

NAMES, DATES, EVENTS

Granted patents 2014

Adler, J.; Heymer, H.

Method for recycling powdery silicon carbide waste products
DE 10 2013 218 450 B3

Ahlhelm, M.; Moritz, T.

Synthetic bone substitute material and method for producing the same
DE 10 2012 211 390 B4

Bednarz, M.; Paulus-Rodatz, U.

Electrode for a molten carbonate fuel cell and process for its production
KR101392712 B1

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

Cellular material for high temperature application and method for its production
DE 10 2008 061 644 B4

Diefenbacher, A.; Voss, H.;

Schuch, G.; Noack, M.; Voigt, I.; Richter, H.; Caro, J.

Process for producing a composite membrane and uses
EP 2 032 239 B1

Endler, I.; Höhn, M.

Coated bodies made of metal, hard metal, cermet, or ceramic, and method(s) for coating of such bodies
US 8 748 016 B2; CN 102686772 B; JP 5583224 B2

Fischer, B.; Krüger, P.; Reinert, S.

Rod anode arrangement for

microfocus x-ray tubes

DE 10 2013 010 481 B3

Frankenstein, B.; Weihnacht, B.; Rieske, R.; Fischer, D.

System for monitoring the status of rotor blades on wind energy facilities
EP 2 495 434 B1

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

Zöllinger, M.; Reetz, R.;

Friedrich, H.-J.

Method and device for removing nitroaromatics from waste water
EP 2 571 816 B1

Härtling, T.; Katzmann, J.

Sensor substrate for surface enhanced spectroscopy
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.

Solid-oxide fuel cell system
DE 10 2009 037 148 B4

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

Frankenstein, B.

Assembly for non-destructive monitoring or inspection of components using sound wave analysis
EP 2 541 541 B1

Kusnezoff, M.; Michaelis, A.;

Schneider, M.

Assembly with at least one dye-

sensitized solar cell

DE 10 2010 056 338 B4

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

Arrangement for topical stimulation of ossification/osteogenesis/soft-tissue-genesis and/or suppression of microbial inflammation and for osseointegration of implants
DE 10 2011 050 813 B4

Niese, S.

Wedge-shaped multilayer lens for e.g. nano-focus at synchrotron radiation source
DE 10 2013 005 845 B3

Opitz, J.; Fischer, B.;

Morgenstern, P.; Schreiber, J.; Gerich, C.

Method for determining the gender of bird eggs
EP 2 336 751 B1

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

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

Fuel cell assembly with a modular construction
DE 10 2009 013 586 B4

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

Damm, C.; Gebhardt, S.

Adaptive deformable mirror for compression of failures in a wave front
US 8 708 508 B2

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

Haderk, K.; Refle, O.;

Visotschnig, R.; Graf, C.

Method for producing three-di-

mensional moulded bodies by layered buildup

DE 10 2012 009 464 B4

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

Catalytically active component for thermal ionization detectors of halogen containing compounds and process for producing an oxide-ceramic material for the component
EP 2 057 103 B1

Scheithauer, U.; Brückner, B.;

Schönecker, A.

Device for defined positioning of filiform or tubular electrostrictive, ferroelectric or piezo-ceramic elements for manufacturing of actuators and/or sensors
DE 10 2009 043 132 B4

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

Method for the contactless, destruction-free determination of the hardness, porosity and/or mechanical stresses of materials or composite materials
EP 2 580 570 B1

Wätzig, K.; Krell, A.; Klimke, J.

Method for production of re-dispersable, high-purity nano-spinel powders and re-dispersable, high-purity nano-spinel powder
DE 10 2009 046 036 B4

Yeap, K.B.; Kopycynska-Müller, M.;

Zschech, E.; Gall, M.

NAMES, DATES, EVENTS

Arrangement and method for the synchronous determination of the shear modulus and of the poisson's number on samples of elastically isotropic and anisotropic materials
DE 10 2013 014 807 B3

Patent applications 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.

Component made from ceramic material and method of production thereof

Hutzler, T.; Krell, A.

Transparent spinel ceramics and method of production thereof

Jahn, M.; Heddrich, M.; Reichelt, E.
Method for production of liquid and/or solid hydrocarbons

Jurk, R.; Eberstein, M.; Reinhardt, K.; Schmidt, U.

Method for quality control of electrical conductive connections between front side contacts and the semiconducting layer of silicon wafers that are used in photovoltaics

Körner, S.; Eberstein, M.

Method for production of a silver containing glass powder and use of thereof

Kriegel, R.; Kircheisen, R.; Sonnenberg, C.; Schulz, M.

Method and arrangement for production and thermal compression of oxygen

Kusnezoff, M.; Näfe, H.

Sensor for determination of oxidic gas content in a measuring gas

Pötschke, J.; Richter, V.

Wear-resistant tungsten carbide ceramics and method of production thereof

Richter, H.; Kämnitz, S.; Voigt, I.; Grützner, J.; Martin, D.

Carbon membrane, method of manufacturing and use thereof

Scheithauer, U.; Reichelt, E.; Beckert, W.; Schwarzer, E.

Pohl, M.; Jahn, M.; Ganzer, G.

Monolithic, static mixer and/or catalytic active element and method for production thereof

Scheithauer, U.; Schwarzer, E.; Poitzsch, C.; Richter, H.-J.

Moritz, T.; Stelter, M.

Method for production ceramic and/or metallic components

Wolter, M.; Nikolowski, K.

Partsch, U.; Roscher, M.; Echelmeyer, T.; Tittel, D.; Clauss, M.

Element for electrical energy storage, method and device for production thereof

Books and periodical contributions

Aubel, O.; Beyer, A.; Talut, G.; Gall, M.

Empirical BEOL-TDDDB evaluation based on I(t)-trace analysis
Microelectronics Reliability
54(2014), Nr.9–10, p.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, p.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, p.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, p.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), p.471–506

Berger, L.-M.; Toma, F.-L.;

Scheitz, S.; Trache, R.; Börner, T.

Thermisch gespritzte Schichten im System Al₂O₃-Cr₂O₃-TiO₂ – ein Update

Materialwissenschaft und Werkstofftechnik 45(2014), Nr.6, p.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, p.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, p.87–97

Böhme, S.; Stärk, H.-J.; Meißner, T.;

Springer, A.; Reemtsma, T.;

Kühnel, D.; Busch, W.

Quantification of Al₂O₃ 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 p.

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, p.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, p.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, p.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, p.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), p.25–34
- Conze, S.; Pönicke, A.; Martin, H.-P.; Rost, A.; Kinski, I.; Schilm, J.; Michaelis, A.
- Manufacturing processes for TiO_x-based thermoelectric modules: From suboxide synthesis to module testing**
Journal of Electronic Materials 43(2014), Nr.10, p.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, p.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), p.252–258
- Derenko, S.
- Sensors for environmental monitoring based on localized surface plasmons**
Hochschulschrift, 2014, VII, 120 p. (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, p.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), p.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, p.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_xC and TiO_x elements**
Advanced Engineering Materials 16(2014), Nr.10, p.1252–1263
- Freund, S.(Hrsg.); Gaal, A.(Hrsg.); Fraunhofer-Allianz AdvanCer
- AdvanCer Newsletter. Ausgabe 2014/1 und 2014/2**
Dresden: Fraunhofer IKTS, 2014, 4 p.
- 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, p.376–381
- Garett, J.C.; Sigalas, I.; Herrmann, M.
- TEM investigation of the interface formation in cubic boron nitride containing α -SiAlON composites**
Ceramics International: CI 40(2014), Nr.10, Pt.B, p.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), p.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), p.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), p.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, p.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, p.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 p. (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.; Aubel, 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 p.
- 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, p.493–504
- Herrmann, M.; Sempf, K.; Schneider, M.; Sydow, U.; Kremmer, K.; Michaelis, A.
- Electrochemical corrosion of silicon carbide ceramics in H₂SO₄**
Journal of the European Ceramic Society 34(2014), Nr.2, p.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, p.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, p.1687–1693
- Herrmann, M.; Schönfeld, K.; Klemm, H.; Lippmann, W.; Hurtado, A.; Michaelis, A.
- Laser-supported joining of SiC-fiber/SiCN ceramic matrix composites fabricated by precursor infiltration**
Journal of the European Ceramic Society 34(2014), Nr.12, p.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, p.2143–2151

NAMES, DATES, EVENTS

- Herrmann, M.; Klemm, H.
Corrosion of ceramic materials
Sarin, V.K.: Comprehensive Hard Materials. Vol.2: Ceramics
Amsterdam: Elsevier, 2014,
p.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, p.E39–E43
- Herzog, T.; Walter, S.; Heuer, H.
GigaSonic – Untersuchungen an hochfrequenten Dünnschichtschwingern für zukünftige Phased-Array-Sensoren
Galvanotechnik 105(2014), Nr.1, p.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, p.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), p.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
- Rohrrundschweißnähten**
VGB PowerTech Journal (2014), p.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, p.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 p.
(Zugl.: Dresden, TU, Diss., 2013)
(Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 21)
ISBN 978-3-8396-0686-5
- Hohlfeld, K.; Gebhardt, S.;
Schönecker, A.; Michaelis, A.
PZT components derived by polysulfone spinning process
Advances in Applied Ceramics (2014),
doi:10.1179/1743676114Y.0000000229, 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, p.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, p.486–496
- Joedecke, C.B.; Michaelis, A.(Hrsg.)
Wolfram-Dickschichtmetallisierungen im Simultaneinbrand mit Aluminiumnitrid
Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2014, VII, 151 p.
(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 B₆O-TiB₂ 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, p.209–216
- Joneit, D.; Nadler, M.; Heuer, H.
Correction of eddy current measurements to obtain accordance with simulation results
NDT & E International 62(2014), p.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, p.1146–1154
- Kızıltaş-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_{0.5}Mn_{1.5}O₄ by ruthenium doping
Journal of Power Sources 267(2014), p.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, p.852–854
- Krell, A.
Comment: The effect of grain size on the mechanical and optical properties of spark plasma sintering-processed magnesium aluminate spinel MgAl₂O₄ (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), p.63–64
- Krell, A.; Hutzler, T.; Klimke, J.
Defect strategies for an improved optical quality of transparent ceramics
Optical Materials 38(2014), p.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), p.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, p.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 lightweight applications
Krakow: Foundry Research Institute (2014), p.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, p.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 p. (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, p.486–493
- Lincke, M.; Poss, R.; Tillmann, A.; Klöden, B.; Gläser, S.; Faßbauer, B. **Materialentwicklung und verfahrenstechnische Erprobung eines energie- und rohstoffeffizienten Entschwefelungssystems für Biogas** Thrän, D.(Hrsg.); Deutsches Bio-
- masseForschungsZentrum DBFZ, Leipzig: Neue Wege zur Prozessoptimierung in Biogasanlagen. Abgeschlossene Vorhaben im BMU-Förderprogramm. Tl.2 Leipzig: DBFZ (2014), p.17–27 (BMU-Förderprogramm "Energetische Biomassenutzung". Schriftenreihe 16)
- Lipińska-Chwałek, M.; Kiesel, L.; Malzbender, J. **Mechanical properties of porous MgO substrates for membrane applications** Journal of the European Ceramic Society 34(2014), Nr.10, p.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, p.E53–E58
- Meier, K.; Lautenschläger, G.; Wolter, K.-J.; Röllig, M.; Schießl, 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, p.1058–1066
- Meißner, T.; Oelschlägel, K.; Potthoff, A. **Dispersion of nanomaterials used in toxicological studies: A comparison of sonication approaches demonstrated on TiO₂ 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 p.
- 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 p. (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), p.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), p.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, p.E63–E68
- Müller-Köhn, A.; Ahlhelm, M.; Ladisch, 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 p. (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), p.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, p.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, p.422–430
- Niese, S.; Krüger, P.; Kubec, A.; Laas, R.; Gawlitzka, 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, p.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**

NAMES, DATES, EVENTS

- Optics Express 22(2014), Nr.17, p.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, p.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, p.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), p.134–138
- Peschel, M.; Michaelis, A.(Hrsg.)
Frontseitenkontaktierung polykristalliner Siliziumso-larzellen mittels bleifreier ZnO-haltiger Gläser in Silberpasten
 Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2014, 169 p.
 (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, p.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, p.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), p.309–316
- Reichelt, E.; Heddrich, M.; Jahn, M.; Michaelis, A.
Fiber based structured materials for catalytic applications
 Applied Catalysis. A 476(2014), p.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 p.
- 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, p.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, p.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), p.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, p.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, p.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, p.1931–1940
- Schneider, M.; Kremmer, K.; Lämmel, C.; Sempf, K.; Herrmann, M.
Galvanic corrosion of metal/ceramic coupling
 Corrosion Science 80(2014), p.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), p.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 p.
 (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), p.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, p.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), p.84–90
- Schwarz, B.
Manchmal ist kaputt besser – Substratvorbehandlung
 Landwirtschaftliches Wochenblatt Westfalen-Lippe. Ausgabe A (2014), Nr.21, p.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, p.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, p.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, p.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, p.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, p.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, p.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 TiO₂ coatings
Journal of Thermal Spray Technology 23(2014), Nr.7, p.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, p.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, p.2318–2324
- Wätzig, K.; Kinski, I.
Preparation and characterization of a transparent, photoluminescent MgAl₂O₄:Eu²⁺ ceramic
Zeitschrift für Naturforschung. B 69(2014), Nr.2, p.159–164
- Wätzig, K.
Transparentkeramik als Alternative zu Einkristallen
Laser-Magazin (2014), Nr.3, p.62–63
- Weber, J.; Krujatz, F.; Hilpmann, G.; Grützner, 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.; Haufe, N.
Biotechnological hydrogen production by photosynthesis
Engineering in Life Sciences 14(2014), Nr.6, p.592–606
- Weihnacht, B.; Boerner, F.
Measurement of retention functions with hysteresis using ground-penetrating radar
Near Surface Geophysics 12(2014), Nr.4, p.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 p.
- 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 p.
- Zeidler, S.; Puhförf, P.; Kätzel, U.; Voigt, I.
Preparation and characterization of new low MWCO ceramic nanofiltration membranes for organic solvents
Journal of Membrane Science 470(2014), p.421–430
- Zgalat-Lozynskyy, O.; Andrzejczuk, M.; Varchenko, V.; Herrmann, M.; Ragulya, A.; Polotai, A.
Superplastic deformation of Si₃N₄ based nanocomposites reinforced by nanowhiskers
Materials Science and Engineering, A. Structural materials, properties, microstructure and processing 606(2014), p.144–149
- Zörgiebel, F.M.; Pregl, 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, p.263–271
- **Presentations and 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), Presentation
- 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), Presentation
- Abidin, A.Z.; Malczyk, P.; Krug, M.; Ender, I.; Czulak, A.; Michaelis, A.
Al₂O₃-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), Presentation
- Adler, J.
Keramische Schäume und ihre Anwendungen
Advancer-Schulungsprogramm Hochleistungskeramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren, Anwendungen, Dresden (5.–6.3.2014), Presentation
- Adler, J.; Heymer, H.
Semi permeable silicon carbide ceramics in light metal melts
DKG-Jahrestagung 2014,

NAMES, DATES, EVENTS

- Clausthal-Zellerfeld (24.–26.3.2014), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- 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 CeO₂-doping on γ -Al₂O₃-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), Presentation
- Baade, J.; Reuber, S.; Pönicke, A.; Wunderlich, C.
eneramic® – The mobile SOFC power generator well on its way to commercialization
CEEES Conference "Environmental Testing and Safety of Batteries and Fuel Cells", Pfinztal (18.9.2014), Presentation
- 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 Ca₂Fe₂O₅ coatings for thermoelectrical applications
International Thermal Spray Conference & Exhibition – ITSC 2014, Barcelona, Spain (21.–23.5.2014), p.485-490, Presentation
- Barth, S.; Glöb, D.; Bartzsch, H.; Juuti, J.; Gerlach, G.; Suchaneck, 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, Presentation
- Barth, S.; Krug, M.; Glöb, D.; Fahlteich, J.; Eндler, I.
Kombinationsverfahren aus Magnetron-Sputtern und ALD für Hochbarriere-Verkapselungen
10. ThGOT Thementage Grenz- und Oberflächentechnik, Leipzig (2.–4.9.2014), Presentation
- 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_xSc_{1-x}N films deposited by pulsed magnetron sputtering
2014 IEEE International Ultrasonics Symposium – IUS 2014, Chicago (3.–6.9.2014), p.769–772, Presentation
- Baumgärtner, C.; Vinnichenko, M.; Heinig, K.-H.; Kusnezoff, M.
Coarsening behavior and phase stability of porous LiAlO₂ for MCFC
- Materials Research Society Fall Meeting 2014, Boston, Massachusetts, USA (30.11.–5.12.2014), Presentation
- Beckert, W.
Simulationsunterstützung für keramische Heizeranwendungen
Industrietag "Keramische Werkstoffe für elektrische Anwendungen" – ELCERAM, Dresden (5.–6.6.2014), Presentation
- 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), Presentation
- Belda, C.; Dietzen, E.; Kusnezoff, M.; Trofimenko, N.; Vashook, U.; Michaelis, A.; Guth, U.
Interaction of perovskite type lanthanum-calcium-chromites-titanates La_{1-x}Ca_xCr_{1-y}Ti_yO_{3-δ} with solid electrolyte materials
38th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2014, Daytona Beach (26.–31.1.2014), Presentation
- Berger, L.-M.; Thiele, S.; Börner, T.; Janka, L.C.; Rodriguez Ripoll, M.
Influence of Cr₃C₂-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), p.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), p.239–245, Presentation
- Berger, L.-M.
Kann man WC-Co-Schichten substituieren ... und wenn ja, wodurch?
6. GTV -Kolloquium Thermisches Spritzen, Luckenbach (5.9.2014), Presentation
- Berger, L.-M.; Thiele, S.; Trache, R.; Shakhverdova, I.
Mikrostruktur, Phasenzusammensetzung und Eigenschaften von WC-haltigen HVOF-gespritzten Hartmetallschichten auf Cr₃C₂-Basis
17. Werkstofftechnisches Kolloquium an der TU Chemnitz, Chemnitz (11.–12.9.2014), Presentation
- 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), p.381–384, Paper C3.2, Presentation
- Bramlage, B.; Ernst, D.; Gebhardt, S.; Pabst, O.; Reinlein, C.
Piezokeramische Dickschicht-technik für Optische Anwendungen – Deformierbare Spiegel und hochintegrierbare Stellements
7. Workshop Optische Technologien, Hannover (26.11.2013), p.63–82, Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- Eberstein, M.
Aerosol jet printing of micro resistors using nanoscale powder
13th International Nanotechnology Conference & Exhibition – nanotech 2014, Tokyo (29.–31.1.2014), Presentation
- 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), Presentation
- 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), p.3463–3469, Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- Eberstein, M.; Kretzschmar, 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), Presentation
- 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), Presentation
- Eberstein, M.
Thick film pastes for aluminum nitride
13th International Nanotechnology Conference & Exhibition – nanotech 2014, Tokyo (29.–31.1.2014), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- 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), p.17–18, Presentation
- 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), p.134–137, Presentation
- EBlinger, 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), p.53–55, Presentation
- EBlinger, 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), Presentation
- Eydam, A.; Suchaneck, G.; EBlinger, 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), p.31–36, Presentation
- Feller, C.; Griebmann, H.; Eberstein, M.
All-solid-state pH-Sensor in keramischer Multilayertechnologie
17. ITG/GMA Fachtagung Sensoren und Messsysteme 2014, Nürnberg (3.–4.6.2014), Paper 22, Presentation
- 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” – ELCERAM, Dresden (5.–6.6.2014), Presentation
- 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), Presentation
- 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 Mi-

NAMES, DATES, EVENTS

- croSystems Technologies – CICMT 2014, Osaka (14.–16.4.2014), Presentation
- Fries, M.
Pulveraufbereitung
Advancer-Schulungsprogramm Hochleistungskeramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren, Anwendungen, Dresden (5.–6.3.2014), Presentation
- Fries, M.; Glöb, 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), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- Gebhardt, S.; Schönecker, A.
Keramische Targets – Herausforderungen und Chancen
15. Wörlitzer Workshop "Herstellung und Bearbeitung von Materialien für die Dünnschichtabscheidung", Wörlitz (3.6.2014), Presentation
- 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), Presentation
- Gestrich, T.; Kaiser, A.
Sintering process and equipment
European Powder Metallurgy Association Short Course on Hardmetals – EPMA, Wien (9.–11.4.2014), Presentation
- 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), Presentation
- 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 Al₂O₃
37th International Spring Seminar on Electronics Technology – ISSE 2014, Dresden (7.–11.5.2014), p.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), p.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), Presentation
- Glöb, 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), Presentation
- Glöb, B.; Fries, M.
Methode zur Analyse des Matrizenfüllens keramischer Pressgranulate
DKG-Jahrestagung 2014, Clausthal-Zellerfeld (24.–26.3.2014), Presentation
- 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 p., Presentation
- 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), Presentation
- 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), p.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), Presentation
- 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), Presentation
- Herrmann, M.
Fehlerquellen bei der Herstellung keramischer Werkstoffe
Advancer-Schulungsprogramm Hochleistungskeramik Teil III: Konstruktion, Prüfung, Freiburg (13.–14.11.2014), Presentation
- Herrmann, M.
Gefügedarstellung und Bewertung
Advancer-Schulungsprogramm Hochleistungskeramik Teil III: Kon-

- struktion, Prüfung, Freiburg (13.–14.11.2014), Presentation
- 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), Presentation
- Herrmann, M.; Räthel, J.
Inductive heating and field assisted sintering technique for zirconia
International Conference on Sintering 2014, Dresden (24.–28.8.2014), Presentation
- Herrmann, M.; Neher, R.; Gestrich, T.
Sintering mechanism of liquid phase sintered silicon carbide
International Conference on Sintering 2014, Dresden (24.–28.8.2014), Presentation
- Heubner, C.
Experimentelle Methode zur Bestimmung der Stromdichteverteilung in porösen Interkalationselektroden
4. Symposium "Angewandte Elektrochemie in der Materialforschung", Dresden (4.–5.12.2014), Presentation
- 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), Presentation, 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), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- 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), p.137, Presentation
- 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), Presentation
- 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), p. 269–273, Presentation
- 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, Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- Kinski, I.; Oberbach, T.
Hochverschleißfeste kostengünstige Dispersionskeramik für die Implantologie
Thüringer Werkstofftag, Jena (19.3.2014), Presentation
- Kinski, I.
Optisch aktive Keramiken
Optonet Clustertreffen 2014 – Keramik trifft Photonik, Hermsdorf (11.11.2014), Presentation
- 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), Presentation
- 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 Engi-

NAMES, DATES, EVENTS

neering Symposium 2014, Potsdam (22.–25.5.2014), Poster

Klemm, H.

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

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),
Presentation

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),
Presentation

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),
Presentation

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 O₂ 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),
Presentation

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), p.688–692,
Presentation

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), Presentation

Krell, A.
Hochleistungskeramik für Verschleißanwendungen
Advancer-Schulungsprogramm
Hochleistungskeramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren, Anwendungen, Dresden (5.–6.3.2014),
Presentation

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),
Presentation

Krell, A.
Transparente Keramik
Optonet Clustertreffen 2014 – Keramik trifft Photonik, Hermsdorf (11.11.2014), Presentation

Kriegel, R.
Keramiken für die O₂-Erzeugung – von der Diffusion zum Kapitalwert
Fachkolloquium des VDI-Arbeitskreises Verfahrenstechnik Mitteldeutschland, Jena (20.11.2014),
Presentation

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), Presentation

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),
Presentation

Krug, M.; Barth, S.; Endler, I.; Glöß, 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),
p.117–120, Presentation

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 ground-water 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), Presentation

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),
Presentation

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), Presentation

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), Presentation

Kusnezoff, M.

Stacks based on CFY-interconnects: status and prospects

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

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), Presentation

Lämmel, C.

Untersuchungen von Elektrodenwerkstoffen für EDLC – Ein Methodenvergleich

4. Symposium "Angewandte Elektrochemie in der Materialforschung", Dresden (4.–5.12.2014), Presentation

Langklotz, U.

Einfluss des Zelldesign auf die elektrochemische Impedanzspektroskopie

4. Symposium "Angewandte Elektrochemie in der Materialforschung", Dresden (4.–5.12.2014), Presentation

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), Presentation

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), Presentation

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), Presentation

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), Presentation

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), Presentation

Martin, H.-P.

Neue Entwicklungsrichtung bei keramischen Heizleitern

Industrietag "Keramische Werkstoffe für elektrische Anwendungen" – ELCERAM, Dresden (5.–6.6.2014), Presentation

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 Anwendun-

gen" – ELCERAM, Dresden (5.–6.6.2014), Presentation

Meier, K.; Lautenschläger, G.;

Röllig, M.; Schießl, 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), p.322–328, Presentation

Meier, K.; Röllig, M.; Schießl, 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), p.590–596, Presentation

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.;

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

NAMES, DATES, EVENTS

used in toxicological studies

International Workshop "Nanoparticles in Soils and Waters: Fate, Transport and Effects", Landau (11.–13.3.2014), Presentation

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, Presentation

Metasch, R.; Röllig, M.; Kabakchiev, A.; Metais, B.; 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, p.569–576, Presentation

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), p.316–321, Presentation

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), Presentation

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), Presentation

Michaelis, A.

Vision Keramik am Fraunhofer IKTS

Vision Keramik: Werkstoffe – Technologien – Systeme: Symposium & Ausstellung, Dresden (16.–17.1.2014), Presentation

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), Presentation

Michaelis, A.

Potential and challenges for the application of smart advanced ceramic materials

CETRASE Seminar University of Dayton, Ohio (12.9.2014), Presentation

Michaelis, A.

Innovations in the field of energy & environmental technology

1st Fuel Cell Symposium, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia (25.–26.3.2014), Presentation

Michaelis, A.

Hochleistungskeramik: Technologien – Werkstoffe – Anwendungen

5. Dresdner Werkstoffsymposium "Werkstoffoberflächen für Mensch

und Technik", Dresden (8.–9.11.2014), Presentation

Molin, C.; Keitel, U.; Neumeister, P.; Gebhardt, S.; Schönecker, A.

0.92 Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O₃ – 0.08 PbTiO₃ 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), Presentation

Moritz, T.

Formgebung

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

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), Presentation

Mühle, U.; Gluch, J.; Zszech, 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), Presentation

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), Presentation

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), Presentation

Müller-Köhn, A.; Mannschatz, A.; Moritz, T.

Herstellung multifunktionaler Keramikbauteile über kombinierende Pulverspritzgussvarianten

Moldex3D Anwendertreffen, Neu-Ulm (23.–24.9.2014), Presentation

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), Presentation

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), p.718–724, Poster

Oehme, F.

Grünbearbeitung technischer Hochleistungskeramik: Methoden, Instrumente und Entwicklungen

Advancer-Schulungsprogramm Hochleistungskeramik Teil II: Bearbeitung, Berlin (7.–8.5.2014), Presentation

Oehme, F.

Hochpräzisionsbearbeitung mittels Koordinatenschleifen

Advancer-Schulungsprogramm Hochleistungskeramik Teil II: Bearbeitung, Berlin (7.–8.5.2014), Presentation

- 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), Presentation
- Opitz, J.; Kinski, I.; Herrmann, M.
Materials development and diagnostics at Fraunhofer IKTS
Defect Reduction in Ceramics, Stoke-on-Trent (5.3.2014), Presentation
- Partsch, U.
Keramische Mikrotechnologie für Optik und Photonik
Optonet Clustertreffen 2014 – Keramik trifft Photonik, Hermsdorf (11.11.2014), Presentation
- Patsora, I.; Hillmann, S.; Heuer, H.; Calzada, J. G.; Foos, B.C.
High-frequency eddy current system for analyzing wet conductive coatings using multi-frequency algorithm
11th European Conference on Non-Destructive Testing – ECNDT 2014, Prag (6.–10.10.2014), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- Pfeifer, T.; Frömmel, A.
Hochtemperatur-Brennstoffzellen in kommunalen Anwendungen
Energy Saxony Workshop “Wirtschaftliche Anwendung innovativer Energietechnologien im kommunalen Bereich”, Dresden (27.10.2014), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- Pötschke, J.; Richter, V.; Michaelis, A.
Fundamentals of sintering nanoscaled binderless hardmetals
10th International Conference on the Science of Hard Materials – ICISHM 10, Cancun, Mexico (10.–14.3.2014), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- Potthoff, A.; Meißner, T.
Dispersion and characterisation of nanoparticles
NanoValid Summer School, Tallinn (16.–17.6.2014), Presentation
- Potthoff, A.; Toma, F.-L.
Suspension – Ready for thermal spraying?
6th International Workshop On Suspension and Solution Thermal Spraying, Tours (8.–9.10.2014), Presentation
- 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), p.37–42, Presentation

NAMES, DATES, EVENTS

- 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 – Silicon PV 2014, 's-Hertogenbosch (25.–27.3.2014), p.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, Presentation
- 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 89560S, Presentation
- 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, Presentation
- 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), Presentation
- Reuschel, J.; Tschirpke, C.; Herold, V.; Johannes, M.; Schneider, J.
Einfluss der Korngröße auf der Bearbeitbarkeit von Y-TZP und Y-TZP/Al₂O₃-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), Presentation
- 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), p.34–35, Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- Richter, H.; Weyd, M.; Meyer, R.
Silicalite/silicone membranes for ethanol separation
6th International FEZA Conference, Leipzig (8.–12.9.2014), Presentation
- Richter, H.-J.
3D-Pulverdruck poröser Keramiken für technische und medizintechnische Anwendungen
Workshop "Additive Fertigung von Keramik", Dresden (20.–21.5.2014), Presentation
- 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), VPresentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- Scheithauer, U.
Thermoplastischer 3D-Druck zur Herstellung dichter Keramikwerkstoffe
Workshop "Additive Fertigung von Keramik", Dresden (20.–21.5.2014), Presentation
- 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), p.65–70, Presentation
- 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

- turing, 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/Al₂O₃ composite ceramics
European Symposium on Friction, Wear and Wear Protection, Karlsruhe (6.–8.5.2014), Presentation
- 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), Presentation
- 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), p.127–134, Presentation
- Schönecker, A.
Intelligente Materialien – Anwendungspotenzial Multifunktionalität
Vision Keramik: Werkstoffe – Technologien – Systeme: Symposium & Ausstellung, Dresden (16.–17.1.2014), Presentation
- Schönfeld, K.
Zirkoncarbid – Alternativer Heiẗleiterwerkstoff für höchste Temperaturen im Vakuum
Industrietag “Keramische Werkstoffe für elektrische Anwendungen” – ELCERAM, Dresden (5.–6.6.2014), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- Schubert, F.
High resolution ultrasonic imaging of resistance spot weldings
5th International User Meeting on Scanning Acoustic Microscopy, Halle (4.–5.12.2014), Presentation
- 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), p.57-62, Presentation
- Schubert, R.; Weidl, R.
Neue anorganische Werkstoffe für optische Systeme
Optonet Clustertreffen 2014 – Keramik trifft Photonik, Hermsdorf (11.11.2014), Presentation
- 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), Presentation
- Schwarz, B.
Wirtschaftlichkeit verschiedener Substratbehandlungsverfahren für Biogasanlagen
5. Biogastagung Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Verden (11.3.2014), Presentation
- Schwerz, R.; Röllig, M.; Osmolovskiy, 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, Belgium (7.–9.4.2014), Paper 6813776, p.61–67, Presentation
- Schwerz, 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), p.254–261, Presentation
- Semu, D.
SiSiC foams as structured catalyst substrates for oxidation of CO & C₃H₈
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 μ-Raman spectroscopy
88. Jahrestreffen der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft, 1st Joint Meeting of DGG – ACeRS GOMD, Aachen (25.–30.5.2014), Presentation

NAMES, DATES, EVENTS

- 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, Presentation
- 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.; Puhlfürß, P.; Reichel, U.; Bärthel, J.; Kemnitz, E.
Erhöhung der Festigkeit oxidkeramischer Bauteile durch prozessintegriertes Einbringen eines Material- und Gefügegradienten
DKG-Jahrestagung 2014, Clausthal-Zellerfeld (24.–26.3.2014), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- Stockmann, J.
Prototypenentwicklung und Kleinserienfertigung von Komponenten aus technischer Keramik
Industrietag “Keramische Werkstoffe für elektrische Anwendungen” – ELCERAM, Dresden (5.–6.6.2014), Presentation
- Stockmann, J.
Verbindungstechnik
Advancer-Schulungsprogramm Hochleistungskeramik Teil III: Konstruktion, Prüfung, Freiburg (13.–14.11.2014), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- 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), p.368–372, Presentation
- 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 TiO₂ coatings
6th International Workshop on Suspension and Solution Thermal Spraying, Tours (8.–9.10.2014), Presentation
- Trache, R.; Shakhverdova, I.; Puschmann, R.; Toma, F.-L.; Berger, L.-M.; Thiele, S.
Einfluss von Beschichtungspulver und HVOF-Spritzprozess auf die Eigenschaften von Cr₃C₂NiCr-Schichten
17. Werkstofftechnisches Kolloquium an der TU Chemnitz, Chemnitz (11.–12.9.2014), Presentation
- Voigt, I.; Richter, H.; Kriegel, R.
Anorganische Membranen für die Gastrennung
19. Sitzung DKG Fachausschuss Werkstoffanwendung, Darmstadt (29.1.2014), Presentation
- 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), Presentation
- 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), p.175–180, Presentation
- Voigt, I.; Bolduan, P.; Rösler, H.-W.
Membranen für die Wasser- und Abwasseraufbereitung
721. DECHEMA-Kolloquium “Industrielles Wassermanagement”, Frankfurt/Main (20.3.2014), Presentation
- Voigt, I.
Nanoporöse keramische Membranen zur nachhaltigen Wasser- und Lösemitteleinsparung durch Kreislauferschließung
BMBF Technologiegespräch zum Thema “Neue Werkstoffe und Nanotechnologie für die Umwelttechnik – Umweltschäden detektieren, vermeiden und sanieren”, Frankfurt/Main (12.11.2014), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- Voigt, I.
Innovationen in der Membranfiltration zur Industrieabwasserreinigung
26. Kolloquium zur Abwasserwirtschaft “Innovationen in der Membranfiltration zur Industrieabwasserreinigung”, Hamburg (23.–24.9.2014), p.191–200, Presentation
- Wätzig, K.; Kunzer, M.; Kinski, I.; Klimke, J.; Krell, A.
Development and optical prop-

- erties of Ce:YAG ceramics for white LEDs
10th Laser Ceramic Symposium: International Symposium on Transparent Ceramics for Photonic Applications, Breslau (1.–5.12.2014), Presentation
- Wätzig, K.; Koszyk, S.; Kinski, I.; Jahn, M.
Katalytische Aktivität von $Sr_yMn_2O_{3+d}$ -Pulvern unterschiedlicher Stöchiometrie
DKG-Jahrestagung 2014, Clausthal-Zellerfeld (24.–26.3.2014), Poster
- Wätzig, K.; Kinski, I.
Optical Characterization of Eu^{2+} -doped Transparent Spinel Ceramic
DKG-Jahrestagung 2014, Clausthal-Zellerfeld (24.–26.3.2014), Presentation
- Wätzig, K.
Transparentkeramik – Werkstoff mit speziellen Eigenschaften und neuen Anwendungen
Spezielle Probleme der Festkörperphysik und Materialforschung – Fraunhofer IAF, Freiburg (7.11.2014), Presentation
- 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, Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- 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), Presentation
- Werner, D.; Wätzig, K.; Kinski, I.; Michaelis, A.
Optimization of process parameters to prepare $Sr_2Si_5N_8:Eu^{2+}$ 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), Presentation
- 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), Presentation
- 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), p.599–602, Presentation
- 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), Presentation
- 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), p.297–301, Presentation
- Wolfrum, A.-K.; Herrmann, M.; Michaelis, A.
Densification of cBN and diamond ceramic matrix composites
8th International Symposium on Nitrides – ISNT 2014, Wildbad Kreuth (31.8.–5.9.2014), Poster
- Wolfrum, A.-K.; Herrmann, M.
Densification of cBN and diamond ceramic matrix composites
International Conference on Sintering 2014, Dresden (24.–28.8.2014), Presentation
- Wolfrum, A.-K.; Herrmann, M.; Michaelis, A.
SiAlON ceramics reinforced with coated cubic boron nitride prepared via FAST/SPS
8th International Symposium on Ni-
- trides – ISNT 2014, Wildbad Kreuth (31.8.–5.9.2014), Presentation
- 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, Presentation
- 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), p.453–457, Presentation
- Wufka, A.
Biogasgewinnung aus hoch lignozellulosehaltigen biogenen Reststoffen
6. Hohen Luckower Bioenergieseminar, Hohen Luckow (2.4.2014), Presentation
- Wufka, A.
Biogasgewinnung aus hoch lignozellulosehaltigen biogenen Reststoffen
DBFZ Jahrestagung, Workshop “Best-Practise-Beispiele in der energetischen Biomassennutzung”, Leipzig (1.–2.10.2014), Presentation
- Wufka, A.
Vergärung von Stroh
Energetische Nutzung von Stroh und Schilf, Gülzow (3.4.14), Presentation
- Wunderlich, C.
Aktuelle und zukünftige Märkte für Hochtemperaturbrennstoffzellen (SOFC)
Vision Keramik: Werkstoffe – Technologien – Systeme: Symposium & Ausstellung, Dresden (16.–17.1.2014), Presentation
- Wunderlich, C.; Pfeifer, T.; Freund, S.; Kunath, M.

NAMES, DATES, EVENTS

Green technology innovations at Fraunhofer IKTS

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

Zins, M.

Anwendungen und Lieferanten keramischer Hochleistungskomponenten

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

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), Presentation

Zschech, E.

Materialdiagnostik am Fraunhofer IKTS-MD

Vision Keramik: Werkstoffe – Technologien – Systeme: Symposium & Ausstellung, Dresden (16.–17.1.2014), Presentation

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), Presentation

Zschippang, E.

Strukturkeramik für elektrische Anwendungen

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

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

Preparation and characterization of Si₃N₄-diamond composites

8th International Symposium on Ni-

trides – ISNT 2014, Wildbad Kreuth (31.8.–5.9.2014), Presentation

Zschippang, E.

Siliziumnitrid und siliziumcarbidi-basierte Komposite – Einstellung von elektrischen Eigenschaften

Industrietag "Keramische Werkstoffe für elektrische Anwendungen" – EL CERAM, Dresden (5.–6.6.2014), Presentation

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

Tailoring the electrical resistivity of Si₃N₄-SiC-based composites

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

Teaching activities of IKTS employees

Dr. Barth, S.

Lecture

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

Dr. Eberstein, M.

Lecture

"Dickschichttechnik" TU Bergakademie Freiberg, Institut für Keramik, Glas- und Baustofftechnik (SS 14)

Dr. Fries, M.

Lecture

"Granulationsverfahren und Granulatcharakterisierung in der keramischen 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 Processes in Advanced Electronics" TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik (WS 14/15)

Dr. Gall, M.

Lecture and practical training

"Introduction to Nanobiotechnology"

TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Materialwissenschaften (WS 14/15)

Dr. habil. Herrmann, M.

Lecture and student affairs

"Technische Keramische Werkstoffe"

University of Witwatersrand, Johannesburg, Südafrika (09/2014)

Dipl.-Ing. Höhn, S.

Lecture

"Keramografie", im Rahmen der Lehrveranstaltung "Metallografie" TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (13.01.2014)

Dr. Jahn, M.

Presentation

"Heterogeneous Catalysis with Ceramics"

Katalyseverbund Mitteldeutschland (15.7.2014)

"Mitteldeutscher Katalyse-Lehrverbund" Kurs 2014, Leipzig

(14.–18.7.2014)

Dr. Jahn, M.

Lecture

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

Dr. Jahn, M.

Presentation

"Heterogeneous Catalysis with Ceramics"

Winterschool/compact course

"Characterization of micro- and nano-materials", BTU Cottbus-Senftenberg (11.2.2014)

Dr. Jahn, M.

Presentation

"Neuartige keramische Trägerstrukturen für den Einsatz in der heterogenen Katalyse"

Institutseminar, Universität Leipzig, Technische Chemie (16.4.2014)

Dr. Kinski, I.

Lecture

"Hydrothermalsynthese und Solvothermalsynthesen"

Friedrich Schiller Universität Jena, Institut für Technische Chemie und Umweltchemie (20.1.2014)

Dr. Kinski, I.

Lecture

"Precursorsynthese"

TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (28.1.2014)

Dr. Kinski, I.

Lecture

"Oxidkeramik – ZrO₂ und Al₂O₃"

TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (7.11.2014)

Dr. Kriegel, R.

Lecture

"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.

Lecture

"Keramische Funktionswerkstoffe"

TU Dresden, Institut für

Werkstoffwissenschaft (SS 14)

Prof. Dr. Michaelis, A.

Lecture and practical training

"Keramische Werkstoffe"

TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (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.

Lecture

"Prozesse – Gefüge – Eigenschaften keramischer Werkstoffe"

TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (WS 14/15)

Dr. Moritz, T.

Lecture

Vertiefung Keramik "Spritzgießen"

TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (WS 14/15)

Dr. Moritz, T.

Lecture

Vertiefung Keramik "Additive Fertigung"

TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (WS 14/15)

Dr. Moritz, T.

Lecture

"Keramikspritzgießen"

TU Bergakademie Freiberg (3.7.2014)

Dr. Moritz, T.

Lecture series

"Grundlagen der Technischen Keramik"

Kunsthochschule Halle, Burg Griebichenstein (WS 13/14)

Dr. Neumeister, P.

Lecture

"Bruchkriterien und Bruchmechanik"

TU Dresden, Institut für Festkörpermechanik (SS 14)

Dr. Rebenklau, L.

Lecture

"Dickschichttechnik" und

"Multilayerkeramik"

in der Vorlesung von Prof. Michaelis "Funktionskeramik"

TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (SS 14)

Prof. Dr. Stelter, M.

Lecture

"Technische Chemie I / II"

Friedrich-Schiller-Universität Jena (SS 14; WS 14/15)

Prof. Dr. Stelter, M.

Lecture

"Technische Umweltchemie"

Friedrich-Schiller-Universität Jena (SS 14; WS 14/15)

Prof. Dr. Stelter, M.

Lecture

"Energiesysteme – Materialien und Design"

Friedrich-Schiller-Universität Jena (WS 14/15)

Dr. Voigt, I.

Lecture

"Keramische Verfahrenstechnik"

Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena, Fachbereich SciTec (WS 14/15)

Dr. Weyd, M.

Lecture

"Filtern mit keramischen

Membranen"

TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (26.11.2014)

Dr. Zins, M.

Lecture

"Metalle, Kunststoffe, Keramiken – Technische Keramik als Leichtbaustoff"

TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (WS 13/14, WS 14/15)

Participation in bodies and technical committees

Bodies

Dr. Krell, A.

- Associate Editor of the "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 of the "International Journal of Materials Research", Hanser Verlag
- Editorial Board of the "Journal of Ceramic Science and Technology", Göller Verlag
- Publication Series "Competencies in Ceramics", Michaelis, A.(Hrsg.), Stuttgart: Fraunhofer Verlag, Start 2006
- Publication series "Kompetenzen in Keramik und Umweltverfahrenstechnik", Michaelis, A.(Hrsg.), Stuttgart: Fraunhofer Verlag, Start 2008
- Publication series "Applied Electrochemistry in Material Science", Michaelis, A.(Hrsg.); Schneider, M.(Hrsg.), Stuttgart: Fraunhofer Verlag, Start 2009
- AGEF e.V. Institute at Heinrich-Heine-Universität, Arbeitsgemeinschaft Elektrochemischer Forschungsinstitutionen e.V., Member
- American Ceramic Society, Member
- DECHEMA Society for Chemical Engineering and Biotechnology, Member
- DECHEMA working group "Angewandte Anorganische Chemie"
- Deutscher Hochschul-Verband, Member
- DGM German Society for Materials Research, Member
- DKG Member of executive board and chairman of Forschungsgemeinschaft der Deutschen Keramischen Gesellschaft, Research advisory board, Director of the scientific works
- DPG-Deutsche Physikalische Gesellschaft
- Dresden-concept e.V.
- Dresdner Gesprächskreis der Wirtschaft und der Wissenschaft e.V.
- Energy advisory council of Wirtschaftsministeriums Sachsen
- EPMA European Powder Metallurgy Association, Member
- Fraunhofer AdvanCer Alliance, Spokesperson
- Fraunhofer USA, Board of directors

- Company Roth & Rau, Member of supervisory board
- Evaluation team "Interne Programme" of Fraunhofer Gesellschaft, Chairman
- GreenTec Awards, Member of the jury
- Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf, Member
- IFW Dresden e.V., Member
- Materialforschungsverbund Dresden e.V. MFD, Member and executive board
- NOW GmbH, Member of advisory board
- Silicon Saxony e.V., Member
- Solarvalley Mitteldeutschland e.V., Member and executive board
- "World Academy of Ceramics" WAC, Member

Dr. Schneider, M.

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

Prof. Dr. Stelter, M.

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

Dr. Richter, H.

- International Zeolite Association

Dr. Voigt, I.

- BVMW German Association for Small and Medium-sized Businesses
- DKG Member of the executive

NAMES, DATES, EVENTS

- board
- DECHEMA Society for Chemical Engineering and Biotechnology, Member
- American Ceramic Society – AcerS, Member
- Dr. Voigtsberger, B.**
- DKG Member of the presidential council and executive board
- DGM/DKG joint committee “Hochleistungskeramik”, working group “Koordinierung”
- University council of Ernst-Abbe-Fachhochschule Jena
- IHK Ostthüringen zu Gera, Ausschuss für Industrie und Forschung
- Dr. Wunderlich, C.**
- Fuel Cell Energy Solutions GmbH, Member of advisory board
- Energy Saxony e.V., Deputy chairman
- European Fuel Cell Forum, International board of advisors
- Dr. Zins, M.**
- Fraunhofer AdvanCer Alliance, Spokesperson
- Editorial Board of “Ceramic Applications”, Göller Verlag, Chairman
- Technical committees**
- Dipl.-Krist. Adler, J.**
- DGM technical committee “Zelluläre Werkstoffe”
- FAD-Förderkreis “Abgasnachbehandlungstechnologien für Dieselmotoren e.V.”
- Dr. Beckert, W.**
- Fraunhofer Numerical Simulation of Products and Processes Alliance NUSIM
- Dipl.-Math. Brand, M.**
- Technical committee “Schallemissionsprüfung (SEP)” of the German Society for Non-Destructive Testing DGZfP
- Dr. Faßauer, B.**
- Fraunhofer Water Systems Alliance SysWasser
- Wasserwirtschaftliches En-
- ergiezentrum Dresden – e.qua impuls e.V.
- Fachverband “Biogas”
- Freund, S.**
- Fraunhofer AdvanCer Alliance, Central office
- Dr. Fries, M.**
- DGM/DKG working group “Verarbeitungseigenschaften synthetischer keramischer Rohstoffe”, Director
- DKG technical committee FA III “Verfahrenstechnik”
- ProcessNet-Fachgruppe “Agglomerations- und Schüttguttechnik», Beiratsmitglied
- ProcessNet technical group “Trocknungstechnik”, Member of advisory board
- Dr. Gall, M.**
- Fraunhofer Nanotechnology Alliance
- Europäische Forschungsgemeinschaft Dünne Schichten e.V. (EFDS)
- Dr. Gestrich, T.**
- Joint committee “Pulvermetallurgie”, expert group “Sintern”
- GEFTA working group “Thermophysik”
- Dipl.-Ing. Gronde, B.**
- Community “Thermisches Spritzen e.V.”
- DVS working group “Thermisches Spritzen”
- Dr. Herrmann, M.**
- DGM technical committee “Field Assisted Sintering Technique / Spark Plasma Sintering”
- Dr. Kaiser, A.**
- GEFTA working group “Thermophysik”
- DGM technical committee “Thermodynamik, Kinetik und Konstitution der Werkstoffe”
- Dr. Kinski, I.**
- American Ceramic Society – AcerS, Member
- Dr. Klemm, H.**
- DKG working group “Verstärkung keramischer Stoffe”
- DIN committee for standardization “Materialprüfung NMP 291”
- DIN committee for standardization “Materialprüfung NMP 294”
- Carbon Composites e.V., working group “Ceramic Composites”
- Kunath, R.**
- Working group “Spezialbibliotheken”
- Dr. Kusnezoff, M.**
- DIN/VDE, Referat K 141, DKE Deutsche Kommission, “Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik”
- DIN/VDE, Referat K 384, DKE Deutsche Kommission, “Brennstoffzellen”
- DGM working group “Aufbau- und Verbindungstechnik für Hochtemperatursensoren”, Director of working group AVT
- Dr. Lausch, H.**
- VDE/VDI Gesellschaft Mikroelektronik, Mikro- und Feinwerktechnik, GMM technical committee 4.7 “Mikro-Nano-Integration”
- VDE/DGMBT/BMBF Begleitforschung “Intelligente Implantate”, External member
- Fraunhofer-Gesellschaft e.V., Forschungsplanung, Fraunhofer Discover Markets 2030
- InfectoGnostics Forschungscampus Jena/Förderinitiative “Forschungscampus – öffentlich-private Partnerschaft für Innovationen” of the BMBF
- Dipl.-Ing. Ludwig, H.**
- DGM technical committee “Biomaterialien”
- Dr. Moritz, T.**
- Management committee of COST action MP0701 “Nanocomposite Materials”
- DECHEMA technical committee “Nanotechnologie”
- DKG expert group “Keramik-spritzguss”, Chairman of executive board
- Editorial board of the cfi, Ber.
- DKG, Chairman
- Management committee of COST action MP1105 “Flamertardant Materials”
- Member of technical committee III “Verfahrenstechnik” of DKG
- Member of Additive Manufacturing Group of EPMA
- Dipl.-Phys. Mürbe, J.**
- VDI-Bezirksverein Dresden, working group “Granulometrie”
- Nake, K.**
- DGM working group “Härteprüfung und AWI”, technical committee “FA-12”
- Dr. Petasch, U.**
- FAD-Förderkreis “Abgasnachbehandlungstechnologien für Dieselmotoren e.V.”
- Dr. Pönicke, A.**
- DVS-Ausschuss für Technik, working group W3 “Fügen von Metall, Keramik und Glas”
- Dr. Potthoff, A.**
- DGM/DKG working group “Prozessbegleitende Prüfverfahren”
- DECHEMA/VDI working group “Responsible Production and Use of Nanomaterials”
- Fraunhofer Nanotechnology Alliance
- Dipl.-Ing. Räthel, J.**
- DGM technical committee “Field Assisted Sintering Technique / Spark Plasma Sintering”
- Dr. Rebenklau, L.**
- VDE/VDI Gesellschaft Mikroelektronik, Mikro- und Feinwerktechnik, GMM technical committee 5.5 “Aufbau- und Verbindungstechnik”
- Working group “Aufbau- und Verbindungstechnik für Hochtemperatursensoren”
- DVS working group A 2.4 – Bonden im DVS
- Dr. Reichel, U.**
- DKG technical committee 6 “Werkstoffanwendungen”
- DKG working group “Verar-

- beitungseigenschaften synthetischer keramischer Rohstoffe“
- DGM technical committee “Field Assisted Sintering Technique / Spark Plasma Sintering”
- Dr. Richter, H.-J.**
- DGM/DKG joint committee “Hochleistungskeramik”, working group “Biokeramik”
 - DGM technical committee “Additive Fertigung”
- Dr. Richter, V.**
- VDI technical committee “Schneidstoffanwendung”
 - DECHEMA/VC working group “Responsible Production and Use of Nanomaterials”
 - DGM working group “Materialkundliche Aspekte der Tribologie und der Endbearbeitung”
 - DIN committee for standardization “Werkstofftechnologie” (NWT), AA “Probenahme und Prüfverfahren für Hartmetalle”
 - DIN committee for standardization “Materialprüfung” (NMP), AA “Nanotechnologien”
 - DGM/DKG joint committee “Pulvermetallurgie”, expert group “Sintern”
 - Fraunhofer Nanotechnology Alliance
 - EPMA working group “European Hard Materials Group”
- Dr. Rost, A.**
- DVS-Ausschuss für Technik, working group W3 “Fügen von Metall, Keramik und Glas”
 - DKG/DGG working group “Glasigkristalline Multifunktionswerkstoffe”
- Dr. Schilm, J.**
- DGG technical committee 1 “Physik und Chemie des Glases”
 - DKG/DGG working group “Glasigkristalline Multifunktionswerkstoffe”
 - DVS-Ausschuss für Technik, working group W3 “Fügen von Metall, Keramik und Glas”
- Dr. Schönecker, A.**
- Advisory board of Smart Material GmbH
- Dr.-Ing. Schubert, F.**
- DGZfP technical committee “Ultraschall”, Unterausschuss “Modellierung und Bildgebung”, Member
 - DGZfP technical committee “Ultraschall”, Unterausschuss “Phased Array”, Deputy director
 - DGZfP working group Dresden, Director
- Dipl.-Chem. Schubert, R.**
- DKG expert group “Keramik-spritzguss”
- Dipl.-Ing. Stahn, M.**
- VDI Entwicklung, Konstruktion, Vertrieb
- Standke, G.**
- DGM technical committee “Zelluläre Werkstoffe”
- Prof. Dr. Stelter, M.**
- DGM/DKG joint committee “Hochleistungskeramik”, working group “Energie”
 - DGM technical committee “Werkstoffe der Energietechnik”
 - medways e.V.
 - Optonet e.V.
- Dipl.-Min. Thiele, S.**
- GTS-Gemeinschaft Thermisches Spritzen e.V.
- Dr. Voigt, I.**
- ProcessNet technical group “Produktionsintegrierte Wasser- und Abwassertechnik”
 - ProcessNet technical group “Membrantechnik”
 - DGM/DKG joint committee “Hochleistungskeramik”, working group “Keramische Membranen”, Director
 - DGM/DKG joint committee “Hochleistungskeramik”, working group “Koordinierung”
- Dr. Weidl, R.**
- EFDS Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e.V.
 - BVES German Energy Storage Association, working group 2 “Roadmap der Energiewende und Rolle der Energiespeicher”
- Dr. Weyd, M.**
- DGMT Deutsche Gesellschaft für Membrantechnik e.V.
- Dr. Wunderlich, C.**
- VDI technical committee “Brennstoffzellen”
- Dr. Zins, M.**
- DKG coordination group “Strukturwerkstoffe Fachausschüsse”
 - DKG technical committee “Keramik Anwendungen”
 - DKG technical committee “FA 6: Werkstoffanwendung”, Director
 - Technical committee “Pulvermetallurgie”
 - Deutsche Messe AG, Advisory board “Industrial Supply”
 - Messe Munich, Advisory board “Ceramitec”
 - Institut für Prozess- und Anwendungstechnik Keramik, RWTH Aachen, Executive board
- Advisory board for symposia and conferences**
- 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), Organizer
 - IMAPS/ACerS/DKG 11th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2015, Dresden (20.–23.4.2015), Conference committee, Chair
- 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), Organization
- Dr. Fries, M.**
- 19. DKG-Fortbildungsseminar – Technologische Grundlagen der Granulierung und Granulatverarbeitung, IKTS Dresden/TU Dresden (9.–10.04.2014), Program organizer
 - 7. DKG-Fortbildungsseminar – Sprühtrocknung: Technologie – Statistische Versuchsplanung – Produkt- und Prozessoptimierung, IKTS Dresden/TU Dresden (12.–13.11.2014), Program organizer
 - 7. DKG/DGM-Arbeitskreissitzung “Verarbeitungseigenschaften synthetischer Rohstoffe”, in Kooperation mit der TK des VKI e.V. und der Nabaltec AG, Dresden (16.10.2014), Program organizer
 - DKG-Symposium “Verfahren zur Herstellung keramischer Schichten”, Erlangen (26.–27.11.2014), Member program committee
- Dr. Gall, M.**
- 18th IEEE International Interconnect Technology Conference – IITC/24th Materials for Advanced Metallization Conference –

NAMES, DATES, EVENTS

- 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. Hagener Symposium Pulvermetallurgie "Neue Horizonte in der Pulvermetallurgie – Werkzeuge, Produkte und Verfahren", Hagen (27.–28.11.2014), Program committee
- Dr. Härtling, T.**
- Second International Symposium on Optical Coherence Tomography for Non-Destructive Testing – OCT4NDT, Fraunhofer IKTS Dresden (25.–26.3.2015), Organizer
- 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 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), Organizer
- 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), Organizer
- Dr. Schneider, M.**
- 7th International Workshop on Impedance Spectroscopy – IWIS 2014, Chemnitz (24.–26.9.2014), Program 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), Organizer
- Dr. Schönecker, A.**
- Symposium Vision Keramik 2015, IKTS Dresden (15.–16.1.2015), Organizer
 - 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), Member program committee
- 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)
-
- Dissertations**
-
- 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 festphasengesintertem Siliciumcarbid
Dissertation 2014
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft

Peschel, Maik

Frontseitenkontaktierung polykristalliner Siliziumsolarzellen mittels bleifreier ZnO-haltiger Gläser in Silberpasten
Dissertation 2014
Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe Fachhochschule Jena, Fachbereich SciTec – TU Dresden, Institut für Festkörpermechanik

Reuber, Sebastian

Ein systemtechnischer Ansatz zur ein- und multikriteriellen Optimierung von Energiesystemen am Beispiel der SOFC-Prozesssynthese
Dissertation 2014
Fraunhofer IKTS – TH Mittelhessen – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen

Rödel, Conny

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

Rödiger, Thomas

Eignung piezoelektrischer Werkstoffe für mechanoelektrische Festkörpergeneratoren
Dissertation 2014
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik

Thiele, Maik

Superharte Werkstoffe auf der Basis von Borsuboxid (B₂O₃)
Dissertation 2014
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft

Zschippang, Eveline

Elektrisch leitfähige Komposite auf Basis von Siliciumnitrid-Siliciumcarbid
Dissertation 2014
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften

Diploma theses**Albrecht, Thomas**

Untersuchungen zum Betriebsverhalten eines mit realem Biogas betriebenen SOFC-Systems mit Anodenabgasrezirkulation
Bachelorarbeit 2014
Fraunhofer IKTS – HTW Dresden, Fakultät Maschinenbau/Verfahrenstechnik

Almeroth, Philipp

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

Antons, Jens

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

Fogel, Stefan

Untersuchung von Scale-up-Kriterien durch Quantifizierung des Mischverhaltens disperser Mehrphasensysteme 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 Untersuchungen an verschiedenen strukturierten perowskitischen Katalysatoren
Bachelorarbeit 2014
Fraunhofer IKTS – HTW Dresden, Fakultät Maschinenbau/Verfahrenstechnik

Heng, Chang Win

Entwicklung von 1-3 Piezokomponenten für Hochtemperatur-Ultraschallprüfköpfe
Bachelorarbeit 2014
Fraunhofer IKTS – HTW Dresden, Fakultät Elektrotechnik

Hipp, Raffael Luca Maria

Quantitative Charakterisierung von Punktschweißungen mittels Ultraschallmikroskopie unter besonderer Berücksichtigung von Oberflächenbeschaffenheit und Gefügedämpfung
Diplomarbeit 2014
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen

Hochmuth, Robert

Experimentelle Charakterisierung und Modellierung von regenerativen Wärmespeichern für Hochtemperatur-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 Bergakademie Freiberg, Fakultät Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik

Münch, Stefan

Systematische Untersuchung biomechanischer und geometrischer Einflussgrößen auf das Verformungsverhalten einer Cornea während der Luftpulstonometrie
Diplomarbeit 2014
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Luft- und Raumfahrttechnik

Neubeck, Robert

Wellenmodenselektive Migrationsverfahren für Ultraschalldaten und ihre Anwendung an Plattenstrukturen
Masterarbeit 2014
Fraunhofer IKTS –

NAMES, DATES, EVENTS

TU Bergakademie Freiberg, Institut für Geophysik und Geoinformatik

Oertel, Tobias

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

Ostrikow, Alexander

Wirtschaftlichkeitsbewertung der Sauerstoffproduktion über keramische Membranen im Vergleich zu konventionellen Technologien
Bachelorarbeit 2014
Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe Fachhochschule Jena, Fachbereich SciTec

Safonow, Elena

Elektrochemische Untersuchungen an flexiblen integrierten Multielektrodenarrays für Retina-Implantate
Bachelorarbeit 2014
Fraunhofer IKTS – HTW Dresden, Fakultät Maschinenbau/Verfahrenstechnik

Schlotza, Stephanie

Untersuchungen zur thermochemischen Modifikation von Klärschlammaschen mit dem Ziel der Anwendung in Heißgasfiltrationsprozessen
Diplomarbeit 2014
Fraunhofer IKTS – Hochschule Fresenius, Fachbereich Chemie und Biologie

Scholz, Matthias

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

Schreck, Marvin

Entwicklung modularer, automatisierter Sicherheitstechnik für Katalyse- und Permeations-Messplätze
Masterarbeit 2014
Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe Fachhochschule Jena, Fachbereich SciTec

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 ZrO₂-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 hy-

drothermalen Alterung auf die mikrostrukturellen und mechanischen Oberflächeneigenschaften von Y-TZP/Al₂O₃-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 MgFe₂O₄- und einer ionisch leitfähigen Ce_{0,8}Gd_{0,2}O_{2-δ}-Phase zur Herstellung von dichten mischleitenden Membranen für die Anwendung unter CO₂-Bedingungen im Kraftwerk
Masterarbeit 2014
Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe Fachhochschule Jena, Fachbereich SciTec