

# NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

## Erteilte Patente 2014

Adler, J.; Heymer, H.

**Verfahren zum Recycling von pulverförmigen Siliciumcarbid-Abfallprodukten**

DE 10 2013 218 450 B3

Ahlhelm, M.; Moritz, T.

**Synthetisches Knochenersatzmaterial und Verfahren zu seiner Herstellung**

DE 10 2012 211 390 B4

Bednarz, M.; Paulus-Rodatz, U.

**Elektrode für eine Schmelzkarbonat-Brennstoffzelle und Verfahren zu ihrer Herstellung**  
KR101392712 B1

Boettge, D.; Adler, J.; Standke, G.

**Zellulärer Werkstoff für Hochtemperaturanwendungen und Verfahren zu seiner Herstellung**  
DE 10 2008 061 644 B4

Diefenbacher, A.; Voss, H.;

Schuch, G.; Noack, M.; Voigt, I.;

Richter, H.; Caro, J.  
**Verfahren zur Herstellung einer Komposit-Membran sowie Verwendungen**  
EP 2 032 239 B1

Endler, I.; Höhn, M.

**Beschichtete Körper aus Metall, Hartmetall, Cermet oder Keramik sowie Verfahren zur Beschichtung derartiger Körper**  
US 8 748 016 B2;  
CN 102686772 B; JP 5583224 B2

Fischer, B.; Krüger, P.; Reinert, S.

**Stabanordnung für Mikrofokus-Röntgenröhren**

DE 10 2013 010 481 B3

Frankenstein, B.; Weihnacht, B.;

Rieske, R.; Fischer, D.

**System zur Überwachung des Zustands von Rotorblättern an Windenergieanlagen**  
EP 2 495 434 B1

Fritz, R.; Haase, S.; Allardt, H.;

Zöllinger, M.; Reetz, R.;

Friedrich, H.-J.

**Verfahren und Vorrichtung zur Entfernung von Nitroaromaten aus Abwasser**  
EP 2 571 816 B1

Härtling, T.; Katzmann, J.

**Sensorsubstrat für die oberflächenverstärkte Spektroskopie**  
EP 2 636 640 B1;  
DE 10 2012 004 582 B4

Heddrich, M.; Marschallek, F.;

Beckert, W.; Pfeifer, T.; Stelter, M.;

Jahn, M.; Pönicke, A.; Lorenz, C.;

Belitz, R.

**Festoxid-Brennstoffzellen-System**  
DE 10 2009 037 148 B4

Klesse, T.; Lieske, U.; Weihnacht, B.;

Frankenstein, B.

**Anordnung zur zerstörungsfreien Überwachung oder Prüfung von Bauteilen mittels Schallwellenanalyse**  
EP 2 541 541 B1

Kusnezoff, M.; Michaelis, A.;

Schneider, M.

**Anordnung mit mindestens einer Farbstoffsolarzelle**  
DE 10 2010 056 338 B4

Lausch, H.; Arnold, M.; Brand, M.

**Anordnung zur topischen Stimulation der Ossifikation/Osteo-/Soft-Tissue-Genese und/oder Suppression mikrobieller Inflammation sowie zur Osseointegration von Implantaten**  
DE 10 2011 050 813 B4

Niese, S.

**Keilförmige mehrschichtige Laue-Linse und Verfahren zu ihrer Herstellung**  
DE 10 2013 005 845 B3

Opitz, J.; Fischer, B.;

Morgenstern, P.; Schreiber, J.;

Gerich, C.

**Verfahren zur Bestimmung des Geschlechts an Vogeleiern**  
EP 2 336 751 B1

Peterhans, S. I.; Burmeister, U.;

Wagner, W.; Weiser, C.; Huber, J.;

Ottmann, N.

**Brennstoffzellenanordnung mit modularem Aufbau**  
DE 10 2009 013 586 B4

Reinlein, C.; Beckert, E.; Peschel, T.;

Damm, C.; Gebhardt, S.

**Adaptiver deformierbarer Spiegel zur Kompensation von Fehlern einer Wellenfront**  
US 8 708 508 B2

Richter, H.-J.; Scheithauer, U.;

Haderk, K.; Refle, O.;

Visotschnig, R.; Graf, C.

**Verfahren zur Herstellung dreidimensionaler Formkörper durch schichtweisen Aufbau**  
DE 10 2012 009 464 B4

Sauchuk, V.; Otschik, P.; Eichler, K.;

Kusnezoff, M.

**Katalytisch aktives Bauelement für Thermoionisationsdetektoren zum Nachweis von halogenhaltigen Verbindungen und Verfahren zur Herstellung eines oxidkeramischen Werkstoffes für das Bauelement**  
EP 2 057 103 B1

Scheithauer, U.; Brückner, B.;

Schönecker, A.

**Vorrichtung für eine definierte Positionierung von faden- oder rohrförmigen elektrostriktiven, ferroelektrischen oder piezokeramischen Elementen für die Herstellung von aktorisch und/oder sensorisch wirksamen Elementen**  
DE 10 2009 043 132 B4

Schreiber, J.; Cikalova, U.; Khilo, N.;

Bendjus, B.

**Verfahren zur berührungslosen, zerstörungsfreien Bestimmung der Härte, Porosität und/oder mechanischen Spannungen an Werkstoffen oder Verbundwerkstoffen**  
EP 2 580 570 B1

Wätzig, K.; Krell, A.; Klimke, J.

**Verfahren zur Herstellung von**

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

- redispersierbaren hochreinen Nanospinellpulvern und redispersierbares hochreines Nanospinellpulver  
DE 10 2009 046 036 B4
- Yeap, K.B.; Kopycinska-Müller, M.; Zschech, E.; Gall, M.  
Anordnung und Verfahren zur synchronen Bestimmung des Schermoduls und der Poissonzahl an Proben aus elastisch isotropen und anisotropen Werkstoffen  
DE 10 2013 014 807 B3
- **Patentanmeldungen 2014**  
-----
- Binhussain, M.; Alakeel, A. K.; Binmajid, M. M.; Klimke, J.  
High strength transparent ceramic using corundum powder and methods of manufacture
- Binhussain, M.; Alakeel, A. K.; Binmajid, M. M.; Klimke, J.  
Nano-porous corundum ceramics and methods of manufacture
- Herrmann, M.; Matthey, B.; Schilm, J.  
Bauteil hergestellt aus keramischem Werkstoff und Verfahren zu seiner Herstellung
- Hutzler, T.; Krell, A.  
Transparente Spinellkeramiken und Verfahren zu ihrer Herstellung
- Jahn, M.; Heddrich, M.; Reichelt, E.  
Verfahren zur Herstellung flüssiger und/oder fester Kohlenwasserstoffverbindungen
- Jurk, R.; Eberstein, M.; Reinhardt, K.; Schmidt, U.  
Verfahren zur Bestimmung der Qualität von elektrisch leitenden Verbindungen zwischen Frontseitenkontakten und der halbleitenden Schicht von in der Photovoltaik eingesetzten Siliciumwafern
- Körner, S.; Eberstein, M.  
Verfahren zur Herstellung eines Silber enthaltenden Glaspulvers sowie die Verwendung des Glaspulvers
- Kriegel, R.; Kircheisen, R.; Sonnenberg, C.; Schulz, M.  
Verfahren und Anordnung zur Erzeugung und thermischen Kompression von Sauerstoff
- Kusnezoff, M.; Näfe, H.  
Sensor zur Bestimmung des Anteils eines oxidischen Gases in einem Messgas
- Pötschke, J.; Richter, V.  
Verschleißfeste Wolframcarbid-Keramiken und Verfahren zu ihrer Herstellung
- Richter, H.; Kämnitz, S.; Voigt, I.; Grützner, J.; Martin, D.  
Kohlenstoffmembran, Verfahren zur Herstellung von Kohlenstoffmembranen und deren Verwendung
- Scheithauer, U.; Reichelt, E.; Beckert, W.; Schwarzer, E.; Pohl, M.; Jahn, M.; Ganzer, G.  
Monolithischer statischer Mischer und/oder katalytisch wirkendes Element sowie Verfahren zur Herstellung
- Scheithauer, U.; Schwarzer, E.; Poitzsch, C.; Richter, H.-J.; Moritz, T.; Stelter, M.  
Verfahren zur Herstellung keramischer und/oder metallischer Bauteile
- Wolter, M.; Nikolowski, K.; Partsch, U.; Roscher, M.; Echelmeyer, T.; Tittel, D.; Clauss, M.  
Elektroenergiespeicherelement, Verfahren und Vorrichtung zu seiner Herstellung
- **Buch- und Zeitschriftenbeiträge**  
-----
- Aubel, O.; Beyer, A.; Talut, G.; Gall, M.  
Empirical BEOL-TDDB evaluation based on I(t)-trace analysis  
Microelectronics Reliability 54(2014), Nr.9–10, S.1671–1674
- 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(2014), Nr.3, S.357–377
- Bansal, N.P.(Ed.); Kusnezoff, M.(Ed.)  
Advances in solid oxide fuel cells IX. Preface  
Ceramic Engineering and Science Proceedings 34(2014), Nr.4, S.VII–VIII
- Bardl, G.; Nocke, A.; Cherif, C.; Kupke, R.; Klein, M.; Heuer, H.  
Defect detection in carbon fiber non-crimp fabrics and CRFP with high-frequency eddy current technique  
Technische Textilien 57(2014), Nr.4, S.E142–E143
- Berger, L.-M.  
Coatings by thermal spray  
Sarin, V.K.(Ed.); Nebel, C.E.(Ed.): Comprehensive Hard Materials. Vol.3: Super Hard Materials  
Burlington: Elsevier Science (2014), S.471–506
- Berger, L.-M.; Toma, F.-L.; Scheitz, S.; Trache, R.; Börner, T.  
Thermisch gespritzte Schichten im System  $Al_2O_3$ - $Cr_2O_3$ - $TiO_2$  – ein Update  
Materialwissenschaft und Werkstofftechnik 45(2014), Nr.6, S.465–475
- Bertovic, M.; Calmon, P.; Carter, L.; Fischer, J.; Forsyth, D.; Holstein, R.; McGrath, B.; Müller, C.; Pavlovic, M.; Ronneteg, U.; Rummel, W.; Schubert, F.; Selby, G.  
Summary of the "Open space technology discussions" on reliability of NDE  
MP Materials Testing 56(2014), Nr.7-8, S.602–606
- 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, Ravi(Ed.); Birke, Volker(Ed.): Permeable Reactive Barrier: Sustainable Groundwater Remediation  
Taylor & Francis: Hoboken (2014), Chapter 5, S.87–97
- Böhme, S.; Stärk, H.-J.; Meißner, T.; Springer, A.; Reemtsma, T.; Kühnel, D.; Busch, W.  
Quantification of  $Al_2O_3$  nanoparticles in human cell lines applying inductively coupled plasma mass spectrometry (neb-ICP-MS, LA-ICP-MS) and flow cytometry-based methods  
Journal of Nanoparticle Research 16(2014), Nr.9, Art.2592, 16 S.
- Börner, F.-D.; Schreier, M.; Feng, B.; Lippmann, W.; Martin, H.-P.; Michaelis, A.; Hurtado, A.  
Development of laser-based joining technology for the fabrication of ceramic thermoelectric modules  
Journal of Materials Research 29(2014), Nr.16, S.1771–1780
- Bremerstein, T.; Rudolph, M.; Peuker, U.A.  
Effect of solvent exchange on the stability of sterically functionalized magnetite nanoparticles in poly(methyl methacrylate) solutions and resulting spray dried composites  
Transactions of the Institution of Chemical Engineers. A 92(2014), Nr.11, S.2523–2533
- Bremerstein, T.; Höhn, S.; Potthoff, A.; Blug, B.; Amann, T.  
Rheologisches Verhalten der beim Strömungsschleifen genutzten SiC-Suspensionen  
Chemie-Ingenieur-Technik 86(2014), Nr.3, S.262–269

- Busch, J.; Meißner, T.; Potthoff, A.; Oswald, S.  
**Investigations on mobility of carbon colloid supported nano-scale zero-valent iron (nZVI) in a column experiment and a laboratory 2D-aquifer test system**  
Environmental Science and Pollution Research International: ESPR 21(2014), Nr.18, S.10908–10916
- Busch, J.; Meißner, T.; Potthoff, A.; Oswald, S.  
**Transport of carbon colloid supported nanoscale zero-valent iron in saturated porous media**  
Journal of Contaminant Hydrology 164(2014), S.25–34
- Conze, S.; Pönicke, A.; Martin, H.-P.; Rost, A.; Kinski, I.; Schilm, J.; Michaelis, A.  
**Manufacturing processes for TiO<sub>x</sub>-based thermoelectric modules: From suboxide synthesis to module testing**  
Journal of Electronic Materials 43(2014), Nr.10, S.3765–3771
- Davami, K.; Shaygan, M.; Kheirabi, N.; Zhao, J.; Kovalenko, D.; Rummeli, M.; Opitz, J.; Cuniberti, G.; Lee, J.-S.; Meyyappan, M.  
**Synthesis and characterization of carbon nanowalls on different substrates by radio frequency plasma enhanced chemical vapor deposition**  
Carbon (2014), Nr.72, S.372–380
- Derenko, S.; Härtling, T.; Unglaube, G.; Eng, L.M.; Opitz, J.  
**A compact differential refractive index sensor based on localized surface plasmons**  
Sensors and Actuators. A 214(2014), S.252–258
- Derenko, S.  
**Sensors for environmental monitoring based on localized surface plasmons**  
Hochschulschrift, 2014, VII, 120 S. (Zugl.: Dresden, TU, Diss., 2014)
- Dörfler, S.; Pinkert, K.; Weiser, M.; Wabnitz, C.; Goldberg, A.; Ferse, B.; Giebeler, L.; Althues, H.; Schneider, M.; Eckert, J.; Michaelis, A.; Beyer, E.; Kaskel, S.  
**D2 enertrode: Production technologies and component integration of nanostructured carbon electrodes for energy technology – functionalized carbon materials for efficient electrical energy supply**  
Advanced Engineering Materials 16(2014), Nr.10, S.1196–1201
- Eckhard, S.; Fries, M.; Teipel, U.; Antonyuk, S.; Heinrich, S.  
**Modification of the mechanical granule properties via internal structure**  
Powder Technology 258(2014), S.252–264
- Eckhard, S.; Fries, M.; Teipel, U.  
**Variation der mechanischen Eigenschaften von Sprühgranulaten über die innere Struktur**  
Chemie-Ingenieur-Technik 86(2014), Nr.3, S.307–317
- Feng, B.; Martin, H.-P.; Börner, F.-D.; Lippmann, W.; Schreier, M.; Vogel, K.; Lenk, A.; Veremchuk, I.; Dannowski, M.; Richter, C.; Pfeiffer, P.; Zikoridse, G.; Lichte, H.; Grin, J.; Hurtado, A.; Michaelis, A.  
**Manufacture and testing of thermoelectric modules consisting of B<sub>x</sub>C and TiO<sub>x</sub> elements**  
Advanced Engineering Materials 16(2014), Nr.10, S.1252–1263
- Freund, S.(Hrsg.); Gaal, A.(Hrsg.); Fraunhofer-Allianz AdvanCer  
**AdvanCer Newsletter. Ausgabe 2014/1 und 2014/2**  
Dresden: Fraunhofer IKTS, 2014, 4 S.
- Friedrich, H.-J.; Zschornack, D.; Knappik, R.; Müller, W.  
**Electrochemical incineration of C-14-containing liquid wastes – first results and outlook**  
Atw 59(2014), Nr.6, S.376–381
- Garett, J.C.; Sigalas, I.; Herrmann, M.  
**TEM investigation of the inter-**
- face formation in cubic boron nitride containing  $\alpha$ -SiAlON composites**  
Ceramics International: CI 40(2014), Nr.10, Pt.B, S.16169–16175
- Geller, S.; Neumeister, P.; Gude, M.; Tyczynski, T.  
**Studies on the polarisation behaviour of novel piezoelectric sensor modules**  
Sensors and Actuators. A 218(2014), S.162–166
- Glage, A.; Weigelt, C.; Räthel, J.; Biermann, H.  
**Fatigue behaviour of hot pressed austenitic TWIP steel and TWIP steel/Mg-PSZ composite materials**  
International Journal of Fatigue 65(2014), S.9–17
- Goncalves, J.; Shaikh, A.; Reitzig, M.; Kovalenko, D.; Michael, J.; Beutner, R.; Scharnweber, D.; Cuniberti, G.; Opitz, J.  
**Detonation nanodiamonds bio-functionalization and incorporation into titanium alloy surfaces as first steps towards medical application**  
Beilstein Journal of Organic Chemistry 10(2014), S.2765–2773
- Grehn, M.; Seuthe, T.; Höfner, M.; Griga, N.; Theiss, C.; Mermillod-Blondin, A.; Eberstein, M.; Eichler, H.J.; Bonse, J.  
**Femtosecond-laser induced ablation of silicate glasses and the intrinsic dissociation energy**  
Optical Materials Express 4(2014), Nr.4, S.689–700
- Guillon, O.; Gonzalez-Julian, J.; Dargatz, B.; Kessel, T.; Schierning, G.; Räthel, J.; Herrmann, M.  
**Field-assisted sintering technology/spark plasma sintering: Mechanisms, materials, and technology developments**  
Advanced Engineering Materials 16(2014), Nr.7, S.830–849
- Han, T.Y.  
**Phased array ultrasonic testing of dissimilar metal welds using geometric based referencing delay law technique**  
Dresden: TUDpress, 2014, IV, 155 S. (Zugl.: Dresden, TU, Diss., 2014) ISBN: 978-3-944331-62-1
- Hauschildt, M.; Hintze, B.; Gall, M.; Koschinsky, F.; Preuß, A.; Bolom, T.; Nopper, M.; Beyer, A.; Aibel, O.; Talut, G.; Zschech, E.  
**Advanced metallization concepts and impact on reliability**  
Japanese Journal of Applied Physics 53(2014), Nr.5, Special Issue 2, Art.05GA11, 10 S.
- Herrmann, M.; Toma, F.-L.; Berger, L.-M.; Kaiser, G.; Stahr, C.C.  
**Comparative study of the corrosion resistance of thermally sprayed ceramic coatings and their bulk ceramic counterparts**  
Journal of the European Ceramic Society 34(2014), Nr.2, S.493–504
- Herrmann, M.; Sempf, K.; Schneider, M.; Sydow, U.; Kremmer, K.; Michaelis, A.  
**Electrochemical corrosion of silicon carbide ceramics in H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>**  
Journal of the European Ceramic Society 34(2014), Nr.2, S.229–235
- Herrmann, M.; Standke, G.; Höhn, S.; Himpel, G.; Gestrich, T.  
**High-temperature corrosion of silicon carbide ceramics by coal ashes**  
Ceramics International: CI 40(2014), Nr.1, S.1471–1479
- Herrmann, M.; Sempf, K.; Wendrock, H.; Schneider, M.; Kremmer, K.; Michaelis, A.  
**Electrochemical corrosion of silicon carbide ceramics in sodium hydroxide**  
Journal of the European Ceramic Society 34(2014), Nr.7, S.1687–1693
- Herrmann, M.; Schönfeld, K.; Klemm, H.; Lippmann, W.; Hurtado, A.; Michaelis, A.  
**Laser-supported joining of SiC-**

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

- fiber/SiCN ceramic matrix composites fabricated by precursor infiltration  
Journal of the European Ceramic Society 34(2014), Nr.12, S.2913–2924
- Herrmann, M.; Kluge, E.; Rödel, C.; McKie, A.; Staden, F.V.  
**Corrosion behaviour of silicon carbide-diamond composite materials in aqueous solutions**  
Journal of the European Ceramic Society 34(2014), Nr.10, S.2143–2151
- Herrmann, M.; Klemm, H.  
**Corrosion of ceramic materials**  
Sarin, V.K.: Comprehensive Hard Materials. Vol.2: Ceramics  
Amsterdam: Elsevier, 2014, S.413–446
- Herrmann, M.; Matthey, B.; Kunze, S.; Petasch, U.  
**SiC-diamond materials: Wear-resistant and versatile**  
Ceramic forum international: cfi. Berichte der Deutschen Keramischen Gesellschaft 91(2014), Nr.10, S.E39–E43
- Herzog, T.; Walter, S.; Heuer, H.  
**GigaSonic – Untersuchungen an hochfrequenten Dünnschichtschwingern für zukünftige Phased-Array-Sensoren**  
Galvanotechnik 105(2014), Nr.1, S.178–184
- Herzog, T.; Walter, S.; Heuer, H.  
**GigaSonic – Untersuchungen an hochfrequenten Dünnschichtschwingern für zukünftige Phased-Array-Sensoren**  
Produktion von Leiterplatten und Systemen: PLUS 16(2014), Nr.5, S.1047–1052
- Heubner, C.; Lämmel, C.; Junker, N.; Schneider, M.; Michaelis, A.  
**Microscopic in-operando thermography at the cross section of a single lithium ion battery stack**  
Electrochemistry Communications 48(2014), S.130–133
- 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 (2014), doi:10.1007/s00542-014-2275-8, online first
- Hillmann, S.; Schiller-Bechert, D.M.; Uhlemann, F.  
**Neues und verbessertes Verfahren zur Prüfung von Rohrundschweißnähten**  
VGB PowerTech Journal (2014), S.17
- Himpel, G.; Herrmann, M.; Höhn, S.; Klinger, M.  
**High-temperature corrosion of aluminium nitride ceramics by coal ashes**  
Journal of the European Ceramic Society 34(2014), Nr.2, S.267–276
- Höhn, S.; Michaelis, A.(Hrsg.)  
**Beitrag zur quantitativen Charakterisierung keramischer Granulate, Grünkörper und Werkstoffe im angesinterten Zustand**  
Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2014, IX, 223 S.  
(Zugl.: Dresden, TU, Diss., 2013)  
(Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 21)  
ISBN 978-3-8396-0686-5
- Hohfeld, K.; Gebhardt, S.; Schönecker, A.; Michaelis, A.  
**PZT components derived by polysulfone spinning process**  
Advances in Applied Ceramics (2014), doi:10.1179/1743676114Y.000000229, online first
- Huck, C.; Neubrech, F.; Vogt, J.; Toma, A.; Gerbert, D.; Katzmann, J.; Härtling, T.; Pucci, A.  
**Surface-enhanced infrared spectroscopy using nanometer-sized gaps**  
ACS Nano 8(2014), Nr.5, S.4908–4914
- Jahn, M.; Reichelt, E.; Heddrich, M.; Weder, A.  
**Synthesegaserzeugung aus Biogas – Reaktordesign und Integration in ein Festoxidbrennstoffzellensystem**  
Chemie-Ingenieur-Technik 86(2014), Nr.4, S.486–496
- Joedecke, C.B.; Michaelis, A.(Hrsg.)  
**Wolfram-Dickschichtmetallisierungen im Simultaneinbrand mit Aluminiumnitrid**  
Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2014, VII, 151 S.  
(Zugl.: Dresden, TU, Diss., 2014)  
(Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 23)  
ISBN 978-3-8396-0727-5
- Johnson, O.T.; Sigalas, I.; Herrmann, M.  
**Comparative study of reactive and non-reactive sintering route for producing B<sub>2</sub>O-TiB<sub>2</sub> materials**  
Ceramics International: CI 40(2014), Nr.1, Pt.A, S.573–579
- Junker, N.; Rabbow, T.; Schneider, M.; Schilm, J.; Michaelis, A.  
**Chemical degradation of screen-printed thick films on LTCC**  
Journal of Ceramic Science and Technology 5(2014), Nr.3, S.209–216
- Joneit, D.; Nadler, M.; Heuer, H.  
**Correction of eddy current measurements to obtain accordance with simulation results**  
NDT & E International 62(2014), S.167–171
- Kaiser, S.; Reichelt, E.; Gebhardt, S.; Jahn, M.; Michaelis, A.  
**Porous perovskite fibers – preparation by wet phase inversion spinning and catalytic activity**  
Chemical Engineering and Technology 37(2014), Nr.7, S.1146–1154
- Kiziltaş-Yavuz, N.; Bhaskar, A.; Dixon, D.; Yavuz, M.; Nikolowski, K.; Lu, L.; Eichel, R.; Ehrenberg, H.  
**Improving the rate capability of high voltage Lithium-ion battery cathode material LiNi<sub>0.5</sub>Mn<sub>1.5</sub>O<sub>4</sub> by ruthenium doping**  
Journal of Power Sources 267(2014), S.533–541
- Klatt, J.; Gerich, C.E.; Gröbe, A.; Opitz, J.; Schreiber, J.; Hanken, H.; Salomon, G.; Heiland, M.; Kluwe, L.; Blessmann, M.  
**Fractal dimension of time-resolved autofluorescence discriminates tumour from healthy tissues in the oral cavity**  
Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery 42(2014), Nr.6, S.852–854
- Krell, A.  
**Comment: The effect of grain size on the mechanical and optical properties of spark plasma sintering-processed magnesium aluminate spinel MgAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub> (Rothaman et al.)**  
International Journal of Applied Ceramic Technology (2014), doi:10.1111/ijac.12280, online first
- Krell, A.  
**Comments on "An extended hardness limit in bulk nanoceramics" by J.A. Wollmershauser, B.N. Feigelson, E.P. Gorzkowski, C.T. Ellis, R. Goswami, S.B. Qadri, J.G. Tischler, F.J. Kub, R.K. Everett, Acta Materialia 69(2014) 9-16**  
Scripta Materialia 92(2014), S.63–64
- Krell, A.; Hutzler, T.; Klimke, J.  
**Defect strategies for an improved optical quality of transparent ceramics**  
Optical Materials 38(2014), S.61–74
- Krell, A.; Strassburger, E.  
**Order of influences on the ballistic resistance of armor ceramics and single crystals**  
Materials Science and Engineering, A. Structural materials, properties, microstructure and processing 597(2014), S.422–430
- Kubec, A.; Braun, S.; Niese, S.; Krüger, P.; Patommel, J.; Hecker, M.; Leson, A.; Schroer, C.G.  
**Ptychography with multilayer**

## Laue lenses

Journal of Synchrotron Radiation 21(2014), Nr.5, S.1122–1127

Kurzydowski, K.; Boczkowska, A.; Kozera, R.; Salacinska, A.; Bielinski, J.; Endler, I.; Abidin, A.Z.; Höhn, M.; Krug, M.

## Coatings

Gude, M.(Ed.); Foundry Research Institute -IOD-, Kraków:

Textile reinforced carbon fibre/aluminium matrix composites for light-weight applications

Krakow: Foundry Research Institute (2014), S.33–76

Kwok, K.; Kiesel, L.; Frandsen, H.L.; Søgaard, M.; Hendriksen, P.V.

**Strength characterization of tubular ceramic materials by flexure of semi-cylindrical specimens**

Journal of the European Ceramic Society 34(2014), Nr.5, S.1423–1432

Langklotz, U.; Michaelis, A.(Hrsg.)

**(Mikro-)elektrochemische Untersuchungen zur Schichtdicke und den dielektrischen Eigenschaften dünner anodischer Oxidfilme auf Titan und TiAlV6-4**

Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2014, XX, 225 S.

(Zugl.: Dresden, TU, Diss., 2013) (Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 20)

ISBN 978-3-8396-0654-4

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 (2014), doi:10.1016/j.mee.2014.09.014, online first

Liao, Z.; Gall, M.; Yeap, K.B.; Sander, C.; Aubel, O.; Mühle, U.; Gluch, J.; Niese, S.; Standke, Y.; Rosenkranz, R.; Löffler, M.; Vogel, N.; Beyer, A.; Engelmann, H.J.; Guttmann, P.;

Schneider, G.; Zschech, E.

**A new in situ microscopy approach to study the degradation and failure mechanisms of time-dependent dielectric breakdown: Set-up and opportunities**

Advanced Engineering Materials 16(2014), Nr.5, S.486–493

Lincke, M.; Poss, R.; Tillmann, A.; Klöden, B.; Gläser, S.; Faßauer, B.

**Materialentwicklung und verfahrenstechnische Erprobung eines energie- und rohstoffeffizienten Entschwefelungssystems für Biogas**

Thrän, D.(Hrsg.); Deutsches BiomasseForschungszentrum DBFZ, Leipzig: Neue Wege zur

Prozessoptimierung in Biogasanlagen. Abgeschlossene Vorhaben im BMU-Förderprogramm. TI.2

Leipzig: DBFZ (2014), S.17–27

(BMU-Förderprogramm "Energetische Biomassenutzung". Schriftenreihe 16)

Lipińska-Chwalek, M.; Kiesel, L.; Malzbender, J.

**Mechanical properties of porous MgO substrates for membrane applications**

Journal of the European Ceramic Society 34(2014), Nr.10, S.2519–2524

Mannschätz, A.; Härtel, A.; Müller-Köhn, A.; Moritz, T.; Michaelis, A.; Wilde, M.

**Manufacturing of two-colored co-sintered zirconia components by inmold-labelling and 2C-injection molding**

Ceramic forum international: cfi. Berichte der Deutschen Keramischen Gesellschaft 91(2014), Nr.8, S.E53–E58

Meier, K.; Lautenschläger, G.; Wolter, K.-J.; Röllig, M.; Schiebl, A.

**Lebensdauer von SMD-Lotkontakten unter kombinierter Vibrations- und Temperaturbelastung: Untersuchungen bei Raumtemperatur, bei Hochtemperatur und nach isothermer Voralterung**

Produktion von Leiterplatten und

Systemen: PLUS 16(2014), Nr.5, S.1058–1066

Meißner, T.; Oelschlägel, K.; Potthoff, A.

**Dispersion of nanomaterials used in toxicological studies: A comparison of sonication approaches demonstrated on TiO<sub>2</sub> P25**

Journal of Nanoparticle Research 16(2014), Nr.2, Art.2228

Meißner, T.; Oelschlägel, K.; Potthoff, A.

**Implications of the stability behavior of zinc oxide nanoparticles for toxicological studies**

International Nano Letters 4(2014), Nr.3, Art.116, 13 S.

Michaelis, A.(Hrsg.); Schneider, M.(Hrsg.); Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS, Dresden

**Symposium "Angewandte Elektrochemie in der Materialforschung" 2014. Elektrochemische Methoden in der Batterieforschung. Gut gemacht. Aber richtig interpretiert?: 4. und 5. Dezember 2014 im Fraunhofer IKTS in Dresden. Tagungsband.** Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2014, 127 S.

(Schriftenreihe Angewandte Elektrochemie in der Werkstoffwissenschaft, 4) ISBN 978-3-8396-0822-7

Mosch, S.; Fritsch, M.; Trofimenko, N.; Jurk, R.

**Metal nano-inks: From synthesis to application** Coating International 47(2014), S.16–17

Müller-Köhn, A.; Janik, J.; Neubrand, A.; Klemm, H.; Moritz, T.; Michaelis, A.

**Fabrication of short fiber reinforced SiCN by injection molding of preceramic polymers** Ceramic Transactions 248(2014), S.381–389

Müller-Köhn, A.; Ahlhelm, M.; Moritz, T.; Michaelis, A.; Ladisch, S.

**Prediction and validation of fiber orientation in short fiber reinforced injection molded SiCN-ceramics**

Ceramic forum international: cfi. Berichte der Deutschen Keramischen Gesellschaft 91(2014), Nr.3-4, S.E63–E68

Müller-Köhn, A.; Ahlhelm, M.; Laddisch, S.; Moritz, T.; Michaelis, A.

**Vorhersage und Validierung der Faserorientierung in kurzfaserverstärkten, spritzgegossenen SiCN-Keramiken**

Kriegesmann, J.; Deutsche Keramische Gesellschaft e.V. DKG:

Technische Keramische Werkstoffe. Loseblattausgabe. Aktualisierte Ausgabe Ellerau: HvB Verlag, 18 S. (Ergänzungslieferung Juli 2014, Kapitel 3.4.8.9)

Naidoo, M.; Johnson, O.; Sigalas, I.; Herrmann, M.

**Influence of tantalum on the microstructure and properties of Ti(C,N)-Ni cermets** International Journal of Refractory Metals and Hard Materials 42(2014), S.97–102

Nerowski, A.; Pötschke, M.; Wiesenhütter, U.; Nicolai, J.; Cikalova, U.; Dianat, A.; Erbe, A.; Opitz, J.; Bobeth, M.; Baraban, L.; Cuniberti, G.

**Effect of waveform of ac voltage on the morphology and crystallinity of electrochemically assembled platinum nanowires** Langmuir. The ACS Journal of Surfaces and Colloids 30(2014), Nr.19, S.5655–5661

Neumeister, P.; Eßlinger, S.; Gebhardt, S.; Schönecker, A.; Flössel, M.

**Effect of mechanical constraints in thin ceramic LTCC/PZT multilayers on the polarization behavior of the embedded PZT** International Journal of Applied Ceramic Technology 11(2014), Nr.3, S.422–430



## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

- Niese, S.; Krüger, P.; Kubec, A.; Laas, R.; Gawlitza, P.; Melzer, K.; Braun, S.; Zschech, E.  
**Fabrication of customizable wedged multilayer Laue lenses by adding a stress layer**  
Thin Solid Films 571(2014), Nr.2, S.321–324
- Niese, S.; Krüger, P.; Kubec, A.; Braun, S.; Patommel, J.; Schroer, C.G.; Leson, A.; Zschech, E.  
**Full-field X-ray microscopy with crossed partial multilayer Laue lenses**  
Optics Express 22(2014), Nr.17, S.20008–20013
- Ortwein, A.; Zeuner, A.; Jentsch, T.; Zeißler, R.; Seifert, P.; Schlichting, H.; Meyer, B.  
**Determination of residence time distributions in different high pressure gasification processes by radioactive tracers**  
International Journal of Hydrogen Energy 39(2014), Nr.22, S.11606–11610
- Pecanac, G.; Kiesel, L.; Kriegel, R.; Malzbender, J.  
**Comparison of thermo-mechanical characteristics of non-doped and 3 mol% B-site Zr-doped  $Ba_{0.5}Sr_{0.5}Co_{0.8}Fe_{0.2}O_3$ -sigma**  
Ceramics International: CI 40(2014), Nr.1, Pt.B, S.1843–1850
- Pecanac, G.; Kiesel, L.; Malzbender, J.  
**Steady-state creep of porous and an extended analysis on the creep of dense BSCFZ perovskite**  
Journal of Membrane Science 456(2014), S.134–138
- Peschel, M.; Michaelis, A.(Hrsg.)  
**Frontseitenkontaktierung polykristalliner Siliziumsolarzellen mittels bleifreier ZnO-haltiger Gläser in Silberpasten**  
Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2014, 169 S.  
(Zugl.: Dresden, TU, Diss., 2014)  
(Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 24)  
ISBN 978-3-8396-0741-1
- Pippardt, U.; Böer, J.; Kiesel, L.; Kircheisen, R.; Kriegel, R.; Voigt, I.  
**Co-firing technology for the preparation of asymmetric oxygen transporting membranes based on BSCF and Zr-doped BSCF**  
AIChE Journal 60(2014), Nr.1, S.15–21
- Pippardt, U.; Böer, J.; Bollert, C.; Hoffmann, A.; Heidenreich, M.; Kriegel, R.; Schulz, M.; Simon, A.  
**Performance and stability of mixed conducting composite membranes based on substituted ceria**  
Journal of Ceramic Science and Technology 5(2014), Nr.4, S.309–316
- Pötschke, J.; Richter, V.; Michaelis, A.  
**Fundamentals of sintering nano-scaled binderless hardmetals**  
International Journal of Refractory Metals and Hard Materials (2014), doi:10.1016/j.ijrmhm.2014.04.022, online first
- Pötschke, J.; Richter, V.; Gestrich, T.; Michaelis, A.  
**Grain growth during sintering of tungsten carbide ceramics**  
International Journal of Refractory Metals and Hard Materials 43(2014), S.309–316
- Reichelt, E.; Heddrich, M.; Jahn, M.; Michaelis, A.  
**Fiber based structured materials for catalytic applications**  
Applied Catalysis. A 476(2014), S.78–90
- Reitzig, M.; Winkler, M.; Härtling, T.; Röder, O.; Opitz, J.  
**Evaluation of low energy electron beam dose application by means of a portable optical device**  
Optical Engineering 53(2014), Nr.11, Art.114102, 4 S.
- Richter, H.  
**Large-scale ceramic support fabrication for palladium-membranes**
- Doukelis, A.(Ed.); Panopoulos, K.(Ed.); Koumanakos, A.(Ed.); Kakaras, E.(Ed.):  
Woodhead publishing series in energy. Vol. 68: Palladium membrane technology for hydrogen production, carbon capture and other applications: Principles, energy production and other applications  
Amsterdam: Elsevier (2014), Chapter 4, S.69–82
- Roszeitis, S.; Feng, B.; Martin, H.-P.; Michaelis, A.  
**Reactive sintering process and thermoelectric properties of boron rich boron carbides**  
Journal of the European Ceramic Society 34(2014), Nr.2, S.327–336
- Rutkowski, B.; Kriegel, R.; Malzbender, J.  
**Ex-service analysis of membrane tubes after the operation in a demonstrator unit**  
Journal of Membrane Science 462(2014), S.69–74
- Sander, C.; Standke, Y.; Niese, S.; Rosenkranz, R.; Clausner, A.; Gall, M.; Zschech, E.  
**Advanced methods for mechanical and structural characterization of nanoscale materials for 3D IC integration**  
Microelectronics Reliability 54(2014), Nr.9–10, S.1959–1962
- Scheithauer, U.; Dannowski, M.; Schwarzer, E.; Slawik, T.  
**Innovative kiln furniture, their influence on the temperature distribution within the kiln, and a new production technology**  
Interceram 63(2014), Nr.6, Special edition: Refractories manual II, S.312–316
- Scheithauer, U.; Bergner, A.; Schwarzer, E.; Richter, H.-J.; Moritz, T.  
**Studies on thermoplastic 3D printing of steel-zirconia composites**  
Journal of Materials Research 29(2014), Nr.17, S.1931–1940
- Schneider, M.; Kremmer, K.; Lämmel, C.; Sempf, K.; Herrmann, M.  
**Galvanic corrosion of metal/ceramic coupling**  
Corrosion Science 80(2014), S.191–196
- Schneider, M.; Schubert, N.; Höhn, S.; Michaelis, A.  
**Anodic dissolution of cobalt in aqueous sodium nitrate solution at high current densities**  
Materials and Corrosion (2014), doi:10.1002/maco.201407638, online first
- Schneider, M.; Kremmer, K.  
**The effect of bath aging on the microstructure of anodic oxide layers on AA1050**  
Surface and Coatings Technology 246(2014), S.64–70
- Schroth, S.; Michaelis, A.(Hrsg.)  
**Optische In-situ-Beobachtung des anodischen Auflösungsverhaltens von Kupfer unter ECM-nahen Bedingungen.**  
Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2014, XV, 133 S.  
(Zugl.: Dresden, TU, Diss., 2013)  
(Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 22)  
ISBN 978-3-8396-0693-3
- Schubert, N.; Schneider, M.; Michaelis, A.  
**Electrochemical machining of cemented carbides**  
International Journal of Refractory Metals and Hard Materials 47(2014), S.54–60
- Schumann, K.; Unger, B.; Brandt, A.; Fischer, G.; Richter, H.; Jänchen, J.  
**Herstellung und Charakterisierung von kompakten bindemittelfreien Zeolithformkörpern mit Faujasit- und Linde Typ A-Struktur**  
Chemie-Ingenieur-Technik 86(2014), Nr.1–2, S.106–111
- Schwankl, M.; Rübner, M.; Flössel, M.; Gebhardt, S.; Michaelis, A.; Singer, R.F.

- Koerner, C.  
**Active functionality of piezoceramic modules integrated in aluminum high pressure die castings**  
Sensors and Actuators. A 207(2014), S.84–90
- Schwarz, B.  
**Manchmal ist kaputt besser – Substratvorbehandlung**  
Landwirtschaftliches Wochenblatt Westfalen-Lippe. Ausgabe A (2014), Nr.21, S.28–31
- Seifollahi Bazarjani, M.; Müller, M.; Kleebe, H.J.; Jüttke, Y.; Voigt, I.; Baghaie Yazdi, M.; Alff, L.; Riedel, R.; Gurlo, A.  
**High-temperature stability and saturation magnetization of superparamagnetic nickel nanoparticles in microporous polysilazane-derived ceramics and their gas permeation properties**  
ACS Applied Materials & Interfaces 6(2014), Nr.15, S.12270–12278
- Slawik, T.; Bergner, A.; Puschmann, R.; Franke, P.; Räthel, J.; Behnisch, T.; Scholl, R.; Berger, L.-M.; Moritz, T.; Zelm, R.; Gude, M.; Michaelis, A.; Beyer, E.; Leyens, C.; Großmann, H.; Kieback, B.  
**Metal-ceramic layered materials and composites manufactured using powder techniques**  
Advanced Engineering Materials 16(2014), Nr.10, S.1293–1302
- Standke, G.; Herrmann, M.; Kunze, S.; Heymer, H.; Adler, J.; Höhn, S.  
**Siliciumcarbid-Feuerfestwerkstoffe für Vergasungsreaktoren**  
Chemie-Ingenieur-Technik 86(2014), Nr.10, S.1753–1760
- Steinborn, C.; Herrmann, M.; Keitel, U.; Schönecker, A.; Eichler, J.  
**Correlations between microstructure and dielectric properties of hexagonal boron nitride**  
Journal of the European Ceramic Society 34(2014), Nr.7, S.1703–1713
- Tillmann, W.; Sievers, N.; Pfeiffer, J.; Wojarski, L.; Zielke, R.; Pönicke, A.; Schilm, J.  
**Examination of the porosity in reactive air brazed joints by ultrasonic testing**  
Advanced Engineering Materials 16(2014), Nr.2, S.1437–1441
- Toma, F.-L.; Berger, L.-M.; Kuntze, T.; Scheitz, S.; Thiele, S.  
**Funktionalisierung von Keramikoberflächen durch thermisch gespritzte Schichten**  
Thermal Spray Bulletin 7(2014), Nr.1, S.36–42
- Toma, F.-L.; Berger, L.-M.; Shakhverdova, I.; Leupolt, B.; Potthoff, A.; Oelschlägel, K.; Meißner, T.; Ibáñez Gomez, J.A.; de Miguel, Y.  
**Parameters influencing the photocatalytic activity of suspension-sprayed TiO<sub>2</sub> coatings**  
Journal of Thermal Spray Technology 23(2014), Nr.7, S.1037–1053
- Töpfer, J.; Hesse, J.; Bierlich, S.; Barth, S.; Capraro, B.; Rabe, T.; Nagib-Zadeh, H.; Bartsch, H.  
**Integration of Ni-Cu-Zn and hexagonale ferrites into LTCC modules: cofiring strategies and magnetic properties**  
Journal of the Japan Society of Powder and Powder Metallurgy 61(2014), Supplement Nr.S1, S.S214–S217
- Wätzig, K.; Kunzer, M.; Kinski, I.  
**Influence of sample thickness and concentration of Ce dopant on the optical properties of YAG:Ce ceramic phosphors for white LEDs**  
Journal of Materials Research 29(2014), Nr.19, S.2318–2324
- Wätzig, K.; Kinski, I.  
**Preparation and characterization of a transparent, photoluminescent MgAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub>:Eu<sup>2+</sup> ceramic**  
Zeitschrift für Naturforschung. B 69(2014), Nr.2, S.159–164
- Wätzig, K.  
**Transparentkeramik als Alternative zu Einkristallen**  
Laser-Magazin (2014), Nr.3, S.62–63
- Weber, J.; Krujatz, F.; Hilppmann, G.; Grütznert, S.; Herrmann, J.; Thierfelder, S.; Bienert, G.; Illing, R.; Helbig, K.; Hurtado, A.; Cuniberti, G.; Mertig, M.; Lange, R.; Günther, E.; Opitz, J.; Lippmann, W.; Bley, T.; Häufe, N.  
**Biotechnological hydrogen production by photosynthesis**  
Engineering in Life Sciences 14(2014), Nr.6, S.592–606
- Weihnacht, B.; Boerner, F.  
**Measurement of retention functions with hysteresis using ground-penetrating radar**  
Near Surface Geophysics 12(2014), Nr.4, S.539–548
- Windisch, T.  
**Numerical and experimental studies towards improvements in laser-acoustic microscopy by optical-based sound beam shaping**  
Journal of Physics. Conference Series 520(2014), Art.012002, 8 S.
- Yeap, K.B.; Gall, M.; Liao, Z.; Sander, C.; Mühle, U.; Justison, P.; Aubel, O.; Hauschildt, M.; Beyer, A.; Vogel, N.; Zschech, E.  
**In situ study on low-k interconnect time-dependent-dielectric-breakdown mechanisms**  
Journal of Applied Physics 115(2014), Nr.12, Art.124101, 8 S.
- Zeidler, S.; Puhlfürb, P.; Kätzel, U.; Voigt, I.  
**Preparation and characterization of new low MWCO ceramic nanofiltration membranes for organic solvents**  
Journal of Membrane Science 470(2014), S.421–430
- Zgalat-Lozynskyy, O.; Andrzejczuk, M.; Varchenko, V.; Herrmann, M.; Ragulya, A.; Polotai, A.  
**Superplastic deformation of Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> based nanocomposites reinforced by nanowhiskers**  
Materials Science and Engineering, A. Structural materials, properties, microstructure and processing 606(2014), S.144–149
- Zörgiebel, F.M.; Pregel, S.; Römhildt, L.; Opitz, J.; Weber, W.; Mikolajick, T.; Baraban, L.; Cuniberti, G.  
**Schottky barrier-based silicon nanowire pH sensor with live sensitivity control**  
Nano Research 7(2014), Nr.2, S.263–271
- 
- Vorträge und Poster**
- Abel, J.; Moritz, T.; Klemm, H.; Michaelis, A.  
**Additivfreies Verbinden gleichartiger keramischer Formkörper mittels Schwindungsfügen**  
DKG-Jahrestagung 2014, Clausthal-Zellerfeld (24.–26.3.2014), Vortrag
- Abel, J.; Kunz, W.; Moritz, T.; Klemm, H.; Michaelis, A.  
**Manufacturing of high-strength silicon nitride ceramics by powder injection molding**  
International Conference on Injection Molding of Metals, Ceramics and Carbides – MIM 2014, Long Beach, California (24.–26.2.2014), Vortrag
- Abidin, A.Z.; Malczyk, P.; Krug, M.; Endler, I.; Czulak, A.; Michaelis, A.  
**Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-coated carbon fibers for CF/Al-MMC prepared by ALD**  
8th Aachen-Dresden International Textile Conference, Dresden (27.–28.11.2014), Poster
- Adler, J.; Böttge, D.; Petasch, U.  
**Functionalizing cellular ceramics by coating**  
38th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2014, Daytona Beach (26.–31.1.2014), Vortrag
- Adler, J.  
**Keramische Schäume und ihre Anwendungen**  
Advancer-Schulungsprogramm

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

- Hochleistungskeramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren, Anwendungen, Dresden (5.–6.3.2014), Vortrag
- Adler, J.; Heymer, H.  
**Semi permeable silicon carbide ceramics in light metal melts**  
DKG-Jahrestagung 2014, Clausthal-Zellerfeld (24.–26.3.2014), Vortrag
- Adler, J.; Kriegel, R.; Petasch, U.; Richter, H.; Voigt, I.; Weyd, M.  
**Ceramics for filtration**  
13th International Ceramics Congress and 6th Forum on New Materials – CIMTEC 2014, Montecatini Terme, Italy (8.–19.6.2014), Vortrag
- Adler, J.  
**Offenzellige Schaumkeramiken – Fertigung, Kontaktierung und Anwendungsmöglichkeiten zur direkten und indirekten Wärmeübertragung**  
Industrietag »Keramische Werkstoffe für elektrische Anwendungen« – ELCERAM, Dresden (5.–6.6.2014), Vortrag
- Ahlhelm, M.; Moritz, T.; Gorjup, E.; Briesen, H.  
**Novel foam structure for bone replacement materials**  
Bionection – Partnering Conference for Technology Transfer in Life Sciences, Dresden (9.–10.10.2014), Poster
- Almeroth, P.; Männel, D.; Jahn, M.; Reschetilowski, W.  
**Investigation of CeO<sub>2</sub>-doping on  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-supported Pt catalysts for partial oxidation of ethanol to syngas**  
47. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar (12.–14.3.2014), Poster
- Arnold, M.  
**Bariumtitanat – Eigenschaften und aktuelle Anwendungen einer klassischen kaltleitenden Keramik**  
Industrietag »Keramische Werkstoffe für elektrische Anwendungen« – ELCERAM, Dresden (5.–6.6.2014), Vortrag
- Baade, J.; Reuber, S.; Pönicke, A.; Wunderlich, C.  
**eneramic® – The mobile SOFC power generator well on its way to commercialization**  
CEES Conference »Environmental Testing and Safety of Batteries and Fuel Cells«, Pfintzal (18.9.2014), Vortrag
- Barbosa, M.M.; Puschmann, R.; Thiele, S.; Toma, F.-L.; Martin, H.-P.; Berger, L.-M.; Leyens, C.; Beyer, E.; Van Der Laag, N.J.  
**Development of thermally sprayed Ca<sub>2</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>5</sub> coatings for thermoelectrical applications**  
International Thermal Spray Conference & Exhibition – ITSC 2014, Barcelona, Spain (21.–23.5.2014), S.485-490, Vortrag
- Barth, S.; Glöb, D.; Bartzsch, H.; Juuti, J.; Gerlach, G.; Suchanek, G.; Heuer, H.; Walter, S.; Herzog, T.; Frach, P.; Palosaari, J.  
**Sputter deposition of stress-controlled piezoelectric AlN and AlScN films for ultrasonic and energy harvesting applications**  
7. GMM Workshops »Energieautarke Sensorik«, Magdeburg (24.–25.2.2014), S.86–90, Vortrag
- Barth, S.; Krug, M.; Glöb, D.; Fahlteich, J.; Enderl, I.  
**Kombinationsverfahren aus Magnetron-Sputtern und ALD für Hochbarriere-Verkapselungen**  
10. ThGOT Thementage Grenz- und Oberflächentechnik, Leipzig (2.–4.9.2014), Vortrag
- Barth, S.; Bartzsch, H.; Glöb, D.; Frach, P.; Zywitzki, O.; Herzog, T.; Walter, S.; Heuer, H.  
**Effect of process parameters on structure and piezoelectric properties of AlN and Al<sub>x</sub>Sc<sub>1-x</sub>N films deposited by pulsed magnetron sputtering**  
2014 IEEE International Ultrasonics Symposium – IUS 2014, Chicago (3.–6.9.2014), S.769–772, Vortrag
- Baumgärtner, C.; Vinnichenko, M.; Heinig, K.-H.; Kusnezoff, M.  
**Coarsening behavior and phase stability of porous LiAlO<sub>2</sub> for MCFC**  
Materials Research Society Fall Meeting 2014, Boston, Massachusetts, USA (30.11.–5.12.2014), Vortrag
- Beckert, W.  
**Simulationsunterstützung für keramische Heizeranwendungen**  
Industrietag »Keramische Werkstoffe für elektrische Anwendungen« – ELCERAM, Dresden (5.–6.6.2014), Vortrag
- Bednarz, M.; Baade, J.; Pönicke, A.; Pfeifer, T.; Reuber, S.; Wunderlich, C.  
**Demonstration and commercialization of the eneramic 100 W, LPG-fueled SOFC power generator**  
2014 Fuel Cell Seminar & Energy Exposition, Los Angeles (10.–13.11.2014), Vortrag
- Belda, C.; Dietzen, E.; Kusnezoff, M.; Trofimenko, N.; Vashook, U.; Michaelis, A.; Guth, U.  
**Interaction of perovskite type lanthanum-calcium-chromites-titanates La<sub>1-x</sub>Ca<sub>x</sub>Cr<sub>1-y</sub>Ti<sub>y</sub>O<sub>3-δ</sub> with solid electrolyte materials**  
38th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2014, Daytona Beach (26.–31.1.2014), Vortrag
- Berger, L.-M.; Thiele, S.; Börner, T.; Janka, L.C.; Rodriguez Ripoll, M.  
**Influence of Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>-NiCr feedstock powder characteristics on the deposition efficiency, coating microstructures and abrasion wear resistance**  
International Thermal Spray Conference & Exhibition – ITSC 2014, Barcelona, Spain (21.–23.5.2014), S.806–812, Poster
- Berger, L.-M.; Shakhverdova, I.; Puschmann, R.; Gräfensteiner, D.M.; Leidich, E.; Schiefer, S.; Gerlach, M.  
**Investigation of HVOF-sprayed (Ti,Mo)(C,N)-Ni hardmetal coatings for static friction applications**  
International Thermal Spray Conference & Exhibition – ITSC 2014, Barcelona, Spain (21.–23.5.2014), S.239–245, Vortrag
- Berger, L.-M.  
**Kann man WC-Co-Schichten substituieren ... und wenn ja, wodurch?**  
6. GTV-Kolloquium Thermisches Spritzen, Luckenbach (5.9.2014), Vortrag
- Berger, L.-M.; Thiele, S.; Trache, R.; Shakhverdova, I.  
**Mikrostruktur, Phasenzusammensetzung und Eigenschaften von WC-haltigen HVOF-gespritzten Hartmetallschichten auf Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>-Basis**  
17. Werkstofftechnisches Kolloquium an der TU Chemnitz, Chemnitz (11.–12.9.2014), Vortrag
- Bramlage, B.; Ernst, D.; Gebhardt, S.  
**Monolithic micro-positioning stage on piezo thick film technology**  
14th International Conference on New Actuators – Actuator 2014, Bremen (23.–25.6.2014), S.381–384, Paper C3.2, Vortrag
- Bramlage, B.; Ernst, D.; Gebhardt, S.; Pabst, O.; Reinlein, C.  
**Piezokeramische Dickschichttechnik für Optische Anwendungen – Deformierbare Spiegel und hochintegrierbare Stellelemente**  
7. Workshop Optische Technologien, Hannover (26.11.2013), S.63–82, Vortrag
- Bremerstein, T.; Potthoff, A.; Mayer-Uhma, T.  
**Effect of surface chemistry on the rheology of silicon carbide suspensions and their cutting performance during wire sawing**  
29th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition –



- EU PVSEC, Amsterdam (22.–26.9.2014), Poster
- Buschmann, M. H.; Feja, S.; Meyer, A.; Potthoff, A.  
**Complex model of thermal conductivity of nanofluids**  
20th European Conference on Thermophysical Properties – ECTP 2014, Porto (31.8.–4.9.2014), Vortrag
- Clausner, A.  
**Mechanical properties and topology of new ultra low-k dielectrics**  
Nanobrücken 2014 – Nanomechanical Testing Workshop & Hysitron User Meeting, Saarbrücken (26.–28.3.2014), Vortrag
- Clausner, A.  
**Mechanical properties of nano-scale materials and thin films: Nanoindentation and related techniques**  
European Advanced Training Course: Nano-scale Materials Characterization – Techniques and Applications, Dresden (22.–24.10.2014), Vortrag
- Eberstein, M.  
**Aerosol jet printing of micro resistors using nanoscale powder**  
13th International Nanotechnology Conference & Exhibition – nanotech 2014, Tokyo (29.–31.1.2014), Vortrag
- Eberstein, M.; Seuthe, T.; Mermillod-Blondin, A.; Bonse, J.; Grehn, M.; Eichler, H.-J.  
**FS-laser structuring for highly integrated ceramic microsystems**  
European COST Action 1205: Joint MCWG and ESRG Meeting, Ingelfingen (6.10.2014), Vortrag
- Eberstein, M.; Schmidt, U.; Körner, S.; Reinhardt, K.; Jurk, R.; Partsch, U.  
**In-situ observations of glass frit related effects during the front side paste contact formation**  
40th IEEE Photovoltaic Specialists Conference – PVSC 2014, Denver (8.–13.6.2014), S.3463–3469, Vortrag
- Eberstein, M.; Schmidt, U.; Jurk, R.; Reinhardt, K.; Körner, S.; Partsch, U.  
**In-situ resistance of sintering silver-glass composites for solar cell contacts**  
88. Jahrestreffen der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft, 1st Joint Meeting of DGG – ACerS GOMD, Aachen (25.–30.5.2014), Vortrag
- Eberstein, M.; Müller, R.  
**Model-based shrinkage control of ceramic thick film and multilayer composites**  
International Conference on Sintering 2014, Dresden (24.–28.8.2014), Vortrag
- Eberstein, M.; Kretschmar, C.; Rebenklau, L.; Reppe, G.; Rebs, A.  
**Post fired via metallizations with enhanced functional properties**  
IMAPS/ACerS 10th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2014, Osaka (14.–16.4.2014), Vortrag
- Eberstein, M.  
**Property control of thick film pastes by inorganic additives and the organic vehicle**  
Germany-Japan Joint Workshop »Organic Electronics and Nano Materials«, Tokyo (27.1.2014), Vortrag
- Eberstein, M.  
**Thick film pastes for aluminum nitride**  
13th International Nanotechnology Conference & Exhibition – nanotech 2014, Tokyo (29.–31.1.2014), Vortrag
- Eckhard, S.; Fries, M.; Svoboda, H.  
**Einfluss chemischer Hilfsstoffe auf die Verarbeitungseigenschaften von Sprühgranulat**  
DKG-Symposium »Verfahren zur Aufbereitung keramischer Rohstoffe« 2014, Erlangen (26.–27.11.2014), Vortrag
- Eckhard, S.; Fries, M.; Antonyuk, S.; Heinrich, S.; Teipel, U.  
**Variation innerer Strukturparameter keramischer Sprühgranulate und deren Einfluss auf Bruchfestigkeit und Bruchdeformation**  
Jahrestagung Fachausschuss Trocknungstechnik – ProcessNet, Karlsruhe (19.–21.2.2014), Vortrag
- Eckhard, S.; Fries, M.  
**Modification of internal granule structure via spray-drying parameters**  
26th European Conference on Liquid Atomization & Spray Systems, Bremen (8.–10.9.2014), S.17–18, Vortrag
- Ernst, D.; Bramlage, B.; Gebhardt, S.; Oberdörster, A.; Pabst, O.; Wippermann, F.  
**Plenoptic camera with adaptable depth of field using PZT thick film actuators**  
14th International Conference on New Actuators – Actuator 2014, Bremen (23.–25.6.2014), S.134–137, Vortrag
- Eßlinger, S.; Neumeister, P.; Schönecker, A.  
**Effective poling of hard PZT ceramics for high-power ultrasound applications**  
14th International Conference on New Actuators – Actuator 2014, Bremen (23.–25.6.2014), S.53–55, Vortrag
- Eßlinger, S.; Neumeister, P.; Schönecker, A.  
**Influence of temperature modulation during poling on the performance of hard piezoelectric materials**  
2014 Joint IEEE International Symposium on the Applications of Ferroelectrics, International Workshop on Acoustic Transduction Materials and Devices & Workshop on Piezoresponse Force Microscopy – 2014 Joint IEEE ISAF/IWATMD/PFM, State College, Pennsylvania (12.–16.3.2014), Vortrag
- Eydam, A.; Suchanek, G.; Eßlinger, S.; Schönecker, A.; Neumeister, P.; Gerlach, G.  
**Polarization characterization of PZT disks and of embedded PZT plates by thermal wave methods**  
Electroceramics XIV Conference, Bukarest (16.–20.6.2014), S.31–36, Vortrag
- Feller, C.; Griebmann, H.; Eberstein, M.  
**All-solid-state pH-Sensor in keramischer Multilayer-Technologie**  
17. ITG/GMA Fachtagung Sensoren und Messsysteme 2014, Nürnberg (3.–4.6.2014), Paper 22, Vortrag
- Feng, B.; Martin, H.-P.; Pönicke, A.; Trache, M.; Dannowski, M.; Hunger, J.; Michaelis, A.  
**Behavior of ceramic thermoelectric modules under thermal cycling with large temperature gradients**  
12th European Conference on Thermoelectrics – ECT 2014, Madrid (24.–26.9.2014), Poster
- Feng, B.  
**Borcarbide – Hochtemperaturwerkstoffe mit elektrischer und thermoelektrischer Funktion**  
Industrietag »Keramische Werkstoffe für elektrische Anwendungen« – EL CERAM, Dresden (5.–6.6.2014), Vortrag
- Fischer, J.; Michauk, J.; Herzog, T.; Heuer, H.  
**Design and fabrication of curved ultrasonic phased array probes for customized applications**  
ASNT Annual Conference 2014, Charleston (27.–30.10.2014), Vortrag
- Fischer, M.; Gropp, S.; Nowak, J.; Capraro, B.; Hoffmann, M.; Müller, J.  
**RF-MEMS-platform based on silicon-ceramic-composite-substrates**  
IMAPS/ACerS 10th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2014, Osaka (14.–16.4.2014), Vortrag

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

- Fries, M.  
**Pulveraufbereitung**  
Advancer-Schulungsprogramm  
Hochleistungskeramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren, Anwendungen, Dresden (5.–6.3.2014), Vortrag
- Fries, M.; Glöß, B.  
**Struktur- und eigenschaftsoptimierte Granulate für die Pressverdichtung – Anforderungen und Optimierungsansätze aus Sicht der Entwicklung von HL-Keramiken**  
DKG-Symposium »Verfahren zur Aufbereitung keramischer Rohstoffe« 2014, Erlangen (26.–27.11.2014), Vortrag
- Fritsch, M.  
**3D electrode design with metal foam collectors for LiB**  
Kraftwerk Batterie, Münster (24.–26.3.2014), Poster
- Füssel, A.; Adler, J.; Böttge, D.; Standke, G.; Michaelis, A.  
**Improvement of ceramic foams made of silicon carbide for high temperature applications**  
CELLMAT 2014 – Cellular Materials, Dresden (22.–24.10.2014), Vortrag
- Füssel, A.; Adler, J.; Standke, G.; Michaelis, A.  
**Langzeitstabilität von SiC-Schaumkeramik im Brennereinsatz**  
7. Sitzung DGM-Fachausschuss Zellulare Werkstoffe, Höhr-Grenzhausen (21.–22.5.2014), Vortrag
- Gall, M.  
**Large-scale statistical analysis of electromigration current density exponent and activation energy values**  
13th International Workshop on Stress-Induced Phenomena in Microelectronics, Austin (15.–17.10.2014), Vortrag
- Gebhardt, S.; Schönecker, A.  
**Keramische Targets – Herausforderungen und Chancen**  
15. Wörlitzer Workshop »Herstellung und Bearbeitung von Materialien für die Dünnschichtabscheidung«, Wörlitz (3.6.2014), Vortrag
- Gebhardt, S.; Ernst, D.; Bramlage, B.; Schönecker, A.  
**Piezoceramic components in thick film technology for adaptive optics**  
2014 Joint IEEE International Symposium on the Applications of Ferroelectrics, International Workshop on Acoustic Transduction Materials and Devices & Workshop on Piezoresponse Force Microscopy – 2014 Joint IEEE ISAF/IWATMD/PFM, State College, Pennsylvania (12.–16.3.2014), Vortrag
- Gestrich, T.; Kaiser, A.  
**Sintering process and equipment**  
European Powder Metallurgy Association Short Course on Hardmetals – EPMA, Wien (9.–11.4.2014), Vortrag
- Gestrich, T.; Herrmann, M.; Kaiser, A.; Neher, R.  
**Thermal analysis of ceramic materials at high temperatures**  
40. GEFTA Jahrestagung – GEFTA'40, Berlin (16.–19.9.2014), Vortrag
- Gierth, P.; Rebenklau, L.  
**Aging effects of solder joints on rapid thermal firing silver-pastes**  
5th Electronics System-Integration Technology Conference – ESTC 2014, Helsinki (16.–18.9.2014), Poster
- Gierth, P.; Zieschank, M.; Rebenklau, L.  
**Evaluation of long time stability of solder joints on Ag thick film conductors on Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>**  
37th International Spring Seminar on Electronics Technology – ISSE 2014, Dresden (7.–11.5.2014), S.137–142, Poster
- Gierth, P.; Rebenklau, L.  
**Wettability of rapid thermal firing silver-pastes**  
37th International Spring Seminar on Electronics Technology – ISSE 2014, Dresden (7.–11.5.2014), S.1–6, Poster
- Giuntini, D.; Räthel, J.; Herrmann, M.; Olevsky, E.A.  
**Temperature uniformization in spark-plasma sintering by novel tooling design**  
International Conference on Sintering 2014, Dresden (24.–28.8.2014), Vortrag
- Glöß, B.; Fries, M.  
**Integrierte Methode zur Analyse des Matrizenfüllprozesses beim uniaxialen Trockenpressen**  
Jahrestreffen Agglomerations- und Schüttguttechnik mit Beteiligung der Fachgemeinschaft Anlagen- und Prozesssicherheit – ProcessNet, Magdeburg (10.–12.3.2014), Vortrag
- Glöß, B.; Fries, M.  
**Methode zur Analyse des Matrizenfüllens keramischer Pressgranulate**  
DKG-Jahrestagung 2014, Clausthal-Zellerfeld (24.–26.3.2014), Vortrag
- Goldberg, A.; Ihle, M.; Ziesche, S.; Külls, R.  
**Development of a robust, ceramic MEMS – packaging as hermetically sealed and highly shockresistant SMD-device**  
5th Electronics System-Integration Technology Conference – ESTC 2014, Helsinki (16.–18.9.2014), 4 S., Vortrag
- Gropp, S.; Fischer, M.; Dittrich, L.; Capraro, B.; Müller, J.; Hoffmann, M.  
**Wetting behaviour of LTCC and glasses on nanostructured silicon surfaces during sintering**  
IMAPS/ACerS 10th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2014, Osaka (14.–16.4.2014), Vortrag
- Günther, C.; Richter, H.; Voigt, I.; Michaelis, A.; Tzeuschler, H.; Krause-Rehberg, R.
- Structure investigation of a sulfur containing hydroxysodalite without chromophores like sulfur radical anions  
26. Deutsche Zeolith-Tagung, Paderborn (26.–28.2.2014), S.288–289, Poster
- Härtling, T.; Reitzig, M.; Opitz, J.; Zeh, C.  
**Sensorik auf Basis keramischer Leuchtstoffe – Prozesskontrolle in den Bereichen Medizintechnik und Automobilproduktion**  
18. Leibniz-Konferenz »Sensorsysteme 2014«, Lichtenwalde (16.–17.10.2014), Vortrag
- Heddrich, M.; Reichelt, E.; Albrecht, T.; Greß, C.; Jahn, M.; Näke, R.  
**System performance comparison employing either partial oxidation or anode offgas circulation as reforming methods within a biogas SOFC system**  
11th European SOFC & SOE Forum 2014, Luzern, Schweiz (1.–4.7.2014), Poster
- Herrmann, M.  
**Hochleistungskeramik für korrosive Anwendungen**  
Advancer-Schulungsprogramm Hochleistungskeramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren, Anwendungen, Dresden (5.–6.3.2014), Vortrag
- Herrmann, M.  
**Fehlerquellen bei der Herstellung keramischer Werkstoffe**  
Advancer-Schulungsprogramm Hochleistungskeramik Teil III: Konstruktion, Prüfung, Freiburg (13.–14.11.2014), Vortrag
- Herrmann, M.  
**Gefügedarstellung und Bewertung**  
Advancer-Schulungsprogramm Hochleistungskeramik Teil III: Konstruktion, Prüfung, Freiburg (13.–14.11.2014), Vortrag
- Herrmann, M.; Wolfrum, A.-K.; Garrett, J.; Zschippang, E.; Sigalas, I.; Michaelis, A.  
**Diamond, cBN reinforced silicon**

- nitride materials: Potential wear resistant components**  
8th International Symposium on Nitrides – ISNT 2014, Wildbad Kreuth (31.8.–5.9.2014), Vortrag
- Herrmann, M.; Räthel, J.  
**Inductive heating and field assisted sintering technique for zirconia**  
International Conference on Sintering 2014, Dresden (24.–28.8.2014), Vortrag
- Herrmann, M.; Neher, R.; Gestrich, T.  
**Sintering mechanism of liquid phase sintered silicon carbide**  
International Conference on Sintering 2014, Dresden (24.–28.8.2014), Vortrag
- Heubner, C.  
**Experimentelle Methode zur Bestimmung der Stromdichteverteilung in porösen Interkalationselektroden**  
4. Symposium »Angewandte Elektrochemie in der Materialforschung«, Dresden (4.–5.12.2014), Vortrag
- Heubner, C.; Schneider, M.; Junker, N.; Lämmel, C.; Michaelis, A.; Hess, A.; Mortazavi, B.; Roode-Gutzmer, Q.; Yang, H.; Bobeth, M.; Cuniberti, G.  
**Numerical simulation and in operando measurement of the local temperature evolution in a lithium ion battery cell**  
17th International Meeting on Lithium Batteries, Como (10.–14.6.2014), Poster
- Hiemer, B.; Jonitz, A.; Su, Y.; Brand, M.; Lausch, H.; Hansmann, D.; Bader, R.  
**Electrical stimulation of human osteoblasts: A comparison of different in-vitro test setups**  
60th Annual Meeting of the Orthopaedic Research Society, New Orleans (15.–18.3.2014), Vortrag, Poster
- Hiemer, B.; Jonitz-Heincke, A.; Su, Y.; Grunert, P.; Brand, M.; Lausch, H.; Hausmann, D.; Bader, R.  
**Elektrostimulation humaner, primärer Knochenzellen: Ein Vergleich verschiedener In vitro-Analysesysteme**  
IV. Münchener Symposium für experimentelle Orthopädie, Unfallchirurgie und muskuloskeletale Forschung, München (13.–14.2.2014), Vortrag
- Hillmann, S.; Schiller-Bechert, D.M.; Bor, Z.; Meyendorf, R.; Eylon, D.; Meyendorf, N.  
**Fallstudie über spezielle Prüfaufgaben für Luftfahrt-Komponenten aus Titanlegierungen**  
DGZfP-Jahrestagung 2014, Potsdam (26.–28.5.2014), Poster
- Hillmann, S.; Schiller-Bechert, D.M.; Bor, Z.; Uhlemann, F.  
**HUGE-NDT: New ultrasonic phased array method for characterizing circumferential welds at thin-walled pipes**  
ASNT Annual Conference 2014, Charleston (27.–30.10.2014), Vortrag
- Hillmann, S.; Schiller-Bechert, D.M.; Bor, Z.; Uhlemann, F.  
**HUGE-NDT – Prüfung von Rohrrundschweißnähten an dünnwandigen Rohren**  
46. Kraftwerkstechnisches Kolloquium, Dresden (14.–15.10.2014), Poster
- Hillmann, S.  
**New approaches and new sensor designs for material characterization using Barkhausen noise technique**  
Barkhausen-Fachkolloquium, Dresden (7.3.2014), Vortrag
- Hoyer, T.  
**Steine, Gold und Silber – geschützt durch Nanokomposite**  
10. ThGOT Thementage Grenz- und Oberflächentechnik, Leipzig (2.–4.9.2014), Poster
- Hoyer, T.  
**Steine, Gold und Silber – geschützt durch Nanokomposite**  
Innovationsforum Inn-O-Kultur – Mit innovativen Oberflächentechniken unser Kulturerbe bewahren, Erfurt (14.–15.7.2014), Poster
- Jahn, M.; Kaiser, S.; Reichelt, E.; Pohl, M.; Gebhardt, S.; Scheithauer, U.; Adler, J.; Michaelis, A.  
**Neuartige keramische Fasern für den Einsatz in der heterogenen Katalyse**  
Fachsymposium »Keramik in der chemischen und pharmazeutischen Verfahrenstechnik« – DKG Ausschuss Werkstoffanwendungen, Darmstadt (29.1.2014), Vortrag
- Jüttke, Y.; Richter, H.; Voigt, I.; Stelter, M.  
**High temperature stable non-oxide ceramic membranes for gas separation**  
3rd International Conference on Competitive Materials and Technology Processes, IC-CMTP3, Miskolc-Lillafüred (6.–10.10.2014), S.137, Vortrag
- Jüttke, Y.; Kämnitz, S.; Richter, H.; Voigt, I.; Michaelis, A.  
**Non-oxide ceramic membranes for gas separation**  
DKG-Jahrestagung 2014, Clausthal-Zellerfeld (24.–26.3.2014), Vortrag
- Jurk, R.; Mosch, S.; Fritsch, M.; Ihle, M.  
**Synthesis of nano metal particles for low sintering conductive inks**  
Fraunhofer Direct Digital Manufacturing Conference 2014 – DDMC, Berlin (12.–13.3.2014), S. 269–273, Vortrag
- Kabakchiev, A.; Metais, B.; Ratchev, R.; Guyenot, M.; Buhl, P.; Hossfeld, M.; Schuler, X.; Metasch, R.; Röllig, M.  
**Description of the thermo-mechanical properties of a Sn-based solder alloy by a unified viscoplastic material model for finite element calculations**  
15th International Conference on Thermal, Mechanical and Multi-Physics Simulation and Experiments in Microelectronics and Microsystems – EuroSimE 2014, Gent, Belgien (7.–9.4.2014), S.32–37, Vortrag
- Kaiser, S.; Reichelt, E.; Gebhardt, S.; Jahn, M.; Michaelis, A.  
**Application of polysulfone spinning process for production of catalytically active ceramic fibers**  
DKG-Jahrestagung 2014, Clausthal-Zellerfeld (24.–26.3.2014), Vortrag
- Kinski, I.; Conze, S.; Veremchuk, I.; Michaelis, A.; Grin, Y.; Schnelle, W.  
**Design of ceramics by a precursor-derived route**  
6th Indo-German Frontiers of Engineering Symposium 2014, Potsdam (22.–25.5.2014), Vortrag
- Kinski, I.; Oberbach, T.  
**Hochverschleißfeste kostengünstige Dispersionskeramik für die Implantologie**  
Thüringer Werkstofftag, Jena (19.3.2014), Vortrag
- Kinski, I.  
**Optisch aktive Keramiken**  
Optonet Clustertreffen 2014 – Keramik trifft Photonik, Hermsdorf (11.11.2014), Vortrag
- Kinski, I.; Moritz, T.  
**Oxidkeramiken und neue Trends der Formgebung am Fraunhofer IKTS**  
Vision Keramik: Werkstoffe – Technologien – Systeme: Symposium & Ausstellung, Dresden (16.–17.1.2014), Vortrag
- Kinski, I.; Conze, S.; Veremchuk, I.; Michaelis, A.; Grin, Y.; Schnelle, W.  
**Precursor-derived phases for structured oxide thermoelectric materials**  
6th Indo-German Frontiers of Engineering Symposium 2014, Potsdam (22.–25.5.2014), Poster
- Klemm, H.  
**Hochleistungskeramik für Hochtemperaturanwendungen**  
Advancer-Schulungsprogramm Hochleistungskeramik Teil I: Werk-

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

stoffe, Verfahren, Anwendungen, Dresden (5.–6.3.2014), Vortrag

Klemm, H.; Kunz, W.; Michaelis, A.  
**Hot gas corrosion and EBC development for ceramic materials**

38th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2014, Daytona Beach (26.–31.1.2014), Vortrag

Klemm, H.; Kunz, W.

**Influence of oxidation processes on mechanical properties of silicon nitride**

13th International Ceramics Congress and 6th Forum on New Materials – CIMTEC 2014, Montecatini Terme, Italy (8.–19.6.2014), Vortrag

Köhler, B.; Endler, I.; Herzog, T.; Heuer, H.; Kopycinska-Müller, M.; Krüger, P.; Schönecker, A.; Schubert, F.

**Piezoelectric properties of CVD deposited AlN layers as active material for ultrasonic transducers**

11th European Conference on Non-Destructive Testing – ECNDT 2014, Prag (6.–10.10.2014), Poster

Köhler, B.; Kopycinska-Müller, M.; Krüger, P.; Endler, I.; Schönecker, A.  
**Piezomode AFM zum Nachweis der piezoelektrischen Eigenschaften von AlN-Schichten für Ultraschall-Wandler Anwendungen**

DGZfP-Jahrestagung 2014, Potsdam (26.–28.5.2014), Poster

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**

5th Workshop on Metallization of Crystalline Silicon Solar Cells, Konstanz (20.–21.10.2014), Vortrag

Körner, S.; Reinhardt, K.; Schmidt, U.; Eberstein, M.

**Effect of glass viscosity on electrical performance of PV-pastes**

88. Jahrestreffen der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft, 1st Joint Meeting of DGG – ACerS GOMD, Aachen (25.–30.5.2014), Poster

Körner, S.; Reinhardt, K.; Schmidt, U.; Eberstein, M.

**Effect of O<sub>2</sub> partial pressure on Ag transport during firing of PV-pastes**

88. Jahrestreffen der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft, 1st Joint Meeting of DGG – ACerS GOMD, Aachen (25.–30.5.2014), Poster

Körner, S.

**Effects of glass chemistry and viscosity on interface morphology and electrical characteristics of PV silver films**

88. Jahrestreffen der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft, 1st Joint Meeting of DGG – ACerS GOMD, Aachen (25.–30.5.2014), Vortrag

Körner, S.; Reinhardt, K.; Eberstein, M.; Partsch, U.

**Impact of oxygen partial pressure on Ag paste contact formation**

4th International Conference on Crystalline Silicon Photovoltaics – Silicon PV 2014, 's-Hertogenbosch (25.–27.3.2014), Poster

Körner, S.; Reinhardt, K.; Partsch, U.; Eberstein, M.

**Influence of oxygen micro atmosphere during contact formation**

4th International Conference on Crystalline Silicon Photovoltaics – Silicon PV 2014, 's-Hertogenbosch (25.–27.3.2014), S.688–692, Vortrag

Körner, S.; Furche, S.; Feller, C.; Reinsch, S.; Müller, R.; Eberstein, M.

**Model based glass matrix composites with controlled porosity for membrane applications**

International Conference on Sintering 2014, Dresden (24.–28.8.2014), Vortrag

Krell, A.

Hochleistungskeramik für Ver-

**schleißanwendungen**

Advancer-Schulungsprogramm Hochleistungskeramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren, Anwendungen, Dresden (5.–6.3.2014), Vortrag

Krell, A.; Strassburger, E.; Hutzler, T.; Klimke, J.

**Single and polycrystalline transparent ceramic armor with different crystal structure**

38th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2014, Daytona Beach (26.–31.1.2014), Vortrag

Krell, A.

**Transparente Keramik**

Optonet Clustertreffen 2014 – Keramik trifft Photonik, Hermsdorf (11.11.2014), Vortrag

Kriegel, R.

**Keramiken für die O<sub>2</sub>-Erzeugung – von der Diffusion zum Kapitalwert**

Fachkolloquium des VDI-Arbeitskreises Verfahrenstechnik Mitteldeutschland, Jena (20.11.2014), Vortrag

Kriegel, R.

**MIEC membrane plants – competitive to commercial technologies?**

MEMBRAIN – HGF-Alliance »MEMBRAIN« – Gasseparationsmembranen für emissionsfreie fossile Kraftwerke, Final Meeting, Jülich (21.–22.10.2014), Vortrag

Kriegel, R.

**Scale up of oxygen permeator**

1st Workshop of the Sino-German Co-Operation Group on Inorganic Membranes: Advanced Technology for Clean Energy and Clear Environment, Hannover (3.–5.11.2014), Vortrag

Krug, M.; Barth, S.; Endler, I.; GlöB, D.; Fahlteich, J.; Boeffel, C.; Frach, P.

**Combination of pulse magnetron sputtering and atomic layer deposition for very low water vapor and oxygen transmission rates**

**using cheap standard plastic substrates**

10th International Conference on Coatings on Glass and Plastics – ICCG 10, Dresden (22.–26.6.2014), S.117–120, Vortrag

Kühnel, D.; Weil, M.; Duis, K.; Busch, W.; Meißner, T.; Potthoff, A.; Springer, A.; Scholz, S.; Schmitt-Jansen, M.; Mackenzie, K.

**Extensive ecotoxicological assessment of the nanocomposite Carbo-Iron® applied for groundwater remediation**

7th International Nanotoxicology Congress – Nanotox 2014, Antalya (23.–26.4.2014), Poster

Kunze, S.; Zarges, G.; Petasch, U.

**Manufacturing of silicon-infiltreated silicon carbide (SiSiC) using the polymer concrete (PC) casting method**

DKG-Jahrestagung 2014, Clausthal-Zellerfeld (24.–26.3.2014), Vortrag

Kusnezoff, M.; Megel, S.; Trofimenko, N.; Michaelis, A.

**Stacks on basis of CFY interconnects: status and prospects**

38th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2014, Daytona Beach (26.–31.1.2014), Vortrag

Kusnezoff, M.; Schilm, J.; Fritsch, M.; Rost, A.; Langklotz, U.; Kramer, D.

**Glass-ceramic solid electrolytes for lithium and sodium ion batteries**

5. Dresdner Werkstoffsymposium »Werkstoffoberflächen für Mensch und Technik«, Dresden (8.–9.11.2014), Vortrag

Kusnezoff, M.; Weidl, R.; Michaelis, A.

**Materials and manufacturing technologies for electrochemical converters and storage devices**

Fraunhofer Delegation to 3rd FIT Platform 2014, Bangalore, India (22.11.2014), Vortrag

- Kusnezoff, M.  
**Stacks based on CFY-interconnects: status and prospects**  
2014 Asian SOFC Symposium and Exhibition, Busan, Südkorea (21.–24.9.2014), Vortrag
- Lämmel, C.; Schneider, M.; Johne-Michaelis, R.; Michaelis, A.  
**In-situ temperature measurement close to the interface metal/oxide under hard anodizing condition**  
2nd International Symposium on Anodizing Science and Technology – AST 2014, Sapporo (4.–6.6.2014), Vortrag
- Lämmel, C.  
**Untersuchungen von Elektrodenwerkstoffen für EDLC – Ein Methodenvergleich**  
4. Symposium »Angewandte Elektrochemie in der Materialforschung«, Dresden (4.–5.12.2014), Vortrag
- Langklotz, U.  
**Einfluss des Zelldesign auf die elektrochemische Impedanzspektroskopie**  
4. Symposium »Angewandte Elektrochemie in der Materialforschung«, Dresden (4.–5.12.2014), Vortrag
- Langklotz, U.; Heubner, C.; Schneider, M.; Michaelis, A.  
**Investigations on the kinetics and thermodynamics of active materials for lithium ion batteries using a single particle electrode**  
65th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Lausanne (31.8.–5.9.2014), Poster
- Langklotz, U.; Rost, A.; Wagner, D.; Freitag, A.  
**Lithium ion conductive glass ceramic filled polymer separators for the use in Li-S batteries**  
3rd Workshop »Lithium-Sulfur-Batteries«, Dresden (12.–13.11.2014), Poster
- Lenzner, K.; Potthoff, A.  
**Einfluss des Aufbereitungszustandes nanodisperser Rohstoffe auf die Eigenschaften gesinterter Formkörper**  
DKG-Symposium »Verfahren zur Aufbereitung keramischer Rohstoffe« 2014, Erlangen (26.–27.11.2014), Vortrag
- Liao, Z.  
**In-situ study of the TDDB-induced damage mechanism in Cu/ultra-low-k interconnect structures**  
Materials for Advanced Metallization – MAM 2014, Chemnitz (2.–5.3.2014), Vortrag
- Lincke, M.; Poss, R.; Tillmann, A.; Klöden, B.; Gläser, S.; Faßbauer, B.  
**Materialentwicklung und verfahrenstechnische Erprobung eines neuartigen energie- und rohstoffeffizienten Entschwefelungssystems für Biogas auf Basis metallischer Schäume**  
7. Innovationskongress Biogas, Osnabrück (22.–23.5.2014), Vortrag
- Lomtscher, A.; Jobst, K.; Deutschmann, A.; Rostalski, K.; Kraume, M.  
**Besonderheiten bei der Maßstabsübertragung von Rührprozessen von hochkonzentrierten faserigen Suspensionen**  
17. Köthener Rührer-Kolloquium, Köthen (26.6.2014), Vortrag
- Lomtscher, A.; Jobst, K.; Deutschmann, A.  
**CFD-Modelle für Mehrphasensysteme – Validierung mit Prozess-Tomographie**  
Jahrestreffen der Fachgruppen »Mehrphasenströmungen« und »Wärme- und Stoffübertragung« – ProcessNet, Fulda (24.–25.3.2014), Poster
- Lomtscher, A.; Jobst, K.; Deutschmann, A.  
**Qualification and quantification of mixing processes in biogas plants**  
2nd International Symposium on Multiscale Multiphase Process Engineering – MMPE, Hamburg (24.–27.9.2014), Poster
- Lomtscher, A.; Jobst, K.; Deutschmann, A.; Rostalski, K.; Kraume, M.  
**Qualifizierung von Mischprozessen in Biogasanlagen – Schaffung eines Werkzeugs zur Auslegung und den Betrieb von Rührsystemen**  
Jahrestreffen der Fachgruppen »Computational Fluid Dynamics«, »Mischvorgänge« und »Rheologie« – ProcessNet, Würzburg (24.–26.2.2014), Vortrag
- Martin, H.-P.  
**Neue Entwicklungsrichtung bei keramischen Heizleitern**  
Industrietag »Keramische Werkstoffe für elektrische Anwendungen« – EL-CERAM, Dresden (5.–6.6.2014), Vortrag
- Martin, H.-P.; Lankau, V.; Trache, M.  
**Temperaturabhängige elektrische Messungen an Keramikwerkstoffen**  
DKG-Jahrestagung 2014, Clausthal-Zellerfeld (24.–26.3.2014), Poster
- Martin, H.-P.  
**Titansuboxide – Ein Keramikwerkstoff mit extremer elektrischer Variabilität**  
Industrietag »Keramische Werkstoffe für elektrische Anwendungen« – ELCERAM, Dresden (5.–6.6.2014), Vortrag
- Meier, K.; Lautenschläger, G.; Röllig, M.; Schiebl, A.; Wolter, K.-J.  
**Lebensdauerbestimmung für Lotkontakte von SMD-Bauelementen unter Vibrations- und Temperaturbelastung**  
7. DVS/GMM-Tagung Elektronische Baugruppen und Leiterplatten – EBL 2014, Fellbach (11.–12.2.2014), S.322–328, Vortrag
- Meier, K.; Röllig, M.; Schiebl, A.; Wolter, K.-J.  
**Reliability study on chip capacitor solder joints under thermo-mechanical and vibration loading**  
15th International Conference on Thermal, Mechanical and Multi-Physics Simulation and Experiments in Microelectronics and Microsystems – EuroSimE 2014, Gent, Belgien (7.–9.4.2014), S.590–596, Vortrag
- Meinl, J.; Gestrich, T.; Michaelis, A.  
**Processes during stabilization of PAN-based carbon fibers**  
40. GEFTA Jahrestagung – GEFTA'40, Berlin (16.–19.9.2014), Poster
- Meißner, T.; Klein, T.; Busch, J.; Potthoff, A.  
**Characterization of interactions between Carbo-Iron® and dispersants**  
International Workshop »Nanoparticles in Soils and Waters: Fate, Transport and Effects«, Landau (11.–13.3.2014), Poster
- Meißner, T.; Kühnel, D.; Weil, M.; Potthoff, A.  
**Characterization of nanostructured materials for toxicological investigations demonstrated on the nanocomposite Carbo-Iron®**  
7th International Nanotoxicology Congress – Nanotox 2014, Antalya (23.–26.4.2014), Poster
- Meißner, T.; Oelschlägel, K.; Potthoff, A.  
**Sonication of nanomaterials used in toxicological studies**  
International Workshop »Nanoparticles in Soils and Waters: Fate, Transport and Effects«, Landau (11.–13.3.2014), Vortrag
- Mermillod-Blondin, A.; Seuthe, T.; Eberstein, M.; Grehn, M.; Bonse, J.; Rosenfeld, A.  
**Quantitative estimate of fs-laser induced refractive index changes in the bulk of various transparent materials**  
Optical Micro- and Nanometrology V, Brüssel (15.–17.4.2014), Paper 91320X, Vortrag
- Metasch, R.; Röllig, M.; Kabakchiev, A.; Metais, B.



## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

- Ratchev, R.; Meier, K.; Wolter, K.-J.  
**Experimental investigation of the visco-plastic mechanical properties of a Sn-based solder alloy for material modelling in Finite Element calculations of automotive electronics**  
15th International Conference on Thermal, Mechanical and Multi-Physics Simulation and Experiments in Microelectronics and Microsystems – EuroSimE 2014, Gent, Belgien (7.–9.4.2014), Paper 6813860, S.569–576, Vortrag
- Metasch, R.; Röllig, M.; Wolter, K.-J.; Meyendorf, N.  
**Zuverlässigkeitsbewertung von elektrischen und mechanischen Verbindungen mit dem iQPro-Demonstrator**  
7. DVS/GMM-Tagung Elektronische Baugruppen und Leiterplatten – EBL 2014, Fellbach (11.–12.2.2014), S.316–321, Vortrag
- Meyendorf, N.; Hillmann, S.; Cikalova, U.; Schreiber, J.  
**Advances in Barkhausen noise analysis**  
Sensors and Smart Structures Technologies for Civil, Mechanical, and Aerospace Systems 2014, San Diego (10.–13.3.2014), Paper 90613R, Poster
- Meyer, A.; Potthoff, A.; Weiser, M.; Schneider, M.  
**Ceramic nanoparticle suspensions for wear-resistant coatings**  
International Workshop Dispersion Analysis & Materials Testing 2014, Berlin (23.–24.1.2014), Vortrag
- Meyer, A.; Potthoff, A.  
**Einfluss von Mahl-/Dispergierbedingungen auf die Wirkung chemischer Hilfsstoffe bei der Suspensionsherstellung**  
DKG-Symposium »Verfahren zur Aufbereitung keramischer Rohstoffe« 2014, Erlangen (26.–27.11.2014), Vortrag
- Michaelis, A.  
**Vision Keramik am Fraunhofer IKTS**  
Vision Keramik: Werkstoffe – Technologien – Systeme: Symposium & Ausstellung, Dresden (16.–17.1.2014), Vortrag
- Michaelis, A.  
**Future potential of advanced ceramics and contribution of Fraunhofer for technology transfer to industry**  
38th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2014, Daytona Beach (26.–31.1.2014), Vortrag
- Michaelis, A.  
**Potential and challenges for the application of smart advanced ceramic materials**  
CETRASE Seminar University of Dayton, Ohio (12.9.2014), Vortrag
- Michaelis, A.  
**Innovations in the field of energy & environmental technology**  
1st Fuel Cell Symposium, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia (25.–26.3.2014), Vortrag
- Michaelis, A.  
**Hochleistungskeramik: Technologien – Werkstoffe – Anwendungen**  
5. Dresdner Werkstoffsymposium »Werkstoffoberflächen für Mensch und Technik«, Dresden (8.–9.11.2014), Vortrag
- Molin, C.; Keitel, U.; Neumeister, P.; Gebhardt, S.; Schönecker, A.  
**0.92 Pb(Mg<sub>1/3</sub>Nb<sub>2/3</sub>)O<sub>3</sub> – 0.08 PbTiO<sub>3</sub> relaxor ferroelectrics modified with different dopants for electrocaloric cooling application**  
2014 Joint IEEE International Symposium on the Applications of Ferroelectrics, International Workshop on Acoustic Transduction Materials and Devices & Workshop on Piezoresponse Force Microscopy – 2014 Joint IEEE ISAF/IWATMD/PFM, State College, Pennsylvania (12.–16.3.2014), Vortrag
- Moritz, T.  
**Formgebung**  
Advancer-Schulungsprogramm
- Hochleistungskeramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren, Anwendungen, Dresden (5.–6.3.2014), Vortrag
- Moritz, T.; Mannschatz, A.; Scholl, R.; Slawik, T.; Müller-Köhn, A.; Härtel, A.  
**Novel technological challenges in Ceramic Injection Molding**  
International Conference on Injection Molding of Metals, Ceramics and Carbides – MIM 2014, Long Beach, California (24.–26.2.2014), Vortrag
- Mühle, U.; Gluch, J.; Zschech, E.  
**Application of energy filtering in STEM-mode for mapping of elements and chemical bindings**  
18th International Microscopy Congress – IMC 2014, Prag (7.–12.9.2014), Vortrag
- Mühle, U.; Löffler, M.  
**Atomic resolution studies of materials and interfaces: Transmission electron microscopy**  
European Advanced Training Course: Nano-scale Materials Characterization – Techniques and Applications, Dresden (22.–24.10.2014), Vortrag
- Müller-Köhn, A.; Schilm, J.; Moritz, T.; Mannschatz, A.  
**Formgebung von Glas mittels Pulverspritzguss für komplex geformte Komponenten**  
Workshop »Bearbeitung von Glaswerkstoffen mit innovativen Verfahren«, Düsseldorf (20.10.2014), Vortrag
- Müller-Köhn, A.; Mannschatz, A.; Moritz, T.  
**Herstellung multifunktionaler Keramikbauteile über kombinierende Pulverspritzgussvarianten**  
Moldex3D Anwendertreffen, Neu-Ulm (23.–24.9.2014), Vortrag
- Neubeck, R.; Weihnacht, B.; Frankenstein, B.  
**Mode-selective imaging procedures of acoustic ultrasonic data on hollow cylinder geometries for structural-health-monitoring**  
11th European Conference on Non-
- Destructive Testing – ECNDT 2014, Prag (6.–10.10.2014), Vortrag
- Neumeister, P.; Flössel, M.; Eßlinger, S.; Gebhardt, S.; Schönecker, A.  
**Towards efficient integrated piezoelectric transducers for sensing, actuation and SHM**  
7th European Workshop on Structural Health Monitoring – EWSHM 2014, Nantes (8.–11.7.2014), S.718–724, Poster
- Oehme, F.  
**Grünbearbeitung technischer Hochleistungskeramik: Methoden, Instrumente und Entwicklungen**  
Advancer-Schulungsprogramm Hochleistungskeramik Teil II: Bearbeitung, Berlin (7.–8.5.2014), Vortrag
- Oehme, F.  
**Hochpräzisionsbearbeitung mittels Koordinatenschleifen**  
Advancer-Schulungsprogramm Hochleistungskeramik Teil II: Bearbeitung, Berlin (7.–8.5.2014), Vortrag
- Opitz, J.; Härtling, T.; Derenko, S.; Gerich, C.; Reitzig, M.; Röder, O.  
**Innovative optic sensing concepts towards applications in biotechnology and medicine**  
SPIE NanoScience and Engineering 2014, San Diego (17.–21.8.2014), Vortrag
- Opitz, J.; Kinski, I.; Herrmann, M.  
**Materials development and diagnostics at Fraunhofer IKTS**  
Defect Reduction in Ceramics, Stoke-on-Trent (5.3.2014), Vortrag
- Partsch, U.  
**Keramische Mikrotechnologie für Optik und Photonik**  
Optonet Clustertreffen 2014 – Keramik trifft Photonik, Hermsdorf (11.11.2014), Vortrag
- Patsora, I.; Hillmann, S.; Heuer, H.; Calzada, J. G.; Foos, B.C.  
**High-frequency eddy current system for analyzing wet con-**

**ductive coatings using multi-frequency algorithm**

11th European Conference on Non-Destructive Testing – ECNDT 2014, Prag (6.–10.10.2014), Vortrag

Patsora, I.; Hillmann, S.; Heuer, H.; Calzada, J.G.; Foos, B.C.

**Radio-frequency eddy current based impedance spectroscopy for characterization of the percolation process of wet conductive coatings**

QNDE Conference 2014, Boise, Idaho (20.–25.7.2014), Vortrag

Patsora, I.; Hillmann, S.; Heuer, H.; Calzada, J.G.; Cooney, A.T.; Foos, B.C.

**Untersuchung des Trocknungsverhaltens von dünnen, elektrisch leitfähigen Lacken mit dem Wirbelstromverfahren**

DGZfP-Jahrestagung 2014, Potsdam (26.–28.5.2014), Poster 27, Poster

Petasch, U.

**Keramische Katalysatorträger für SCR-Katalysatoren: Wabenkörper und alternative Substrate**

10. Internationale CTI-Konferenz SCR Systeme, Stuttgart (8.–9.7.2014), Vortrag

Pfeifer, T.; Barthel, M.; Dosch, C.; Megel, S.; Scholz, M.; Wunderlich, C.

**Development of a SOFC/battery-hybrid system for distributed power generation in India**

11th European SOFC & SOE Forum 2014, Luzern, Schweiz (1.–4.7.2014), Poster

Pfeifer, T.; Barthel, M.; Dosch, C.; Megel, S.; Scholz, M.; Wunderlich, C.; Kusnezoff, M.

**Development of a SOFC/battery-hybrid system for distributed power generation in India**

3rd International Hydrogen & Fuel Cell Conference, Udaipur, Indien (7.–9.12.2014), Vortrag

Pfeifer, T.; Barthel, M.; Dosch, C.; Megel, S.; Scholz, M.; Wunderlich, C.; Kusnezoff, M.

**Development of a SOFC/battery-hybrid system for distributed power generation in India**

2014 Asian SOFC Symposium and Exhibition, Busan, Südkorea (21.–24.9.2014), Vortrag

Pfeifer, T.; Barthel, M.; Dosch, C.; Megel, S.; Scholz, M.; Wunderlich, C.; Kusnezoff, M.

**Development of a SOFC/battery-hybrid system for distributed power generation in India**

2014 Fuel Cell Seminar & Energy Exposition, Los Angeles (10.–13.11.2014), Vortrag

Pfeifer, T.; Reuber, S.; Pönicke, A.; Wunderlich, C.

**eneramic – LPG fueled mini SOFC system for off-grid applications**

International Green Energy Expo & Conference 2014, Daegu, Südkorea (2.–4.4.2014), Vortrag

Pfeifer, T.; Frömmel, A.

**Hochtemperatur-Brennstoffzellen in kommunalen Anwendungen**

Energy Saxony Workshop »Wirtschaftliche Anwendung innovativer Energietechnologien im kommunalen Bereich«, Dresden (27.10.2014), Vortrag

Pflieger, C.; Weyd, M.; Herrmann, K.; Voigt, I.

**Nanoporous ceramic membranes for separation processes in liquid and gaseous media**

IFAT 2014: Weltleitmesse für Wasser-, Abwasser-, Abfall- & Rohstoffwirtschaft, München (5.–9.5.2014), Vortrag

Pippardt, U.; Kiesel, L.; Kircheisen, R.; Kriegel, R.

**Keramische asymmetrische Membranen der Zusammensetzung  $Ba_{0,5}Sr_{0,5}Co_{0,8}Fe_{0,2}O_{3-\delta}$  zur Sauerstoffseparation**

Infotag Membrantechnik »Neuentwicklungen Cross Flow Filtration – Membranen, Module und Prozesse«, Frankfurt/Main (9.4.2014), Poster

Pönicke, A.; Rost, A.; Schilm, J.; Martin, H.-P.; Kusnezoff, M.

**Fügetechnologien für keramikbasierte thermoelektrische Module**

3. W3-Kolloquium »Fügen von Metall, Keramik und Glas«, Hanau (26.3.2014), Vortrag

Pönicke, A.; Reuber, S.; Wunderlich, C.; Michaelis, A.

**The eneramic® power generator – A reliable fuel cell battery hybrid system for off-grid power supply**

38th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2014, Daytona Beach (26.–31.1.2014), Vortrag

Pötschke, J.; Richter, V.; Michaelis, A.

**Fundamentals of sintering nano-scaled binderless hardmetals**

10th International Conference on the Science of Hard Materials – ICSHM 10, Cancun, Mexico (10.–14.3.2014), Vortrag

Pötschke, J.; Richter, V.; Michaelis, A.

**Influence of small additions of MeC on properties of binderless tungsten carbide**

Euro PM 2014 – Powder Metallurgy Congress & Exhibition, Salzburg (21.–24.9.2014), Poster

Pötschke, J.; Richter, V.; Michaelis, A.

**Sintering of nanoscaled WC-based composites**

International Conference on Sintering 2014, Dresden (24.–28.8.2014), Vortrag

Potthoff, A.; Meißner, T.; Kühnel, D.

**Toxicity testing for nanomaterials: Dispersion decides**

7th International Nanotoxicology Congress – Nanotox 2014, Antalya (23.–26.4.2014), Poster

Potthoff, A.

**Characterization of nanoparticles: Chemical and physical analysis techniques**

European Advanced Training Course: Nano-scale Materials

Characterization – Techniques and Applications, Dresden (22.–24.10.2014), Vortrag

Potthoff, A.; Meißner, T.

**Dispersion and characterisation of nanoparticles**

NanoValid Summer School, Tallinn (16.–17.6.2014), Vortrag

Potthoff, A.; Toma, F.-L.

**Suspension – Ready for thermal spraying?**

6th International Workshop On Suspension and Solution Thermal Spraying, Tours (8.–9.10.2014), Vortrag

Räthel, J.; Hennicke, J.; Dyatlova, Y.; Herrmann, M.; Rumyantsev, V.

**New Developments of FAST/SPS Tool Materials**

13th International Ceramics Congress and 6th Forum on New Materials – CIMTEC 2014, Montecatini Terme, Italy (8.–19.6.2014), S.37–42, Vortrag

Reichelt, E.; Kaiser, S.; Jahn, M.; Michaelis, A.

**Catalytic application of ceramic fibers prepared by phase inversion spinning**

47. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar (12.–14.3.2014), Poster

Reichelt, E.; Kaiser, S.; Jahn, M.; Michaelis, A.

**Stofftransportuntersuchungen an faserbasierten keramischen Katalysatorträgerstrukturen**

Jahrestreffen Reaktionstechnik 2014 – ProcessNet, Würzburg (28.–30.4.2014), Poster

Reinhardt, K.; Schmidt, U.;

Körner, S.; Jurk, R.; Partsch, U.; Eberstein, M.

**Observation of the contact formation of PV frontside pastes by in-situ contact resistance measurement**

4th International Conference on Crystalline Silicon Photovoltaics –

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

- Silicon PV 2014, 's-Hertogenbosch (25.–27.3.2014), S.702–707, Poster
- Reinhardt, K.; Eberstein, M.; Saphiannikova, M.  
**Structure related shear thinning of pastes for thick film deposition**  
 9th Annual European Rheology Conference – AERC 2014, Karlsruhe (8.–11.4.2014), Poster
- Reinlein, C.; Appelfelder, M.; Goy, M.; Gebhardt, S.; Gutzeit, N.  
**Testing of thermally piezoelectric deformable mirror with buried functionality**  
 MEMS Adaptive Optics VIII, San Francisco (2.2.2014), Paper 897804, Vortrag
- Reitzig, M.; Härtling, T.; Opitz, J.  
**(Bio)hybrid materials based on optically active particles**  
 Reporters, Markers, Dyes, Nanoparticles, and Molecular Probes for Biomedical Applications VI, San Francisco (2.–5.2.2014), Paper 895605, Vortrag
- Reuber, S.; Pönicke, A.; Wunderlich, C.; Michaelis, A.  
**eneramic® – The mobile SOFC power generator well on its way to commercialization**  
 11th European SOFC & SOE Forum 2014, Luzern, Schweiz (1.–4.7.2014), Paper A0602, Vortrag
- Reuber, S.; Pönicke, A.; Barthel, M.; Baade, J.  
**eneramic® – An LPG-fueled mini fuel cell system for off-grid power supply**  
 Group Exhibit Hydrogen, Fuel Cells and Batteries 2014, Hannover (7.–11.4.2014), Vortrag
- Reuschel, J.; Tschirpke, C.; Herold, V.; Johannes, M.; Schneider, J.  
**Einfluss der Korngröße auf der Bearbeitbarkeit von Y-TZP und Y-TZP/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Keramik**  
 DKG-Jahrestagung 2014, Clausthal-Zellerfeld (24.–26.3.2014), Poster
- Richter, H.; Kriegel, R.; Klefenz, H.; Voigt, I.  
**Assessment of the energy demand of a prototype stand-alone oxygen generator using MIEC membranes**  
 13th International Conference on Inorganic Membranes – ICIM2014, Brisbane, Australia (6.–9.7.2014), Vortrag
- Richter, H.; Kämnitz, S.; Weyd, M.; Michaelis, A.; Voss, H.; Terre, J.; Kuhn, J.; Lubenau, U.; Mothes, R.  
**Carbon membranes of tailored properties for gas separating processes**  
 26. Deutsche Zeolith-Tagung, Paderborn (26.–28.2.2014), S.34–35, Vortrag
- Richter, H.; Voigt, I.; Weyd, M.; Puhlfürß, P.; Endter, A.  
**Ceramic NF-membranes with low cut-off for water and solvent filtration**  
 1st Workshop of the Sino-German Co-Operation Group on Inorganic Membranes: Advanced Technology for Clean Energy and Clear Environment, Hannover (3.–5.11.2014), Vortrag
- Richter, H.; Kämnitz, S.; Günther, C.; Weyd, M.; Jäger, B.; Richter, J.; Voigt, I.  
**Nanoporous inorganic membranes for high temperature water separation**  
 13th International Conference on Inorganic Membranes – ICIM2014, Brisbane, Australia (6.–9.7.2014), Vortrag
- Richter, H.; Weyd, M.; Meyer, R.  
**Silicalite/silicone membranes for ethanol separation**  
 6th International FEZA Conference, Leipzig (8.–12.9.2014), Vortrag
- Richter, H.-J.  
**3D-Pulverdruck poröser Keramiken für technische und medizintechnische Anwendungen**  
 Workshop »Additive Fertigung von Keramik«, Dresden (20.–21.5.2014), Vortrag
- Richter, J.; Kriegel, R.; Jahnecke, H.; Beckmann, M.; Böhning, D.; Müller, M.  
**A combined catalyst and oxygen carrier system for tar containing gases**  
 47. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar (12.–14.3.2014), Poster
- Roode-Gutzmer, Q.; Heubner, C.; Hess, A.; Mortazavi, B.; Bobeth, M.; Schneider, M.; Cuniberti, G.; Michaelis, A.  
**Investigation of the SOC dependence of electrochemical parameters for a lithium ion battery cell by simulation of GITT measurements**  
 14th Ulm Electrochemical Talks – UECT 2014, Ulm (23.–26.6.2014), Poster
- Rost, A.; Schilm, J.; Kramer, D.; Langklotz, U.; Michaelis, A.  
**Glass-ceramic solid electrolytes for lithium and sodium ion batteries**  
 225th ECS Meeting, Orlando (11.–15.5.2014), Vortrag
- Rost, A.; Schilm, J.; Suffner, J.; Kusnezoff, M.; Michaelis, A.  
**Development and testing of sealing glasses for SOFCs based on CFY-interconnects**  
 11th European SOFC & SOE Forum 2014, Luzern, Schweiz (1.–4.7.2014), Vortrag
- Sander, C.  
**Advanced methods for mechanical and structural characterization of nanoscale materials for 3D IC integration**  
 25th European Symposium on Reliability of Electron Devices, Failure Physics and Analysis – ESREF 2014, Berlin (29.9.–2.10.2014), Vortrag
- Scheithauer, U.  
**Thermoplastischer 3D-Druck zur Herstellung dichter Keramikwerkstoffe**  
 Workshop »Additive Fertigung von Keramik«, Dresden (20.–21.5.2014), Vortrag
- Scheithauer, U.; Schwarzer, E.; Schweigard, L.; Haderk, K.; Visotschnig, R.; Richter, H.-J.  
**Use of phase inversion processes for additive manufacturing of ceramics**  
 Fraunhofer Direct Digital Manufacturing Conference 2014 – DDMC, Berlin (12.–13.3.2014), S.65–70, Vortrag
- Schilm, J.; Pönicke, A.; Kluge, M.; Sichert, I.; Martin, H.-P.; Michaelis, A.  
**Titanium suboxide based thermoelectric modules – Manufacturing, properties and operational behavior**  
 4. IAV Tagung Thermoelektrik, Berlin (10.–12.12.2014), Poster
- Schilm, J.; Pönicke, A.; Kluge, M.; Sichert, I.; Martin, H.-P.; Michaelis, A.  
**Titanium suboxide based thermoelectric modules – Manufacturing, properties and operational behavior**  
 12th European Conference on Thermoelectrics – ECT 2014, Madrid (24.–26.9.2014), Poster
- Schneider, J.; Johannes, M.; Tschirpke, C.; Herold, V.  
**Influence of the grain size and hydrothermal aging on the reciprocating wear behavior of Y-TZP/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> composite ceramics**  
 European Symposium on Friction, Wear and Wear Protection, Karlsruhe (6.–8.5.2014), Vortrag
- Schneider, M.; Heubner, C.; Junker, N.; Lämmel, C.; Michaelis, A.  
**Local in-operando temperature measurements across the interfaces of a lithium ion battery cell using microscopic thermography**  
 65th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Lausanne (31.8.–5.9.2014), Poster
- Schneider, M.; Heubner, C.; Junker, N.; Lämmel, C.; Michaelis, A.  
**Local in-operando temperature**

- measurements across the interfaces of a lithium ion battery cell using microscopic thermography  
17th International Meeting on Lithium Batteries, Como (10.–14.6.2014), Poster
- Schneider, M.; Langklotz, U.; Gierth, U.  
**SEM/EDX-investigation of rust scales formed on an aluminium-steel friction weld under marine atmosphere**  
European Corrosion Congress – EuroCorr 2014, Pisa (8.–12.9.2014), Vortrag
- Schneider, M.; Schubert, N.; Michaelis, A.  
**Temperature measurement under near-ECM conditions**  
10th International Symposium on ElectroChemical Machining Technology – INSECT 2014, Saarbrücken (13.–14.11.2014), S.127–134, Vortrag
- Schönecker, A.  
**Intelligente Materialien – Anwendungspotenzial Multifunktionalität**  
Vision Keramik: Werkstoffe – Technologien – Systeme: Symposium & Ausstellung, Dresden (16.–17.1.2014), Vortrag
- Schönfeld, K.  
**Zirkoncarbide – Alternativer Heizleiterwerkstoff für höchste Temperaturen im Vakuum**  
Industrietag »Keramische Werkstoffe für elektrische Anwendungen« – ELCERAM, Dresden (5.–6.6.2014), Vortrag
- Scholl, R.; Slawik, T.; Moritz, T.; Michaelis, A.  
**Modified sinter unit – Sintering of metal and ceramic compacts**  
Euro PM 2014 – Powder Metallurgy Congress & Exhibition, Salzburg (21.–24.9.2014), Poster
- Schubert, F.  
**A modeling platform for ultrasonic immersion testing of polycrystalline materials with flaws**  
11th European Conference on Non-Destructive Testing – ECNDT 2014, Prag (6.–10.10.2014), Vortrag
- Schubert, F.; Köhler, B.; Lieske, U.  
**A novel sensor design for generation and detection of shear-horizontal waves based on piezoelectric fibres**  
11th European Conference on Non-Destructive Testing – ECNDT 2014, Prag (6.–10.10.2014), Vortrag
- Schubert, F.; Hipp, R.; Gommlich, A.  
**Determination of diameter and thickness of weld nuggets in resistance spot weldings by high frequency ultrasound inspection**  
11th European Conference on Non-Destructive Testing – ECNDT 2014, Prag (6.–10.10.2014), Vortrag
- Schubert, F.  
**High resolution ultrasonic imaging of resistance spot weldings**  
5th International User Meeting on Scanning Acoustic Microscopy, Halle (4.–5.12.2014), Vortrag
- Schubert, N.; Simunkova, L.; Schneider, M.; Michaelis, A.  
**The effect of solvents on the surface quality during ECM of WC**  
10th International Symposium on ElectroChemical Machining Technology – INSECT 2014, Saarbrücken (13.–14.11.2014), S.57-62, Vortrag
- Schubert, R.; Weidl, R.  
**Neue anorganische Werkstoffe für optische Systeme**  
Optonet Clustertreffen 2014 – Keramik trifft Photonik, Hermsdorf (11.11.2014), Vortrag
- Schumann, K.; Unger, B.; Brandt, A.M.; Fischer, G.; Richter, H.  
**Compact full zeolite shapes molded bodies – Manufacturing and characterization**  
6th International FEZA Conference, Leipzig (8.–12.9.2014), Poster
- Schumann, K.; Unger, B.; Brandt, A.M.; Fischer, G.; Richter, H.; Jänchen, J.
- Kompakte bindemittelfreie Zeolithformkörper – Herstellung und Charakterisierung**  
Thüringer Werkstofftag, Jena (19.3.2014), Poster
- Schwarz, B.  
**Stand und neueste Entwicklungen der Substratvorbehandlung für den Biomasseeinsatz in Biogasanlagen**  
Winterakademie PlanET Biogastechnik, Münster (22.1.2014), Vortrag
- Schwarz, B.  
**Wirtschaftlichkeit verschiedener Substratbehandlungsverfahren für Biogasanlagen**  
5. Biogastagung Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Verden (11.3.2014), Vortrag
- Schwarz, R.; Röllig, M.; Osmolovsky, S.; Wolter, K.-J.  
**Reliability assessment of discrete passive components embedded into PCB core**  
15th International Conference on Thermal, Mechanical and Multi-Physics Simulation and Experiments in Microelectronics and Microsystems – EuroSimE 2014, Gent, Belgien (7.–9.4.2014), Paper 6813776, S.61–67, Vortrag
- Schwarz, R.; Röllig, M.; Franke, M.; Lautenschläger, G.; Wolter, K.-J.  
**Zuverlässigkeitspotential von eingebetteten passiven und aktiven Bauelementen für die sensorische Strukturüberwachung**  
7. DVS/GMM-Tagung Elektronische Baugruppen und Leiterplatten – EBL 2014, Fellbach (11.–12.2.2014), S.254–261, Vortrag
- Semu, D.  
**SiSiC foams as structured catalyst substrates for oxidation of CO & C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>**  
47. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker, Weimar (12.–14.3.2014), Poster
- Seuthe, T.; Grehn, M.; Mermillod-Blondin, A.; Bonse, J.; Eberstein, M.  
**Structural phenomena in multi-component silicate glasses after femtosecond laser pulse irradiation**  
European Materials Research Society Spring Meeting – EMRS, Lille (26.–30.5.2014), Poster
- Seuthe, T.; Grehn, M.; Mermillod-Blondin, A.; Bonse, J.; Eberstein, M.  
**Femtosecond-laser induced structural changes of silicate glasses investigated by  $\mu$ -Raman spectroscopy**  
88. Jahrestreffen der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft, 1st Joint Meeting of DGG – ACerS GOMD, Aachen (25.–30.5.2014), Vortrag
- Simon, A.; Kämnitz, S.; Richter, H.; Voigt, I.; Ritter, U.  
**CNTs auf asymmetrischen Trägern, für Anwendungen in der Membran- und Energiespeichertechnik**  
6. Inno.CNT Jahreskongress 2014 – Kohlenstoff-Nanomaterialien-Fachtagung, Karlsruhe (18.–19.2.2014), V9, Vortrag
- Simon, A.; Kämnitz, S.; Richter, H.; Voigt, I.; Ritter, U.  
**Wachstum von CNTs auf asymmetrisch, porösen Trägern für die Energie- und Umwelttechnik**  
6. Inno.CNT Jahreskongress 2014 – Kohlenstoff-Nanomaterialien-Fachtagung, Karlsruhe (18.–19.2.2014), Poster
- Slawik, T.; Moritz, T.; Recklies, K.; Gestrich, T.; Neumeister, P.; Scholl, R.; Michaelis, A.  
**Co-sintering – Adaption of green density and sintering behavior of metal-ceramic multilayers**  
International Conference on Sintering 2014, Dresden (24.–28.8.2014), Poster
- Stahn, M.; Richter, H.; Puhlfürb, P.; Reichel, U.; Bärthel, J.; Kemnitz, E.  
**Erhöhung der Festigkeit oxidkeramischer Bauteile durch prozessintegriertes Einbringen eines Material- und Gefügegradienten**

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

- DKG-Jahrestagung 2014, Clausthal-Zellerfeld (24.–26.3.2014), Vortrag
- Standke, G.; Füssel, A.; Böttge, D.; Adler, J.; Michaelis, A.  
**New characterization methods and properties of silicon carbide ceramics with high temperature stability**  
CELLMAT 2014 – Cellular Materials, Dresden (22.–24.10.2014), Vortrag
- Steinborn, C.; Klemm, H.; Michaelis, A.  
**Characterization of fiber matrix interface in CMCs using single fiber push out tests**  
38th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2014, Daytona Beach (26.–31.1.2014), Vortrag
- Stelter, M.; Michaelis, A.  
**Aktuelle Trends in der Keramik**  
33. Hagener Symposium Pulvermetallurgie »Neue Horizonte in der Pulvermetallurgie – Werkzeuge, Produkte und Verfahren«, Hagen (27.–28.11.2014), Vortrag
- Stockmann, J.  
**Prototypenentwicklung und Kleinserienfertigung von Komponenten aus technischer Keramik**  
Industrietag »Keramische Werkstoffe für elektrische Anwendungen« – ELCERAM, Dresden (5.–6.6.2014), Vortrag
- Stockmann, J.  
**Verbindungstechnik**  
Advancer-Schulungsprogramm Hochleistungskeramik Teil III: Konstruktion, Prüfung, Freiburg (13.–14.11.2014), Vortrag
- Thiele, M.; Herrmann, M.  
**Boron suboxide: Recent progress towards establishing a new class of superhard materials**  
International Conference on Sintering 2014, Dresden (24.–28.8.2014), Vortrag
- Töpfer, J.; Löhnert, R.; Barth, S.; Capraro, B.; Bartsch, H.; Müller, J.; Schmidt, R.  
**Low temperature co-fired Ca-Cu titanate multilayers for integration into LTCC modules**  
IMAPS/ACerS 10th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2014, Osaka (14.–16.4.2014), Vortrag
- Toma, F.-L.; Berger, L.-M.; Potthoff, A.; Langner, S.  
**Demands and economic aspects of thermal spraying with suspensions – an Overview**  
International Thermal Spray Conference & Exhibition – ITSC 2014, Barcelona, Spain (21.–23.5.2014), S.368–372, Vortrag
- Toma, F.-L.; Shakhverdova, I.; Leupolt, B.; Potthoff, A.; Oelschlägel, K.; Meißner, T.; Ibáñez Gomez, J.A.; de Miguel, Y.  
**Effects of suspension feedstock, operating parameters and photocatalytic tests on the microstructures and photocatalytic performances of suspension sprayed TiO<sub>2</sub> coatings**  
6th International Workshop on Suspension and Solution Thermal Spraying, Tours (8.–9.10.2014), Vortrag
- Trache, R.; Shakhverdova, I.; Puschmann, R.; Toma, F.-L.; Berger, L.-M.; Thiele, S.  
**Einfluss von Beschichtungspulver und HVOF-Spritzprozess auf die Eigenschaften von Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>NiCr-Schichten**  
17. Werkstofftechnisches Kolloquium an der TU Chemnitz, Chemnitz (11.–12.9.2014), Vortrag
- Voigt, I.; Richter, H.; Kriegel, R.  
**Anorganische Membranen für die Gastrennung**  
19. Sitzung DKG Fachausschuss Werkstoffanwendung, Darmstadt (29.1.2014), Vortrag
- Voigt, I.  
**Ceramic nanofiltration membranes – one decade of successful application and new developments**  
13th International Conference on Inorganic Membranes – ICIM2014, Brisbane, Australia (6.–9.7.2014), Vortrag
- Voigt, I.; Puhlfürß, P.; Richter, H.; Weyd, M.; Prehn, V.  
**Efficient production integrated separation with ceramic NF membranes**  
15. Aachener Membran Kolloquium, Aachen (12.–13.11.2014), S.175–180, Vortrag
- Voigt, I.; Bolduan, P.; Rösler, H.-W.  
**Membranen für die Wasser- und Abwasseraufbereitung**  
721. DECHEMA-Kolloquium »Industrielles Wassermanagement«, Frankfurt/Main (20.3.2014), Vortrag
- Voigt, I.  
**Nanoporöse keramische Membranen zur nachhaltigen Wasser- und Lösemiteleinparung durch Kreislauferschließung**  
BMBF Technologiegespräch zum Thema »Neue Werkstoffe und Nanotechnologie für die Umwelttechnik – Umweltschäden detektieren, vermeiden und sanieren«, Frankfurt/Main (12.11.2014), Vortrag
- Voigt, I.; Puhlfürß, P.; Herrmann, K.; Richter, H.  
**Neue keramische NF-Membranen für die prozessintegrierte Wasseraufbereitung und Badpflege**  
Infotag Membrantechnik »Neuentwicklungen Cross Flow Filtration – Membranen, Module und Prozesse«, Frankfurt/Main (9.4.2014), Vortrag
- Voigt, I.; Richter, H.; Kämnitz, S.; Kriegel, R.  
**Porendesign in keramischen Schichten für den Einsatz als selektive Membran**  
Vision Keramik: Werkstoffe – Technologien – Systeme: Symposium & Ausstellung, Dresden (16.–17.1.2014), Vortrag
- Voigt, I.  
**Innovationen in der Membranfiltration zur Industrieabwasserreinigung**  
26. Kolloquium zur Abwasserwasserwirtschaft »Innovationen in der Membranfiltration zur Industrieabwasserreinigung«, Hamburg (23.–24.9.2014), S.191–200, Vortrag
- Wätzig, K.; Kunzer, M.; Kinski, I.; Klimke, J.; Krell, A.  
**Development and optical properties of Ce:YAG ceramics for white LEDs**  
10th Laser Ceramic Symposium: International Symposium on Transparent Ceramics for Photonic Applications, Breslau (1.–5.12.2014), Vortrag
- Wätzig, K.; Koszyk, S.; Kinski, I.; Jahn, M.  
**Katalytische Aktivität von Sr<sub>y</sub>Mn<sub>2</sub>O<sub>3+d</sub>-Pulvern unterschiedlicher Stöchiometrie**  
DKG-Jahrestagung 2014, Clausthal-Zellerfeld (24.–26.3.2014), Poster
- Wätzig, K.; Kinski, I.  
**Optical Characterization of Eu<sup>2+</sup>-doped Transparent Spinel Ceramic**  
DKG-Jahrestagung 2014, Clausthal-Zellerfeld (24.–26.3.2014), Vortrag
- Wätzig, K.  
**Transparentkeramik – Werkstoff mit speziellen Eigenschaften und neuen Anwendungen**  
Spezielle Probleme der Festkörperphysik und Materialforschung – Fraunhofer IAF, Freiburg (7.11.2014), Vortrag
- Weihnacht, B.; Schulze, E.; Frankenstein, B.  
**Acoustic emission analysis in the dynamic fatigue testing of fiber composite components**  
31st Conference of the European Working Group on Acoustic Emission – EWGAE, Dresden (3.–5.9.2014), Paper we4b1, Vortrag



- Weihnacht, B.; Frankenstein, B.; Gaul, T.; Schubert, L.; Schulze, E. **Structural Health Monitoring (SHM) für ausgedehnte Rohrkomponenten mit geführten Wellen**  
DGZfP-Jahrestagung 2014, Potsdam (26.–28.5.2014), Paper mi1a1, Poster
- Weil, M.; Meißner, T.; Springer, A.; Busch, W.; Kühnel, D.; Duis, K. **The nanocomposite Carbo-Iron® shows no adverse effects on growth, survival and gene expression in zebrafish**  
International Workshop »Nanoparticles in Soils and Waters: Fate, Transport and Effects«, Landau (11.–13.3.2014), Vortrag
- Weil, M.; Meißner, T.; Potthoff, A.; Kühnel, D. **Harmonisation of toxicity testing for nanomaterials: Proposal for decision trees**  
7th International Nanotoxicology Congress – Nanotox 2014, Antalya (23.–26.4.2014), Poster
- Weiser, M.; Meyer, A.; Grieger, C.; Schneider, M.; Potthoff, A.; Köster, F. **Ceramic nanoparticles for wear-resistant gold coatings**  
Materials Science Engineering – MSE 2014, Darmstadt (23.–25.9.2014), Vortrag
- Weiser, M.; Meyer, A.; Grieger, C.; Schneider, M.; Potthoff, A.; Köster, F. **Keramische Nanopartikel für dispersionsverfestigte galvanische Goldschichten**  
ZVO Oberflächentage 2014, Neuss (17.–19.9.2014), Vortrag
- Werner, D.; Wätzig, K.; Kinski, I.; Michaelis, A. **Optimization of process parameters to prepare Sr<sub>2</sub>Si<sub>5</sub>N<sub>8</sub>:Eu<sup>2+</sup> phosphor**  
DGM-Nachwuchsforum 2014, Darmstadt (22.–25.9.2014), Poster
- Weyd, M. **Ceramic membranes for gas and vapor separation**  
Science-to-Business – Workshop »Accelerating Clean Energy Adoption«, University of Connecticut, Storrs (15.7.2014), Vortrag
- Weyd, M.; Prehn, V.; Puhlfürß, P.; Richter, H.; Voigt, I. **Ceramic nanofiltration membranes of enlarged membrane area for water application – results of project CeraWater**  
4rd Dissemination Workshop of the Nano4water cluster: »Nano enabled systems and membranes for water treatment«, Stockholm (23.–24.4.2014), Vortrag
- Wolf, J.M.; Schulz, S.; Schneider, P.; Zschech, E. **Fraunhofer cluster 3D integration – key to a holistic technology and service approach**  
8th International Conference and Exhibition on Integration Issues of Miniaturized Systems – MEMS, NEMS, ICs and Electronic Components, Wien, Österreich (26.–27.3.2014), S.599–602, Vortrag
- Wolf, M. J.; Schneider, P.; Schulz, S.; Zschech, E. **3D technology as a holistic approach – quo vadis?**  
European 3D TSV Summit, Grenoble, France (21.–22.1.2014), Vortrag
- Wolf, M. J.; Schulz, S.; Schneider, P.; Zschech, E. **Fraunhofer cluster 3D integration**  
Pan Pacific Microelectronics Symposium – PAN PACIFIC 2014, Kohala Coast, Hawaii, USA (11.–13.2.2014), S.297–301, Vortrag
- Wolfrum, A.-K.; Herrmann, M.; Michaelis, A. **Densification of cBN and diamond ceramic matrix composites**  
International Conference on Sintering 2014, Dresden (24.–28.8.2014), Vortrag
- Wolfrum, A.-K.; Herrmann, M.; Michaelis, A. **SiAlON ceramics reinforced with coated cubic boron nitride prepared via FAST/SPS**  
8th International Symposium on Nitrides – ISNT 2014, Wildbad Kreuth (31.8.–5.9.2014), Vortrag
- Wolter, M.; Leiva Pinzon, D.M.; Fritsch, M.; Börner, S. **Process development and optimization for Li-ion battery production**  
27th World Electric Vehicle Symposium and Exhibition – EVS27, Barcelona (17.–20.11.2013), Paper 6914828, Vortrag
- Wuchrer, R.; Lautenschlager, H.; Metasch, R.; Röllig, M.; Fleischer, T.; Härtling, T. **Filter-based interrogation of fiber bragg grating sensors**  
37th International Spring Seminar on Electronics Technology – ISSE 2014, Dresden (7.–11.5.2014), S.453–457, Vortrag
- Wufka, A. **Biogasgewinnung aus hoch lignozellulosehaltigen biogenen Reststoffen**  
6. Hohen Luckower Bioenergieseminar, Hohen Luckow (2.4.2014), Vortrag
- Wufka, A. **Biogasgewinnung aus hoch lignozellulosehaltigen biogenen Reststoffen**  
DBFZ Jahrestagung, Workshop »Best-Practise-Beispiele in der energetischen Biomassennutzung«, Leipzig (1.–2.10.2014), Vortrag
- Wufka, A. **Vergärung von Stroh**  
Energetische Nutzung von Stroh und Schilf, Gülzow (3.4.14), Vortrag
- Wunderlich, C. **Aktuelle und zukünftige Märkte für Hochtemperaturbrennstoffzellen (SOFC)**  
Vision Keramik: Werkstoffe – Technologien – Systeme: Symposium & Ausstellung, Dresden (16.–17.1.2014), Vortrag
- Wunderlich, C.; Pfeifer, T.; Freund, S.; Kunath, M. **Green technology innovations at Fraunhofer IKTS**  
International Green Energy Expo & Conference 2014, Daegu, Südkorea (2.–4.4.2014), Vortrag
- Zins, M. **Anwendungen und Lieferanten keramischer Hochleistungskomponenten**  
Advancer-Schulungsprogramm Hochleistungskeramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren, Anwendungen, Dresden (5.–6.3.2014), Vortrag
- Zschech, E.; Niese, S.; Gluch, J.; Löffler, M.; Röntzsch, L.; Wolf, J. **Anwendung der Röntgenmikroskopie in der Werkstoffwissenschaft**  
5. Dresdner Werkstoffsymposium »Werkstoffoberflächen für Mensch und Technik«, Dresden (8.–9.11.2014), Vortrag
- Zschech, E. **Materialdiagnostik am Fraunhofer IKTS-MD**  
Vision Keramik: Werkstoffe – Technologien – Systeme: Symposium & Ausstellung, Dresden (16.–17.1.2014), Vortrag
- Zschech, E. **Survey of analysis techniques for multiscale materials characterization**  
European Advanced Training Course: Nano-scale Materials Characterization – Techniques and Applications, Dresden (22.–24.10.2014), Vortrag
- Zschippang, E. **Strukturkeramik für elektrische Anwendungen**  
DKG-Jahrestagung 2014,

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

Clausthal-Zellerfeld  
(24.–26.3.2014), Vortrag

Zschippang, E.; Wolfrum, A.-K.;  
Herrmann, M.; Michaelis, A.;  
Haas, D.; Berroth, K.

### Preparation and characterization of Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>-diamond composites

8th International Symposium on Nitrides – ISNT 2014, Wildbad Kreuth  
(31.8.–5.9.2014), Vortrag

Zschippang, E.

### Siliziumnitrid und siliziumcarbid-basierte Komposite – Einstellung von elektrischen Eigenschaften

Industrietag »Keramische Werkstoffe für elektrische Anwendungen« – ELCERAM, Dresden  
(5.–6.6.2014), Vortrag

Zschippang, E.; Klemm, H.;  
Herrmann, M.; Guth, U.;  
Michaelis, A.

### Tailoring the electrical resistivity of Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub>-SiC-based composites

4th International Symposium on SiAlONs and Non-oxides – ISS-NOX4, Nagahama, Japan  
(25.–28.5.2014), Vortrag

### Lehrtätigkeiten von Mitarbeitern

**Dr. Barth, S.**

Vorlesung  
»Keramische Verfahrenstechnik«  
Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena,  
Fachbereich SciTec (WS 14/15)

**Dr. Eberstein, M.**

Vorlesung  
»Dickschichttechnik«  
TU Bergakademie Freiberg,  
Institut für Keramik, Glas- und Bau-  
stofftechnik (SS 14)

**Dr. Fries, M.**

Vorlesung  
»Granulationsverfahren und Granu-  
latcharakterisierung in der kerami-  
schen Industrie«  
TU Bergakademie Freiberg  
(5.6.2014)

**Dr. Gall, M.**

4th Lecturing at TU Dresden  
Prof. Dr. Zschech, E.; Dr. Gall, M.;  
Dr. Aubel, O.

Master's Program Nanoelectronic  
Systems

Module »Semiconductor Industry  
Challenges: Market Dynamics –  
Technology Innovations – Yield and  
Reliability Engineering«

LECTURE: »Reliability Engineering  
and Kinetics of Degradation Proces-  
ses in Advanced Electronics«

TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik  
und Informationstechnik  
(WS 14/15)

**Dr. Gall, M.**

Vorlesung und Praktikum  
»Introduction to Nanobiotechnol-  
ogy«  
TU Dresden, Fakultät Maschinen-  
wesen, Institut für Materialwissen-  
schaften (WS 14/15)

**Dr. habil. Herrmann, M.**

Vorlesung und Studentenbetreuung  
»Technische Keramische Werk-  
stoffe«  
University of Witwatersrand,  
Johannesburg, Südafrika (09/2014)

**Dipl.-Ing. Höhn, S.**

Vorlesung  
»Keramografie«, im Rahmen der  
Lehrveranstaltung »Metallografie«  
TU Dresden, Institut für Werkstoff-  
wissenschaft (13.01.2014)

**Dr. Jahn, M.**

Vortrag  
»Heterogeneous Catalysis with Ce-  
ramics«

Katalyseverbund Mitteldeutschland  
(15.7.2014)

»Mitteldeutscher Katalyse-Lehrver-  
bund« Kurs 2014, Leipzig  
(14.–18.7.2014)

**Dr. Jahn, M.**

Vortrag  
»Synthesegaserzeugung aus Biogas  
– Reaktordesign und Integration in  
ein Festoxidbrennstoffzellensystem«  
Brennstoffchemisches Seminar am  
Engler-Bunte-Institut des KIT,  
Karlsruhe (3.2.2014)

**Dr. Jahn, M.**

Vortrag  
»Heterogeneous Catalysis with Ce-  
ramics«

Winterschool/compact course  
»Characterization of micro- and  
nano-materials«, BTU Cottbus-  
Senftenberg (11.2.2014)

**Dr. Jahn, M.**

Vortrag  
»Neuartige keramische Trägerstruk-  
turen für den Einsatz in der hetero-  
genen Katalyse«  
Institutsseminar, Universität Leipzig,  
Technische Chemie (16.4.2014)

**Dr. Kinski, I.**

Vorlesung  
»Hydrothermalsynthese und Solvo-  
thermalsynthesen«  
Friedrich Schiller Universität Jena,  
Institut für Technische Chemie und  
Umweltchemie (20.1.2014)

**Dr. Kinski, I.**

Vorlesung  
»Precursorsynthese«  
TU Dresden, Institut für Werkstoff-  
wissenschaft (28.1.2014)

**Dr. Kinski, I.**

Vorlesung  
»Oxidkeramik – ZrO<sub>2</sub> und Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>«  
TU Dresden, Institut für Werkstoff-  
wissenschaft (7.11.2014)

**Dr. Kriegel, R.**

Vorlesung  
»Keramische Verfahrenstechnik«  
Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena,  
Fachbereich SciTec (WS 14/15)

**Prof. Dr. Michaelis, A.;**

**Dr. Kusnezoff, M.;** **Dr. Jahn, M.;**

**Dr. Heddrich, M.;**

**Dr. Rebenklau, L.**

Vorlesung  
»Keramische Funktionswerkstoffe«  
TU Dresden, Institut für  
Werkstoffwissenschaft (SS 14)

**Prof. Dr. Michaelis, A.**

Vorlesung und Praktikum  
»Keramische Werkstoffe«  
TU Dresden, Institut für Werkstoff-  
wissenschaft (SS 14)

**Prof. Dr. Michaelis, A.;**

**Dr. Kinski, I.;** **Dr. Herrmann, M.;**

**Dr. Klemm, H.;** **Dr. Moritz, T.;**

**Dr. Potthoff, A.;** **Dr. Gestrich, T.;**

**Dr. Kusnezoff, M.;**

**Dr. Neumeister, P.**

Vorlesung  
»Prozesse – Gefüge – Eigenschaf-  
ten keramischer Werkstoffe«  
TU Dresden, Institut für Werkstoff-  
wissenschaft (WS 14/15)

**Dr. Moritz, T.**

Vorlesung  
Vertiefung Keramik »Spritzgießen«  
TU Dresden, Institut für Werkstoff-  
wissenschaft (WS 14/15)

**Dr. Moritz, T.**

Vorlesung  
Vertiefung Keramik »Additive Ferti-  
gung«  
TU Dresden, Institut für Werkstoff-  
wissenschaft (WS 14/15)

**Dr. Moritz, T.**

Vorlesung  
»Keramikspritzgießen«  
TU Bergakademie Freiberg  
(3.7.2014)

**Dr. Moritz, T.**

Vorlesungsreihe  
»Grundlagen der Technischen  
Keramik«  
Kunsthochschule Halle, Burg  
Griebichenstein (WS 13/14)

**Dr. Neumeister, P.**

Vorlesung  
»Bruchkriterien und Bruchmechanik«  
TU Dresden, Institut für Festkörper-  
mechanik (SS 14)

**Dr. Rebenklau, L.**

Vorlesung  
»Dickschichttechnik« und  
»Multilayerkeramik«  
in der Vorlesung von Prof. Michaelis  
»Funktionskeramik«  
TU Dresden, Institut für Werkstoff-  
wissenschaft (SS 14)

**Prof. Dr. Stelter, M.**

Vorlesung  
»Technische Chemie I / II«  
Friedrich-Schiller-Universität Jena  
(SS 14; WS 14/15)

**Prof. Dr. Stelter, M.**

Vorlesung

»Technische Umweltchemie«

Friedrich-Schiller-Universität Jena

(SS 14; WS 14/15)

**Prof. Dr. Stelter, M.**

Vorlesung

»Energiesysteme – Materialien und Design«

Friedrich-Schiller-Universität Jena

(WS 14/15)

**Dr. Voigt, I.**

Vorlesung

»Keramische Verfahrenstechnik«

Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena,

Fachbereich SciTec (WS 14/15)

**Dr. Weyd, M.**

Vorlesung

»Filtern mit keramischen

Membranen«

TU Dresden, Institut für Werkstoff-

wissenschaft (26.11.2014)

**Dr. Zins, M.**

Vorlesung

»Metalle, Kunststoffe, Keramiken – Technische Keramik als Leichtbaustoff«

TU Dresden, Institut für Werkstoff-

wissenschaft (WS 13/14, WS 14/15)

**Mitarbeit in Gremien und Fachausschüssen****Gremien****Dr. Krell, A.**

- Associate Editor des »Journal of the American Ceramic Society«, American Ceramic Society

**Dr. Kusnezoff, M.**

- 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
- Scientific committee of European Fuel Cell Forum, Scientific Advisory Committee Member

- European Fuel Cell Forum -EFCF-, Scientific Advisory Committee

**Dr. Gall, M.**

- IEEE Transactions on Device and Materials Reliability (TDMR), Editor

**Prof. Dr. Michaelis, A.**

- Editorial Board des »International Journal of Materials Research«, Hanser Verlag
- Editorial Board des »Journal of Ceramic Science and Technology«, Göller Verlag
- Schriftenreihe Kompetenzen in Keramik / Publication Series Competencies in Ceramics, Michaelis, A.(Hrsg.), Stuttgart: Fraunhofer Verlag, Start 2006
- Schriftenreihe Kompetenzen in Keramik und Umweltverfahrenstechnik, Michaelis, A.(Hrsg.), Stuttgart: Fraunhofer Verlag, Start 2008
- Schriftenreihe Angewandte Elektrochemie in der Werkstoffwissenschaft / Applied Electrochemistry in Material Science, Michaelis, A.(Hrsg.); Schneider, M.(Hrsg.), Stuttgart: Fraunhofer Verlag, Start 2009
- AGEF e.V. Institut an der Heinrich-Heine-Universität, Arbeitsgemeinschaft Elektrochemischer Forschungsinstitutionen e.V., Mitglied
- American Ceramic Society, Mitglied
- DECHEMA Gesellschaft für Chemie Technik und Biotechnologie e.V., Mitglied
- DECHEMA-Arbeitsausschuss »Angewandte Anorganische Chemie«
- Deutscher Hochschul-Verband, Mitglied
- DGM Deutsche Gesellschaft für Materialkunde, Mitglied
- DKG-Vorstandsmitglied sowie Vorsitzender der Forschungsgemeinschaft der Deutschen Keramischen Gesellschaft, Forschungsbeirat, Leiter der wissenschaftlichen Arbeiten
- DPG-Deutsche Physikalische Gesellschaft
- Dresden-concept e.V.

- Dresdner Gesprächskreis der Wirtschaft und der Wissenschaft e.V.

- Energiebeirat des Wirtschaftsministeriums Sachsen
- EPMA European Powder Metallurgy Association, Mitglied
- Fraunhofer-Allianz AdvanCer, Sprecher
- Fraunhofer USA, Board of Directors
- Fa. Roth & Rau, Aufsichtsratsmitglied
- Gutachterausschuss »Interne Programme« der Fraunhofer Gesellschaft, Vorsitzender
- GreenTec Awards, Jury Mitglied
- Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf, Mitglied
- IFW Dresden e.V., Mitglied
- Materialforschungsverbund Dresden e.V. MFD, Mitglied und Vorstand
- NOW GmbH, Beiratsmitglied
- Silicon Saxony e.V., Mitglied
- Solarvalley Mitteldeutschland e.V., Mitglied, Vorstand
- »World Academy of Ceramics« WAC, Mitglied

**Dr. Schneider, M.**

- Schriftenreihe Angewandte Elektrochemie in der Werkstoffwissenschaft / 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, Vorsitzender
- Fachbeirat der Gesellschaft für Korrosionsschutz, GfKORR, Mitglied

**Prof. Dr. Stelter, M.**

- Center for Energy and Environmental Chemistry CEEC, Jena, Mitglied des Direktoriums
- MNT Mikro-Nano-Technologie Thüringen e.V., Vorstandsmitglied
- RIS3-Arbeitskreis »Nachhaltige Energie und Ressourcenverwendung«, Freistaat Thüringen
- VDMA, Arbeitsgemeinschaft Forschung und Innovation in der Medizintechnik

**Dr. Richter, H.**

- International Zeolite Association

**Dr. Voigt, I.**

- BVMW-Bundesverband für mittelständische Wirtschaft
- DKG, Deutsche Keramische Gesellschaft, Mitglied des Vorstands
- DECHEMA Gesellschaft für Chemie, Technik und Biotechnologie e.V., Mitglied
- American Ceramic Society – AcerS, Mitglied

**Dr. Voigtsberger, B.**

- DKG-Mitglied des Präsidiums und Vorstands
- DGM/DKG-Gemeinschaftsausschuss »Hochleistungskeramik«, Arbeitskreis »Koordination«
- Hochschulrat Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena
- IHK Ostthüringen zu Gera, Ausschuss für Industrie und Forschung

**Dr. Wunderlich, C.**

- Fuel Cell Energy Solutions GmbH, Mitglied im Beirat
- Energy Saxony e.V., 2. Vorsitzender
- European Fuel Cell Forum, International Board of Advisors

**Dr. Zins, M.**

- Fraunhofer-Allianz AdvanCer, Sprecher
- Editorial Board des »Ceramic Applications«, Göller Verlag, Chairman

**Fachausschüsse****Dipl.-Krist. Adler, J.**

- DGM Fachausschuss »Zelluläre Werkstoffe«
- FAD-Förderkreis »Abgasnachbehandlungstechnologien für Dieselmotoren e.V.«

**Dr. Beckert, W.**

- Fraunhofer-Allianz »Numerische Simulation von Produkten und Prozessen« NUSIM

**Dipl.-Math. Brand, M.**

- Fachausschuss »Schallemissionsprüfung (SEP)« der Deutschen

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

- Gesellschaft für zerstörungsfreie Prüfung DGZfP
- Dr. Faßauer, B.**
- Fraunhofer-Allianz SysWasser
  - Wasserwirtschaftliches Energiezentrum Dresden – e.qua impuls e.V.
  - Fachverband »Biogas«
- Freund, S.**
- Fraunhofer-Allianz AdvanCer, Geschäftsstelle
- Dr. Fries, M.**
- DGM/DKG-Arbeitskreis »Verarbeitungseigenschaften synthetischer keramischer Rohstoffe«, Leiter
  - DKG-Fachausschuss FA III »Verfahrenstechnik«
  - ProcessNet-Fachgruppe »Agglomerations- und Schüttguttechnik«, Beiratsmitglied
  - ProcessNet-Fachgruppe »Trocknungstechnik«, Beiratsmitglied
- Dr. Gall, M.**
- Fraunhofer-Allianz Nanotechnologie
  - Europäische Forschungsgemeinschaft Dünne Schichten e.V. (EFDS)
- Dr. Gestrich, T.**
- Gemeinschaftsausschuss »Pulvermetallurgie«, Expertenkreis »Sintern«
  - GEFTA-Arbeitskreis »Thermophysik«
- Dipl.-Ing. Gronde, B.**
- Gemeinschaft »Thermisches Spritzen e.V.«
  - DVS-Arbeitsgruppe »Thermisches Spritzen«
- Dr. Herrmann, M.**
- DGM-Fachausschuss »Field Assisted Sintering Technique / Spark Plasma Sintering«
- Dr. Kaiser, A.**
- GEFTA-Arbeitskreis »Thermophysik«
  - DGM-Fachausschuss »Thermodynamik, Kinetik und Konstitution der Werkstoffe«
- Dr. Kinski, I.**
- American Ceramic Society – AcerS, Mitglied
- Dr. Klemm, H.**
- DKG-Arbeitskreis »Verstärkung keramischer Stoffe«
  - DIN-Normungsausschuss »Materialprüfung NMP 291«
  - DIN-Normungsausschuss »Materialprüfung NMP 294«
  - Carbon Composites e.V., Arbeitskreis »Ceramic Composites«
- Kunath, R.**
- Arbeitskreis »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 Arbeitskreis »Aufbau- und Verbindungstechnik für Hochtemperatursensoren«, Leiter Arbeitsgruppe AVT
- Dr. Lausch, H.**
- VDE/VDI Gesellschaft Mikroelektronik, Mikro- und Feinwerktechnik, GMM-Fachausschuss 4.7 »Mikro-Nano-Integration«
  - VDE/DGMT/BMBF Begleitforschung »Intelligente Implantate«, externes Mitglied
  - Fraunhofer-Gesellschaft e.V., Forschungsplanung, Fraunhofer Discover Markets 2030
  - InfectoGnostics Forschungscampus Jena/Förderinitiative »Forschungscampus – öffentlich-private Partnerschaft für Innovationen« des BMBF
- Dipl.-Ing. Ludwig, H.**
- DGM-Fachausschuss »Biomaterialien«
- Dr. Moritz, T.**
- Management Committee of COST action MP0701 »Nanocomposite Materials«
  - DECHEMA-Fachausschuss »Nanotechnologie«
- DKG-Expertenkreis »Keramik-spritzguss«, Vorstandsvorsitzender
  - Redaktionsbeirat der cfi, Ber. DKG, Vorsitzender
  - Management Committee of COST action MP1 105 »Flamertardant Materials«
  - Mitgliedschaft im Fachausschuss III »Verfahrenstechnik« der DKG
  - Mitgliedschaft in der Additive Manufacturing Group der EPMA
- Dipl.-Phys. Mürbe, J.**
- VDI-Bezirksverein Dresden, Arbeitskreis »Granulometrie«
- Nake, K.**
- DGM-Arbeitskreis »Härteprüfung und AWT«, Fachausschuss »FA-12«
- Dr. Petasch, U.**
- FAD-Förderkreis »Abgasnachbehandlungstechnologien für Dieselmotoren e.V.«
- Dr. Pönicke, A.**
- DVS-Ausschuss für Technik, Arbeitsgruppe W3 »Fügen von Metall, Keramik und Glas«
- Dr. Potthoff, A.**
- DGM/DKG-Arbeitskreis »Prozessbegleitende Prüfverfahren«
  - DECHEMA/VCI-Arbeitskreis »Responsible Production and Use of Nanomaterials«
  - Fraunhofer-Allianz Nanotechnologie
- Dipl.-Ing. Räthel, J.**
- DGM-Fachausschuss »Field Assisted Sintering Technique / Spark Plasma Sintering«
- Dr. Rebenklau, L.**
- VDE/VDI Gesellschaft Mikroelektronik, Mikro- und Feinwerktechnik, GMM Fachausschuss 5.5 »Aufbau- und Verbindungstechnik«
  - Arbeitskreis »Aufbau- und Verbindungstechnik für Hochtemperatursensoren«
  - DVS-Arbeitsgruppe A 2.4 – Bonden im DVS
- Dr. Reichel, U.**
- DKG-Fachausschuss 6 »Werkstoffanwendungen«
  - DKG-Arbeitskreis »Verarbeitungseigenschaften synthetischer keramischer Rohstoffe«
  - DGM-Fachausschuss »Field Assisted Sintering Technique / Spark Plasma Sintering«
- Dr. Richter, H.-J.**
- DGM/DKG-Gemeinschaftsausschuss »Hochleistungskeramik«, Arbeitskreis »Biokeramik«
  - DGM-Fachausschuss »Additive Fertigung«
- Dr. Richter, V.**
- VDI-Fachausschuss »Schneidstoffanwendung«
  - DECHEMA/VCI-Arbeitskreis »Responsible Production and Use of Nanomaterials«
  - DGM-Arbeitskreis »Materialkundliche Aspekte der Tribologie und der Endbearbeitung«
  - DIN-Normenausschuss »Werkstofftechnologie« (NWT), AA »Probenahme und Prüfverfahren für Hartmetalle«
  - DIN-Normenausschuss »Materialprüfung« (NMP), AA »Nanotechnologien«
  - DGM/DKG-Gemeinschaftsausschuss »Pulvermetallurgie«, Expertenkreis »Sintern«
  - Fraunhofer-Allianz Nanotechnologie
  - EPMA-Arbeitskreis »European Hard Materials Group«
- Dr. Rost, A.**
- DVS-Ausschuss für Technik, Arbeitsgruppe W3 »Fügen von Metall, Keramik und Glas«
  - DKG/DGG-Arbeitskreis »Glasig-kristalline Multifunktionswerkstoffe«
- Dr. Schilm, J.**
- DGG-Fachausschuss 1 »Physik und Chemie des Glases«
  - DKG/DGG-Arbeitskreis »Glasig-kristalline Multifunktionswerkstoffe«
  - DVS-Ausschuss für Technik, Arbeitsgruppe W3 »Fügen von Metall, Keramik und Glas«

**Dr. Schönecker, A.**  
- Beirat der Smart Material GmbH

**Dr.-Ing. Schubert, F.**  
- DGZfP-Fachausschuss »Ultraschall«, Unterausschuss »Modellierung und Bildgebung«, Mitglied  
- DGZfP-Fachausschuss »Ultraschall«, Unterausschuss »Phased Array«, Stellv. Leiter  
- DGZfP-Arbeitskreis Dresden, Leiter

**Dipl.-Chem. Schubert, R.**  
- DKG-Expertenkreis »Keramik-spritzguss«

**Dipl.-Ing. Stahn, M.**  
- VDI-Entwicklung, Konstruktion, Vertrieb

**Standke, G.**  
- DGM Fachausschuss »Zellulare Werkstoffe«

**Prof. Dr. Stelter, M.**  
- DGM/DKG-Gemeinschaftsausschuss »Hochleistungskeramik«, Arbeitskreis »Energie«  
- DGM-Fachausschuss »Werkstoffe der Energietechnik«  
- medways e.V.  
- Optonet e.V.

**Dipl.-Min. Thiele, S.**  
- GTS-Gemeinschaft Thermisches Spritzen e.V.

**Dr. Voigt, I.**  
- ProcessNet-Fachgruppe »Produktionsintegrierte Wasser- und Abwassertechnik«  
- ProcessNet-Fachgruppe »Membrantechnik«  
- DGM/DKG-Gemeinschaftsausschuss »Hochleistungskeramik«, Arbeitskreis »Keramische Membranen«, Leiter  
- DGM/DKG-Gemeinschaftsausschuss »Hochleistungskeramik«, Arbeitskreis »Koordinierung«

**Dr. Weidl, R.**  
- EFDS Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e.V.  
- BVES Bundesverband Energiespeicher, Arbeitsgruppe 2 »Road-

map der Energiewende und Rolle der Energiespeicher«

**Dr. Weyd, M.**  
- DGMT Deutsche Gesellschaft für Membrantechnik e.V.

**Dr. Wunderlich, C.**  
- VDI-Fachausschuss »Brennstoffzellen«

**Dr. Zins, M.**  
- DKG-Koordinierungsgruppe »Strukturwerkstoffe Fachauschüsse«  
- DKG-Fachausschuss »Keramikwendungen«  
- DKG-Fachausschuss »FA 6: Werkstoffanwendung«, Leiter  
- Fachausschuss »Pulvermetallurgie«  
- Deutsche Messe AG, Fachmessebeirat »Industrial Supply«  
- Messe München, Fachbeirat »Ceramitec«  
- Institut für Prozess- und Anwendungstechnik Keramik, RWTH Aachen, Vorstand

#### **Programmausschüsse bei Fachtagungen**

**Prof. Dr. Michaelis, A.**  
- DKG-Jahrestagung 2014 / Symposium Hochleistungskeramik DKG/DGM 2014, Clausthal-Zellerfeld (24.–26.3.2014)  
- 13th International Ceramics Congress and 6th Forum on New Materials – CIMTEC 2014, Montecatini Terme, Italy (8.–13.6.2014), Member of the international advisory board  
- 5th International Congress on Ceramics – ICC5, China, Peking (17.–21.8.2014), Member of the board of the international advisory committee  
- 5. Dresdner Werkstoffsymposium »Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde«, Dresden, TU Dresden IfWW (8.–9.12.2014)  
- Symposium Vision Keramik 2015, IKTS Dresden (15.1.2015), Organisator  
- IMAPS/ACerS/DKG 11th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ce-

ramic Microsystems Technologies – CICMT 2015, Dresden (20.–23.4.2015), Conference committee, Chair

- 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. 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 Hochleistungskeramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren, Anwendungen, Dresden (5.–6.3.2014), Organisation

**Dr. Fries, M.**  
- 19. DKG-Fortbildungsseminar – Technologische Grundlagen der Granulierung und Granulatverarbeitung, IKTS Dresden/TU Dresden (9.–10.04.2014), Programm-Organisator  
- 7. DKG-Fortbildungsseminar – Sprühtrocknung: Technologie – Statistische Versuchsplanung – Produkt- und Prozessoptimierung, IKTS Dresden/TU Dresden (12.–13.11.2014), Programm-Organisator  
- 7. DKG/DGM-Arbeitskreissitzung »Verarbeitungseigenschaften synthetischer Rohstoffe«, in Kooperation mit der TK des VKI e.V. und der Nabaltec AG, Dresden (16.10.2014), Programm-Organisator  
- DKG-Symposium »Verfahren zur Herstellung keramischer Schichten«, Erlangen (26.–27.11.2014), Mitglied Programmausschuss

**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.**  
- 33. Hagerer Symposium Pulvermetallurgie »Neue Horizonte in der Pulvermetallurgie – Werkzeuge, Produkte und Verfahren«, Hagen (27.–28.11.2014), Programmausschuss

**Dr. Härtling, T.**  
- Second International Symposium on Optical Coherence Tomography for Non-Destructive Testing – OCT4NDT, Fraunhofer IKTS Dresden (25.–26.3.2015), Organisator

**Dr. Herrmann, M.**  
- 11th International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications – CMCEE, Session T4S3 »Novel, Green, and Strategic Processing and Manufacturing Technologies« and Session T4S11 »Materials Diagnostics and Structural Health Monitoring of Ceramic Components and Systems«, Vancouver, Canada (14.–19.6.2015), Session Organizer

**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

**Dr. Köhler, B.**  
- 11th International Symposium on



## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

- 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 Vision Keramik 2015, IKTS Dresden (15.–16.1.2015), Organisator
- Dr. Kusnezoff, M.**
- 11th European SOFC & SOE Forum 2014, Luzern, Schweiz (1.–4.7.2014), Scientific Advisory Committee
  - 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. Moritz, T.**
- 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 Diagnostics and Structural Health Monitoring of Ceramic Components and Systems«, Vancouver, Canada (14.–19.6.2015), Session Organizer
- 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. Richter, H.-J.**
- Workshop »Additive Fertigung von keramischen Werkstoffen«, Dresden (20.–21.5.2014), Organisator
- Dr. Schneider, M.**
- 7th International Workshop on Impedance Spectroscopy – IWIS 2014, Chemnitz (24.–26.9.2014), Programm Committee
  - 10th International Symposium on Electrochemical Machining Technology – INSECT 2014, Saarbrücken (13.–14.11.2014), Advisory Board
  - Symposium Industrieausstellung »Angewandte Elektrochemie in der Materialforschung«, Dresden (4.–5.12.2014), Organisator
- Dr. Schönecker, A.**
- Symposium Vision Keramik 2015, IKTS Dresden (15.–16.1.2015), Organisator
  - International Symposium on Piezocomposite Applications – ISPA 2015, Fraunhofer Institute Center Dresden, Germany (17.–18.9.2015), Conference organizer
- Prof. Dr. Stelter, M.**
- 11th International Symposium on Ceramic Materials and Components 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.**
- 13th International Conference on Inorganic Membranes, Brisbane, Australia (6.–9.7.2014), International Scientific Committee
  - 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. Wunderlich, C.**
- ASME 12th Fuel Cell Science, Engineering and Technology Conference, Boston, MA (30.6.–2.7.2014), Track Co-Organizer
- Dr. Zins, M.**
- 90. DKG-Jahrestagung 2015 & Symposium Hochleistungskeramik 2015 / 90th DKG Annual Conference & Symposium on High-Performance Ceramics 2015, Bayreuth (15.–19.3.2015), Mitglied-Programmausschuss
- Prof. Dr. 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)
- 
- Dissertationen**
- 
- Derenko, Susan**  
Sensors for Environmental Monitoring based on Localized Surface Plasmons  
Dissertation 2014
- Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften**
- Günther, Christiane**  
Entwicklung von Sodalithmembranen für die Gastrennung unter industriellen Bedingungen  
Dissertation 2014  
Fraunhofer IKTS – Friedrich-Schiller-Universität Jena, Otto-Schott-Institut für Materialforschung – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Verfahrenstechnik und Umwelttechnik
- Han, Tae-Young**  
Phased Array Ultrasonic Testing of Dissimilar Metal Welds using Geometric based Referencing Delay Law Technique  
Dissertation 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik
- Joedecke, Christian Bernd**  
Wolfram-Dickschichtmetallisierungen im Simultaneinbrand mit Aluminiumnitrid  
Dissertation 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen
- Köhler, Bernd**  
Scannende Erfassung von Ultraschall-Wellenfeldern für die zerstörungsfreie Prüfung, die zerstörungsfreie Materialcharakterisierung und die Strukturüberwachung  
Habilitation 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik
- Kovalenko, Daria**  
Micro-Raman Spectroscopy of Nano- and Micro-Structured Materials  
Dissertation 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen
- Lankau, Volkmar**  
Untersuchung technischer Einflussgrößen auf die elektrische Leitfähigkeit von festphasen-gesintertem Siliciumcarbid

Dissertation 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden,  
Fakultät Maschinenwesen, Institut  
für Werkstoffwissenschaft

**Peschel, Maik**

Frontseitenkontaktierung polykris-  
talliner Siliziumsolarzellen mittels  
bleifreier ZnO-haltiger Gläser in Sil-  
berpasten  
Dissertation 2014  
Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe Fach-  
hochschule Jena, Fachbereich  
SciTec – TU Dresden, Institut für  
Festkörpermechanik

**Reuber, Sebastian**

Ein systemtechnischer Ansatz zur  
ein- und multikriteriellen Optimie-  
rung von Energiesystemen am Bei-  
spiel der SOFC-Prozesssynthese  
Dissertation 2014  
Fraunhofer IKTS – TH Mittelhessen  
– TU Dresden, Fakultät Maschinen-  
wesen

**Rödel, Conny**

Beitrag zur Aufklärung molekularer  
Wechselwirkungen von organi-  
schen Additiven in technischen Ko-  
rund-Suspensionen  
Dissertation 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden,  
Fakultät Maschinenwesen, Institut  
für Werkstoffwissenschaft

**Rödig, Thomas**

Eignung piezoelektrischer Werk-  
stoffe für mechanoelektrische Fest-  
körpergeneratoren  
Dissertation 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden,  
Fakultät Elektrotechnik und Infor-  
mationstechnik

**Thiele, Maik**

Superharte Werkstoffe auf der  
Basis von Borsuboxid (B<sub>6</sub>O)  
Dissertation 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden,  
Fakultät Maschinenwesen, Institut  
für Werkstoffwissenschaft

**Zschippang, Eveline**

Elektrisch leitfähige Komposite auf  
Basis von Siliciumnitrid-Siliciumcarbide  
Dissertation 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden,

Fakultät Mathematik und Naturwis-  
senschaften

**Diplomarbeiten**

**Albrecht, Thomas**

Untersuchungen zum Betriebsver-  
halten eines mit realem Biogas be-  
triebenen SOFC-Systems mit  
Anodenabgasrezirkulation  
Bachelorarbeit 2014  
Fraunhofer IKTS – HTW Dresden,  
Fakultät Maschinenbau/Verfahrens-  
technik

**Almeroth, Philipp**

Präparation und Charakterisierung  
von edelmetallhaltigen Trägerkataly-  
satoren für die partielle Oxidation  
von Ethanol  
Diplomarbeit 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden,  
Fakultät Maschinenwesen

**Antons, Jens**

Structural and Sensitivity Optimiza-  
tion of Gold Nanohole Arrays Used  
for Molecular Sensing  
Masterarbeit 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden,  
Biotechnologisches Zentrum

**Fogel, Stefan**

Untersuchung von Scale-up-Krite-  
rien durch Quantifizierung des  
Mischverhaltens disperser Mehr-  
phasensysteme in Biogasreaktoren  
mit ovaler Reaktorgeometrie im  
Labor- und Technikumsmaßstab  
Diplomarbeit 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden,  
Fakultät Maschinenwesen

**Gleichner, Benjamin**

Modellgestützte Analyse von  
SOFC/Batterie-Hybridssystemen zur  
Haushaltsstromversorgung in Indien  
Diplomarbeit 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden,  
Fakultät Maschinenwesen

**Grünberg, Ivo**

Reaktionstechnische Untersuchun-  
gen an verschiedenen strukturierten  
perowskitischen Katalysatoren  
Bachelorarbeit 2014

Fraunhofer IKTS – HTW Dresden,  
Fakultät Maschinenbau/Verfahrens-  
technik

**Heng, Chang Win**

Entwicklung von 1-3 Piezokomposi-  
ten für Hochtemperatur-Ultraschall-  
prüfköpfe  
Bachelorarbeit 2014  
Fraunhofer IKTS – HTW Dresden,  
Fakultät Elektrotechnik

**Hipp, Raffael Luca Maria**

Quantitative Charakterisierung von  
Punktschweißungen mittels Ultra-  
schallmikroskopie unter besonderer  
Berücksichtigung von Oberflächen-  
beschaffenheit und Gefügedämp-  
fung  
Diplomarbeit 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden,  
Fakultät Maschinenwesen

**Hochmuth, Robert**

Experimentelle Charakterisierung  
und Modellierung von regenerati-  
ven Wärmespeichern für Hochtem-  
peratur-Separationsprozesse  
Masterarbeit 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Ilmenau,  
Fakultät Maschinenwesen

**Knüpfer, Paul**

Mess- und Auswertungsroutinen  
zum Granulat-Füllverhalten beim  
uniaxialen Trockenpressen  
Bachelorarbeit 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Bergakade-  
mie Freiberg, Fakultät Maschinen-  
bau, Verfahrens- und  
Energietechnik

**Münch, Stefan**

Systematische Untersuchung bio-  
mechanischer und geometrischer  
Einflussgrößen auf das Verfor-  
mungsverhalten einer Cornea wäh-  
rend der Luftpulstonometrie  
Diplomarbeit 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden,  
Fakultät Maschinenwesen, Institut  
für Luft- und Raumfahrttechnik

**Neubeck, Robert**

Wellenmodenselektive Migrations-  
verfahren für Ultraschalldaten und  
ihre Anwendung an Plattenstruktu-  
ren

Masterarbeit 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Bergakade-  
mie Freiberg, Institut für Geophysik  
und Geoinformatik

**Oertel, Tobias**

Entwicklung stabiler hydrophober  
Mixed-Matrix-Membranen für die  
Ethanolabtrennung  
Bachelorarbeit 2014  
Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe Fach-  
hochschule Jena, Fachbereich SciTec

**Ostrikow, Alexander**

Wirtschaftlichkeitsbewertung der  
Sauerstoffproduktion über kerami-  
sche Membranen im Vergleich zu  
konventionellen Technologien  
Bachelorarbeit 2014  
Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe Fach-  
hochschule Jena, Fachbereich SciTec

**Safonow, Elena**

Elektrochemische Untersuchungen  
an flexiblen integrierten Multielek-  
trodenarrays für Retina-Implantate  
Bachelorarbeit 2014  
Fraunhofer IKTS – HTW Dresden,  
Fakultät Maschinenbau/Verfahrens-  
technik

**Schlotza, Stephanie**

Untersuchungen zur thermochemi-  
schen Modifikation von Klär-  
schlammaschen mit dem Ziel der  
Anwendung in Heißgasfiltrations-  
prozessen  
Diplomarbeit 2014  
Fraunhofer IKTS – Hochschule  
Fresenius, Fachbereich Chemie und  
Biologie

**Scholz, Matthias**

Charakterisierung der Prozesszu-  
stände eines Hochtemperatur-  
Brennstoffzellenmoduls (SOFC)  
Diplomarbeit 2014  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden,  
Fakultät Maschinenwesen

**Schreck, Marvin**

Entwicklung modularer, automati-  
sierter Sicherheitstechnik für Kataly-  
se- und Permeations-Messplätze  
Masterarbeit 2014  
Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe Fach-  
hochschule Jena, Fachbereich SciTec

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

### Schwab, Olga

Untersuchungen zu Einbrennverhalten und Haftmechanismen von Ag-Dickschichten auf AlN-Keramik  
Masterarbeit 2014

Fraunhofer IKTS – HTW Dresden, Fakultät Maschinenbau/Verfahrenstechnik

### Sendler, Thomas

Polymerabgeleitete Membranen zur Hochtemperaturanwendung – Überführung von Verfahrensparametern auf kreiszylindrische Substrate  
Bachelorarbeit 2014

Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe Fachhochschule Jena, Fachbereich SciTec

### Steinke, Nadja

Funktionalisierung von nanostrukturierten Goldoberflächen für die Detektion von Biomolekülen mittels Oberflächenplasmonenresonanzsensorik  
Diplomarbeit 2014

Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen

### Stelzig, Thomas

Entwicklung grundlegender Verfahrensparameter zur Abscheidung von CNTs auf porösen keramischen  $ZrO_2$ -Trägern mittels CVD-Verfahren  
Masterarbeit 2014

Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe Fachhochschule Jena, Fachbereich SciTec

### Stier, Konstantin

Untersuchung des Einflusses der Pulveraufarbeitung auf die Gastrennung von schwefelmodifiziertem Sodalith  
Bachelorarbeit 2014

Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe Fachhochschule Jena, Fachbereich SciTec

### Trümper, Stephan

Elektrochemische Untersuchung von dispersionsverfestigten Schichten mittels elektrochemischer Quarzmikrowaage  
Diplomarbeit 2014

Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen

### Tschirpke, Caroline

Einfluss der Korngröße und hydro-

thermalen Alterung auf die mikrostrukturellen und mechanischen Oberflächeneigenschaften von Y-TZP/ $Al_2O_3$ -Dispersionskeramiken  
Masterarbeit 2014

Fraunhofer IKTS – Friedrich-Schiller-Universität Jena, Physikalisch-Astronomische Fakultät, Institut für Materialwirtschaft und Werkstofftechnologie

### Uhlig, Elias

Beständigkeitsuntersuchungen von keramischen Nanofiltrationsmembranen  
Bachelorarbeit 2014

Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe Fachhochschule Jena, Fachbereich SciTec

### Wagner, Lisabeth

Experimentelle Bestimmung notwendiger Parameter für die Simulation des thermisch-elektrochemischen Verhaltens von Elektrodenmaterialien  
Diplomarbeit 2014

Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen

### Winkler, Mathias

Herstellung und Charakterisierung eines Komposites aus einer elektronenleitenden  $MgFe_2O_4$ - und einer ionisch leitfähigen  $Ce_{0,8}Gd_{0,2}O_{2-\delta}$ -Phase zur Herstellung von dichten mischleitenden Membranen für die Anwendung unter  $CO_2$ -Bedingungen im Kraftwerk  
Masterarbeit 2014

Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe Fachhochschule Jena, Fachbereich SciTec