr.67, p.20–30
- Krell, A.  
**Comment on “High-pressure spark plasma sintering (SPS) of transparent polycrystalline magnesium aluminate spinel (PMAS)” by M. Sokol, S. Kalabukhov, M. P. Dariel, N. Frage**  
[J. Eur. Ceram. Soc. 34 (2014) 4305]  
Journal of the European Ceramic Society 35(2015), Nr.8, p.2433–2435
- Krell, A.  
**Comment: The effect of grain size on the mechanical and optical properties of spark plasma sintering-processed Magnesium Aluminate Spinel  $\text{MgAl}_2\text{O}_4$  (Rothaman et al.)**  
International Journal of Applied Ceramic Technology 12(2015), Special Issue S1, p.E174–E175
- Krujatz, F.; Illing, R.; Krautwer, T.; Liao, J.; Heibig, K.; Goy, K.; Opitz, J.; Cuniberti, G.; Bley, T.; Weber, J.  
**Light-field-characterization in a continuous hydrogen-producing photobioreactor by optical simulation and computational fluid dynamics**  
Biotechnology and Bioengineering 112(2015), Nr.12, p.2439–2449
- Kunz, W.  
**Entwicklung eines Siliziumnitrid-**

## NAMES, DATES, EVENTS

- Werkstoffes für Rotoren in Mikrogasturbinen**  
Keramische Zeitschrift 67(2015), Nr.4, p.225–226
- Kusnezoff, M.; Beckert, W.; Trofimenko, N.; Jacobs, B.; Dosch, C.; Megel, S.; Rachau, M.; Wieprecht, C.; Gipp, D.
- Electrochemical MEA characterization: Area specific resistance corrected to fuel utilization as universal characteristic for cell performance**  
ECS transactions 68(2015), Nr.1, p.2555–2563
- Lankau, V.
- Untersuchung technischer Einflussgrößen auf die elektrische Leitfähigkeit von festphasengesintertem Siliciumcarbide**  
München: Verlag Dr. Hut, 2015, 118 p.  
(Dresden, TU, Diss., 2014)  
ISBN 978-3-8439-2124-4
- Lee, Y.-H.; Seo, D.-H.; Park, J.H.; Kabayama, K.; Opitz, J.; Lee, K.; Kim, H.S.; Kim, T.-J.
- Effect of oenothera odorata root extract on microgravity and disuse-induced muscle atrophy**  
Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine (eCAM) (2015), Artikel-Nr.130513, doi:10.1155/2015/130513
- Liao, Z.; Gall, M.; Yeap, K.B.; Sander, C.; Mühle, U.; Gluch, J.; Standke, Y.; Aubel, O.; Vogel, N.; Hauschildt, M.; Beyer, A.; Engelmann, H.J.; Zschech, E.
- In-situ study of the TDDB-induced damage mechanism in Cu/ultra-low-k interconnect structures**  
Microelectronic Engineering (2015), Nr.137, p.47–53
- Liao, Z.; Gall, M.; Yeap, K.B.; Sander, C.; Clausner, A.; Mühle, U.; Gluch, J.; Standke, G.; Aubel, O.; Beyer, A.; Hauschildt, M.; Zschech, E.
- In situ time-dependent dielectric breakdown in the transmission electron microscope: A possibility to understand the failure mechanism in microelectronic devices**  
Journal of Visualized Experiments (JoVE) (2015), Nr.100, Artikel-Nr.e52447, doi:10.3791/52447, online first
- Liao, Z.; Zhang, T.; Gall, M.; Dianat, A.; Rosenkranz, R.; Jordan, R.; Cuniberti, G.; Zschech, E.
- Lateral damage in graphene carved by high energy focused gallium ion beams**  
Applied Physics Letters 107(2015), Nr.1, Artikel-Nr.013108
- Löhnert, R.; Bartsch, H.; Schmidt, R.; Capraro, B.; Töpfer, J.
- Microstructure and electric properties of  $\text{CaCu}_3\text{Ti}_4\text{O}_{12}$  multi-layer capacitors**  
Journal of the American Ceramic Society 98(2015), Nr.1, p.141–147
- Löhnert, R.; Capraro, B.; Barth, S.; Bartsch, H.; Müller, J.; Töpfer, J.
- Integration of  $\text{CaCu}_3\text{Ti}_4\text{O}_{12}$  capacitors into LTCC multilayer modules**  
Journal of the European Ceramic Society 35(2015), Nr.11, p.3043–3049
- Luthardt, F.; Adler, J.; Michaelis, A.
- Characteristics of a continuous direct foaming technique**  
International Journal of Applied Ceramic Technology 12(2015), Nr.53, p.E133–E138
- Martin, H.-P.; Pönicke, A.; Kluge, M.; Sichert, I.; Rost, A.; Conze, S.; Wätzig, K.; Schilm, J.; Michaelis, A.
- $\text{TiO}_x$ -based thermoelectric modules: Manufacturing, properties, and operational behavior**  
Journal of Electronic Materials (2015), doi:10.1007/s11664-015-4115-8, online first
- Mastropietro, T.F.; Brunetti, A.; Zito, P.F.; Poerio, T.; Richter, H.; Weyd, M.; Wöhner, S.; Drioli, E.; Barbieri, G.
- Study of the separation properties of FAU membranes constituted by hierarchically assembled nanozeolites**  
Separation and Purification Technology (2015), doi:10.1016/j.seppur.2015.10.018, online first
- Meyer, A.; Rödel, C.
- Einfluss des Energieeintrages bei der Suspensionsherstellung auf die Stabilität hochkonzentrierter Aluminiumoxid-Schlicker**  
Lerche, D.(Hrsg.); Miller, R.(Hrsg.); Schäffler, M.(Hrsg.): Dispersionseigenschaften – 2D-Rheologie, 3D-Rheologie, Stabilität  
Karlsruhe/Halle: Eigenverlag (2015), p.291–297
- Molin, C.; Sanlialp, M.; Shvartsman, V.; Lupascu, D.C.; Neumeister, P.; Schönecker, A.; Gebhardt, S.
- Effect of dopants on the electrocaloric effect of 0.92  $\text{Pb}(\text{Mg}_{1/3}\text{Nb}_{2/3})\text{O}_3$ -0.08  $\text{PbTiO}_3$  ceramics**  
Journal of the European Ceramic Society 35(2015), Nr.7, p.2065–2071
- Moritz, T.; Scheithauer, U.; Schwarzer, E.; Ahlhelm, M.; Günther, P.; Richter, H.-J.
- Novel functional structures and structural combinations by additive manufacturing**  
Ceramic Applications 3(2015), Nr.2, p.44–47
- Mühle, U.
- Spezielle Anwendungen der Transmissionselektronenmikroskopie in der Siliziumhalbleiterindustrie**  
Freiberg (2015), 187 p.  
(Freiberg, TU Bergakademie, Habilitationsschrift, 2014)  
URN: urn:nbn:de:bsz:105-qucosa-160699
- Niese, S.
- Lab-based in-situ X-ray microscopy - methodical developments and applications in materials science and microelectronics**  
Cottbus (2015), XVI, 143 p.  
(Cottbus, TU, Diss., 2015)  
URN: urn:nbn:de:kobv:co1-opus4-35665
- Palma, V.; Ruocco, C.; Castaldo, F.; Ricca, A.; Böttge, D.
- Ethanol steam reforming over bimetallic coated ceramic foams: Effect of reactor configuration and catalytic support**  
International Journal of Hydrogen Energy 40(2015), Nr.37, p.12650–12662
- Piotter, V.; Moritz, T.
- Micro Powder Injection Moulding: Processes, materials and applications**  
Powder Injection Moulding International 9(2015), Nr.3, p.63–70
- Poetschke, J.; Richter, V.; Michaelis, A.
- Fundamentals of sintering nano-scaled binderless hardmetals**  
International Journal of Refractory Metals and Hard Materials (2015), Nr.49, p.124–132
- Pönicke, A.; Schilm, J.; Kusnezoff, M.; Michaelis, A.
- Aging behavior of reactive air brazed seals for SOFC**  
Fuel Cells 15(2015), Nr.5, p.735–741

- Prasad, R.M.; Jüttke, Y.; Richter, H.; Voigt, I.; Riedel, R.; Gurlo, A.  
**Mechanism of gas separation through amorphous silicon oxycarbide membranes**  
Advanced Engineering Materials (2015),  
doi:10.1002/adem.201500380,  
online first
- Qiu, Y.; Wang, H.; Démoré, C.; Hughes, D.; Glynne-Jones, P.; Gebhardt, S.; Bolhovitins, A.; Poltarjonoks, R.; Weijer, Kees C.; Schönecker, A.; Hill, M.; Cochran, S.  
**Acoustic devices for particle and cell manipulation and sensing**  
Sensors 14(2015), Nr.8,  
p.14806–14838
- Qiu, Y.; Wang, H.; Gebhardt, S.; Bolhovitins, A.; Démoré, C.; Schönecker, A.; Cochran, S.  
**Screen-printed ultrasonic 2-D matrix array transducers for microparticle manipulation**  
Ultrasonics (2015), Nr.62,  
p.136–146
- Räthel, J.; Hennicke, J.; Herrmann, M.  
**Potential Applications of Hybrid-heated FAST/SPS Technology**  
cfi – ceramic forum international 92(2015), Nr.9, p.E13–E16
- Ravkina, O.; Räthel, J.; Feldhoff, A.  
**Influence of different sintering techniques on microstructure and phase composition of oxygen-transporting ceramic**  
Journal of the European Ceramic Society 35(2015), Nr.10,  
p.2833–2843
- Reichel, U.; Kinski, I.  
**Optische Funktionsschichten. Antireflex-Beschichtung auf transparenten Keramiken**  
Magazin für Oberflächentechnik 69(2015), Nr.1/2, p.16–19
- Reichel, U.; Schubert, R.  
**Innovative concepts of ceramic materials and processes for new applications in optical and electronic industry**  
Keramische Zeitschrift 67(2015), Nr.5–6, p.292–295
- Reuber, S.  
**Ein systemtechnischer Ansatz zur ein- und multikriteriellen Optimierung von Energiesystemen am Beispiel der SOFC-Prozesssynthese**  
Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2015, 231 p.  
(Dresden, TU, Diss., 2014)  
(Michaelis, A.(Hrsg.): Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 25)  
ISBN 978-3-8396-0825-8
- Richter, H.  
**Large-scale ceramic support fabrication for palladium membranes**  
Doukelis, A.:  
Palladium membrane technology for hydrogen production, carbon capture and other applications: Principles, energy production and other applications  
Amsterdam: Elsevier (2015), p.69–82  
(Woodhead publishing series in energy 68)
- Rödel, C.  
**Beitrag zur Aufklärung molekularer Wechselwirkungen von organischen Additiven in technischen Korund-Suspensionen**  
Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2015, IV, 130 p.  
(Dresden, TU, Diss., 2014)  
(Michaelis, A.(Hrsg.): Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 26)  
ISBN 978-3-8396-0839-5
- Scheithauer, U.; Slawik, T.; Schwarzer, E.; Richter, H.-J.; Moritz, T.; Michaelis, A.  
**Additive manufacturing of metal-ceramic-composites by thermo-plastic 3D-printing (3DTP)**  
Journal of Ceramic Science and Technology 6(2015), Nr.2,  
p.125–132
- Scheithauer, U.; Schwarzer, E.; Tschartke, F.; Schmidt, T.; Jegust, S.; Richter, H.-J.; Moritz, T.; Michaelis, A.  
**New lightweight kiln furniture made by combination of ceramic green tapes and extrudates**  
Interceram 64(2015), Nr.4/5 (Special edition: Refractories), p.204–208
- Scheithauer, U.; Schwarzer, E.; Richter, H.-J.; Moritz, T.  
**Thermoplastic 3D printing – An additive manufacturing method for producing dense ceramics**  
International Journal of Applied Ceramic Technology 12(2015), Nr.1,  
p.26–31
- Schilm, J.; Pönicke, A.; Kluge, M.; Sichert, I.; Martin, H.-P.; Michaelis, A.  
**TiO<sub>x</sub> based thermoelectric modules – Manufacturing, properties and operational behavior**  
Materials Today: Proceedings 2(2015), Nr.2, p.770–779
- Schneider, M.; Schubert, N.; Höhn, S.; Michaelis, A.  
**Anodic dissolution of cobalt in aqueous sodium nitrate solution at high current densities**  
Materials and Corrosion 66(2015), Nr.6, S.549–556
- Schneider, M.; Weiser, M.; Schrötke, C.; Meißner, F.; Endler, I.; Michaelis, A.  
**Pulse plating of manganese oxide nanoparticles on aligned MWCNT**  
Surface Engineering 31(2015), Nr.3,  
p.214–220
- Seuthe, T.  
**Strukturelle Änderungen in Silicat-gläsern unterschiedlicher Komposition durch Bestrahlung mit Femtosekunden-Laserpulsen**  
Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2015, 176 p.  
(Dresden, TU, Diss., 2015)  
(Michaelis, A.(Hrsg.): Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 29)  
ISBN 978-3-8396-0922-4
- Simon, A.; Seyring, M.; Kämnitz, S.; Richter, H.; Voigt, I.; Rettenmayr, M.; Ritter, U.  
**Carbon nanotubes and carbon nanofibers fabricated on tubular porous Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> substrates**  
Carbon (2015), Nr.90, p.25–33
- Thiele, M.; Herrmann, M.; Müller, C.; Gestrich, T.; Michaelis, A.  
**Reactive and non-reactive preparation of B<sub>2</sub>O<sub>3</sub> materials by FAST/SPS**  
Journal of the European Ceramic Society 35(2015), Nr.1, p.47–60
- Toma, F.-L.; Potthoff, A.; Berger, L.-M.; Leyens, C.  
**Demands, potentials, and economic aspects of thermal spraying with suspensions: A critical review**  
Journal of Thermal Spray Technology 24(2015), Nr.7, p.1143–1152
- Voigtsberger, B.; Rossner, W.; Stelter, M.; Töpfer, J.; Eichler, J.; Voigt, I.; Voss, H.  
**Hochleistungskeramiken für Energie, Chemie sowie Maschinen- und Anlagenbau**  
**High-performance ceramics for power, chemical, machine and plant engineering**  
cfi – ceramic forum international 92(2015), Nr.10–11, p.D37–D40  
and p.E187–E190
- Voigtsberger, B.; Rossner, W.; Joachim, K.; Lenk, R.; Hartmann, M.  
**Future potential of high-**

## NAMES, DATES, EVENTS

- performance ceramics**  
cfi – ceramic forum international  
92(2015), Nr.9, p.E27–E28
- Voigtsberger, B.; Rossner, W.;  
Lenk, R.; Lindemann, G.; Koch, T.;  
Alkemande, U.; Schweinzer, M.;  
Höge, M.; Fischer, H.; Kelnberger, A.;  
Oberbach, T.
- High-performance ceramics for mobility, electrical engineering/optics and life science**  
cfi – ceramic forum international  
92(2015), Nr.12, p.E29–E35
- Voigtsberger, B.; Rossner, W.;  
Lenk, R.; Kinski, I.; Scheffler, M.;  
Kollenberg, W.; Guillon, O.;  
Danzer, R.; Wampers, H.; Zschech, E.
- Cross-sectional technologies**  
cfi – ceramic forum international  
92(2015), Nr.12, p.E36–E40
- Weil, M.; Meißner, T.; Busch, W.;  
Springer, A.; Kühnel, D.; Schulz, R.;  
Duis, K.
- The oxidized state of the nano-composite Carbo-Iron® causes no adverse effects on growth, survival and differential gene expression in zebrafish**  
Science of the Total Environment  
(2015), Nr.530–531, p.198–208
- Wennig, S.; Langklotz, U.; Prinz, G.M.;  
Schmidt, A.; Oberschachtsiek, B.;  
Lorke, A.; Heinzl, A.
- The influence of different pre-treatments of current collectors and variation of the binders on the performance of  $\text{Li}_4\text{Ti}_5\text{O}_{12}$  anodes for lithium ion batteries**  
Journal of Applied Electrochemistry  
45(2015), Nr.10, p.1043–1055
- Yoo, Y.-M.; Park, J.H.; Seo, D.-H.;  
Eom, S.; Jung, Y.J.; Kim, T.-J.;  
Han, T.-Y.; Kim, H.S.
- Activation of mTOR for the loss of skeletal muscle in a hind-limb-suspended rat model**  
International Journal of Precision Engineering and Manufacturing  
16(2015), Nr.5, p.1003–1010
- Zschippang, E.; Martin, H.-P.;  
Lankau, V.; Klemm, H.; Herrmann, M.;  
Michaelis, A.
- Strukturkeramik für elektrische Anwendungen**  
Kriegesmann, J.(Hrsg.):  
Technische Keramische Werkstoffe  
Ellerau: HvB Verlag (2015),  
Kapitel 8.5.9.1, 14 p.
- **Presentations and poster**  
-----
- Abel, J.; Moritz, T.; Kunz, W.;  
Klemm, H.; Michaelis, A.
- Extraktive Entbinderung am Beispiel von spritzgegossenen Siliziumnitrid-Bauteilen für Mikrogasturbinen**  
90. DKG Jahrestagung 2015,  
Bayreuth (15.–18.3.2015),  
Presentation
- Abel, J.; Moritz, T.; Kunz, W.;  
Klemm, H.; Michaelis, A.
- Large ceramic components for high thermal and mechanical loads made by ceramic injection molding**  
14th International Conference of the European Ceramic Society – ECeS XIV, Toledo (21.–25.6.2015),  
Presentation
- Abidin, A.Z.; Wolf, M.; Krug, M.;  
Endler, I.; Knaut, M.; Höhn, M.;  
Michaelis, A.
- Evaluation of alumina as protective coating for carbon fibers in magnesium-based composites**  
20th International Conference on Composite Materials – ICCM 2015,  
Kopenhagen (19.–24.7.2015),  
Paper Nr. 4412–2, Presentation
- Adler, J.
- Keramische Schäume und ihre Anwendungen**  
AdvanCer-Schulungsprogramm  
Einführung in die Hochleistungske-  
ramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren,  
Anwendungen, Dresden  
(11.–12.6.2015), Presentation
- Adler, J.; Kriegel, R.; Petasch, U.;  
Richter, H.; Voigt, I.; Weyd, M.
- Keramik für Filtrationsanwendungen**  
34. Hager Symposium Pulverme-  
tallurgie, Hagen (26.–27.11.2015),  
p.303–320, Presentation
- Ahlhelm, M.; Günther, P.;  
Scheithauer, U.; Schwarzer, E.;  
Moritz, T.
- Bonefoam and innovative shaping approach to next-generation bio scaffolds**  
COST Workshop NEWGEN, Sofia  
(13.–14.10.2015), Presentation
- Ahlhelm, M.; Günther, P.;  
Scheithauer, U.; Schwarzer, E.;  
Bergner, A.; Moritz, T.; Michaelis, A.
- EU-Network BONEFOAM and recent activities in manufacturing ceramics and metal-ceramic composites for biomedical applications**  
Advanced Research Workshop  
“Engineering Ceramics: Materials  
for Better Life”, Slovenia  
(10.–14.5.2015), Presentation
- Ahlhelm, M.; Günther, P.;  
Schwarzer, E.; Scheithauer, U.;  
Moritz, T.
- Innovative shaping approach for manufacturing personalized bone replacement materials**  
Bionection – Partnering Conference  
for Technology Transfer in Life  
Sciences, Leipzig (1.–2.10.2015),  
Presentation, Poster
- Ahlhelm, M.; Richter, H.-J.; Moritz, T.
- Manufacturing methods for achieving macroscopic MOF parts**  
1st European Conference on Metal  
Organic Frameworks and Porous  
Polymers – EuroMOF 2015,  
Potsdam (11.–14.10.2015),  
Presentation, Poster
- Ahlhelm, M.; Günther, P.;  
Schwarzer, E.; Scheithauer, U.;  
Lausch, H.; Moritz, T.
- Neuartige keramische Schaumstrukturen für individualisierten Knochenersatz**  
Jahrestagung der deutschen Gesell-  
schaft für Biomaterialien (DGBM),  
Freiburg (11.–14.11.2015),  
Presentation, Poster
- Ahlhelm, M.; Scheithauer, U.;  
Gorjup, E.; von Briesen, H.;  
Moritz, T.; Michaelis, A.
- Novel foam structures for personalized bone replacement materials**  
International Conference on  
Advances in Functional Materials –  
AFM 2015, Long Island  
(29.6.–3.7.2015), Presentation,  
Poster
- Aleksandrov Fabijanić, T.; Alar, Ž.;  
Pötschke, J.
- Nanostructured WC-Co hardmetal as reference material for high hardness range**  
Euro PM 2015 – Powder Metallurgy  
Congress & Exhibition, Reims  
(4.–7.10.2015), Poster
- Banerjee, S.; Baldauf, T.; van Dorp, W.;  
Löffler, M.; Heinzl, A.; Trommer, J.;  
Weber, W.; Zschech, E.
- Strain analysis for reconfigurable silicon nanowire devices**  
Electron Microscopy and Analysis  
Group Conference – EMAG 2015,  
Manchester (30.6.–2.7.2015),  
Poster
- Bendjus, B.; Cikalova, U.; Sudip, S.R.
- Laser-Speckle-Photometrie – Optische Sensorik zur Zustands-**

- und Prozessüberwachung**  
12. Dresdner Sensor-Symposium, Dresden (7.–9.12.2015), Presentation  
Berger, L.-M.  
**Oxide ceramics and hardmetals as sintered materials and thermal spray coatings - commons and differences**  
7th Rencontres Internationales sur la Projection Thermique – RIPT, Limoges, France (9.–11.12.2015), Presentation  
Bergner, A.; Moritz, T.; Michaelis, A.  
**Interface phenomena of co-sintered steel-zirconia laminates**  
20th Symposium on Composites, Wien (1.–3.7.2015), S.289–296, Presentation  
Bergner, A.; Moritz, T.; Michaelis, A.  
**Phase formation and corrosion phenomena of co-sintered metal-ceramic multilayers**  
11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEE 2015, Vancouver (14.–19.6.2015), Presentation  
Capraro, B.  
**Neuartige Verbindungstechniken zwischen Silizium und LTCC**  
13. Treffen der DGG-DKG, Arbeitskreis “Glasig-kristalline Multifunktionsstoffe”, Presentation  
Cikalova, U.; Schreiber, J.; Dugan, S.; Schäfer, R.; Klaus, H.J.; Hillmann, S.  
**Damaged state evaluation of Fe-C alloys during uniaxial and multiaxial cyclic deformation using the fractal behaviour of Barkhausen Noise**  
11th International Conference on Barkhausen Noise and Micromagnetic Testing, Kusadasi, Türkei (18.–20.6.2015), Presentation  
Cikalova, U.; Bendjus, B.; Lehmann, A.; Gommlich, A.  
**Laser-Speckle-Photometrie zur integrierten Qualitätskontrolle des Mikro-Laserauftrags-schweißens**  
Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Presentation  
Cikalova, U.; Hillmann, S.; Schreiber, J.; Holweger, W.  
**Non-destructive subsurface damage monitoring in 100Cr6 steel bearings using of Barkhausen Noise**  
11th International Conference on Barkhausen Noise and Micromagnetic Testing, Kusadasi, Türkei (18.–20.6.2015), Presentation  
Cikalova, U.  
**Novel approach for material characterization using Barkhausen Noise technique**  
Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Presentation  
Clausner, A.; Zschech, E.; Gall, M.; Kraatz, M.; Kopycinska-Müller, M.; Standke, Y.; Mühle, U.; Moayed, E.; Yeap, K.B.; Pakbaz, K.; Mahajan, S.  
**Combined nanoindentation and AFAM for mechanical characterization of ultra low-k thin films**  
Frontiers of Characterization and Metrology for Nanoelectronics – FCMN, Dresden (14.–16.4.2015), Presentation  
Decker, R.; Heinrich, M.; Tröltzsch, J.; Rhein, S.; Gebhardt, S.; Michaelis, A.; Kroll, L.  
**Development and characterization of piezo-active polypropylene compounds filled with PZT and CNT**  
5. Wissenschaftliches Symposium des SFB/TR 39 PT-PIESA, Dresden (14.–16.9.2015), Presentation  
Dörfler, S.; Piwko, M.; Strubel, P.; Wisser, F.M.; Althues, H.; Kaskel, S.; Schädlich, S.; Beyer, E.; Krause, A.; Grube, M.; Mikolajick, T.; Jaumann, T.; Herklotz, M.; Giebel, L.; Eckert, J.; Langklotz, U.; Schneider, M.; Michaelis, A.; Freitag, A.; Stamm, M.; Socher, S.; Potthoff, U.  
**Neue Materialien und Zellkonzepte für Lithium-Schwefel-Batterien**  
i-WING 2015 – Vom Material zur Innovation, Dresden (27.–29.4.2015), Poster  
Eberstein, M.; Seuthe, T.; Petersen, R.  
**Decal technology for low cost ceramic thick film sensors on variable devices**  
Germany-Japan Joint Workshop “Organic Electronics and Nano Materials”, Tokyo (27.1.2014), Presentation  
Eberstein, M.; Reinhardt, K.; Körner, S.; Kiefer, F.; Peibst, R.  
**Glass phase alignment in front side pastes for P- and N-type solar cells**  
2015 China Semiconductor Technology International Conference (CSTIC), Shanghai (15.–16.3.2015), p.585–589, Presentation  
Eberstein, M.; Körner, S.  
**High performance PV pastes by Ag precursor equipped glasses**  
42nd IEEE Photovoltaic Specialists Conference, New Orleans (14.–19.6.2015), Poster  
Eberstein, M.; Seuthe, T.; Petersen, R.  
**Keramische Schiebebilder als vorkonfektionierte Dickschichtsensoren für variable Bauteiloberflächen**  
Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Presentation  
Eberstein, M.; Trofimenko, N.  
**Thick film pastes for aluminum nitride**  
14th International Nanotechnology Exhibition & Conference – nanotech 2015, Tokyo (28.–30.1.2015), Presentation  
Eberstein, M.  
**Use of alumina nano powders for shrinkage control in silver powder firing**  
14th International Nanotechnology Exhibition & Conference – nanotech 2015, Tokyo (28.–30.1.2015), Presentation  
Ehrt, R.; Johannes, M.  
**Kristallisation und Grenzflächeneffekte beim Verblenden von 3YTZ-Gerüsten mit Lithiumdisilikat-Glaskeramik**  
13. Treffen der DGG-DKG, Arbeitskreis “Glasig-kristalline Multifunktionsstoffe”, Presentation  
Endler, I.; Höhn, M.  
**Fortschritte und Entwicklungstrends bei CVD-Verschleißschutzschichten**  
V2015 Vakuumbeschichtung und Plasmaoberflächentechnik: Industrieausstellung & Workshop-Woche, Dresden (12.–15.10.2015), Presentation  
Eßlinger, S.; Geller, S.; Hohlfeld, K.; Gebhardt, S.; Michaelis, A.; Gude, M.; Schönecker, A.; Neumeister, P.  
**Novel poling method for sensory active fibre-reinforced polyurethane composites**  
5. Wissenschaftliches Symposium des SFB/TR 39 PT-PIESA, Dresden (14.–16.9.2015), Presentation  
Eßlinger, S.  
**Polarisation of PZT ceramics under biaxial pressure**  
13th European Meeting on Ferroelectricity – EMF 2015, Porto (28.6.–3.7.2015), Poster

## NAMES, DATES, EVENTS

Fahrenwaldt, T.; Prehn, V.; Sittig, D.; Richter, H.; Puhlfürß, P.; Pflieger, C.; Weyd, M.; Voigt, I.	<b>Ceramic nanofiltration membranes of large specific membrane area</b>	5th Dissemination workshop of the Nano4water cluster, Barcelona (21.–21.1.2015), Presentation
Feng, B.; Martin, H.-P.; Michaelis, A.	<b>Borcarbid als Material für Hochtemperatursensoren</b>	90. DKG Jahrestagung 2015, Bayreuth (15.–18.3.2015), Poster
Feng, B.; Martin, H.-P.; Schreier, M.; Lippmann, W.; Hurtado, A.; Michaelis, A.	<b>Development of ceramic thermoelectric modules based on boron carbide and titanium suboxide</b>	34th International Conference on Thermoelectrics / 13th European Conference on Thermoelectrics – ICT 2015 / ECT 2015, Dresden (28.6.–2.7.2015), Presentation
Fischer, G.	<b>Plasma spraying of nitride materials</b>	11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEE 2015, Vancouver (14.–19.6.2015), Presentation
Fogel, S.; Deutschmann, A.; Jobst, K.; Michaelis, A.	<b>Online and non-invasive investigation of bubble columns with electrical resistance tomography (ERT)</b>	ACHEMA 2015, Frankfurt (15.–19.6.2015), Presentation
Friedrich, H.-J.; Müller, W.; Zschornack, D.; Knappik, R.	<b>Die elektrochemische Totaloxi-</b>	<b>ation von flüssigen organischen C-14-Abfalllösungen - Eine künftige Alternative zur klassischen Verbrennung?</b> 12. Internationales Symposium "Konditionierung radioaktiver Betriebs- und Stilllegungsabfälle" – Kontec 2015, Dresden (25.–27.3.2015), Presentation
Friedrich, H.-J.; Müller, W.; Knappik, R.	<b>Elektrochemische Verfahrensentwicklung zur Reinigung von organischen, C-14-belasteten Abfall- und Reststofflösungen</b>	12. Internationales Symposium "Konditionierung radioaktiver Betriebs- und Stilllegungsabfälle" – Kontec 2015, Dresden (25.–27.3.2015), Presentation
Friedrich, H.-J.; Sander, F.	<b>Membranelektrolyseverfahren zur Behandlung von Bergbauwässern und zur Beseitigung schwer abbaubarer organischer Verunreinigungen</b>	11. Aachener Tagung Wassertechnologie – AWT 2015, Aachen (27.–28.10.2015), Presentation
Friedrich, H.-J.	<b>Technische Elektrochemie in der Wasser- und Wertstofftechnologie</b>	CIO Campus "Wasser und Wertstoffe - Kreislaufwirtschaft als Wachstumsimpuls", Hermsdorf, Thüringen (20.1.2015), Presentation
Friedrich, H.-J.	<b>Wasserbehandlung im Bergbau mittels Membranelektrolyseverfahren</b>	Internationales Bergbausymposium – WISSYM 2015, Bad Schlema (31.8.–3.9.2015), Presentation
Fritsch, M.; Sauchuk, V.; Böttge, D.; Standke, G.; Jurk, R.; Langklotz, U.; Nikolowski, K.; Hauser, R.	<b>3D Electrode design with metal foam collectors for LiB</b>	Batterieforum Deutschland 2015, Berlin (21.–23.1.2015), Poster
Fritsch, M.; Trofimenko, N.; Jurk, R.; Mosch, S.	<b>Metal nano-inks for inkjet and aerosol printing</b>	14th International Nanotechnology Exhibition & Conference – nanotech 2015, Tokyo (28.–30.1.2015), Presentation
Garitagoitia, M.A.; Rosenkranz, R.; Gall, M.; Zschech, E.	<b>Potential of the EsB detector in the low voltage scanning electron microscopy (LVSEM): Application in microelectronics</b>	Frontiers of Characterization and Metrology for Nanoelectronics – FCMN, Dresden (14.–16.4.2015), Poster
Garitagoitia, M.A.; Rosenkranz, R.	<b>Untersuchungen zur Leitfähigkeit von Keramiken mittels Nanoprobing</b>	ITG-Tagung "Fehlermechanismen bei kleinen Geometrien", Grainau (12.–13.5.2015), Presentation
Gaul, T.; Frankenstein, B.; Weihnacht, B.; Schubert, L.	<b>Überwachung von offshore Gründungsstrukturen mittels geführter Wellen - Technologische Umsetzung eines Manschettenkonzeptes</b>	DACH-Jahrestagung 2015, Salzburg (11.–13.5.2015), Poster
Gebhardt, S.; Ernst, D.; Bramlage, B.	<b>Micro-positioning stages for adaptive optics based on piezoelectric thick film actuators</b>	11th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2015 – IMAPS/
ACerS, Dresden (20.–23.4.2015), Presentation		
Gierth, P.; Rebenklau, L.	<b>Solder wettability and solder joint reliability of rapid thermal firing thick film pastes</b>	20th European Microelectronics and Packaging Conference & Exhibition – EMPC 2015, Friedrichshafen (14.–16.9.2015), Presentation
Gluch, J.; Niese, S.; Röntzsch, L.	<b>In-situ experiments in laboratory transmission x-ray microscope</b>	23rd International Congress on X-ray Optics and Microanalysis – ICXOM23, Upton (14.–18.9.2015), Presentation
Gluch, J.	<b>Multiskalige Röntgenmikroskopie/-tomographie</b>	ZEISS Future Technology Forum & Crossbeam-XRM Workshop, Oberkochen (19.–21.5.2015), Presentation
Gluch, J.	<b>Nano X-ray tomography – Novel concepts and applications for energy storage</b>	3rd Dresden Nanoanalysis Symposium, Dresden (17.4.2015), Presentation
Gluch, J.; Niese, S.; Kubec, A.; Braun, S.; Zschech, E.	<b>X-ray tomography for process development and failure analysis</b>	Frontiers of Characterization and Metrology for Nanoelectronics – FCMN, Dresden (14.–16.4.2015), Presentation
Gommlich, A.; Schubert, F.	<b>Focal Law-Berechnung für Phased Array Prüfköpfe mittels 4D-CEFIT-PSS</b>	DACH-Jahrestagung 2015, Salzburg (11.–13.5.2015), Presentation

- Greiner, A.; Neumeister, P.  
**Multi-scale material modelling of glass-ceramics**  
11th International Workshop Direct and Inverse Problems on Piezoelectricity, Paderborn (21.–22.9.2015), Presentation
- Günther, A.; Mühle, U.; Moritz, T.  
**Grenzflächeneigenschaften von co-gesinterten Stahl-Zirkonoxid-Laminaten**  
20. Symposium "Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde", Wien (1.–3.7.2015), Presentation
- Günther, A.; Slawik, T.; Moritz, T.; Mühle, U.; Michaelis, A.  
**Phasenbildungsmechanismen in Stahl-Keramik-Werkstoffverbunden**  
49. Metallographie-Tagung, Dresden (16.–18.09.2015), Presentation
- Härtling, T.; Schuster, C.; Reitzig, M.  
**Optical nanosensor technology – From basic research to industrial applications**  
Sensor + Test 2015, Nürnberg (19.–21.5.2015), Presentation
- Han, T.-Y.; Schubert, F.; Hillmann, S.; Meyendorf, N.  
**Phased array ultrasonic testing of dissimilar metal welds using geometric based referencing delay law technique**  
Smart Materials and Nondestructive Evaluation for Energy Systems, San Diego (9.–10.3.2015), Artikel Nr.943904, Presentation
- Hentschel, D.  
**Energy harvesting for sensor-near electronics – Challenges and solutions**  
Semicon Europa, Dresden (5.–8.10.2015), Presentation
- Herrmann, M.; Räthel, J.  
**Anwendungsmöglichkeiten der hybridbeheizten FAST/SPS Technologie**  
Workshop SPS/FAST Technology, St. Petersburg (19.5.2015), Presentation
- Herrmann, M.; Klimke, J.; Thiele, M.; Michaelis, A.  
**B<sub>2</sub>O-Ceramics – A potential material for ballistic applications?**  
39th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2015, Daytona Beach (25.–30.1.2015), Presentation
- Herrmann, M.; Sempf, K.; Kremmer, K.; Schneider, M.; Michaelis, A.  
**Corrosion of silicon carbide ceramics in aqueous solutions**  
Advanced Research Workshop "Engineering Ceramics: Materials for Better Life", Slovenia (10.–14.5.2015), Presentation
- Herrmann, M.; Matthey, B.; Kunze, S.; Blug, B.; Hörner, M.; Lauer, A.; van Geldern, M.; Weiß, R.  
**Kostengünstige verschleißfeste SiC-Diamantwerkstoffe – Werkstoffe mit vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten**  
Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Presentation
- Herrmann, M..  
**Hochleistungskeramik für Hochtemperaturanwendungen**  
AdvanCer-Schulungsprogramm Einführung in die Hochleistungskeramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren, Anwendungen, Dresden (11.–12.6.2015), Presentation
- Herrmann, M..  
**Hochleistungskeramik für korrosive Anwendungen**  
AdvanCer-Schulungsprogramm Einführung in die Hochleistungskeramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren, Anwendungen, Dresden (11.–12.6.2015), Presentation
- Herrmann, M..  
**Fehlerquellen bei der Herstellung keramischer Werkstoffe**  
AdvanCer-Schulungsprogramm Einführung in die Hochleistungskeramik Teil III: Konstruktion, Prüfung, Freiburg (12.–13.11.2015), Presentation
- Herrmann, M..  
**Gefügedarstellung und Bewertung**  
AdvanCer-Schulungsprogramm Einführung in die Hochleistungskeramik Teil III: Konstruktion, Prüfung, Freiburg (12.–13.11.2015), Presentation
- Herzog, T.  
**High sensitive ultrasonic phased array probes based on PMN-PT composites for non-destructive evaluations**  
ISPA 2015 – International Symposium on Piezocomposite Applications, Dresden (17.–18.9.2015), Presentation
- Heuer, H.; Walter, S.; Herzog, T.; Schubert, F.; Lee, S.-G.; Chae, H.M.; Joh, C.; Seo, H.-S.  
**Investigations of PMN-PT composites for high sensitive ultrasonic phased array probes in NDE**  
IEEE Sensors 2015, Busan (1.–4.11.2015), Presentation
- Heuer, H.; Schulze, M.; Pooch, M.; Gäbler, S.; Kupke, R.  
**Process monitoring for resins, carbon fiber fabrics, preforms and consolidated CFRPs by HF radio wave techniques**  
20th International Conference on Composite Materials – ICCM 2015, Kopenhagen (19.–24.7.2015), Paper 5206–4, Presentation
- Heuer, H.  
**Sensors for safety-critical components for use in production – Industry 4.0**  
Ceramitec 2015, München (20.–23.10.2015), Presentation
- Hillmann, S.; Bor, Z.; Schiller-Bechert, D.-M.; Uhlemann, F.  
**Entwicklung und Validierung eines Ultraschall-Phased-Array-Verfahrens zur Prüfung dünnwandiger Rundrohrschweißnähte**  
Symposium "Zerstörungsfreie Prüfungen in der Energieerzeugung" 2015, Hamburg (17.–18.11.2015), Presentation
- Hillmann, S.; Schiller-Bechert, D.-M.; Bor, Z.; Uhlemann, F.  
**Entwicklung und Validierung eines Ultraschall-Phased-Array-Verfahrens zur Prüfung dünnwandiger Rundrohrschweißnähte**  
Werkstattseminar 2015, IT-Service Leipzig (10.12.2015), Presentation
- Hillmann, S.; Heuer, H.; Schulze, M.H.; Joneit, D.; Klein, M.; Patsora, I.; Foos, B.C.  
**High resolving eddy current imaging for the characterization of thin-film solar cells**  
Smart Materials and Nondestructive Evaluation for Energy Systems, San Diego (9.–10.3.2015), Presentation
- Hillmann, S.; Schiller-Bechert, D.-M.; Bor, Z.; Uhlemann, F.  
**H.U.G.E.-NDT – New ultrasonic phased array method for characterizing circumferential welds at thin-walled pipes**  
Smart Materials and Nondestructive Evaluation for Energy Systems, San Diego (9.–10.3.2015), Presentation

## NAMES, DATES, EVENTS

- Hillmann, S.; Bor, Z.; Schiller-Bechert, D.-M.; Uhlemann, F. **Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung im Revisions- und Störfall-Management im Kraftwerk** 47. Kraftwerkstechnisches Kolloquium 2015, Dresden (13.–14.10.2015), Presentation
- Hillmann, S.; Schiller-Bechert, D.-M.; Bor, Z.; Uhlemann, F. **Neuartiges Ultraschall-Phased-Array-Prüfverfahren zur Untersuchung von dünnwandigen Rohrrundschweißnähten: HUGE-NDT** 5. CNS-Symposium, Schwielowsee (30.04.2015), Presentation
- Hillmann, S.; Uhlemann, F.; Schiller-Bechert, D.-M.; Bor, Z. **Ultraschallprüfung an sehr dünnwandigen Rundrohrschweißnähten – Herausforderungen und Lösungen (HUGE-NDT)** DACH-Jahrestagung 2015, Salzburg (11.–13.5.2015), Presentation, Poster
- Hillmann, S. **Zerstörungsfreie Prüfmethode für keramische Werkstoffe: Aktuelle Entwicklungen** 1. Sitzung DKG-Fachausschuss "Material- und Prozessdiagnostik", Berlin (9.12.2015), Presentation
- Hillmann, S. **Zerstörungsfreie Werkstoffprüfungen an neuen Materialien und Verbundwerkstoffen – Technische Möglichkeiten und Grenzen** Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Presentation
- Hipp, R.; Gommlich, A.; Schubert, F. **Gleichzeitige Vermessung der lateralen und vertikalen Linsenausdehnung sowie Charakterisierung von Punktschweißverbindungen mittels Ultraschallmikroskopie** DVS Congress + DVS Expo 2015, Nürnberg (14.–17.9.2015), p.508–511, Presentation
- Hipp, R.; Gommlich, A.; Schubert, F. **Quantitative Charakterisierung von Punktschweißverbindungen mittels Ultraschallmikroskopie unter besonderer Berücksichtigung von Oberflächentopographie und Gefügedämpfung** DACH-Jahrestagung 2015, Salzburg (11.–13.5.2015), Poster
- Höhn, S. **Probencharakterisierung am Fraunhofer IKTS Dresden** DGM Arbeitskreis "Quantitative Gefügeanalyse", Friedberg (1.9.2015), Presentation
- Höhn, S.; Pötschke, J.; Herrmann, M. **Probenpräparation und Möglichkeiten der quantitativen Gefügeanalyse an Hartmetallen** Arbeitskreis "Hartmetall", Berlin (24.9.2015), Presentation
- Hohlfeld, K.; Zapf, M.; Shah, G.; Gebhardt, S.; Gemmeke, H.; Ruiter, N.V.; Michaelis, A. **Fabrication of single fiber based piezocomposite transducers for 3D USCT** 5. Wissenschaftliches Symposium des SFB/TR 39 PT-PIESA, Dresden (14.–16.9.2015), Presentation
- Hoyer, T. **Organisch-anorganische Nanokompositschichten in der Elektronik und Sensorik** 23. FED-Konferenz, Kassel (25.9.2015), Presentation
- Hoyer, T.; Barth, S. **Spezielle Materialien für die Elektronik: Nanokomposite und Keramiken** Regionalgruppentreffen Fachverband Elektronik-Design (FED), Hermsdorf (8.12.2015), Presentation
- Huang, J.; Löffler, M.; Mühle, U.; Möller, W.; Mulders, H.; Kwakman, L.; Zschech, E. **A study of gallium FIB induced silicon amorphization using TEM, APT and BCA simulation** Microscopy & Microanalysis 2015 Meeting – M&M 2015, Portland (2.–6.8.2015), Presentation
- Huang, J.; Löffler, M.; Möller, W.; Zschech, E. **Study of Ga ion induced amorphization in Si during FIB using TRIDYN simulation** Frontiers of Characterization and Metrology for Nanoelectronics – FCMN, Dresden (14.–16.4.2015), Poster
- Hwang, B.; Hillmann, S.; Schulze, M.; Klein, M.; Heuer, H. **Eddy current imaging for electrical characterization of silicon solar cells and TCO layers** Smart Materials and Nondestructive Evaluation for Energy Systems, San Diego (9.–10.3.2015), Paper Nr. 94390D, Presentation
- Ihle, M.; Ziesche, S.; Külls, R.; Partsch, U. **Aerosol jet micrometer-scale printing of electronics and sensors on ceramic and flexible substrates** 11th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2015 – IMAPS/ACerS, Dresden (20.–23.4.2015), Presentation
- Inayat, A.; Klumpp, M.; Freund, H.; Schwieger, W.; Petasch, U.; Adler, J.; Semu, D.T.; Michaelis, A. **Periodic cellular metallic structures & porous ceramic foams – Novel structures and manufacturing processes for catalysts and reactors**
- ACHEMA 2015, Frankfurt (15.–19.6.2015), Presentation
- Jäger, B.; Kriegel, R. **Applikation katalytisch aktiver Mischoxidpartikel** PADES – Partikeldesign Thüringen Symposium, Weimar (19.–20.11.2015), Poster
- Jäger, B.; Richter, J. **Prozessmöglichkeiten beim Einsatz katalytischer Membranen** Fachkolloquium des VDI-Arbeitskreises Verfahrenstechnik Mitteldeutschland, Hermsdorf (11.6.2015), Presentation
- Jahn, M. **Heterogeneous catalysis with ceramic** Mitteldeutscher Katalyse-Lehrverbund, Leipzig (13.–17.7.2015), Presentation
- Janka, L.; Norpoth, J.; Rodriguez Ripoll, M.; Katsich, C.; Trache, R.; Toma, F.-L.; Thiele, S.; Berger, L.-M. **Wear properties of chromium carbide based HVOF and HVAF thermal spray coatings up to 800°C** 56. Tribologie-Fachtagung, Göttingen (21.–23.9.2015), Paper Nr.31, Presentation
- Jobst, K.; Lomtscher, A.; Deutschmann, A.; Fogel, S.; Rostalski, K.; Stempin, S.; Brehmer, M.; Kraume, M. **Optimierter Betrieb von Rührsystemen in Biogasanlagen** FNR/KTBL-Biogaskongress, Potsdam (22.–23.9.2015), Presentation
- Johannes, M.; Ehrh, R. **Lithiumsilikat-Verblendkeramik** 36. Internationale Dental-Schau, Köln (10.–14.3.2015), Poster

- Johannes, M.; Schneider, J.; Tschirpke, C.  
**Yttrium-stabilisiertes Zirkonoxid mit besonderen Eigenschaften**  
36. Internationale Dental-Schau, Köln (10.–14.3.2015), Poster
- Jüttke, Y.; Reger-Wagner, N.; Richter, H.; Voigt, I.; Stelter, M.  
**Carbon containing silicium based inorganic membranes - preparation and their application for gas separation**  
Annual World Conference on Carbon – CARBON 2015, Dresden (12.–17.7.2015), Presentation
- Jüttke, Y.; Reger-Wagner, N.; Richter, H.; Voigt, I.; Stelter, M.  
**High selective thermal stable membranes containing silicium carbide**  
27. Deutsche Zeolith-Tagung, Oldenburg (25.–27.2.2015), Poster
- Jüttke, Y.; Reger-Wagner, N.; Richter, H.; Voigt, I.; Kinski, I.; Stelter, M.  
**Polymer derived ceramic membranes on tubular alumina substrates for tailored gas separation**  
11th International Conference of Pacific Rim Ceramic Societies – PacRim-11, Jeju, Korea (30.8.–4.9.2015), Presentation
- Kharabet, I.; Patsora, I.; Heuer, H.; Joneit, D.; Tatarchuk, D.  
**Study of carbon-fiber-reinforced polymers conductivity's dependence on a mechanical strain**  
38th International Spring Seminar Electronics Technology – ISSE 2015, Eger (6.–10.5.2015), p.26–29, Presentation
- Kinski, I.; Klimke, J.; Wätzig, K.; Ludwig, H.; Oberbach, U.; Eberhardt, G.; Spira, S.  
**Development of ceramic converters and characterization**  
Phosphor Global Summit, San Francisco (16.–17.3.2015), Presentation
- Kinski, I.; Oberbach, T.  
**Funktionalisierung von Partikeln für Hochleistungskeramiken**  
PADES – Partikeldesign Thüringen Symposium, Weimar (19.–20.11.2015), Presentation
- Kinski, I.  
**Pulversynthese, Dispergierung, Beschichtung**  
PADES – Partikeldesign Thüringen Symposium, Weimar (19.–20.11.2015), Presentation
- Kinski, I.; Wätzig, K.; Arnold, M.; Oberbach, U.; Ludwig, H.; Eberhardt, G.; Spira, S.  
**Synthesis and properties of color conversion phosphors for different applications from sub  $\mu$ -meter powders to bulk ceramics**  
11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEE 2015, Vancouver (14.–19.6.2015), Presentation
- Klemm, H.; Kunz, W.; Abel, J.; Zschippang, E.  
**Ceramic turbo charger of silicon nitride – Material development and fabrication**  
11th International Conference of Pacific Rim Ceramic Societies – PacRim-11, Jeju, Korea (30.8.–4.9.2015), Presentation
- Klemm, H.; Schönfeld, K.; Kunz, W.; Steinborn, C.  
**Design of CMC for application in hot gas atmospheres**  
11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEE 2015, Vancouver (14.–19.6.2015), Presentation
- Klemm, H.; Kunz, W.; Steinborn, C.; Schönfeld, K.  
**Keramische Faserverbundwerkstoffe für Anwendungen in Heißgasturbinen**  
Werkstoff-Kolloquium 2015: Keramik im Triebwerk, Köln (1.12.2015), Presentation
- Klemm, H.  
**Oxidation und Korrosion von keramischen Werkstoffen**  
6. Sitzung GfKORR Arbeitskreis "Korrosion keramischer Werkstoffe", Dresden (3.12.2015), Presentation
- Klemm, H.  
**Keramische Turbolader – Werkstoffe, Prototypen, Serienfertigung**  
Symposium Ceramics Vision, Dresden (15.–16.1.2015), Presentation
- Klimke, J.  
**Defektvermeidende Herstellungstechnologien für transparente Keramik**  
Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Presentation
- Klimke, J.; Binhussein, M.A.  
**Transparent oxide ceramics with specific absorption**  
International Conference on Ceramic Science and Technology – CST 2015, Shanghai (19.–21.7.2015), Presentation
- Kovalenko, D.  
**Micro-Raman spectroscopy for nano- and micro-structured materials investigation**  
Second International Symposium on Optical Coherence Tomography for Non-Destructive Testing – OCT4NDT, Dresden (25.–26.3.2015), Poster
- Kraatz, M.; Clausner, A.; Gall, M.; Zschech, E.; Butterling, M.; Anwand, W.; Wagner, A.; Krause-Rehberg, R.; Pakbaz, K.  
**Positron annihilation lifetime spectroscopy (PALS) on advanced, self-assembled porous organosilicate glasses**  
Frontiers of Characterization and Metrology for Nanoelectronics – FCMN, Dresden (14.–16.4.2015), Poster
- Kremmer, K.; Schneider, M.  
**Erste Ergebnisse zur plasmalek-trolytischen Anodisation von Magnesium in einem fluoridfreien Elektrolyten**  
22. Seminar des Arbeitskreises "Elektrochemie in Sachsen", Freiberg (2.2.2015), Presentation
- Kriegel, R.  
**Hochreiner Sauerstoff für die lokale Versorgung von Kleinverbrauchern**  
Fachkolloquium des VDI-Arbeitskreises Verfahrenstechnik Mitteldeutschland, Hermsdorf (11.6.2015), Presentation
- Krug, M.; Endler, I.; Abidin, A.Z.; Barth, S.; Fahlteich, J.  
**ALD coatings for applications as permeation barrier and protective layer in fiber-reinforced materials**  
Symposium of the ALD-Lab: Workshop on Atomic Layer Processing, Dresden (6.10.2015), Presentation
- Kubec, A.; Melzer, K.; Niese, S.; Braun, S.; Patommel, J.; Burghammer, M.; Leson, A.  
**Focusing with crossed and wedged MLL**  
12th International Conference on Synchrotron Radiation Instrumentation – SRI 2015, New York City (6.–10.7.2015), Presentation

## NAMES, DATES, EVENTS

Kunz, W.; Klemm, H.; Abel, J.; Michaelis, A. <b>Entwicklung eines Siliziumnitrid-Werkstoffes für Rotoren in Mikrogasturbinen</b> 90. DKG Jahrestagung 2015, Bayreuth (15.–18.3.2015), Presentation	<b>Akkumulatoren auf Basis von quasi cobaltfreiem HE-NCM und Metallschaumstromsammlern</b> i-WING 2015 – Vom Material zur Innovation, Dresden (27.–29.4.2015), Poster	Anwendungen, Dresden (11.–12.6.2015), Presentation	<b>Strömungssensor zur Messung geringster Gasgeschwindigkeiten</b> 12. Dresdner Sensor-Symposium, Dresden (7.–9.12.2015), Poster
Kunz, W. <b>Environmental barrier coatings with self-healing abilities</b> 20. Symposium "Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde", Wien (1.–3.7.2015), Presentation	Langklotz, U.; Rost, A.; Wagner, D.; Freitag, A.; Michaelis, A. <b>Lithium ion conductive glass ceramic filled polymer separators for lithium sulfur batteries</b> Batterieforum Deutschland 2015, Berlin (21.–23.1.2015), Poster	Lieske, U.; Pietzsch, A.; Schubert, L.; Tschöpe, C.; Duckhorn, F. <b>Technologie zur automatischen Erkennung von Schadinsekten bei der Getreide- und Saatgutlagerung</b> 5. Grünauer Tagung, Dresden (19.–21.3.2015), Presentation	Lomtscher, A.; Jobst, K.; Fogel, S.; Deutschmann, A.; Rostalski, K.; Kraume, M. <b>Qualification and quantification of mixing processes of highly concentrated suspensions using electrical resistance tomography</b> 7th International Symposium on Process Tomography, Dresden (1.–3.9.2015), Presentation
Kutukova, K.; Gluch, J.; Zschech, E. <b>Combining micro-indentation with high-resolution X-ray microscopy and tomography for the characterization of composite materials</b> 8. PRORA - Fachtagung "Prozessnahe Röntgenanalytik", Berlin (12.–13.11.2015), Poster	Langklotz, U.; Schneider, M.; Michaelis, A. <b>Microelectrochemical capillary experiments in energy material research</b> EMN Cancun Meeting 2015, Cancun, Mexico (8.–11.6.2015), Presentation	Lincke, M. <b>Energie- und rohstoffeffizientes Entschwefelungssystem für Biogas</b> 24. Internationale Jahrestagung & Fachmesse für erneuerbare Energie durch Biogas – BIOGAS 2015, Bremen (27.–29.1.2015), Poster	Lomtscher, A.; Jobst, K.; Deutschmann, A.; Rostalski, K. <b>Skalierung von Mischprozessen</b> Jahrestreffen der Fachgruppen Extraktion und Mischvorgänge, Heidelberg (16.–17.3.2015), Presentation
Lämmel, C.; Schneider, M.; Michaelis, A. <b>Laterally resolved temperature measurement on aluminum during hard anodizing</b> VII Aluminium Surface Science & Technology – ASST 2015, Madeira (17.–21.5.2015), Presentation	Leiva Pinzon, D.M.; Börner, S.; Nikolowski, K.; Wolter, M. <b>Influence of water based slurry formulation on rate capability and cycle stability of LiFePO<sub>4</sub> cathodes for lithium ion batteries</b> Kraftwerk Batterie, Aachen (27.–29.4.2015), Presentation	Lincke, M.; Poss, R.; Tillmann, A.; Klöden, B.; Gläser, S.; Faßauer, B.; Michaelis, A.; Gaitzsch, U.; Walther, G. <b>Materialentwicklung und verfahrenstechnische Erprobung eines neuartigen energie- und rohstoffeffizienten Entschwefelungssystems für Biogas auf Basis metallischer Schäume</b> 10. Biogastagung "Anaerobe biologische Abfallbehandlung", Dresden (29.–30.9.2015), Presentation	Martin, H.-P.; Triebert, A. <b>Brazing of ceramics for high temperature applications</b> 11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEE 2015, Vancouver (14.–19.6.2015), Presentation
Lali, A.; Richter, H.; Villwock, M.; Mundt, P.; Petcar, M.V. <b>Design of selective nanoporous membrane bioreaktor for efficient production of bio-butanol from Lignocellulosic sugars - SeNaMeB</b> IGSTC (Indo-German Science & Technology) Annual Meeting, Bernried (1.–3.2.2015), Presentation	Lenz, C.; Kappert, S.; Ziesche, S.; Neubert, H.; Partsch, U. <b>Investigation of inhomogeneous shrinkages of partially crystallizing Low Temperature Co-fired Ceramics (LTCC)</b> 11th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2015 – IMAPS/ACerS, Dresden (20.–23.4.2015), p.242–248, Presentation	Lincke, M.; Faßauer, B. <b>Vom Grauwasser zum Trinkwasser – kompakt und autark</b> Virtuelles Richtfest "autartec® – von der Idee zum Entwurf", Dresden (16.9.2015), Presentation	Martin, H.-P.; Pönicke, A.; Dannowski, M.; Rost, A.; Schilm, J.; Wätzig, K.; Conze, S.; Michaelis, A.; Sichert, I. <b>TiO<sub>x</sub> based thermoelectric modules – Manufacturing, properties and operational behavior</b> 34th International Conference on Thermoelectrics / 13th European Conference on Thermoelectrics – ICT 2015 / ECT 2015, Dresden (28.6.–2.7.2015), Presentation
Langklotz, U.; Sauchuk, V.; Jurk, R.; Fritsch, M.; Nikolowski, K.; Schneider, M.; Michaelis, A. <b>Entwicklung von neuartigen Kathoden für Lithium-Ionen-</b>	Lenzner, K. <b>Pulveraufbereitung</b> AdvanCer-Schulungsprogramm Einführung in die Hochleistungskeramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren,	Lohrberg, C.; Ziesche, S.; Petasch, U. <b>LTCC-Strömungssensor mit integrierten 3D-Mikrostrukturen</b> 90. DKG Jahrestagung 2015, Bayreuth (15.–18.3.2015), Presentation	Martin, H.-P.; Pönicke, A.; Rost, A.; Wätzig, K.; Conze, S.; Schilm, J. <b>Titanium suboxide based thermoelectric modules</b>
		Lohrberg, C.; Funke, H.; Reuber, S.; Ziesche, S.	

- 11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEe 2015, Vancouver (14.–19.6.2015), Presentation
- Matthey, B.; Herrmann, M.; Motylenko, M.; Rafaja, D.; Michaelis, A.  
**Properties and interface characterization of pressureless sintered superhard diamond-silicon carbide composites**  
14th International Conference of the European Ceramic Society – ECerS XIV, Toledo (21.–25.6.2015), Presentation
- Megel, S.; Kusnezoff, M.; Beckert, W.; Trofimenko, N.; Dosch, C.; Michaelis, A.; Bienert, C.; Brandner, M.; Skrabs, S.; Venskutonis, A.; Sigl, L.S.  
**Progress in design and performance of CFY-stacks**  
11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEe 2015, Vancouver (14.–19.6.2015), Presentation
- Meier, K.; Röllig, M.; Bock, K.  
**Reliability study on SMD components on an organic substrate with a thick copper core for power electronics applications**  
16th International Conference on Thermal, Mechanical and Multi-Physics Simulation and Experiments in Microelectronics and Microsystems – EuroSimE 2015, Budapest (19.–22.4.2015), Artikel-Nr.7103160, Presentation
- Meinl, J.; Gestrich, T.  
**Coupling techniques for the investigation of PAN stabilization**  
6th Coupling Days on Hyphenated Techniques “Thermal Analysis to Evolved Gas Analysis” / Selber Kopplungstage – SKT 2015, Selb (14.–16.4.2015), Poster
- Meinl, J.; Gestrich, T.; Kirsten, M.; Cherif, C.; Michaelis, A.  
**Kinetics in the stabilization of polyacrylonitrile**  
9. Aachen-Dresden International Textile Conference, Aachen (26.–27.11.2015), Presentation
- Metais, B.; Kabakchiev, A.; Maniar, Y.; Guyenot, M.; Metasch, R.; Röllig, M.; Rettenmeier, P.; Buhl, P.; Weihe, S.  
**A viscoplastic-fatigue-creep damage model for tin-based solder alloy**  
16th International Conference on Thermal, Mechanical and Multi-Physics Simulation and Experiments in Microelectronics and Microsystems – EuroSimE 2015, Budapest (19.–22.4.2015), p.214–218, Presentation
- Metasch, R., Röllig, M.  
**Methoden zur zuverlässigen thermischen und mechanischen Auslegung von Elektronik in der Geothermie**  
Der Geothermiekongress 2015, Essen (2.–4.11.2015), Presentation
- Meyendorf, N.; Hillmann, S.; Cikalova, U.; Schreiber, J.  
**The legacy of Heinrich Barkhausen at the Dresden University and today's importance of his ideas – The Dresden Barkhausen Award 2015**  
11th International Conference on Barkhausen Noise and Micromagnetic Testing, Kusadasi, Türkei (18.–20.6.2015), Presentation
- Meyer, A.; Potthoff, A.; Fritsch, M.; Jurk, R.  
**Untersuchungen der Stabilität von metallischen Nanopartikel-**
- Tinten mittels Zentrifugalseparationsanalyse**  
6. Anwenderseminar 2D/3D Rheologie und Stabilität von dispersen Systemen, Potsdam (4.–6.5.2015), Presentation
- Michaelis, A.  
**Smart systems**  
Strategieworkshop des DGMD/KG Gemeinschaftsausschusses Hochleistungskeramik (GA HLK), Bonn (20.1.2015), Presentation
- Michaelis, A.  
**Future potential of advanced ceramics and contribution of Fraunhofer for technology transfer to industry (Invited)**  
39th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2015, 2nd European Union - USA Engineering Ceramics Summit, Daytona Beach (25.–30.1.2015), Presentation
- Michaelis, A.  
**Potential and challenges for the application of smart advanced ceramic materials**  
SPIE Smart Structures/NDE Symposium 2015, San Diego, California (8.–12.3.2015), Presentation
- Michaelis, A.  
**Ceramic materials and technologies for energy systems and TEG**  
34th International Conference on Thermoelectrics / 13th European Conference on Thermoelectrics – ICT 2015 / ECT 2015, Dresden (28.6.–2.7.2015), Presentation
- Michaelis, A.  
**Advanced ceramics for energy systems**  
International Conference and Expo on Ceramics, Chicago, USA (17.–18.8.2015), Presentation
- Michaelis, A.  
**Smart advanced ceramic materials for energy and environmental technology**  
International Conference and Expo on Ceramics, Chicago, USA (17.–18.8.2015), Presentation
- Michaelis, A.  
**Advanced ceramics for energy and environmental technology**  
4th Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application IV, Serbia, Belgrade (21.–23.9.2015), Presentation
- Michaelis, A.  
**Zukunftspotentiale von Hochleistungskeramiken**  
Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Presentation
- Molin, C.; Gebhardt, S.  
**PMN-8PT Device Structures for Electrocaloric Cooling Applications**  
13th European Meeting on Ferroelectricity – EMF 2015, Porto (28.6.–3.7.2015), Poster
- Moritz, T.; Richter, H.-J.; Scheithauer, U.; Ahlhelm, M.; Schwarzer, E.  
**Additive Fertigung hochleistungskeramischer Komponenten - von gezielt porös bis multifunktionell**  
Workshop “20 Jahre GeSiM - Bioinstrumente und Mikrofluidik”, Dresden (29.–30.9.2015), Presentation
- Moritz, T.; Scheithauer, U.; Schwarzer, E.; Poitzsch, C.; Richter, H.-J.  
**Additive Fertigung von Hochleistungskeramiken mittels Lithography-based Ceramic Manufacturing (LCM)**  
Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Presentation

## NAMES, DATES, EVENTS

- Moritz, T.; Günther, A.; Herfert, H.; Hofmann, M.  
**Metalltextilien in Keramik – Möglichkeiten als Struktur- und Funktionswerkstoffe**  
 Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Presentation
- Moritz, T.; Günther, A.; Mühle, U.; Slawik, T.; Michaelis, A.  
**Phasenbildungsmechanismen in Stahl-Keramik-Werkstoffverbunden**  
 Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Presentation
- Moritz, T.  
**Formgebung**  
 AdvanCer-Schulungsprogramm Einführung in die Hochleistungskeramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren, Anwendungen, Dresden (11.–12.6.2015), Presentation
- Mühle, U.; Huang, J.; Löffler, M.; Than, A.; Kwakman, L.; Mulders, H.; Zschech, E.  
**Determination of the Ga penetration during FIB machining using Atom Probe Tomography and ToFSIMS**  
 Microscopy Conference – MC 2015, Göttingen (6.–11.9.2015), Poster
- Mühle, U.  
**Transmission electron microscopy: Imaging and elemental analysis down to atomic scale**  
 European Advanced Training Course “Nano-scale Materials Characterization - Techniques and Applications”, Dresden (9.–11.6.2015), Presentation
- Müller-Köhn, A.; Lenz, C.; Michaelis, A.; Moritz, T.; Ziesche, S.  
**Herstellung von keramischen Drucksensoren aus LTCC über kombinierende Pulverspritzgussvarianten**  
 Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Presentation
- Müller-Köhn, A.; Mannschatz, A.; Moritz, T.; Michaelis, A.  
**Injection molding of alumina and spinel powders for production of translucent ceramic parts**  
 11th International Conference of Pacific Rim Ceramic Societies – PacRim-11, Jeju, Korea (30.8.–4.9.2015), Presentation
- Müller-Köhn, A.; Mannschatz, A.; Moritz, T.; Michaelis, A.  
**Powder injection molding of translucent ceramic parts**  
 11th International Conference of Pacific Rim Ceramic Societies – PacRim-11, Jeju, Korea (30.8.–4.9.2015), Presentation
- Müller-Köhn, A.; Reichenbach, B.; Eisert, S.; Lohrberg, C.; Lenzner, K.; Fries, M.; Moritz, T.; Michaelis, A.  
**Recycling of ceramic-noble metal-composites and monoliths**  
 90. DKG Jahrestagung 2015, Bayreuth (15.–18.3.2015), Presentation
- Neubert, H.  
**Simulation of solid state actuator systems by lumped element network models**  
 ISPA 2015 – International Symposium on Piezocomposite Applications, Dresden (17.–18.9.2015), Presentation
- Neumeister, P.  
**Beispielszenario: Realisierung einer Zusatzenergieversorgung für Ebook Reader mittels piezoelektrischer Generatoren**  
 Fraunhofer-Industrietag “Smart Materials”, Dresden (16.9.2015), Presentation
- Neumeister, P.  
**Material mechanical investigation of phase boundaries in ferroelectrics with respect to grain interactions**  
 ISPA 2015 – International Symposium on Piezocomposite Applications, Dresden (17.–18.9.2015), Presentation
- Niese, S.; Krämer, M.; Holz, T.; Krüger, P.; Braun, S.; Zschech, E.; Dietsch, R.  
**High precision x-ray multilayer mirrors for customized solutions**  
 Frontiers of Characterization and Metrology for Nanoelectronics – FCMN, Dresden (14.–16.4.2015), Poster
- Nikolowski, K.; Leiva Pinzon, D.M.; Wolter, M.  
**Technologieentwicklung für die umweltfreundliche Herstellung von Lithium-Ionen Batterien**  
 3. Sächsisches Forum für Brennstoffzellen und Energiespeicher, Leipzig (28.1.2015), Presentation
- Nikolowski, K.; Seidel, M.; Wolter, M.; Wätzig, K.; Kinski, I.; Michaelis, A.  
**The influence of the synthesis route on electrochemical properties of spinel type high-voltage cathode material  $\text{LiNi}_{0.5}\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$  for lithium ion batteries**  
 11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCee 2015, Vancouver (14.–19.6.2015), Presentation
- Opitz, J.  
**Fast evaluation of biopsy for prostate cancer diagnosis by Fraunhofer IKTS**  
 Cancer Diagnosis and Therapy Congress, London (3.–4.9.2015), Presentation
- Opitz, J.; Wunderlich, C.; Bendjus, B.; Wolf, C.; Hillmann, S.; Köhler, B.; Schubert, L.; Windisch, T.; Barth, M.; Röllig, M.; Heuer, H.; Zschech, E.; Kovalenko, D.; Härtling, T.  
**Non-Destructive Testing (NDT) for ceramics and ceramics for NDT – A short review**  
 39th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2015, Daytona Beach (25.–30.1.2015), Presentation
- Opitz, J.; Wunderlich, C.; Bendjus, B.; Wolf, C.; Hillmann, S.; Köhler, B.; Schubert, L.; Windisch, T.; Barth, M.; Röllig, M.; Heuer, H.; Zschech, E.; Kovalenko, D.; Härtling, T.  
**Smart Quality – Zukunftspotenzial der Zustandsdiagnose für Hochleistungskeramik**  
 BMBF-Strategieworkshop “Zukunftspotenziale von Hochleistungskeramiken”, Bonn (20.1.2015), Presentation
- Partsch, U.  
**3D Integration – Additive manufacturing**  
 ISPA 2015 – International Symposium on Piezocomposite Applications, Dresden (17.–18.9.2015), Presentation
- Patsora, I.; Hillmann, S.; Heuer, H.; Foos, B.C.; Calzada, J.G.  
**High-frequency eddy current based impedance spectroscopy for characterization of the percolation process of wet conductive coatings**  
 41st Annual Review of Progress in quantitative nondestructive Evaluation, Boise, Idaho (20.–25.7.2014), p.414–423, Presentation
- Petasch, U.; Kunze, S.; Adler, J.; Michaelis, A.  
**Development of carbon materials from recycled graphite powders**  
 Annual World Conference on

- Carbon – CARBON 2015, Dresden (12.–17.7.2015), Presentation
- Petasch, U.; Adler, J.; Striegler, U.  
**Katalysierte Filter für Einzelraumfeuerstätten**  
6. Fachgespräch "Partikelabscheider in häuslichen Feuerungen", Straubing (25.2.2015), p.98–106, Presentation
- Pfeifer, T.; Reuber, S.; Hartmann, M.; Barthel, M.; Baade, J.  
**SOFC system development and field trials for commercial applications**  
11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEE 2015, Vancouver (14.–19.6.2015), Presentation
- Pfeifer, T.; Reuber, S.; Barthel, M.; Hartmann, M.; Baade, J.  
**SOFC system development and field trials for commercial applications**  
Fuel Cell Seminar & Energy Exposition, Los Angeles (16.–19.11.2015), Presentation
- Pippardt, U.  
**Herstellung sauerstoffpermeabler BSCF-Membranen im Cofiring**  
90. DKG Jahrestagung 2015, Bayreuth (15.–18.3.2015), Poster
- Pötschke, J.; Mayer, M.; Richter, V.  
**Formation of carbide segregations in nanoscaled hardmetals**  
Euro PM 2015 – Powder Metallurgy Congress & Exhibition, Reims (4.–7.10.2015), Poster
- Pötschke, J.; Höhn, S.; Mayer, M.  
**Microstructural evolution during sintering of cermets studied using interrupted sintering experiments and novel 2D- and 3D FESEM based techniques**  
Advances in Materials and Processing Technologies – AMPT 2015, Madrid (14.–17.12.2015), Presentation
- Pötschke, J.; Richter, V.; Mayer, M.  
**Nanoskalige Hartmetalle als Werkzeugwerkstoffe für neue Fertigungstechnologien**  
Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Presentation
- Potthoff, A.; Kühnel, D.  
**Adaption of new tools and procedures by industry**  
MARINA and NanoValid International Conference, Paris (29.–30.9.2015), Poster
- Potthoff, A.; Meyer, A.  
**Characterization of nanoparticles**  
European Advanced Training Course "Nano-scale Materials Characterization - Techniques and Applications", Dresden (9.–11.6.2015), Presentation
- Potthoff, A.; Kühnel, D.  
**Research meets industry**  
7th EuroNanoForum, Riga (10.–12.6.2015), Poster
- Potthoff, A.  
**Wie grenzwertig sind Nanomaterialien?**  
CVT MIC Frühjahrsseminar Materialcharakterisierung, Karlsruhe (8.–9.4.2015), Presentation
- Rebenklau, L.; Gierth, P.; Griebmann, H.  
**Electrical characterization of thick film materials**  
11th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2015 – IMAPS/ACerS, Dresden (20.–23.4.2015), p.138–143, Presentation
- Rebenklau, L.; Partsch, U.; Meißner, S.  
**Development of sensor elements for monitoring of process gas**  
11th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2015 – IMAPS/ACerS, Dresden (20.–23.4.2015), Presentation
- Rebenklau, L.; Irrgang, K.; Wodke, A.; Augsburg, K.; Bechtold, F.; Gierth, P.; Griebmann, H.; Lippmann, L.; Niedermeyer, L.  
**Novel thermoelectric temperature sensors**  
11th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2015 – IMAPS/ACerS, Dresden (20.–23.4.2015), p.285–288, Presentation
- Rebenklau, L.; Gierth, P.; Paproth, A.; Wodtke, A.; Niedermeier, L.; Augsburg, K.; Bechtold, F.; Irrgang, K.; Lippmann, L.  
**Temperature sensors based on thermoelectric effect**  
20th European Microelectronics and Packaging Conference & Exhibition – EMPC 2015, Friedrichshafen (14.–16.9.2015), Presentation
- Reger-Wagner, N.; Kämnitz, S.; Richter, H.; Voigt, I.  
**Adsorptionsselektive Kohlenstoffmembranen auf keramischen Trägern**  
Thüringer Werkstofftag, Weimar (11.3.2015), Poster
- Reger-Wagner, N.; Richter, H.; Kämnitz, S.; Voigt, I.; Michaelis, A.  
**Manufacturing of carbon membranes with tailored properties for gas separating processes**  
Annual World Conference on Carbon – CARBON 2015, Dresden (12.–17.7.2015), Presentation
- Reichelt, E.; Grünberg, I.; Jahn, M.; Michaelis, A.; Lange, R.  
**Mass transfer characteristics of packed beds at low Reynolds numbers**  
48. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar (11.–13.3.2015), Poster
- Reichelt, E.; Grünberg, I.; Jahn, M.; Lange, R.  
**Mass transfer in diluted and undiluted packed beds**  
European Symposium on Chemical Reaction Engineering – ESCRE 2015, Fürstfeldbruck (27.–30.10.2015), Poster
- Reichelt, E.; Scheithauer, U.; Ganzer, G.; Kaiser, S.; Jahn, M.; Michaelis, A.  
**Novel approaches for ceramic microstructured reactors**  
ACHEMA 2015, Frankfurt (15.–19.6.2015), Presentation
- Reichel, U.; Krahl, T.; Kernitz, E.  
**CaF<sub>2</sub> bulk ceramics made of nanoscopic CaF<sub>2</sub> powders**  
14th International Conference of the European Ceramic Society – ECerS XIV, Toledo (21.–25.6.2015), Poster
- Reichel, U.; Herold, V.; Notni, G.; Duparré, A.; Claussen, I.  
**Comparative studies of monocrystalline and polycrystalline transparent hard materials for optical applications**  
2nd European Seminar on Precision Optics Manufacturing, Teisnach (14.–15.4.2015), Presentation
- Reichel, U.; Müller, F.; König, S.; Herold, V.  
**Hochtemperatur-Geometrierhalten von transparenter Spinell-Keramik**  
90. DKG Jahrestagung 2015,

## NAMES, DATES, EVENTS

Bayreuth (15.–18.3.2015), Presentation	Michaelis, A. <b>Application-oriented design and field trial of the LPG-powered eneramic® power generator</b>	Kuratoriums des Bundesverbands Regenerative Mobilität (BRM) und der Fördergesellschaft Erneuerbare Energien (FEE), Helmsgrün (26.10.2015), Presentation	Ceramitec 2015, München (20.–23.10.2015), Presentation
Reichel, U.; Klimke, J.; Kinski, I. <b>New ceramic materials for innovative micro photonics applications</b>	ECS Conference on Electrochemical Energy Conversion & Storage with SOFC-XIV, Glasgow (26.–31.7.2015), p.131–141, Presentation	Richter, H.; Günther, C.; Kühnert, J.-T.; Weyd, M.; Voigt, I.; Michaelis, A.	Richter, H.-J.; Scheithauer, U.; Ahlhelm, M.; Schwarzer, E.; Moritz, T. <b>Möglichkeiten der additiven Fertigung von Keramik mit pulver- und suspensionsbasierten Verfahren</b>
14th International Conference of the European Ceramic Society – ECerS XIV, Toledo (21.–25.6.2015), Presentation, Poster	Richter, H.; Kämnitz, S.; Schwarz, B.; Voigt, I.; Michaelis, A. <b>Carbon membranes for H<sub>2</sub>-separation and biogas upgrading</b>	<b>Zeolite membranes for energy efficient separation processes in bio fuel production and power generation</b>	Seminar des Institutes für Neutronenphysik und Reaktortechnik, Eggenstein-Leopoldshafen (3.6.2015), Presentation
Reichel, U. <b>Terahertztechnik und keramische Werkstoffe</b>	90. DKG Jahrestagung 2015, Bayreuth (15.–18.3.2015), Presentation	11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCee 2015, Vancouver (14.–19.6.2015), Presentation	Richter, H.-J.; Ahlhelm, M.; Moritz, T.; Niemeyer, H.; Schieferstein, E. <b>Shaping of MOF-Monoliths, -Pellets and -Composites</b>
2. Fachseminar Mikrowellen- und Terahertz-Prüftechnik in der Praxis, Kaiserslautern (12.3.2015), Presentation	Richter, H.; Faßbauer, B.; Reger-Wagner, N.; Kämnitz, S.; Lubenau, U.; Mothes, R. <b>CO<sub>2</sub>-Abtrennung aus Biogas mit keramischen Membranen</b>	Richter, H. <b>Zeolithproduktion hautnah – Die Herstellung von Zeolithen in Theorie und Praxis</b>	Workshop “Metal-Organic Frameworks for Industry: Up-scaling and Shaping”, Dresden (15.10.2015), Presentation
Reinhardt, K.; Eberstein, M.; Hübner, N.; Saphiannikova, M. <b>Rheological properties of silver filled polymer suspensions and their effects on printing performance</b>	10. Biogastagung “Anaerobe biologische Abfallbehandlung”, Dresden (29.–30.9.2015), Presentation	ProcessNet Workshop Zeolithmembranen – Stand der Entwicklung und Anwendung, Hermsdorf/Bad Köstritz (8.–10.4.2015), Presentation	Saft, F.; Lincke, M.; Schulze, E.; Faßbauer, B.; Michaelis, A. <b>autartec® – Technologien zur autarken Wasserver- und entsorgung</b>
10th Annual European Rheology Conference – AERC 2015, Nantes (14.–17.4.2015), Poster	Richter, H.; Kühnert, J.-T.; Weyd, M.; Voigt, I.; Lubenau, U.; Mothes, R. <b>Enhancement of natural gas drying by dewatering of glycol with zeolite NaA-membranes</b>	Richter, H.-J.; Scheithauer, U.; Schwarzer, E.; Moritz, T. <b>Additive Fertigung von Keramik und Keramik-Metall-Verbunden</b>	11. Aachener Tagung Wassertechnologie – AWT 2015, Aachen (27.–28.10.2015), Presentation
Reinke, C.; Nikolowski, K.; Wolter, M.; Michaelis, A. <b>Electrochemical impedance spectroscopy as a tool to investigate the formation process of Li-Ion cells</b>	Euromembrane 2015, Aachen, (6.–10.9.2015), Presentation	Richter, H.-J.; Scheithauer, U.; Schwarzer, E.; Moritz, T. <b>Additive manufacturing of ceramics using powder bed and suspension methods</b>	Sanjalp, M.; Shvartsman, V.; Lupascu, D.C.; Molin, C.; Gebhardt, S. <b>Direct electrocaloric measurements using a differential scanning calorimeter</b>
Kraftwerk Batterie, Aachen (27.–29.4.2015), Presentation	Richter, H.; Kämnitz, S.; Günther, C.; Weyd, M.; Jäger, B.; Richter, J.; Voigt, I. <b>High temperature water separation with nanoporous inorganic membranes</b>	Rapid.Tech 2015, Erfurt (10.–11.6.2015), Presentation	2015 Joint IEEE International Symposium on the Applications of Ferroelectric (ISAF), International Symposium on Integrated Functionalities (ISIF) and Piezoelectric Force Microscopy Workshop (PFM), Singapore (24.–27.5.2015), p.159–162, Presentation
Reinke, C.; Nikolowski, K.; Wolter, M. <b>Electrochemical impedance spectroscopy as a tool to investigate the formation process of Li-Ion cells</b>	12th International Conference on Catalysis in Membrane Reactors, Szczecin (22.–25.6.2015), Poster	Richter, H.-J. <b>Möglichkeiten der Additiven Fertigung keramischer Bauteile am Beispiel pulver- und suspensionsbasierter Verfahren</b>	Schaller, M.; Reichelt, E.; Beckert, W.; Scheithauer, U.; Kragl, U.; Jahn, M. <b>Ceramic foil structures as support</b>
8th International Workshop on Impedance Spectroscopy – IWIS 2015, Chemnitz (23.–25.9.2015), Presentation	Richter, H.; Faßbauer, B.; Reger-Wagner, N.; Lubenau, U.; Mothes, R. <b>Methananreicherung im Biogas durch Verwendung CO<sub>2</sub>/CH<sub>4</sub>-selektiver anorganischer Membranen</b>		
Reuber, S.; Megel, S.; Jürgens, C.; Bednarz, M.; Wunderlich, C.;	20. Treffen des BMK BioMethan-		

- for highly exothermic reactions  
European Symposium on Chemical Reaction Engineering – ESCRE 2015, Fürstenfeldbruck (27.–30.10.2015), Poster  
Schaller, M.; Reichelt, E.; Scheithauer, U.; Beckert, W.; Kragl, U.; Jahn, M.
- Ceramic Tapes as support structures for catalytic applications**  
48. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar (11.–13.3.2015), Poster  
Schaller, M.; Reichelt, E.; Männel, D.; Jahn, M.
- Production of higher alcohols from synthesis gas**  
DGMI International Conference “Synthesis Gas Chemistry”, Dresden (7.–9.10.2015), p.205–208, Poster  
Schaller, M.; Reichelt, E.; Jahn, M.
- Production of long-chained alcohols from syngas on iron catalyst**  
48. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar (11.–13.3.2015), Poster  
Scheithauer, U.; Schwarzer, E.; Slawik, T.; Richter, H.-J.; Moritz, T.; Michaelis, A.
- Additive manufacturing of ceramic- & metal-ceramic composites by thermoplastic 3D-printing (T3DP)**  
11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEe 2015, Vancouver (14.–19.6.2015), Presentation  
Scheithauer, U.; Reichelt, E.; Schwarzer, E.; Ganzer, G.; Richter, H.-J.; Moritz, T.; Jahn, M.; Michaelis, A.
- Additive manufacturing of ceramic micro-structured reactors and mixers**  
11th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnects and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2015 – IMAPS/ACerS, Dresden (20.–23.4.2015), Presentation  
Scheithauer, U.; Schwarzer, E.; Reichelt, E.; Ganzer, G.; Körnig, A.; Moritz, T.; Beckert, W.; Jahn, M.; Michaelis, A.
- Micro-structured reactors and mixers made by lithography-based ceramic manufacturing (LCM)**  
11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEe 2015, Vancouver (14.–19.6.2015), Presentation  
Scheithauer, U.; Slawik, T.; Schwarzer, E.; Moritz, T.; Michaelis, A.
- Planar and tubular refractories with graded microstructure**  
11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEe 2015, Vancouver (14.–19.6.2015), Presentation  
Scheithauer, U.; Slawik, T.; Schwarzer, E.; Tschardtke, F.; Richter, H.-J.; Moritz, T.; Michaelis, A.
- Production processes for new lightweight kiln furniture**  
11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEe 2015, Vancouver (14.–19.6.2015), Presentation  
Scheitz, S.; Toma, F.-L.; Thiele, S.; Kuntze, T.; Klotzbach, U.; Leyens, C.
- Beschichtung von technischen Keramiken durch thermisches Spritzen**  
Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Poster  
Scheitz, S.; Toma, F.-L.; Kuntze, T.; Leyens, C.; Thiele, S.
- Surface preparation for ceramics functionalization by thermal spraying**  
International Thermal Spray Conference & Exposition – ITSC 2015, Long Beach, California (11.–14.5.2015), p.684–688, Presentation  
Schilm, J.; Moritz, T.; Mannschatz, A.; Müller-Köhn, A.
- Glass powder injection moulding – A ceramic high throughput production technology applied to glass components with sharp edges and complex geometries**  
90. DKG Jahrestagung 2015, Bayreuth (15.–18.3.2015), Presentation, Poster  
Schmidt, R.; Reinhardt, K.; Seuthe, T.; Schwab, O.; Feller, C.
- Shrinkage controlled pastes for bulky silver and copper thick films in power electronics**  
48th International Symposium on Microelectronics: “Advanced Packaging & the Internet of Things: The Future of Our Industry” – IMAPS 2015, Orlando (26.–29.10.2015), Presentation  
Schneider, J.; Johannes, M.; Tschirpke, C.
- Manufacturing of Y-TZP ceramics using smallest grinding media**  
14th International Conference of the European Ceramic Society – ECerS XIV, Toledo (21.–25.6.2015), Poster  
Schneider, M.; Safonow, E.; Schubert, N.; Michaelis, A.
- ECM of a SiC-based ceramic**  
11th International Symposium on Electrochemical Machining Technology – INSECT 2015, Linz (12.–13.11.2015), p.27–34, Presentation  
Schneider, M.; Lämmel, C.; Hübner, R.; Gierth, U.; Michaelis, A.
- TEM investigation of barrier like anodic oxide films on aluminium**  
VII Aluminium Surface Science & Technology – ASST 2015, Madeira (17.–21.5.2015), Presentation  
Schneider, M.; Schubert, N.; Simunkova, L.; Junker, N.; Michaelis, A.
- The effect of solvents on the surface quality during ECM of tungsten carbide**  
227th ECS Meeting, Chicago (24.–28.5.2015), Presentation  
Schönecker, A.
- Funktionen, Technologien und Anwendungsbereiche piezokeramischer Komponenten**  
Fraunhofer-Industrietag “Smart Materials”, Dresden (16.9.2015), Presentation  
Schönfeld, K.; Martin, H.-P.; Michaelis, A.
- Druckloses Sintern von ZrC ohne Additive**  
Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Poster  
Schönfeld, K.; Martin, H.-P.; Michaelis, A.
- ZrC - A potentially material for ultrahigh temperature heaters**  
11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEe 2015, Vancouver (14.–19.6.2015), Presentation  
Schott, C.; Bley, T.; Steingroewer, J.; Bendjus, B.; Cikalova, U.; Werner, T.
- BioSpeckle: Development of a**

## NAMES, DATES, EVENTS

- non-invasive sensor for determination of biomass in biotechnological processes by Laser-Spectro-Photometry  
 DECHEMA Himmelfahrtstagung "Scale-up and scale-down of bio-processes", Hamburg (11.–13.5.2015), Poster
- Schreiber, J.; Opitz, J.; Lee, D.  
**Materialdiagnostics for new bio-ceramics**  
 39th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2015, Daytona Beach (25.–30.1.2015), Presentation
- Schubert, F.  
**Ultraschall zur Werkstoffprüfung und Materialcharakterisierung**  
 Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Poster
- Schubert, L.; Bach, M.; Berger, U.; Buethel, I.; Fritzen, C.-P.; Jung, H.; Lieske, U.; Raddatz, F.  
**Towards the development of acousto-ultrasonics-based SHM in industry**  
 10th International Workshop on Structural Health Monitoring – IWSHM 2015, Stanford (1.–3.9.2015), p.2004–2011, Presentation
- Schubert, R.; Kuhn, J.; Beyreuther, M.; Kinski, I.  
**High temperature stable polymer-ceramic composite-structure**  
 11th International Conference of Pacific Rim Ceramic Societies – PacRim-11, Jeju, Korea (30.8.–4.9.2015), Abstract
- Schubert, R.; Kuhn, J.; Beyreuther, M.  
**Polymerkeramische Kompositwerkstoffe und deren Anwendungsmöglichkeiten**  
 elmug4future, Friedrichroda (30.6.–1.7.2015), Presentation
- Schulze, E.  
**Schallemissionsanalyse zur Zustandsüberwachung von heißen Metallkomponenten**  
 20. Kolloquium Schallemission, Garmisch-Partenkirchen (18.–19.6.2015), Presentation
- Schulze, E.; Saft, F.; Faßbauer, B.; Adler, J.; Michaelis, A.  
**Spurenstoffelimination und Desinfektion mit immobilisiertem Titanoxid**  
 11. Aachener Tagung Wassertechnologie – AWT 2015, Aachen (27.–28.10.2015), Presentation
- Schuster, C.; Reitzig, M.; Härtling, T.  
**Particle-based dosimeter for low-dose electron beam irradiation**  
 RadTech Europe Conference & Exhibition, Prag (13.–15.10.2015), Presentation
- Schwarz, B.  
**Prozesskette zur Effizienzsteigerung bei der Vergärung von Geflügelmist unter Nutzung modifizierter Strohfraktionen**  
 6. Statuskonferenz Bioenergie – Mehr als eine sichere Reserve?!, Leipzig (11.–12.11.2015), Presentation
- Schwarzer, E.; Scheithauer, U.; Richter, H.-J.; Moritz, T.  
**Entwicklung und Anwendung lichtvernetzender Suspensionen für die additive Fertigung keramischer Komponenten**  
 90. DKG Jahrestagung 2015, Bayreuth (15.–18.3.2015), Poster
- Schwarzer, E.; Moritz, T.; Richter, H.-J.; Scheithauer, U.  
**Entwicklung und Anwendung lichtvernetzender Suspensionen für die additive Fertigung keramischer Komponenten**  
 Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Poster
- Schwarzer, E.; Scheithauer, U.; Richter, H.-J.; Moritz, T.; Relfe, O.; Lobe, J.  
**Entwicklung und Anwendung von UV-vernetzenden Suspensionen für die additive Herstellung von ZrO<sub>2</sub>-Keramik**  
 90. DKG Jahrestagung 2015, Bayreuth (15.–18.3.2015), Presentation
- Schwarzer, E.; Moritz, T.; Michaelis, A.  
**Untersuchung, Entwicklung und Quantifizierung des Tiefziehens als Verfahren zur Umformung von Grünfolien**  
 90. DKG Jahrestagung 2015, Bayreuth (15.–18.3.2015), Presentation
- Schwarzer, E.; Scheithauer, U.; Moritz, T.; Michaelis, A.  
**Untersuchung, Entwicklung und Quantifizierung des Tiefziehens als Verfahren zur Umformung von Grünfolien**  
 Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Presentation
- Seidel, M.; Nikolowski, K.; Kinski, I.; Wolter, M.; Michaelis, A.  
**Characterization of LiNi<sub>0,5</sub>Mn<sub>1,5</sub>O<sub>4</sub> synthesized using different acetate/nitrate precursors**  
 Lithium Battery Discussions: "Electrode Materials" – LiBD 2015, Arcachon, France (21.–26.6.2015), Presentation
- Semu, D.  
**SiSiC foams as catalyst substrates for oxidation of CO & C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>**  
 48. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar (11.–13.3.2015), Poster
- Seuthe, T.; Grehn, M.; Mermillod-Blondin, A.; Bonse, J.; Eberstein, M.  
**Requirements on glasses for femtosecond-laser based microstructuring**  
 11th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2015 – IMAPS/ACerS, Dresden (20.–23.4.2015), p.47–53, Presentation
- Seuthe, T.; Mermillod-Blondin, A.; Grehn, M.; Bonse, J.; Eberstein, M.  
**Structural changes and relaxation phenomena responsible for the permanent refractive index change of glasses after fs-laser modification**  
 Glass & Optical Materials Division and the Deutsche Glastechnische Gesellschaft Joint Annual Meeting – GOMD-DGG 2015, Miami (17.–21.5.2015), Presentation
- Simon, A.; Reger-Wagner, N.; Richter, H.; Voigt, I.; Ritter, U.  
**CNT and CNF for application in environmental engineering**  
 27. Deutsche Zeolith-Tagung, Oldenburg (25.–27.02.2015), Poster
- Simon, A.; Reger-Wagner, N.; Richter, H.; Voigt, I.; Ritter, U.  
**Growing of carbon nanofibers and carbon nanotubes inside of porous tubular substrates for application in membrane technology**  
 Annual World Conference on Carbon – CARBON 2015, Dresden (12.–17.7.2015), Presentation
- Simon, A.; Richter, H.; Voigt, I.; Ritter, U.  
**Growing of carbon nanofibers and carbon nanotubes on porous substrates for application in membrane technology and catalysis**  
 Annual World Conference on Carbon – CARBON 2015, Dresden (12.–17.7.2015), Presentation

- Slawik, T.; Günther, A.; Scheithauer, U.; Scholl, R.; Moritz, T.; Michaelis, A.  
**Adapting the co-sintering behavior of metal-ceramic composites**  
Euro PM 2015 – Powder Metallurgy Congress & Exhibition, Reims (4.–7.10.2015), Presentation
- Stadermann, J.; Schubert, R.  
**Kompositwerkstoffe mit hoher Additivbeladung**  
PADES – Partikeldesign Thüringen Symposium, Weimar (19.–20.11.2015), Presentation
- Standke, G.; Adler, J.  
**Ceramic foams – Multifunctional player in the world of cellular materials composite pellets for fixed beds**  
ACHEMA 2015, Frankfurt (15.–19.6.2015), Presentation
- Steinborn, C.; Schönfeld, K.; Krug, M.  
**New fiber coatings for high-temperature applications made of ceramic matrix composites**  
20. Symposium “Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde”, Wien (1.–3.7.2015), Poster
- Steinke, N.; Wuchrer, R.; Härtling, T.  
**Aufbau und Biofunktionalisierung einer LSPR-Sensorikeinheit**  
12. Dresdner Sensor-Symposium, Dresden (7.–9.12.2015), Poster
- Stein, S.; Schmidt, M.; Wedler, J.; Körner, C.; Rhein, S.; Gebhardt, S.; Michaelis, A.  
**Investigations on the process chain for the integration of piezoelectric ceramics into die casted aluminum structures**  
5. Wissenschaftliches Symposium des SFB/TR 39 PT-PIESA, Dresden (14.–16.9.2015), Presentation
- Stelter, M.  
**Cost-effective stationary energy storage for commercial applications**  
3rd Dresden Conference “Energy in Future” & 4th Workshop “Lithium-Sulfur Batteries”, Dresden (10.–11.11.2015), Presentation
- Stelter, M.; Schulz, M.; Dohndorf, H.; Weidl, R.; Capraro, B.  
**Low cost ceramic battery components and cell design**  
11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEE 2015, Vancouver (14.–19.6.2015), Presentation
- Sydow, U.; Schulz, M.; Haß, E.; Plath, P.  
**Diagnostic method for the state determination of accumulators**  
Symposium Complexity and Synergetics, Hannover (8.–10.7.2015), Poster
- Seuthe, T.; Mermillod-Blondin, A.; Grehn, M.; Bonse, J.  
**Relaxation phenomena in fs-laser modified glass**  
Glass & Optical Materials Division and the Deutsche Glastechnische Gesellschaft Joint Annual Meeting – GOMD-DGG 2015, Miami (17.–21.5.2015), Poster
- Stockmann, J.  
**Verbindungstechnik**  
AdvanCer-Schulungsprogramm Einführung in die Hochleistungskeramik Teil III: Konstruktion, Prüfung, Freiburg (12.–13.11.2015), Presentation
- Toma, F.-L.; Potthoff, A.; Leyens, C.  
**Demands, potentials and economic aspects of thermal spraying with aqueous solutions**  
Thermal Spray of Suspensions & Solutions Symposium – TS4, Montreal (2.–3.12.2015), Presentation
- Toma, F.-L.; Potthoff, A.  
**Development of advanced ceramic coatings using suspension spraying processes**  
11th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2015 – IMAPS/ACerS, Dresden (20.–23.4.2015), Presentation
- Toma, F.-L.; Scheitz, S.; Trache, R.; Langner, S.; Leyens, C.; Potthoff, A.; Oelschlägel, K.  
**Effect of feedstock characteristics and operating parameters on the properties of Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> coatings prepared by suspension-HVOF spray**  
International Thermal Spray Conference & Exposition – ITSC 2015, Long Beach, California (11.–14.5.2015), p.329–334, Presentation
- Toma, F.-L.; Potthoff, A.; Langner, S.; Kulissa, N.; Trache, R.; Leyens, C.  
**Suspensionsgespritzte keramische Schichten: Das Potential einer neuen Spritztechnologie**  
Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Presentation
- Trache, R.; Toma, F.-L.; Leyens, C.; Berger, L.-M.; Thiele, S.; Michaelis, A.  
**Effects of powder characteristics and high velocity flame spray processes on Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>-NiCr-coatings**  
International Thermal Spray Conference & Exposition – ITSC 2015, Long Beach, California (11.–14.5.2015), p.988–995, Presentation
- Trache, R.; Berger, L.-M.; Norpoth, J.; Janka, L.; Thiele, S.; Toma, F.-L.; Michaelis, A.; Leyens, C.  
**Thermisch gespritzte Hartmetallschichten für Hochtemperaturanwendungen**  
Werkstoffwoche 2015, Dresden (14.–17.9.2015), Presentation
- Trofimenko, N.; Kusnezoff, M.; Klemm, D.; Schimanke, D.  
**Development of electrolyte supported cells based on a thin 3YSZ substrate: Through optimized contact layer to high power density**  
ECS Conference on Electrochemical Energy Conversion & Storage with SOFC-XIV, Glasgow (26.–31.7.2015), p.1933–1942, Presentation
- Trofimenko, N.; Kusnezoff, M.; Michaelis, A.  
**Electrolyte-supported cells with high power density: Progress through material and paste development**  
3rd Germany-Japan Joint Workshop “Organic Electronics and Nano Materials for Energy”, Tokyo (26.1.2015), Presentation
- Trofimenko, N.; Fritsch, M.; Kusnezoff, M.  
**From powders, inks and pastes to advanced functional elements**  
14th International Nanotechnology Exhibition & Conference – nanotech 2015, Tokyo (28.–30.1.2015), Presentation
- Trofimenko, N.; Fritsch, M.; Kusnezoff, M.  
**From powders, inks and pastes to advanced functional elements**  
AMIC Int’l Seminar: Ceramics Technology for Next-Generation Power Electronics, Yokkaichi (2.2.2015), Presentation
- Tschirpke, C.  
**Influence of grain size and aging on the microstructural and mechanical surface properties of Y-TZP, as well as ATZ and ZTA dispersion ceramics**  
90. DKG Jahrestagung 2015, Bayreuth (15.–18.3.2015), Presentation

## NAMES, DATES, EVENTS

- Tschirpke, C.; Schneider, J.; Johannes, M.; Herold, V.; Müller, F.; Kinski, I.  
**Manufacturing of Y-TZP ceramics using smallest grinding media**  
14th International Conference of the European Ceramic Society – ECerS XIV, Toledo (21.–25.6.2015), Presentation
- Tschirpke, C.; Schneider, J.; Johannes, M.; Herold, V.; Kinski, I.  
**The dependence of grain size and hydrothermal treatment on the reciprocating wear behavior of Y-TZP/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> composite ceramics**  
14th International Conference of the European Ceramic Society – ECerS XIV, Toledo (21.–25.6.2015), Presentation
- Tschöke, K.; Weihnacht, B.; Schulze, E.; Frankenstein, B.; Schubert, L.  
**Zustandsüberwachung an kritischen Komponenten von Off-shore-Windenergieanlagen**  
DACH-Jahrestagung 2015, Salzburg (11.–13.5.2015), Presentation
- Tschöpe, C.; Duckhorn, F.; Pietzsch, A.; Lieske, U.  
**Akustische Mustererkennung zur automatischen Schädlingserkennung**  
DACH-Jahrestagung 2015, Salzburg (11.–13.5.2015), Presentation
- Tschöpe, C.; Duckhorn, F.; Wolff, M.; Saeltzer, G.  
**Estimating blood sugar from voice samples – A preliminary study**  
The 2015 International Conference on Computational Science and Computational Intelligence – CSCI'15, Las Vegas (7.–9.12.2015), Paper
- Tschöpe, C.  
**Klanganalyse mit akustischer Mustererkennung**  
Sitzung des Fachausschusses Luftfahrt der DGZFP, Ottobrunn (16.4.2015), Presentation
- Villwock, M.; Hoyer, T.; Richter, H.; Stelter, M.  
**Mixed-matrix-membranes for the separation of alcohol from water mixtures**  
27. Deutsche Zeolith-Tagung, Oldenburg (25.–27.2.2015), Poster
- Villwock, M.; Hoyer, T.; Richter, H.; Stelter, M.  
**ZIF-8 mixed-matrix-membranes development for CO<sub>2</sub>/CH<sub>4</sub> separation**  
1st European Conference on Metal Organic Frameworks and Porous Polymers – EuroMOF 2015, Potsdam (11.–14.10.2015), Poster
- Voigt, I.  
**Ceramic membranes and membrane reactors for process intensification**  
Expert Workshop on Process Intensification for a Greener Industry, Grimstad (11.8.2015), Presentation
- Voigt, I.; Michaelis, A.  
**Design of pores in inorganic membranes for efficient separation of liquids and gases**  
39th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2015, Daytona Beach (25.–30.1.2015), Presentation
- Voigt, I.; Puhlfürß, P.; Richter, H.; Wolfram, A.; Weyd, M.  
**Low cut-off ceramic membranes for OSN**  
5th International Conference on Organic Solvent Nanofiltration – OSN2015, Antwerpen (18.–19.12.2015), Presentation
- Voigt, I.  
**Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung keramischer Membranen in der chemischen und Prozessindustrie**  
VDI Fachkolloquium des Arbeitskreises Verfahrenstechnik Mitteldeutschland, Hermsdorf (11.6.2015), Presentation
- Voigt, I.; Richter, H.; Weyd, M.  
**Nanoporous inorganic membranes for gas separation**  
ACHEMA 2015, Frankfurt (15.–19.6.2015), Presentation
- Voigt, I.; Pflieger, C.; Weyd, M.; Richter, H.; Fahrendwaldt, T.; Wölfel, T.; Prehn, V.  
**pH-stabile keramische Nanofiltrationsmembranen zur Wasserreinigung und Kreislauferschließung im Produktionsprozess**  
Industrietage Wassertechnik, Frankfurt/M. (10.–11.11.2015), Presentation
- Wagner, D.; Rost, A.; Fritsch, M.; Schilm, J.; Kusnezoff, M.  
**Na<sup>+</sup>-conducting glass ceramics for high temperature batteries**  
39th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2015, Daytona Beach (25.–30.1.2015), Presentation
- Wedekind, L.; Schweniger, B.; Johannes, M.; Schneider, J.; Begand, S.; Oberbach, T.  
**Erforschung einer neuen Generation von keramischen Gelenkprothesen**  
Thüringer Werkstofftag, Weimar (11.3.2015), Poster
- Weidl, R.; Schulz, M.; Hofacker, M.; Dohndorf, H.  
**Low cost, ceramic battery components and cell design**  
2. Internationale Freiburger Tagung zu Energiespeichermaterialien – ESTORM 2015, Freiberg (11.–12.6.2015), Presentation
- Weiser, M.; Meyer, A.; Schneider, M.; Potthoff, A.  
**Aluminiumoxid-Nanopartikel für galvanische Goldschichten**  
22. Seminar des Arbeitskreises "Elektrochemie in Sachsen", Freiberg (2.2.2015), Presentation
- Weiser, M.; Meyer, A.; Schneider, M.; Potthoff, A.  
**Aluminiumoxid-Nanopartikel für galvanische Goldschichten**  
Aktuelle Schmucktechnologien 2015, Pforzheim (5.2.2015), Presentation
- Weiß, M.; Ilg, J.; Hohlfeld, K.; Gebhardt, S.; Rupitsch, S.; Lerch, R.; Michaelis, A.  
**Inverse Method for determining piezoelectric material parameters of piezoceramic fiber composites**  
5. Wissenschaftliches Symposium des SFB/TR 39 PT-PIESA, Dresden (14.–16.9.2015), Presentation
- Weißgärber, T.; Pacheco, V.; Recknagel, C.; Pöhle, G.; Kieback, B.; Martin, H.-P.; Schilm, J.; Pönicke, A.; Feng, B.; Michaelis, A.  
**Thermoelektrische Werkstoffe und Generatoren – aktueller Entwicklungsstand und zukünftige Potenziale für die Abwärmenutzung**  
34. Hagener Symposium Pulvermetallurgie, Hagen (26.–27.11.2015), p.259–284, Presentation
- Weyd, M.; Pflieger, C.; Richter, H.; Voigt, I.  
**Trennprozess auf molekularer Ebene mit anorganischen Membranen**  
DGMT-Tagung 2015 "Neue Entwicklungen in der Membrantechnik", Kassel, (11.–12.2.2015), Presentation

- Windisch, T.; Köhler, B.  
**Anwendungsbeispiele und Abbil-**  
**dungsgrenzen der kontaktlosen**  
**Ultraschallprüfung mit breitban-**  
**digen Signalen von bis zu 20 MHz**  
DACH-Jahrestagung 2015,  
Salzburg (11.–13.5.2015),  
Presentation
- Wolf, C.; Lehmann, A.; Unglaube, G.  
**Semi-automated inspection unit**  
**for ceramics**  
39th International Conference and  
Exhibition on Advanced Ceramics  
and Composites – ICACC 2015,  
Daytona Beach (25.–30.1.2015),  
Presentation
- Wolf, C.; Lehmann, A.; Unglaube, G.  
**In-situ optical coherence tomog-**  
**raphy inspection of thermal bar-**  
**rier coatings**  
11th International Symposium on  
Ceramic Materials and Components  
for Energy and Environmental  
Applications – CMCEE 2015,  
Vancouver (14.–19.6.2015),  
Presentation
- Wolf, C.  
**Quality inspection of high-per-**  
**formance ceramics by OCT**  
Second International Symposium  
on Optical Coherence Tomography  
for Non-Destructive Testing –  
OCT4NDT, Dresden (25.–26.3.2015),  
Presentation
- Wolfram, A.; Fahrendwaldt, T.;  
Pflieger, C.; Prehn, V.; Voigt, I.;  
Weyd, M.; Wölfel, T.  
**Ceramic nanofiltration mem-**  
**branes for stable filtration of**  
**organic solvents: Characteriza-**  
**tion and application**  
5th International Conference on  
Organic Solvent Nanofiltration –  
OSN2015, Antwerpen  
(18.–19.12.2015), Poster
- Wolfrum, A.-K.; Herrmann, M.;  
Michaelis, A.  
**Effect of superhard particles on**  
**the mechanical properties and**  
**wear behavior of silicon nitride**  
**ceramics produced via FAST**  
14th International Conference of  
the European Ceramic Society –  
ECerS XIV, Toledo (21.–25.6.2015),  
Presentation
- Wolfrum, A.-K.; Zschippang, E.;  
Herrmann, M.; Michaelis, A.;  
Haas, D.  
**Verstärkung von Siliciumnitrid-**  
**werkstoffen durch kubisches**  
**Bornitrid und Diamant: Herstel-**  
**lungswege und Materialeigen-**  
**schaften**  
Werkstoffwoche 2015, Dresden  
(14.–17.9.2015), Presentation
- Wolter, M.; Leiva Pinzon, D.M.;  
Börner, S.; Nikolowski, K.  
**Development of environmentally**  
**friendly and low-cost technolo-**  
**gies for lithium ion battery**  
**production**  
11th International Symposium on  
Ceramic Materials and Components  
for Energy and Environmental  
Applications – CMCEE 2015,  
Vancouver (14.–19.6.2015),  
Presentation
- Wolter, M.; Börner, S.; Nikolowski, K.;  
Leiva Pinzon, D.M.  
**Environmentally friendly and**  
**low-cost production of lithium**  
**ion batteries via water based**  
**processes**  
Batterieforum Deutschland 2015,  
Berlin (21.–23.1.2015), Presentation
- Wolter, M.; Börner, S.;  
Leiva Pinzon, D.M.; Nikolowski, K.  
**Environmentally friendly manu-**  
**facturing of Lithium ion batteries**  
Advanced Automotive & Stationary  
Battery Conference – AABC Europe  
2015, Mainz (26.–29.1.2015), Poster
- Wuchrer, R.; Liu, L.; Härtling, T.  
**Modular spektraloptisches Faser-**  
**sensorsystem im Scheckkarten-**  
**format**  
12. Dresdner Sensor-Symposium,  
Dresden (7.–9.12.2015), Poster
- Wunderlich, C.  
**Positioning OCT as an industrial**  
**quality assurance tool**  
Second International Symposium  
on Optical Coherence Tomography  
for Non-Destructive Testing –  
OCT4NDT, Dresden (25.–26.3.2015),  
Presentation
- Wunderlich, C.; Heuer, H.; Krüger, P.;  
Herzog, T.; Schulze, M.  
**Advanced technologies for qual-**  
**ity inspection in ceramic materials**  
11th International Symposium on  
Ceramic Materials and Components  
for Energy and Environmental  
Applications – CMCEE 2015,  
Vancouver (14.–19.6.2015),  
Presentation
- Wunderlich, C.  
**Qualitätssicherung und Material-**  
**diagnostik am Fraunhofer IKTS –**  
**Ein Ausblick**  
200. Sitzung DGzFP AK Dresden,  
Dresden (1.10.2015), Presentation
- Wunderlich, C.  
**Technology readiness of SOFC**  
**stack technology - A review**  
11th International Symposium on  
Ceramic Materials and Components  
for Energy and Environmental  
Applications – CMCEE 2015,  
Vancouver (14.–19.6.2015),  
Presentation
- Zapf, M.; Hohlfeld, K.; Shah, G.;  
Gebhardt, S.; van Dongen, K.W.A.;  
Gemmeke, H.; Michaelis, A.;  
Ruiter, N.V.  
**Evaluation of piezo composite**  
**based omnidirectional single**  
**fibre transducers for 3D USCT**
- IEEE International Ultrasonics Sym-  
posium – IUS 2015, Taipei  
(21.–24.10.2015), 4 p., Presentation
- Ziesche, S.; Moritz, T.; Lenz, C.;  
Müller-Köhn, A.  
**Multilayer ceramic technology**  
**and ceramic injection molding –**  
**A technological combination for**  
**the manufacturing of 3D func-**  
**tional LTCC-components**  
11th International Conference and  
Exhibition on Ceramic Interconnect  
and Ceramic Microsystems Technol-  
ogies – CICMT 2015 – IMAPS/  
ACerS, Dresden (20.–23.4.2015),  
Presentation
- Ziesche, S.; Rebenklau, L.; Partsch, U.  
**Robust and temperature stable**  
**sensors for automotive applica-**  
**tions**  
2. Internationale FachSensoren zur  
Abgasreinigung und CO<sub>2</sub>-Reduction,  
Nürnberg (24.–25.6.2015),  
Presentation
- Zins, M.  
**Anwendungen und Lieferanten**  
**keramischer Hochleistungskom-**  
**ponenten**  
AdvanCer-Schulungsprogramm  
Einführung in die Hochleistungske-  
ramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren,  
Anwendungen, Dresden  
(11.–12.6.2015), Presentation
- Zschech, E.; Gluch, J.; Niese, S.;  
Lewandowska, A.; Wolf, J.M.;  
Röntzsch, L.; Löffler, M.  
**Anwendungen der Röntgen-**  
**mikroskopie in der Mikroelek-**  
**tronik und Energietechnik**  
49. Metallographie-Tagung,  
Dresden (16.–18.09.2015), p.3–11,  
Presentation
- Zschech, E.; Niese, S.; Löffler, M.;  
Wolf, M.J.  
**Multi-scale X-ray tomography**  
**for process and quality control**

## NAMES, DATES, EVENTS

<p>in 3D TSV packaging 47th International Symposium on Microelectronics: Future of Packaging – IMAPS 2014, San Diego (13.–16.10.2014), p.184–187, Presentation</p> <p>Zschech, E.; Gluch, J.; Kutukova, K.; Klemm, H.; Röntzsch, L.; Behnisch, T.; Gude, M.</p> <p><b>Nano-XCT – Eine neue Methode zur prozessnahen Fertigungs- und Qualitätskontrolle: Anwendung auf Funktions- und Strukturwerkstoffe für Energietechnik und Leichtbau</b></p> <p>8. PRORA - Fachtagung "Prozessnahe Röntgenanalytik", Berlin (12.–13.11.2015), Presentation</p>	<p>Nanotomography" Materials Weekend, Warschau (19.–20.9.2015)</p> <p><b>Dr. Härtling, T.</b> Lecture and seminar "Nanotechnologie und Nanoelektronik" TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik (SS 15)</p> <p><b>Jun. Prof. Heuer, H.</b> Lecture "Sensorsysteme für die zerstörungsfreie Prüfung und Strukturüberwachung" TU Dresden, Institut für Aufbau- und Verbindungstechnik der Elektronik IAVT (WS 15/16)</p> <p><b>Dr. Höhn, S.</b> Lecture "Keramographie", im Rahmen der Lehrveranstaltung "Metallografie" TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (2.2.2015)</p> <p><b>Dr. Jahn, M.</b> Lecture and practical training "Technische Chemie II/Reaktionstechnik" HTW Dresden, Chemieingenieurwesen (SS 15)</p> <p><b>Dr. Jahn, M.</b> Lecture and practical training "Brennstoffzellensysteme und Elektrolyse" im Rahmen des Studienganges "Regenerative Energiesysteme" TU Dresden (WS 15/16)</p> <p><b>Prof. Meyendorf, N.</b> Degree course "Zerstörungsfreie Prüfung" M.Sc. (NDT) Studiengangsleiter DIU Dresden International University (2015)</p>	<p><b>Prof. Meyendorf, N.</b> Lecture and practical training "Mikro- und Nano-Zerstörungsfreie Prüfung" TU Dresden, Institut für Aufbau- und Verbindungstechnik der Elektronik IAVT (WS 15/16)</p> <p><b>Prof. Meyendorf, N.</b> Lecture "NDE and SHM" University of Dayton, UD-Fraunhofer Project Center (2015)</p> <p><b>Prof. Meyendorf, N.</b> Lecture "Nanocharacterization" University of Dayton, UD-Fraunhofer Project Center (2015)</p> <p><b>Prof. Meyendorf, N.</b> Complex lecture "NDE and SHM" University of Dayton, General Electrics Cincinnati (2015)</p> <p><b>Prof. Michaelis, A.;</b> <b>Dr. Kusnezoff, M.;</b> <b>Dr. Neumeister, P.;</b> <b>Dr. Rebenklau, L.</b> Lecture "Keramische Funktionswerkstoffe" TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (WS 15/16)</p> <p><b>Prof. Michaelis, A.</b> Lecture and practical training "Keramische Werkstoffe" TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (SS 15)</p> <p><b>Prof. Michaelis, A.;</b> <b>Dr. Kinski, I.;</b> <b>Dr. Herrmann, M.;</b> <b>Dr. Klemm, H.;</b> <b>Dr. Moritz, T.;</b> <b>Dr. Potthoff, A.;</b> <b>Dr. Gestrich, T.;</b> <b>Dr. Kusnezoff, M.;</b> <b>Dr. Neumeister, P.;</b> <b>Dr. Partsch, U.</b> Lecture "Prozesse – Gefüge – Eigenschaften keramischer Werkstoffe"</p>	<p>TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (WS 15/16)</p> <p><b>Dr. Moritz, T.</b> Lecture "Keramikspritzgießen" TU Bergakademie Freiberg (17.6.2015)</p> <p><b>Dr. Moritz, T.</b> Lecture series "Grundlagen der Technischen Keramik" Kunsthochschule Halle, Burg Griebichenstein (SS 15)</p> <p><b>Dr. Mühle, U.</b> Lecture "Spezielle Methoden der Mikrostrukturanalytik" (SS 15) "Industrielle Halbleiterfertigung" (WS 15/16) TU Bergakademie Freiberg, Fakultät Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnologie</p> <p><b>Dr. Neumeister, P.</b> Lecture "Bruchkriterien und Bruchmechanik" TU Dresden, Institut für Festkörpermechanik (SS 15)</p> <p><b>Dr. Opitz, J.</b> Lecture "Biomolekulare Nanotechnologie" "Introduction to Nanotechnology" TU Dresden, Max-Bergmann-Zentrum, TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (WS 15/16)</p> <p><b>Dr. Rosenkranz, R.</b> Lecture "Physikalische Fehleranalyse in der Halbleiterindustrie" TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (25.11.2015)</p> <p><b>Dr. Schneider, M.</b> Lecture "Rastersondenmikroskopie/AFM" im Rahmen der Lehrveranstaltung</p>
<p>----- <b>Teaching activities of IKTS employees</b> -----</p>			
<p><b>Dr. Eberstein, M.</b> Lecture "Dickschichttechnik" TU Bergakademie Freiberg, Institut für Keramik, Glas- und Baustofftechnik (5.6.2015)</p> <p><b>Dr. Fries, M.</b> Lecture "Granulationsverfahren und Granulatcharakterisierung in der keramischen Industrie" TU Bergakademie Freiberg (10.6.2015)</p> <p><b>Dr. Fries, M.;</b> <b>Bales, A.;</b> <b>Dr. Eckhard, S.</b> Practical training "Demonstrationspraktikum Pulveraufbereitung: Technologie – Granulatcharakterisierung – Instrumentierte Pressverdichtung" IKTS Dresden (16.–17.6.2015)</p> <p><b>Dr. Gluch, J.</b> Lecture "Tutorial '3D Characterization':</p>			

<p>"Materialdiagnostik" TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (9.7.2015)</p> <p><b>Prof. Stelter, M.</b> Lecture "Technische Chemie I / II" Friedrich-Schiller-Universität Jena (SS 15; WS 15/16)</p> <p><b>Prof. Stelter, M.</b> Lecture "Technische Umweltchemie" Friedrich-Schiller-Universität Jena (SS 15; WS 15/16)</p> <p><b>Prof. Stelter, M.</b> Lecture "Energiesysteme – Materialien und Design" Friedrich-Schiller-Universität Jena (WS 15/16)</p> <p><b>Dr. Voigt, I.</b> Lecture and practical training "Keramische Verfahrenstechnik" Ernst-Abbe-Hochschule Jena, Fachbereich SciTec (WS 15/16)</p> <p><b>Dr. Zins, M.</b> Lecture "Metalle, Kunststoffe, Keramiken – Technische Keramik als Leichtbaustoff" TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (WS 15/16)</p> <p><b>Prof. Zschech, E.; Prof. Stamm, M.; Dr. Mühle, U.; Dr. Rosenkranz, R.; Dr. Kopycinska-Müller, M.</b> Lecture and practical training "Physical Characterization of Organic and Organic-Inorganic Thin Films" TU Dresden, Institut für Angewandte Photophysik (WS 15/16)</p> <p><b>Prof. Zschech, E.; Dr. Kopycinska-Müller, M.</b> Lecture "Microscopy for Nondestructive</p>	<p>methods classes" Master course in English Non-Destructive Testing M. Sc. (NDT) DIU Dresden International University (2015)</p> <p>----- <b>Participation in bodies and technical committees</b> -----</p> <p><b>Bodies</b></p> <p><b>Dr. Berger, L.-M.</b> - Editorial Board of the Journal "Surface Engineering", Maney Publishing</p> <p><b>Dr. Gall, M.</b> - IEEE Transactions on Device and Materials Reliability – TDMR, Editor - IEEE International Interconnect Technology Conference – IITC, Technical Committee</p> <p><b>Prof. Heuer, H.</b> - SPIE Involvement: Conference, Program Committee</p> <p><b>Dr. Härtling, T.</b> - AMA Verband für Sensorik und Messtechnik e.V., Representative</p> <p><b>Dr. Kinski, I.</b> - American Ceramic Society – ACerS - Materials Research Society – MRS</p> <p><b>Dr. Köhler, B.</b> - Editor-in-Chief of the Journal "Case Studies in Nondestructive Testing and Evaluation", Elsevier Verlag</p> <p><b>Dr. Kusnezoff, M.</b> - Fraunhofer Energy Alliance, Representative - SOFC Symposium of ICACC Conference Series organized by American Ceramic Society in Daytona Beach, Organizer - VDMA Working Group High Temperature Fuel Cells, Coordinator</p>	<p>- European Fuel Cell Forum –EFCF–, Scientific Advisory Committee</p> <p><b>Dr. Martin, H.-P.</b> - KMM-VIN, European Virtual Institute on Knowledge-based Multifunctional Materials</p> <p><b>Prof. Meyendorf, N.</b> - Editor-in-Chief of the "Journal of Nondestructive Evaluation", Springer Verlag - Publication series "Dresdner Beiträge zur zerstörungsfreien Prüftechnik", Wolter, K.-J.(Hrsg.); Meyendorf, N.(Hrsg.); Heuer, H.(Hrsg.), Dresden: TUDpress, Start 2010 - Materialforschungsverbund Dresden e.V. MFD, Chairman: Barkhausen Award Committee - Arxes-Tollina GmbH, Member of advisory board - DGM Industrie Beirat "Werkstoffwoche" - DGZfP - German Society for Non-Destructive Testing - Dresdner Gesprächskreis der Wirtschaft und der Wissenschaft e.V. - The American Society for Non-destructive Testing - SPIE - the international society for optics and photonics - Joint Labs Berlin, Technical Safety - Network "Prognostik, Prüfung und Sicherheit von Verbundwerkstoffkomponenten für den Leichtbau und Verkehrstechnik", Director - Network "Zuverlässige Leistungselektronik", Director - UD-Fraunhofer Joint Research Center, Co-Director</p> <p><b>Prof. Michaelis, A.</b> - Editorial Board of the "International Journal of Materials Research", Hanser Verlag - Editorial Board of the "Journal of Ceramic Science and Technology",</p>	<p>Göller Verlag - Publication series "Competencies in Ceramics", Michaelis, A.(Hrsg.), Stuttgart: Fraunhofer Verlag, Start 2006 - Publication series "Kompetenzen in Keramik und Umweltverfahrenstechnik", Michaelis, A.(Hrsg.), Stuttgart: Fraunhofer Verlag, Start 2008 - Publication series "Applied Electrochemistry in Material Science", Michaelis, A.(Hrsg.); Schneider, M.(Hrsg.), Stuttgart: Fraunhofer Verlag, Start 2009 - AGEF e.V. Institute at Heinrich-Heine-Universität, Arbeitsgemeinschaft Elektrochemischer Forschungsinstitutionen e.V. - American Ceramic Society – ACerS - Ceramic and Glass Industry Foundation (CGIF), Member Board of Trustees CGIF - DECHEMA Society for Chemical Engineering and Biotechnology - DECHEMA working group "Angewandte Anorganische Chemie" - Deutscher Hochschulverband - DGM German Society for Materials Research - DKG Member of executive board and chairman of the research community of the Deutsche Keramische Gesellschaft, Research advisory board, Director of the scientific works - DPG-Deutsche Physikalische Gesellschaft - DRESDEN concept e.V. - Dresdner Gesprächskreis der Wirtschaft und der Wissenschaft e.V. - Energy advisory council of the Wirtschaftsministeriums Sachsen - EPMA European Powder Metallurgy Association - Fraunhofer AdvanCer Alliance, Spokesperson - Fraunhofer USA, Board of directors - Company Roth &amp; Rau, Member of supervisory board - Evaluation team "Interne Pro-</p>
---	--	---	---

## NAMES, DATES, EVENTS

- gramme" of the Fraunhofer Gesellschaft, Chairman
- GreenTec Awards, Member of the jury
- Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf
- IFW Dresden e.V.
- Materialforschungsverbund Dresden e.V. MFD, Executive board
- NOW GmbH, Member of advisory board
- Silicon Saxony e.V.
- Solarvalley Mitteldeutschland e.V., Executive board
- "World Academy of Ceramics" WAC

### Dr. Richter, H.

- International Zeolite Association
- American Ceramic Society – ACerS

### Dr. Schneider, M.

- Publication series "Applied Electrochemistry in Material Science", Michaelis, A.(Hrsg.); Schneider, M.(Hrsg.), Stuttgart: Fraunhofer Verlag, Start 2009
- DGO-Bezirksgruppe Sachsen der Deutschen Gesellschaft für Galvano- und Oberflächentechnik, Chairman
- GfKORR Fachbeirat der Gesellschaft für Korrosionsschutz e.V.

### Prof. Stelzer, M.

- Center for Energy and Environmental Chemistry CEEC, Jena, Member of directorate
- MNT Mikro-Nano-Technologie Thüringen e.V., Member of the executive board
- Clusterboard, Free State of Thuringia
- RIS3 working group "Nachhaltige Energie und Ressourcenverwendung", Free State of Thuringia
- VDMA, Working group Research and Innovation in Medical Technology

### Dr. Voigt, I.

- BVMW German Association for Small and Medium-sized Businesses
- DECHEMA Society for Chemical Engineering and Biotechnology
- DGM/DKG/DGMT/ProcessNet-working group "Keramische Membranen", Director
- DKG, Deutsche Keramische Gesellschaft / German Ceramic Society, Member of executive board
- American Ceramic Society – ACerS
- DGM German Society for Materials Research
- University council of Ernst-Abbe-Hochschule Jena

### Dr. Wunderlich, C.

- Fuel Cell Energy Solutions GmbH, Member of advisory board
- Energy Saxony e.V., Deputy chairman
- European Fuel Cell Forum, International board of advisors

### Prof. Zschech, E.

- Federation of the European Materials Societies – FEMS, Member of executive board, President 2014/2015
- European Society of Thin Films – EFDS, 2010-2015, Chairman of scientific advisory board
- SEMI 3D Stacked Integrated Circuit – 3DS IC Committee, Inspection and Metrology Task Force
- European Alliance for Materials – A4M, Member of executive board
- The European Platform on Advanced Materials and Technologies – EUMAT, Member of the steering board
- Institute of Lightweight Construction and Hybrid Systems at University Paderborn, Member of scientific advisory board
- Center of Advanced Materials and Technologies, Warsaw, Poland, Member of executive board
- DRESDEN concept consortium

- "Information technologies and microelectronics"
- Cool Silicon e. V., Dresden, Member of executive board

### Dr. Zins, M.

- Fraunhofer AdvanCer Alliance, Spokesperson
- Editorial Board of the Journal "Ceramic Applications", Göller Verlag, Chairman

### Technical committees

#### Dipl.-Krist. Adler, J.

- DGM technical committee "Zellulare Werkstoffe"
- FAD-Förderkreis "Abgasnachbehandlungstechnologien für Dieselmotoren e.V."

#### Dr. Beckert, W.

- Fraunhofer Numerical Simulation of Products and Processes Alliance NUSIM

#### Dr. Berger, L.-M.

- DVS technical committee 2 "Thermisches Spritzen und Autogentechnik"
- DIN/DVS joint committee NA 092-00-14 AA "Thermisches Spritzen und thermisch gespritzte Schichten"

#### Dipl.-Math. Brand, M.

- Technical committee "Schallemissionsprüfung (SEP)" of the German Society for Non-Destructive Testing DGZfP

#### Dr. Eberstein, M.

- DGG technical committee 1 "Physik und Chemie des Glases"
- DKG/DGG working group "Glasig/kristalline Multifunktionswerkstoffe"

#### Dr. Faßbauer, B.

- Fraunhofer Water Systems Alliance (SysWasser)

- Wasserwirtschaftliches Energiezentrum Dresden – e.qua impuls e.V.
- Fachverband "Biogas"

### Freund, S.

- Fraunhofer AdvanCer Alliance, Central office

### Dr. Fries, M.

- DKG working committee "Hochleistungskeramik", working group "Verarbeitungseigenschaften synthetischer keramischer Rohstoffe", Director
- DKG specialist committee FA 3 "Verfahrenstechnik"
- ProcessNet technical group "Agglomerations- und Schüttguttechnik", Member of advisory board
- ProcessNet technical group "Trocknungstechnik", Member of advisory board

### Dr. Gall, M.

- Fraunhofer Nanotechnology Alliance
- Europäische Forschungsgemeinschaft Dünne Schichten e.V. (EFDS)

### Dr. Gestrich, T.

- Working committee "Pulvermetallurgie", expert group "Sintern"
- GEFTA working group "Thermophysik"

### Dipl.-Ing. Gronde, B.

- Community "Thermisches Spritzen e.V."

### Dr. Hentschel, D.

- DGZfP technical committee "ZfP in der Luftfahrt", Deputy director

### Dr. Herrmann, M.

- DGM technical committee "Field Assisted Sintering Technique / Spark Plasma Sintering"
- GfKORR working group "Korrosion keramischer Werkstoffe"

- Dr. Kaiser, A.**
- GEFTA working group "Thermophysik"
  - DGM technical committee "Thermodynamik, Kinetik und Konstitution der Werkstoffe"
- Dr. Kinski, I.**
- DGK working group "Festkörper-NMR-Spektroskopie"
  - DGK working group "AK13 Pulverdiffraktometrie"
- Dr. Klemm, H.**
- DGM/DKG joint committee "Hochleistungskeramik", working group "Verstärkung keramischer Stoffe"
  - DIN committee for standardization "Materialprüfung NMP 291"
  - DIN committee for standardization "Materialprüfung NMP 294"
  - Carbon Composites e.V., working group "Ceramic Composites"
- Kunath, R.**
- Working group "Spezialbibliotheken"
- Dr. Kusnezoff, M.**
- DIN/VDE, Referat K 141, DKE Deutsche Kommission, "Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik"
  - DIN/VDE, Referat K 384, DKE Deutsche Kommission, "Brennstoffzellen"
  - DGM working group "Aufbau- und Verbindungstechnik für Hochtemperatursensoren", Director of working group AVT
- Dr. Lausch, H.**
- VDE/VDI Gesellschaft Mikroelektronik, Mikro- und Feinwerktechnik, GMM technical committee 4.7 "Mikro-Nano-Integration"
  - VDE/DGMT/BMBF Begleitforschung "Intelligente Implantate", External member
  - biosaxony – Verein für Biotechnologie & Life Sciences e. V.
- InfectoGnostics Forschungscampus Jena/Funding initiative "Forschungscampus – öffentlich-private Partnerschaft für Innovationen" of the BMBF
- Deutsche Plattform NanoBio-Medizin
- Dipl.-Ing. Ludwig, H.**
- DGM technical committee "Biomaterialien"
- Dr. Martin, H.-P.**
- German Thermoelectric Society
  - DVS committee for technology, working group W3 "Fügen von Metall, Keramik und Glas"
- Prof. Meyendorf, N.**
- DGZfP technical committee "Materialcharakterisierung"
  - DGZfP technical committee "Zustandsüberwachung"
  - DGZfP technical committee "Luftfahrt"
  - DGZfP technical committee "Hochschullehrer im Lehrgebiet ZfP"
  - VDI-GME division 1 "Werkstofftechnik" FA101 "Anwendungsnahe zerstörungsfreie Werkstoff- und Bauteilprüfung"
  - DGZfP working group Berlin
  - ASNT Miami Valley Section
- Dr. Moritz, T.**
- European Network of Material Research Institutes (ENMat), President
  - DECHEMA technical committee "Nanotechnologie"
  - DKG expert group "Keramik-spritzguss", Chairman of executive board
  - Editorial board of the cfi/Ber. DKG, Chairman
  - Management Committee of COST action MP1105 "Flamretardant Materials"
  - DKG technical committee III "Verfahrenstechnik"
- EPMA-Additive Manufacturing Group
- Dipl.-Phys. Mürbe, J.**
- VDI-Bezirksverein Dresden, working group "Granulometrie"
- Dr. Petasch, U.**
- FAD-Förderkreis "Abgasnachbehandlungstechnologien für Dieselmotoren e.V."
- Dr. Potthoff, A.**
- DGM/DKG working group "Prozessbegleitende Prüfverfahren"
  - DECHEMA/VCI working group "Responsible Production and Use of Nanomaterials"
  - DIN committee for standardization NMP NA 062-08-16 AA "Chemische Oberflächenanalyse und Rastersondenmikroskopie"
  - DIN committee for standardization NMP NA 062-08-17-03 UA "Gesundheits- und Umweltaspekte"
  - Fraunhofer Nanotechnology Alliance
- Pötschke, J.**
- VDI technical committee "Schneidstoffanwendung"
  - EPMA working group "European Hard Materials Group"
- Dipl.-Ing. Räthel, J.**
- DGM technical committee "Field Assisted Sintering Technique / Spark Plasma Sintering (FAST/SPS)"
- Dr. Rebenklau, L.**
- VDE/VDI Gesellschaft Mikroelektronik, Mikro- und Feinwerktechnik, GMM technical committee 5.5 "Aufbau- und Verbindungstechnik"
  - Working group "Aufbau- und Verbindungstechnik für Hochtemperatursensoren"
  - DVS working group A 2.4 "Bonden im DVS"
- Dr. Reichel, U.**
- DGM technical committee "Field Assisted Sintering Technique / Spark Plasma Sintering (FAST/SPS)"
- Dr. Richter, H.-J.**
- DGM/DKG working committee "Hochleistungskeramik", working group "Biokeramik"
  - DGM technical committee "Additive Fertigung"
  - Fraunhofer Additive Manufacturing Alliance
- Dr. Richter, V.**
- VDI technical committee "Schneidstoffanwendung"
  - DECHEMA/VCI working group "Responsible Production and Use of Nanomaterials"
  - DGM working group "Materialkundliche Aspekte der Tribologie und der Endbearbeitung"
  - DIN committee for standardization "Werkstofftechnologie" (NWT), AA "Probenahme und Prüfverfahren für Hartmetalle"
  - DIN committee for standardization "Materialprüfung" (NMP), AA "Nanotechnologien"
  - DGM/DKG working committee "Pulvermetallurgie", expert group "Sintern"
  - Fraunhofer Nanotechnology Alliance
  - EPMA working group "European Hard Materials Group"
- Dr. Rost, A.**
- DVS committee for technology, working group W3 "Fügen von Metall, Keramik und Glas"
  - DKG/DGG working group "Glasigkristalline Multifunktionswerkstoffe"
- Dr. Schilm, J.**
- DGG technical committee 1 "Physik und Chemie des Glases"
  - DKG/DGG working group "Glasigkristalline Multifunktions-

## NAMES, DATES, EVENTS

- werkstoffe”
- DVS committee for technology, working group W3 “Fügen von Metall, Keramik und Glas”
- Dr. Schneider, M.**
- GfKORR working group “Korrosion keramischer Werkstoffe”, Chairman
- Dr. Schubert, F.**
- DGZfP technical committee “Ultraschall”, subcommittee “Modellierung und Bildgebung”
  - DGZfP technical committee “Ultraschall”, subcommittee “Phased Array”, Deputy director
  - DGZfP working group Dresden, Director
- Dipl.-Chem. Schubert, R.**
- DKG expert group “Keramik-spritzguss”
- Dipl.-Ing. Stahn, M.**
- VDI-Entwicklung, Konstruktion, Vertrieb
- Standke, G.**
- DGM technical committee “Zellulare Werkstoffe”
- Prof. Stelter, M.**
- DGM technical committee “Werkstoffe der Energietechnik”
  - medways e.V. (The industry association for Medical Technology and Biotechnology)
  - Optonet e.V. (Photonics Network Thuringia)
- Dipl.-Min. Thiele, S.**
- GTS community “Thermisches Spritzen e.V.”
- Dr. Voigt, I.**
- ProcessNet technical group “Produktionsintegrierte Wasser- und Abwassertechnik”
  - ProcessNet technical group “Membrantechnik”
- DGM/DKG joint committee “Hochleistungskeramik”, working group “Keramische Membranen”, Chairman
  - DGM/DKG joint committee “Hochleistungskeramik”, working group “Koordinierung”, Director
- Dr. Weidl, R.**
- EFDS Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e.V.
  - BVES German Energy Storage Association, working 2 “Roadmap der Energiewende und Rolle der Energiespeicher”
  - Center for Energy and Environmental Chemistry CEEC, Jena
- Dr. Weyd, M.**
- DGMT Deutsche Gesellschaft für Membrantechnik e.V.
- Dr. Wunderlich, C.**
- VDI technical committee “Brennstoffzellen”
- Dr. Zins, M.**
- DKG coordination group “Strukturwerkstoffe Fachausschüsse”
  - DKG division 1 “Chemie-/Maschinen-/Anlagenbau”, Chairman
  - DKG working committee “Pulvermetallurgie”
  - Deutsche Messe AG, Advisory board “Industrial Supply”
  - Messe Munich, Advisory board “Ceramitec”
  - Institut für Prozess- und Anwendungstechnik Keramik, RWTH Aachen, Executive board
- Committees for symposia**
- Dr. Eberstein, M.**
- IMAPS/ACerS/DKG 11th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2015, Dresden (20.–23.4.2015), Local organizing committee
- Freund, S.**
- AdvanCer-Schulungsprogramm Einführung in die Hochleistungskeramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren, Anwendungen, Dresden (11.–12.6.2015), Organization and moderation
- Dr. Gall, M.**
- 18th IEEE International Interconnect Technology Conference – IITC/24th Materials for Advanced Metallization Conference – MAM, Grenoble, France (18.–21.5.2015), Technical committee
  - 2015 IEEE International Reliability Physics Symposium – IRPS, Monterey, CA, USA (19.–23.4.2015), Technical committee
- Dr. Gestrich, T.**
- 34. Hager Symposium Pulvermetallurgie “Pulvermetallurgie – Effiziente Prozesse - besondere Eigenschaften”, Hagen (26.–27.11.2015), Chairman of the program committee
- Dr. Härtling, T.**
- Second International Symposium on Optical Coherence Tomography for Non-Destructive Testing – OCT4NDT, Dresden (25.–26.3.2015), Organizer
  - Second International Symposium on Optical Coherence Tomography for Non-Destructive Testing – OCT4NDT, Session 1 “OCT technology” (Part 2), Dresden (25.–26.3.2015), Session chair
- Jun. Prof. Heuer, H.**
- Smart Sensors, Actuators, and MEMS VII, SPIE Conference, Barcelona (4.–6.5.2015), Conference committee
  - 12th International Conference on Science and Technology “Technological Systems of Information in Production Engineering”, Kazimierz Dolny, Poland (27.–29.5.2015), Conference committee
- Dr. Klemm, H.**
- 11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEe, Session T2S2 “Advanced Ceramic Coatings for Power Systems”, Vancouver, Canada (14.–19.6.2015), Session organizer
  - 6th International Congress on Ceramics – From Lab to Fab – ICC6, Dresden (21.–25.8.2016), Conference committee, International advisory board
- Dr. Köhler, B.**
- 19th World Conference on Non-destructive Testing – WCNDT 2016, München (13.–17.6.2016), Scientific program committee “Nano-Technologies and High-Resolution NDT”
  - 11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEe, Session T4S11 “Materials Diagnostics and Structural Health Monitoring of Ceramic Components and Systems”, Vancouver, Canada (14.–19.6.2015), Session organizer
- Dr. Krell, A.**
- Symposium Ceramics Vision 2015, Dresden (15.–16.1.2015), Organizer
- Dr. Kusnezoff, M.**
- 11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEe, Session T1S1 “High-temperature Fuel Cells and Electrolysis”, Vancouver, Canada

- (14.–19.6.2015), Session organizer
- 39th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2015, Daytona Beach (25.–30.1.2015), S3: 12th International Symposium on Solid Oxide Fuel Cells (SOFC): Materials, Science and Technology, Degradation, Modeling and Simulation / Novel Processing and Design, Symposium chair

**Dr. Martin, H.-P.**

- Industry Day "Charakterisierung mechanischer Eigenschaften bei hohen Temperaturen", Dresden (1.–2.6.2016), Organizer

**Dr. Megel, S.**

- 11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEE, Session T1S1 "High-temperature Fuel Cells and Electrolysis", Vancouver, Canada (14.–19.6.2015), Session organizer

**Prof. Meyendorf, N.**

- SPIE Conference "Smart Materials and Nondestructive Evaluation for Energy Systems 2015", San Diego, California (9.–10.3.2015), Conference chair
- SPIE Conference "Sensors and Smart Structures Technologies for Civil, Mechanical, and Aerospace Systems", Las Vegas, Nevada (21.–24.3.2016), Program committee

**Prof. Michaelis, A.**

- Symposium Ceramics Vision 2015, Dresden (15.–16.1.2015), Organizer
- 39th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2015, Daytona Beach (25.–30.1.2015), Co-chair

- 39th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2015, Daytona Beach (25.–30.1.2015), 2nd European Union - USA Engineering Ceramics Summit, Advanced Ceramic Technologies: Current Status and Future Prospects II, Session chair
- IMAPS/ACerS/DKG 11th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2015, Dresden (20.–23.4.2015), Conference committee, Chair
- 90th DKG Annual Conference & Symposium on High-Performance Ceramics 2015, Bayreuth (15.–19.3.2015), Member of program committee
- 11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEE, Vancouver, Canada (14.–19.6.2015), Co-chair
- 6th International Congress on Ceramics – From Lab to Fab – ICC6, Dresden (21.–25.8.2016), Conference committee, Chair

**Dr. Moritz, T.**

- DKG-Symposium "Additive Fertigung: Verfahren und Anwendungen in der Keramik", Erlangen (1.–2.12.2015), Program committee
- IMAPS/ACerS/DKG 11th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2015, Dresden (20.–23.4.2015), Chair

**Dr. Opitz, J.**

- 11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEE, Session T4S11 "Materials Diag-

- nostics and Structural Health Monitoring of Ceramic Components and Systems", Vancouver, Canada (14.–19.6.2015), Session organizer
- 39th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2015, Daytona Beach (25.–30.1.2015), FS3: Materials Diagnostics, Nondestructive Evaluation and Structural Health Monitoring of Ceramic Components and Systems, Session chair
- Second International Symposium on Optical Coherence Tomography for Non-Destructive Testing – OCT4NDT, Session 2 "OCT applications", Dresden (25.–26.3.2015), Session chair

**Dr. Partsch, U.**

- IMAPS/ACerS/DKG 11th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2015, Dresden (20.–23.4.2015), Local organizing committee

**Pfeifer, T.**

- 11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEE, Session T1S1 "High-temperature Fuel Cells and Electrolysis", Vancouver, Canada (14.–19.6.2015), Session organizer

**Dr. Richter, H.**

- 11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEE, Session T3S4 "Porous and Cellular Ceramics for Filter and Membrane Applications", Vancouver, Canada (14.–19.6.2015), Session organizer

**Dr. Rölling, M.**

- Second International Symposium on Optical Coherence Tomography for Non-Destructive Testing – OCT4NDT, Dresden (25.–26.3.2015), Organizer

**Dr. Schilm, J.**

- 39th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2015, S3: 12th International Symposium on Solid Oxide Fuel Cells (SOFC): Materials, Science and Technology "Electrical and Mechanical Reliability Electrochemical Performance and Stability", Daytona Beach (25.–30.1.2015), Session chair

**Dr. Schneider, M.**

- 8th International Workshop on Impedance Spectroscopy – IWIS 2015, Chemnitz (23.–25.9.2015), Program committee
- 11th International Symposium on Electrochemical Machining Technology – INSECT 2015, Linz (12.–13.11.2015), Advisory board

**Dr. Schönecker, A.**

- Symposium Ceramics Vision 2015, Dresden (15.–16.1.2015), Organizer
- ISPA 2015 – International Symposium on Piezocomposite Applications, Dresden, Germany (17.–18.9.2015), Conference organizer

**Dr. Schubert, F.**

- 19th World Conference on Non-Destructive Testing – WCNDT 2016, München (13.–17.6.2016), Scientific program committee "Structural Health Monitoring"

**Prof. Stelter, M.**

- 11th International Symposium on Ceramic Materials and Com-

## NAMES, DATES, EVENTS

- ponents for Energy and Environmental Applications – CMCee, Session T4S3 “Novel, Green, and Strategic Processing and Manufacturing Technologies”, Vancouver, Canada (14.–19.6.2015), Session organizer
- Dr. Voigt, I.**
- 39th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2015, Daytona Beach (25.–30.1.2015), S9: Porous Ceramics: Novel Developments and Applications, Membranes and High SSA Ceramics II, Session chair
  - 11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCee, Session T3S4 “Porous and Cellular Ceramics for Filter and Membrane Applications”, Vancouver, Canada (14.–19.6.2015), Session organizer
- Dr. Wolf, C.**
- Second International Symposium on Optical Coherence Tomography for Non-Destructive Testing – OCT4NDT, Dresden (25.–26.3.2015), Organizer
- Dr. Wolter, M.**
- Dresden Battery Days 2015, Dresden (22.–24.9.2015), Organization
  - 6th International Congress on Ceramics – From Lab to Fab – ICC6, Dresden (21.–25.8.2016), Conference committee, International advisory board
- Dr. Wunderlich, C.**
- Second International Symposium on Optical Coherence Tomography for Non-Destructive Testing – OCT4NDT, Fraunhofer IKTS Dresden (25.–26.3.2015),
- International advisory board
- 11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCee, Session T1S1 “High-temperature Fuel Cells and Electrolysis”, T1S1-07. SOFC & SOEC System Concept Analyses, Test and Demonstration, Oral, Vancouver, Canada (14.–19.6.2015), Session organizer
- Dr. Zins, M.**
- 90th DKG Annual Conference & Symposium on High-Performance Ceramics 2015, Bayreuth (15.–19.3.2015), Member of program committee
  - ceramitec 2015, Technical Ceramics Day, München (22.10.2016), Moderator
- Prof. Zschech, E.**
- 3rd Dresden Nanoanalysis Symposium, Dresden (17.4.2015), Scientific coordinator
  - 2015 International Conference on Frontiers of Characterization and Metrology for Nanoelectronics – FCMN, Dresden, Germany (14.–16.4.2015)
- **Dissertations 2015**  
 -----
- Ahlhelm, Matthias**
- Gefrierschäume – Entwicklung von zellularen Strukturen für vielfältige Anwendungen  
 Dissertation 2015  
 Fraunhofer IKTS – TU Clausthal, Fakultät für Natur- und Materialwissenschaften, Institut für Nichtmetallische Werkstoffe
- Berger, Lutz-Michael**
- Carbide und Oxide als Verschleißschutz – Von der Synthese zur thermisch gespritzten Schicht  
 Habilitation 2015  
 Fraunhofer IKTS – TU Wien, Fakultät für Technische Chemie, Institut für Chemische Technologien und Analytik
- Brandt, Björn**
- Modellierungsansätze und neue Brennhilfsmittelkonzepte für die LTCC-Drucksinterertechnologie  
 Dissertation 2015  
 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft – BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
- Eckhard, Susanna**
- Experimentelle und modellbasierte Untersuchungen zum Einfluss der Granulatstruktur auf die mechanischen Granulateigenschaften  
 Dissertation 2015  
 Fraunhofer IKTS – TU Hamburg-Harburg, Institut für Feststoffverfahrenstechnik und Partikeltechnologie
- Hildebrandt, Stefanie**
- Entwicklung und Evaluierung von Metallisierungen mit partikelfreien/-haltigen Tinten mit Inkjet- und Aerosol-Druck  
 Dissertation 2015  
 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft
- Mühle, Uwe**
- Spezielle Anwendungen der Transmissionselektronenmikroskopie in der Siliziumhalbleiterindustrie  
 Habilitation 2015  
 Fraunhofer IKTS – TU Bergakademie Freiberg, Fakultät für Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnologie
- Jurk, Robert**
- Synthese von Edelmetalltinten für den Inkjetdruck funktioneller Schichten mit dem Anwendungsbeispiel der Frontseitenmetallisierung kristalliner Solarzellen  
 Dissertation 2015  
 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft
- Füssel, Alexander**
- Untersuchungen zum Hochtemperaturverhalten von Siliciumcarbid-Schaumkeramik für Brenneranwendungen  
 Dissertation 2015  
 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft
- Niese, Sven**
- Lab-based in-situ X-ray microscopy – Methodical developments and applications in materials science and microelectronics  
 Dissertation 2015  
 Fraunhofer IKTS – Brandenburgische Technische Universität Cottbus
- Seuthe, Thomas**
- Strukturelle Änderungen in Silicatgläsern unterschiedlicher Komposition durch Bestrahlung mit Femtosekunden-Laserpulsen  
 Dissertation 2015  
 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft
- **Theses 2015**  
 -----
- Becker, Arnulf**
- Festkommaportierung des generalisierten Mel-Cepstrum  
 Bachelor's thesis 2015  
 Fraunhofer IKTS - BTU Cottbus-Senftenberg, Fakultät Maschinenbau, Elektrotechnik und Wirtschaftsingenieurwesen
- Chen, Lili**
- Crack detection of ceramics based on the method of Laser Speckle Photometry  
 Master's thesis 2015  
 Fraunhofer IKTS – DIU Dresden

International University, Master Course in Non-Destructive Testing

**Fröhlich, Selina**

Herstellung und Charakterisierung feinskaliger 1-3 Piezokomposite mittels Soft-Mold-Technologie für die Entwicklung hochfrequenter Ultraschallwandler  
Master's thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe-Hochschule Jena

**Gaska, Florian**

Messung der Lumineszenzantwort an Einzelpartikeln von Aufkonzentrationsmaterialien  
Bachelor's thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Riesa

**Gerner, Norman**

Die Eignung von keramischen Pulvern und keramischen Formstoffkombinationen beim Stahlgießen von Gussprodukten  
Master's thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – TU Clausthal, Institut für Metallurgie

**Göbel, Martin**

Basaltfaserkomposite mit polymerkeramischer Matrix – Entwicklung, Herstellung und Charakterisierung hinsichtlich mechanischer und korrosiver Beanspruchbarkeit  
Bachelor's thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – HTW Dresden, Fakultät Maschinenbau/Verfahrenstechnik

**Gyenes, Adrian**

Entwicklung von reproduzierbaren Modellsystemen unterschiedlich belasteter Grauwässer für die labor-technische Bewertung von AOP-Prozessen  
Master's thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Umweltwissenschaften,

Institut für Siedlungs- und Industrierisikowirtschaft

**Harms, Stefan**

Untersuchung zur zerstörungsfreien Detektion von Rissen an Rohrstrukturen mit geführten Wellen  
Master's thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – TU Bergakademie Freiberg, Fakultät Geowissenschaften, Geotechnik und Bergbau, Institut für Geophysik und Geoinformatik

**Heilmann, Stefan**

Charakterisierung von co-gesinteren Metall-Keramik Verbundfolien  
Diploma thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft

**Hermisdorf, Manja**

Prüfstand zur Untersuchung des ferroelektromechanischen Materialverhaltens an piezokeramischen Probekörpern unter Mehrfeldbelastung  
Diploma thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik, Institut für Festkörperelektronik

**Kidszun, Claudyn**

Labortechnische Untersuchungen zu Möglichkeiten der bedarfsgerechten Biogaserzeugung durch zielgerichtete Verfahrensführung  
Diploma thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Umweltwissenschaften, Institut für Abfallwirtschaft und Altlasten

**Körnig, André**

Modellgestützte Konzeption und Aufbau eines Demonstrators für neuartige keramische fluidische Mischerstrukturen durch Folientechnologie  
Diploma thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden,

Fakultät Maschinenwesen, Institut für Verfahrenstechnik und Umwelttechnik

**Kronsbein, Antje**

Beiträge zur Charakterisierung des Prozessablaufes und der Verbindungsbildung beim Mikroschweißen für Hochtemperaturwerkstoffe  
Diploma thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Institut für Aufbau- und Verbindungstechnik der Elektronik (IAVT) – TU Dresden, Zentrum für mikro-technische Produktion (ZmP)

**Küttner, Marco**

Sinteruntersuchungen am Glaserkeramik-System LAMP  
Bachelor's thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – TU Bergakademie Freiberg, Fakultät Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik

**Kuzeyeva, Nataliya**

Charakterisierung von Rührreischweißmischverbindungen von Leichtbaumaterialien mittels Ultraschall  
Master's thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – DIU Dresden International University, Masterstudiengang ZFP

**Liu, Luhao**

Design and implementation of a read-out electronics for a plasmonic sensor  
Master's thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik, Institut für Festkörperelektronik

**Müller, Christin**

Untersuchung zur Rolle von  $B_2O_3$ , Kohlenstoff und  $SiO_2$  auf die Verdichtung und Eigenschaften flüssigphasen-gesinterter  $B_2O_3$ -Werkstoffe  
Diploma thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden,

Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft

**Niehues, Mark**

Studies on the probe area- and device stiffness functions for the calibration of nanoindentation experiments  
Bachelor's thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften, Institut für Festkörperphysik

**Paustian, Dirk**

Hydrophobierung keramischer Membranen und Evaluierung für eine Membranreaktoranwendung  
Master's thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – FSU Jena, Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät

**Pohl, Andrea**

Spektroskopische Ellipsometrie und Infrarotspektroskopie an Polymeren  
Master's thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – DIU Dresden International University, Masterstudiengang ZFP

**Presser, André**

Entwicklung und Modellierung eines Verfahrenskonzepts zur Kopplung von Biogaserzeugung und Fischer-Tropsch-Synthese für die Herstellung chemischer Produkte  
Diploma thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Energietechnik

**Raufeisen, Sascha**

Untersuchungen zum pyroelektrokatalytischen Oxidationsvermögen von Lithiumniobat und Lithiumantalat im aquatischen System  
Master's thesis 2015  
Fraunhofer IKTS – FSU Jena, Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät

## NAMES, DATES, EVENTS

### Schäfer, Paul

Erprobung von zellulären keramischen Bauteilen zur photokatalytischen Wasseraufbereitung

Master's thesis 2015

Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Umweltwissenschaften, Institut für Siedlungs- und Industrieressourcenwirtschaft

### Schaller, Max

Synthese höherer Alkohole an promotierten Eisenkatalysatoren im Festbettreaktor

Master's thesis 2015

Fraunhofer IKTS – Universität Rostock, Institut für Chemie

### Schneider, Annemarie

Reaktionstechnische Untersuchungen an Co- und Fe-basierten Katalysatorsystemen für die Fischer-Tropsch-Synthese

Diploma thesis 2015

Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Verfahrens- und Umwelttechnik

### Striegler, Maria

Korrosion von SiC-Diamantkompositen in wässrigen Lösungen

Bachelor's thesis 2015

Fraunhofer IKTS – Hochschule Fresenius - University of Applied Sciences, Fachbereich Chemie und Biologie

### Téllez Villamizar, Camilo Eduardo

Preparation and characterization of a low temperature resistor paste based on Carbon/Polymer composites using screen printing technique

Master's thesis 2015

Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft

### Tscharntke, Franziska

Entwicklung einer extrudierfähigen kaltplastischen Masse auf Basis von Aluminiumoxid

Diploma thesis 2015

Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft

### Weiß, Maik

Evaluierung einer in situ Hydrophobierungs-Methode zur Auftrennung von Öl / Wassergemischen mittels keramischer Membranen

Master's thesis 2015

Fraunhofer IKTS – FSU Jena, Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät