

# NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

9 Do

10 Fr

11 Sa

12 So

## Erteilte Patente 2016

Burmeister, U.; Huber, J.; Ottmann, N.; Peterhans, S.I.; Wagner, W.; Weiser, C.  
**Brennstoffzellanordnung mit Verbessertem katalytischen Brenner**  
KR 10-1675255

Ehrt, R.; Johannes, M.  
**Verblendkeramik für dentale Restaurationen aus yttriumstabilisiertem Zirkoniumdioxid sowie Verfahren zu deren Auftrag**  
CN 103 080 033 B

Ehrt, R.; Rothe, P.; Seifert, D.; Völger, K.W.  
**Verwendung einer anodisch mit Silizium bondbaren Glas-Keramik (LTCC)**  
DE 103 51 196 B4

Endler, I.  
**Hartstoffbeschichtete Körper und Verfahren zu deren Herstellung**  
EP 1 902 155 B1

Endler, I.; Höhn, M.  
**Beschichtete Körper aus Metall, Hartmetall, Cermet oder Keramik sowie Verfahren zur Be- schichtung derartiger Körper**  
DE 10 2009 046 667 B4

Endler, I.; Scholz, S.  
**Hartstoffbeschichtete Körper aus Metall, Hartmetall, Cermet oder Keramik sowie Verfahren zur Herstellung derartiger Körper**  
US 9,309,593 B2; RU 2 588 933 C2; CN 103 987 874 B

Frankenstein, B.; Weihnacht, B.; Rieske, R.; Fischer, D.  
**System zur Überwachung des Zustands von Rotorblättern an Windenergieanlagen**  
US 9,239,042

Friedrich, H.-J.; Zaruba, A.  
**Verfahren zur Rückgewinnung von Edelmetallen**  
DE 10 2006 056 017 B4

Goldberg, A.; Marcinkowski, P.; Feller, C.; Wolter, M.  
**Elektrochemische Zelle eines Akkumulators**  
US 9,391,348 B2

Grzesiak, A.; Weking, C.; Visotschnig, R.; Refle, O.; Kraft, T.; Schäfer, R.; Ziegler, T.; Richter, H.-J.; Heinritz, K.  
**Verfahren zur Herstellung eines keramischen Formkörpers**  
DE 10 2011 117 005 B4

Gusek, C.; Eisner, F.; Hülstrung, J.; Jindra, F.; Willeke, B.-H.  
**Transparente Spinellkeramiken und Verfahren zu ihrer Herstel-**

Blumenau, M.; Kovac, M.; Jendrischik, G.; Peitz, A.; Schönenberg, R.; Adler, J.; Heymer, H.  
**Vorrichtung zur Druckminde rung in Hohlkörpern in Medien bei höheren Temperaturen**  
CN 103 649 360 B; JP 5980324 B2

Han, T.; Gerich, C.; Zeh, C.; Härtling, T.; Opitz, J.; Schreiber, J.; Lee, S.; Kim, K.; Baik, J.; Kim, E.  
**Vorrichtung zur Prostatakrebsdiagnose mit fraktalem Dimensi onswert**  
EP 2 699 159; DE 60 2011 025 155

Härtling, T.; Schuster, C.  
**Verfahren zur Herstellung und Überprüfung von Werkstücken und Werkstück**  
DE 10 2014 117 519 B4

Herzog, T.; Heuer, H.; Engl, G.; Kröning, M.  
**Prüfkopf zum Prüfen eines Werkstückes mit einer eine Mehrzahl von Ulltraschallwandlern enthaltenden Ultraschallwandleranordnungen und Verfahren zum Herstellen eines solchen Prüfkopfes**  
US 9,423,382 B2

Hutzler, T.; Krell, A.  
**Transparente Spinellkeramiken und Verfahren zu ihrer Herstel-**

lung  
US 9,309,156 B2

Jurk, R.; Eberstein, M.; Reinhardt, K.; Schmidt, U.  
**Verfahren zur Bestimmung der Qualität von elektrisch leitenden Verbindungen zwischen Frontseitenkontakten und der halbleitenden Schicht von in der Photovoltaik eingesetzten Siliciumwafern**  
DE 10 2014 226 403 B3

Körner, S.; Eberstein, M.  
**Verfahren zur Herstellung eines Silber enthaltenden Glaspulvers sowie die Verwendung des Glas pulvers**  
DE 10 2014 221 679 B4

Kriegel, R.; Kircheisen, R.; Ritter, K.  
**Verfahren zur hochtemperaturfesten Verbindung von sauerstoff permeablen Oxidkeramiken auf der Basis substituierter Erdalkalico baltate durch dotierungsunter stütztes diffusives Reaktionssintern**  
CN 102 574 073 B

Krüger, P.  
**Modularer bildgebender Röntgen Großdetektor**  
DE 10 2007 045 799 B4

Kunz, W.; Steinborn, C.; Finaske, T.; Brückner, F.

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

Verfahren zur Herstellung keramischer Faserverbundwerkstoffe DE 10 2015 205 595 B3	Stelter, M.; Partschi, U.; Rabbow, T.; Schöne, J.; Goldberg, A.; Wolter, M. Kontaktelment zur Stromaufnahme und Stromableitung in stromerzeugenden elektrochemischen Zellen DE 10 2009 037 147 B4	Hofacker, M.; Kiesel, L. Extrusionsverfahren und Extrusionsvorrichtungen zur Herstellung eines mit einem Boden verschlossenen Keramikrohres	Schwarzer, E.; Moritz, T. Umformbare keramische und/oder pulvermetallurgische Grünfolien und Verfahren zur Umformung dieser keramischen und/oder pulvermetallurgischen Grünfolien
Lausch, H.; Brand, M.; Andrä, W.; Werner, C. Anordnung zur berührungslosen definierten Bewegung mindestens eines magnetischen Körpers EP 2 023 814 B1	Trofimenco, N.; Sauchuk, V.; Kusnezoff, M.; Lucke, K.; Michaelis, A.; Brandner, M.; Schmid, J.; Venskutonis, A. Schichtaufbau sowie seine Verwendung zur Ausbildung eines keramischen Schichtaufbaus zwischen einem Interktor und einer Kathode einer Hochtemperaturbrennstoffzelle US 9,337,497 B2; EP 2 676 318 B1; CN 103 403 938 B; JP 600 444 8 B2	Joneit, D. Auswerteverfahren für digitalisierte Schwingungspakete zur Impedanzmessung	Trofimenco, N.; Kusnezoff, M. Anode für eine elektrochemische Zelle sowie ein Verfahren zur Herstellung einer elektrochemischen Zelle mit einer solchen Anode
Lausch, H.; Brand, M.; Werner, C. Anordnung zur berührungslosen Erzeugung von definierten mechanischen, elektrischen und magnetischen Impulsen EP 2 367 478 B1	Zeh, C.; Härtling, T. Verfahren zur Markierung von Werkstücken und Werkstück DE 10 2015 107 744 B3	Krüger, P.; Hillmann, S.; Brosius, D. Röntgenrückstreueradiographie und -tomographie in der additiven Fertigung	Trofimenco, N.; Lucke, K.; Kusnezoff, M. Pastöse Zusammensetzung sowie ein Verfahren zum Herstellen von dreidimensionalen Strukturen oder Strukturelementen auf Substratoberflächen
Lausch, H.; Wätzig, K.; Kinski, I. Elektromagnetische Strahlung im Wellenlängenbereich des UV-Lichts emittierender Körper, Verfahren zur Bestrahlung mit einem Körper sowie Verwendungen des Körpers DE 10 2015 102 427 B3	Adler, J.; Standke, G.; Haase, D. Zirkonoxid-Keramik, zellulärer Werkstoff daraus und Verfahren zur Herstellung der Zirkonoxid-Keramik	Meier, K.; Röllig, M.; Schingale, A.; Ochs, M. Verbindungstechnologie für mehrlagige Leiterplatten	Vogel, A.; Pippardt, U.; Hoffmann, R.; Jäger, B. Verfahren zur Trockenbeschichtung von Trägern
Lüthardt, F.; Adler, J. Verfahren und Vorrichtungen zur kontinuierlichen Erzeugung von Schäumen DE 10 2010 039 322 B4	Cikalova, U.; Bendjus, B.; Schreiber, J. Verfahren zur berührungslosen, zerstörungsfreien Bestimmung von Inhomogenitäten und/oder Defekten an Oberflächen von Bauteilen oder Proben DE 10 2014 224 852 B4	Rebenkau, L.; Wodtke, A.; Augsburg, K.; Irrgang, K.; Lippmann, L.; Bechtold, F.; Köhler, P. Ringförmiges Dichtungselement mit integrierten Thermoelementen	Wolter, M.; Schilm, J.; Nikolowski, K.; Kusnezoff, M. Komposit-Kathodenschichtaufbau für Festkörperbatterien auf Lithiumbasis und ein Verfahren zu seiner Herstellung
Nicolai, J.; Bendjus, B.; Cikalova, U.; Schreiber, J. Verfahren zur berührungslosen, zerstörungsfreien Bestimmung von Inhomogenitäten und/oder Defekten an Oberflächen von Bauteilen oder Proben DE 10 2014 224 852 B4	Cikalova, U.; Bendjus, B.; Schott, C.; Steingoewer, J. Laseroptisches Sensorsystem zur nichtinvasiven Biomassecharakterisierung in biotechnologischen Prozessen	Reichel, U.; Kemnitz, E.; Krahl, T. Verfahren zur Herstellung polycristalliner transparenter Formteile	Wolter, M.; Schilm, J.; Nikolowski, K.; Kusnezoff, M.; Partschi, U.; Freytag, C. Verfahren zur Herstellung einer elektrochemischen Zelle sowie eine mit dem Verfahren hergestellte elektrochemische Zelle
Opitz, J.; Pohl, A.; Schreiber, J.; Quenzel, P.; Boschke, E.; Bley, T.; Pässler, S.; Vonau, W.; Mertig, M.; Lange, A.; Rohayem, J.; Lapina, V. Verfahren und Vorrichtungen zum Nachweis eines Analyten in einer Probe mittels Oberflächen-Plasmonen-Resonanz (SPR) und Elektrochemischer Impedanz Spektroskopie (EIS) EP 2 594 525 B1	Friedrich, H.-J.; Hielscher, M.; Hinrichs, T.; Rott, H.-J. Verfahren zur Behandlung von Geothermalfuid- oder Formationswasserströmen durch kontinuierliche elektrochemische Abtrennung reduzierbarer Metall- und / oder Metalloidionen aus dem Förderstrom	Richter, H.; Simon, A.; Jüttke, Y.; Schwieger, W.; Schülein, M.; Lüdke, D.; Reif, B. Permeationsmembran und Verfahren zur Herstellung einer Permeationsmembran	Zeh, C.; Härtling, T. Kennzeichnung für Metallkomponenten, welche einen Walzprozess durchlaufen
Räthel, J.; Herrmann, M.; Weise, B. Druckstempelwerkzeug für das Funkenentladungssintern oder das feldaktivierte Sintern DE 10 2011 105 413 B4	Gluch, J.; Kopcińska-Müller, M.; Rabe, U.; Köhler, B. Kalibrierprozedur für AFM Spitzen zur quantitativen Bestimmung des Material-Identationsmodus auf der Nanoskala	Scheithauer, U.; Aneziris, C. Partikel aus einem feuerfesten keramischen Werkstoff zur Beeinflussung der Schadenstoleranz von Hochtemperaturwerkstoffen, und Verfahren zu deren Herstellung	Ziesche, S.; Ihle, M.; Hirsch, O.; Tuor, A. Manufacturing method for sensing element and sensor device
Reichel, U.; Ludwig, H.; Kemnitz, E. Alpha-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Sintermaterial und Verfahren zur Herstellung eines hochdichten und feinstkristallinen Formkörpers aus diesem Material sowie deren Verwendung DE 10 2009 035 501 B4; EP 2 462 080 B1	Goldberg, A.; Partschi, U.; Ziesche, S. Ventil aus einem keramischen Werkstoff und ein Verfahren zu seiner Herstellung	Scheunert, G.; Härtling, T.; Wucherer, R. Berechnungsindex-Sensor auf Basis plasmonischer Substrate für Flüssigkeiten im Automotivebereich zur Echtzeitsteuerung eines Regelkreises	Ziesche, S.; Lenz, C.; Kuipers, W.; Deilmann, M. Vorrichtung für den Nachweis von organischen Verbindungen
Stelter, M.; Partschi, U.; Rabbow, T.; Schöne, J.; Goldberg, A.; Wolter, M. Kontaktelment zum elektrischen Kontaktieren einer stromerzeugenden elektrochemischen Zelle sowie Herstellungsverfahren für selbiges DE 10 2009 037 144 B4	Grund, M.; Weidl, R.; Schulz, M. Natriumionenleitende Membran, basierend auf einem Natrium-Beta"-Aluminatsystem, sowie Verfahren zur Herstellung einer solchen	Schulze, E. Bifunktionale polyacrylamidfreie Flockungshilfsmittel und Verfahren zu deren Herstellung	Ahlhelm, M. Gefrierschäume – Entwicklung von zellulären Strukturen für vielfältige Anwendungen Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2016, 191 S.
	Härtling, T. Verfahren zur Rückverfolgung der Temperaturhistorie von Produkten und Baugruppen	Schwarzer, E.; Kelemen, M.; Scheithauer, U.; Moritz, T.; Markova, D. Keramische Suspension	(Zugl.: Clausthal, TU, Diss., 2015) (Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 32) ISBN 978-3-8396-0977-4

### Patentanmeldungen 2016

Adler, J.; Standke, G.; Haase, D. Zirkonoxid-Keramik, zellulärer Werkstoff daraus und Verfahren zur Herstellung der Zirkonoxid-Keramik	Cikalova, U.; Bendjus, B.; Schott, C.; Steingoewer, J. Laseroptisches Sensorsystem zur nichtinvasiven Biomassecharakterisierung in biotechnologischen Prozessen	Friedrich, H.-J.; Hielscher, M.; Hinrichs, T.; Rott, H.-J. Verfahren zur Behandlung von Geothermalfuid- oder Formationswasserströmen durch kontinuierliche elektrochemische Abtrennung reduzierbarer Metall- und / oder Metalloidionen aus dem Förderstrom	Richter, H.; Simon, A.; Jüttke, Y.; Schwieger, W.; Schülein, M.; Lüdke, D.; Reif, B. Permeationsmembran und Verfahren zur Herstellung einer Permeationsmembran
Cikalova, U.; Bendjus, B.; Schreiber, J. Verfahren zur berührungslosen, zerstörungsfreien Bestimmung von Inhomogenitäten und/oder Defekten an Oberflächen von Bauteilen oder Proben DE 10 2014 224 852 B4	Friedrich, H.-J.; Hielscher, M.; Hinrichs, T.; Rott, H.-J. Verfahren zur Behandlung von Geothermalfuid- oder Formationswasserströmen durch kontinuierliche elektrochemische Abtrennung reduzierbarer Metall- und / oder Metalloidionen aus dem Förderstrom	Reichel, U.; Kemnitz, E.; Krahl, T. Verfahren zur Herstellung polycristalliner transparenter Formteile	Scheithauer, U.; Aneziris, C. Partikel aus einem feuerfesten keramischen Werkstoff zur Beeinflussung der Schadenstoleranz von Hochtemperaturwerkstoffen, und Verfahren zu deren Herstellung
Gluch, J.; Kopcińska-Müller, M.; Rabe, U.; Köhler, B. Kalibrierprozedur für AFM Spitzen zur quantitativen Bestimmung des Material-Identationsmodus auf der Nanoskala	Goldberg, A.; Partschi, U.; Ziesche, S. Ventil aus einem keramischen Werkstoff und ein Verfahren zu seiner Herstellung	Scheunert, G.; Härtling, T.; Wucherer, R. Berechnungsindex-Sensor auf Basis plasmonischer Substrate für Flüssigkeiten im Automotivebereich zur Echtzeitsteuerung eines Regelkreises	Scheithauer, U.; Aneziris, C. Partikel aus einem feuerfesten keramischen Werkstoff zur Beeinflussung der Schadenstoleranz von Hochtemperaturwerkstoffen, und Verfahren zu deren Herstellung
Grund, M.; Weidl, R.; Schulz, M. Natriumionenleitende Membran, basierend auf einem Natrium-Beta"-Aluminatsystem, sowie Verfahren zur Herstellung einer solchen	Härtling, T. Verfahren zur Rückverfolgung der Temperaturhistorie von Produkten und Baugruppen	Schulze, E. Bifunktionale polyacrylamidfreie Flockungshilfsmittel und Verfahren zu deren Herstellung	Schulze, E. Bifunktionale polyacrylamidfreie Flockungshilfsmittel und Verfahren zu deren Herstellung
		Schwarzer, E.; Kelemen, M.; Scheithauer, U.; Moritz, T.; Markova, D. Keramische Suspension	

### Buch- und Zeitschriftenbeiträge

Adler, J.; Kriegel, R.; Petasch, U.; Richter, H.; Voigt, I.; Weyd, M. Keramik für Filtrationsanwendungen Keramische Zeitschrift 68(2016), Nr.3, S.172–178	Ahlhelm, M. Gefrierschäume – Entwicklung von zellulären Strukturen für vielfältige Anwendungen Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2016, 191 S.
(Zugl.: Clausthal, TU, Diss., 2015) (Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 32) ISBN 978-3-8396-0977-4	(Zugl.: Clausthal, TU, Diss., 2015) (Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 32) ISBN 978-3-8396-0977-4

Ahlhelm, M.; Günther, P.; Scheithauer, U.; Schwarzer, E.; Günther, A.; Slawik, T.; Moritz, T.; Michaelis, A.

**Innovative and novel manufacturing methods of ceramics and metal-ceramic composites for biomedical applications**

Journal of the European Ceramic Society 36(2016), Nr.12, S.2883–2888

Bansal, N.P.(Ed.); Kusnezoff, M.(Ed.); Shimamura, K.(Ed.); American Ceramic Society -ACerS-, Westerville/Ohio  
**Advances in solid oxide fuel cells and electronic ceramics**  
Hoboken/NJ: Wiley, 2016, 188 S.  
Ceramic engineering and science proceedings 36(2015), Nr.3  
ISBN 978-1-119-21149-5;  
ISBN 978-1-119-21150-1

Bardl, G.; Nocke, A.; Cherif, C.; Pooch, M.; Schulze, M.H.; Heuer, H.; Schiller, M.; Kupke, R.; Klein, M.  
**Automated detection of yarn orientation in 3D-draped carbon fiber fabrics and preforms from eddy current data**  
Composites. Part B, Engineering 96 (2016), S.312–324

Bardl, G.; Weise, D.; Nocke, A.; Cherif, C.; Pooch, M.; Schulze, M.; Heuer, H.; Schiller, M.  
**Automatische 3D-Drapieranalyse und Fadenrichtungsbestimmung für technische Textilien**  
Technische Textilien 59(2016), Nr.4, S.172–174

Berger, L.-M.; Trache, R.; Toma, F.-L.; Thiele, S.; Norpoth, J.; Janka, L.  
**Entwicklung wirtschaftlich effizienter Hartmetallbeschichtungslösungen für Hochtemperaturanwendungen. Teil 2: Einfluss von Wärmebehandlungen und tribologische Untersuchungen**  
Thermal Spray Bulletin (2016), Nr.9, S.45–53

Bierlich, S.; Reimann, T.; Barth, S.; Capraro, B.; Bartsch, H.; Müller, J.; Töpfer, J.  
**Integration of high-frequency M-type hexagonal ferrite inductors in LTCC multilayer modules**  
International Journal of Applied Ceramic Technology 13(2016), Nr.3, S.540–548

Blumenthal, P.; Molin, C.; Gebhardt, S.; Raatz, A.  
**Active electrocaloric demonstrator for direct comparison of PMN-PT bulk and multilayer samples**  
Ferroelectrics 497(2016), S.1–8

Bolelli, G.; Berger, L.-M.; Börner, T.; Koivuluo, H.; Matikainen, V.; Lusvarghi, L.; Lyphout, C.; Markocsan, N.; Nylen, P.E.; Sassatelli, P.; Trache, R.; Vuoristo, P.  
**Sliding and abrasive wear behaviour of HVOf- and HVAF-sprayed Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>-NiCr hardmetal coatings**  
Wear 358–359(2016), S.32–50

Cid, A.G.; Rosenkranz, R.; Zschech, E.  
**Optimization of the SEM working conditions: EsB detector at low voltage**  
Advanced Engineering Materials 18(2016), Nr.2, S.185–193

Clausner, A.; Richter, F.  
**Fundamental limitations at the determination of initial yield stress using nano-indentation with spherical tips**  
European Journal of Mechanics. A, Solids 58(2016), S.69–75

Cornelius, S.; Vinnichenko, M.  
**Al in ZnO – from doping to alloying. An investigation of Al electrical activation in relation to structure and charge transport limits**  
Thin Solid Films 605(2016), S.20–29

Eckhard, S.; Fries, M.; Antonyuk, S.; Heinrich, S.  
**Dependencies between internal structure and mechanical properties of spray dried granules – experimental study and DEM simulation**  
Advanced Powder Technology (2016), Online First, 12 S.

Eldawud, R.; Reitzig, M.; Opitz, J.; Rojansakul, Y.; Jiang, W.; Nangia, S.; Dinu, C.Z.  
**Combinatorial approaches to evaluate nanodiamond uptake and induced cellular fate**  
Nanotechnology 27(2016), Nr.8, Art. 085107, 11 S.

Engelhardt, S.; Mietschke, M.; Molin, C.; Gebhardt, S.; Fähler, S.; Nielsch, K.; Hühne, R.  
**Structural and ferroelectric properties of epitaxial BaZr<sub>x</sub>Ti<sub>1-x</sub>O<sub>3</sub> thin films**  
Journal of Physics. D. Applied Physics 49(2016), Nr.49, Art. 495303, 7 S.

Faßbauer, B.  
**Autartec®-Systeme zur dezentralen Wasseraufbereitung**  
GWF. Wasser, Abwasser 157(2016), Nr.6, S.587–588

Feller, C.; Seuthe, T.; Eberstein, M.  
**Dickschicht-Messwiderstände mit minimiertem Temperaturkoeffizienten für Präzisionssensoren zur Bestimmung der Einspeiseleistung dezentraler Energieerzeuger**  
Keramische Zeitschrift 68(2016), Nr.4/5, S.238–244

Feng, Bing  
**Herstellung, Modifizierung und Charakterisierung von borcarbidbasierten Keramiken als Thermoelektrikum**  
Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2016, V, 145 S.  
(Zugl.: Dresden, TU, Diss., 2016)  
(Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 33)  
ISBN 978-3-8396-1007-7

Fu, J.; Pang, R.; Jiang, L.; Jia, Y.; Sun, W.; Zhang, S.; Li, C.  
**A novel dichromic self-referencing optical probe SrO:Bi(3+),Eu(3+) for temperature spatially and temporally imaging**  
Dalton Transactions 45(2016), Nr.34, S.13317–13323

Fu, J.; Zhang, S.; Pang, R.; Jia, Y.; Sun, W.; Li, H.; Jiang, L.; Li, C.  
**Material and ingenious synthesis strategy for short-wavelength infrared light-emitting device**  
Inorganic Chemistry 55(2016), Nr.21, S.11258–11263

Fuhrmann, K.; Neumeister, P.; Eulitz, K.-G.  
**Optimisation methods for the determination of cyclic material parameters from strain controlled uniaxial fatigue tests**  
International Journal of Fatigue 83(2016), Part 2, S.93–99

Gago, R.; Vinnichenko, M.; Hübner, R.; Redondo-Cubero, A.  
**Bonding structure and morphology of chromium oxide films grown by pulsed-DC reactive magnetron sputter deposition**  
Journal of Alloys and Compounds 672(2016), S.529–535

Garagoitia, M.A.; Moayedi, E.; Rosenkranz, R.; Clausner, A.; Pakbaz, K.; Zschech, E.  
**Non-destructive imaging of organosilicate glass (OSG) thin films at low voltage with the EsB detector**  
IEEE Transactions on Device and Materials Reliability 16(2016), Nr.4, S.461–464

Garagoitia, M.A.; Sedighi, M.; Löffler, M.; van Dorp, W.F.; Zschech, E.  
**Energy-filtered backscattered imaging using low-voltage scanning electron microscopy: Characterizing blends of ZnPc-C<sub>60</sub> for organic solar cells**  
Advanced Engineering Materials 18(2016), Nr.6, S.913–917

Gestrich, T.; Kaiser, A.; Meirl, J.; Schilm, J.; Linseis, F.; Seibt, S.; Gollner, M.  
**Aktivlöten von Keramik: Erhitzungsmikroskopie und komplexe thermische Analyse in hochreinen Atmosphären**  
Keramische Zeitschrift 68(2016), Nr.4/5, S.245–248

Gestrich, Tim  
**Thermische Analysen und Bestimmungen thermophysikalischer Eigenschaften von Materialien und Bauteilen**  
Pulvermetallurgie in Wissenschaft und Praxis 32(2016), S.339–341

Giuntini, D.; Räthel, J.; Herrmann, M.; Michaelis, A.; Haines, C.D.; Olevsky, E.A.  
**Spark plasma sintering novel tooling design: Temperature**

uniformization during consolidation of silicon nitride powder  
Journal of the Ceramic Society of Japan 124(2016), Nr.4, S.403–414

Glöß, B.; Fries, M.  
**A method for analysing the die filling behaviour of ceramic granules**  
cfi – ceramic forum international 93(2016), Nr.10, S.E38–E43

Goldstein, A.; Krell, A.  
**Transparent ceramics at 50: Progress made and further prospects**  
Journal of the American Ceramic Society 99(2016), Nr.10, S.3173–3197

Goldstein, A.; Räthel, J.; Katz, M.; Berlin, M.; Galun, E.  
**Transparent MgAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub>/LiF ceramics by hot-pressing: Host-additive interaction mechanisms issue revisited**  
Journal of the European Ceramic Society 36(2016), Nr.7, S.1731–1742

Gommlich, A.  
**Entwicklung einer neuen Methode zur Ansteuerung von Ultraschall-Phased Arrays**  
Dresden: TUDpress, 2016, XVII, 103 S.  
(Zugl.: Dresden, TU, Diss., 2016)  
ISBN 978-3-95908-063-7

Gonzales-Julian, J.; Jähnert, K.; Speer, K.; Liu, L.; Räthel, J.; Knapp, M.; Ehrenberg, H.; Bram, M.; Guillou, O.  
**Effect of internal current flow during the sintering of zirconium diboride by field assisted sintering technology**  
Journal of the American Ceramic Society 99(2016), Nr.1, S.35–42

Gradmann, R.; Seuthe, T.; Vedder, C.; Eberstein, M.; Partsch, U.  
**Adaption of functional ceramic materials for the laser sintering process in integrated sensor applications**  
IMAPS Additional Conferences (Device Packaging, HiTEC, HiTEN, & CICMT). Online journal (2016), S.000011–000017

Hallmann, L.; Ulmer, P.; Lehmann, F.; Wille, S.; Polonsky, O.; Johannes, M.; Köbel, S.; Trittenberg, T.; Bornholdt, S.; Haase, F.; Kersten, H.; Kern, M.  
**Effect of surface modifications on the bond strength of zirconia ceramic with resin cement resin**  
Dental Materials 32(2016), Nr.5, S.631–639

Härtel, A.; Scheithauer, U.; Schwarzer, E.; Weingarten, S.; Slawik, T.; Richter, H.-J.; Moritz, T.  
**Additive Herstellung mehrkomponentiger metallischer und keramischer Bauteile mittels thermoplastischen 3D-Druckes (T3DP)**  
Keramische Zeitschrift 68(2016), Nr.1, S.43–47

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

- Hennicke, J.; Herrmann, M.; Kessel, T.; Räthel, J.  
**FAST/Flash eröffnet neue Perspektiven für die industrielle Anwendung des feldunterstützten Sinterns**  
 cfi – ceramic forum international 93(2016), Nr.10, S.D12–D15
- Heubner, C.  
**Thermisch-elektrochemische in-operando Untersuchungen zur lokalen Wärmeentwicklung in Lithiumionenbatteriezellen**  
 Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2016, XV, 161 S.  
 (Zugl.: Dresden, TU, Diss., 2015)  
 (Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 35)  
 ISBN 978-3-8396-1075-6
- Heubner, C.; Schneider, M.; Michaelis, A.  
**SoC dependent kinetic parameters of insertion electrodes from Stair-Case – GITT**  
 Journal of Electroanalytical Chemistry 767(2016), S.18–23
- Heubner, C.; Schneider, M.; Michaelis, A.  
**Detailed study of heat generation in porous LiCoO<sub>2</sub> electrodes**  
 Journal of Power Sources 307(2016), S.199–207
- Heubner, C.; Heiden, S.; Matthey, B.; Schneider, M.; Michaelis, A.  
**Sodiation vs. Lithiation of FePO<sub>4</sub>: A comparative kinetic study**  
 Electrochimica Acta 216(2016), S.412–419
- Hillmann, S.; Schubert, F.; Brosius, D.M.; Bor, Z.  
**Validation of an ultrasonic-phased array method for testing of circumferential welds at thin-walled pipes**  
 NDT World 19(2016), Nr.3, S.30–33
- Huang, J.; Löffler, M.; Möller, W.; Zschech, E.  
**Ga contamination in silicon by focused ion beam milling: Dynamic model simulation and atom probe tomography experiment**  
 Microelectronics Reliability 64(2016), S.390–392
- Janka, L.; Norpoth, J.; Trache, R.; Berger, L.-M.  
**Influence of heat treatment on the abrasive wear resistance of a Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>-NiCr coating deposited by an ethene-fuelled HVOF spray process**  
 Surface and Coatings Technology 291(2016), S.444–451
- Jemec, A.; Kahru, A.; Potthoff, A.; Drobne, D.; Heinlaan, M.; Böhme, S.; Geppert, M.; Novak, S.; Schirmer, K.; Rekulapally, R.; Singh, S.; Aruoa, V.; Sihtmäe, M.; Juganson, K.; Käkinen, A.; Kühnel, D.  
**An interlaboratory comparison of nanosilver characterisation and hazard identification: Harmonising techniques for high quality data**  
 Environment International 87(2016), S.20–32
- Johnen, S.; Meißner, F.; Krug, M.; Baltz, T.; Endler, I.; Mokwa, W.; Walter, P.M.  
**Properties of retinal precursor cells grown on vertically aligned multiwalled carbon nanotubes generated for the modification of retinal implant-embedded microelectrode arrays**  
 Journal of Ophthalmology (2016), Art. 2371021, 13 S.
- Kappes, W.; Hentschel, D.; Oelschlägel, T.  
**Potential improvements of the presently applied in-service inspection of wheelset axles**  
 International Journal of Fatigue 86(2016), S.64–76
- Khazaee, M.; Majumder, A.; Baraban, L.; Cubierta, G.; Opitz, J.; Ye, D.  
**Non-covalent modified multi-walled carbon nanotubes: Dispersion capabilities and interactions with bacteria**  
 Biomedical Physics & Engineering Express 2(2016), Nr.5, Art. 055008, 8 S.
- Kiebach, R.; Engelbrecht, K.L.; Kwok, K.; Molin, S.M.; Søgaard, M.; Niehoff, P.; Schulze-Küppers, F.; Kriegel, R.; Kluge, J.; Hendriksen, P.V.  
**Joining of ceramic Ba<sub>0.5</sub>Sr<sub>0.5</sub>Co<sub>0.8</sub>Fe<sub>0.2</sub>O<sub>3</sub> membranes for oxygen production to high temperature alloys**  
 Journal of Membrane Science 506(2016), S.11–21
- Kim, H.S.; Han, T.-Y.; Yoo, Y.-M.  
**Melatonin-mediated intracellular insulin during 2-deoxy-D-glucose treatment is reduced through autophagy and EDC3 protein in insulinoma INS-1E cells**  
 Oxidative Medicine and Cellular Longevity 2016(2016), Art. 2594703, 11 S.
- Kirsten, M.; Meinl, J.; Schönfeld, K.; Michaelis, A.; Cherif, C.  
**Characteristics of wet-spun and thermally treated poly acrylonitrile fibers**  
 Journal of Applied Polymer Science 133(2016), Nr.29, Art. 43698, 9 S.
- Köckritz, T.; Luther, R.; Paschew, G.; Jansen, I.; Richter, A.; Jost, O.; Schönecker, A.; Beyer, E.  
**Full polymer dielectric elastomeric actuators (DEA) functionalised with carbon nanotubes and high-K ceramics**  
 Micromachines 7(2016), Nr.10, Art. 172, 15 S.
- Köhler, B.; Gaul, T.; Lieske, U.; Schubert, F.  
**Shear horizontal piezoelectric fiber patch transducers (SH-PFP) for guided elastic wave applications**
- NDT & E International 82(2016), S.1–12
- Köhler, B.  
**First special issue of case study in nondestructive testing and evaluation. Editorial.**  
 Case Studies in Nondestructive Testing and Evaluation 6(2016), Pt.B, S.1
- Kopycinska-Müller, M.; Gluch, J.; Köhler, B.  
**Study of mechanical behavior of AFM silicon tips under mechanical load**  
 Nanotechnology 27(2016), Nr.45, Art. 454001, 16 S.
- Kopycinska-Müller, M.; Clausner, A.; Yeap, K.B.O.; Köhler, B.; Kuzyeyeva, N.; Mahajan, S.; Savage, T.; Zschech, E.; Wolter, K.-J.  
**Mechanical characterization of porous nano-thin films by use of atomic force acoustic microscopy**  
 Ultramicroscopy 162(2016), S.82–90
- Kraatz, M.; Gall, M.; Zschech, E.; Schmeißer, D.; Ho, P.S.  
**A model for statistical electromigration simulation with dependence on capping layer and Cu microstructure in two dimensions**  
 Computational Materials Science 120(2016), S.29–35
- Kruse, N.; Schieber, Y.; Kämnnitz, S.; Richter, H.R.; Voigt, I.; Braun, G.; Repke, J.U.  
**Carbon membrane gas separation of binary CO<sub>2</sub> mixtures at high pressure**  
 Separation and Purification Technology 164(2016), S.132–137
- Kunze, S.  
**Entwicklung von SiSiC-Strukturkeramiken aus Reaktionsharzbeton**  
 Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2016, 115 S., XVII  
 (Zugl.: Dresden, TU, Diss., 2016)  
 (Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 34)  
 ISBN 978-3-8396-1029-9
- Kusnezoff, M.; Trofimenko, N.; Müller, M.; Michaelis, A.  
**Influence of electrode design and contacting layers on performance of electrolyte supported SOFC/SOEC single cells**  
 Materials 9(2016), Nr.11, Art. 906, 13 S.
- Lenzner, M.; Yang, B.; Bontempi, A.; Teissieux, D.; Cogan, S.D.; Janus, P.; Köhler, B.; Ratier, N.  
**A STHM probe optimization and its time-space multi-scale modeling**  
 Mechatronics 40(2016), S.251–263
- Li, Q.; Gluch, J.; Krüger, P.; Gall, M.; Neinhuis, C.; Zschech, E.  
**Pollen structure visualization using high-resolution laboratory-based hard X-ray tomography**  
 Biochemical and Biophysical Re-
- search Communications 479(2016), Nr.2, S.272–276
- Liao, Z.; Gall, M.; Ye, K.B.; Sander, C.; Clausner, A.; Mühlé, U.; Gluch, J.; Standke, Y.; Rosenkranz, R.; Aubel, O.; Hauschildt, M.; Zschech, E.  
**TEM investigation of time-dependent dielectric breakdown mechanisms in Cu/Low-k interconnects**  
 IEEE Transactions on Device and Materials Reliability 16(2016), Nr.4, S.455–460
- Lin, H.-T.(Ed.); Hemrick, J.(Ed.); Singh, M.(Vol. Ed.); Ohji, T.(Vol. Ed.); Michaelis, A.(Vol. Ed.); American Ceramic Society -ACerS-, Westerville/Ohio:  
**Advanced and Refractory Ceramics for Energy Conservation and Efficiency**  
 Hoboken, NJ: Wiley, 2016, IX, 202 S.  
 (Ceramic Transactions, 256)  
 ISBN 978-1-119-23458-6;  
 ISBN 978-1-119-23459-3
- Lomtscher, A.; Jobst, K.; Fogel, S.; Rostalski, K.; Stempin, S.; Kraume, M.  
**Scale-up of mixing processes of highly concentrated suspensions using electrical resistance tomography**  
 Flow Measurement and Instrumentation (2016), Online First, 18 S.
- Majumder, A.  
**Functionalization and large scale assembly of carbon nanotubes**  
 Dresden, 2016, 113 S.  
 (Dresden, TU, Diss., 2016)  
 (URN: urn:nbn:de:bsz:14-qucosa-203279)
- Martin, H.-P.; Pönicker, A.; Kluge, M.; Sichert, I.; Rost, A.; Conze, S.; Wätzig, K.; Schilm, J.; Michaelis, A.  
**TiO<sub>x</sub>-based thermoelectric modules: Manufacturing, properties, and operational behavior**  
 Journal of Electronic Materials 45(2016), Nr.3, S.1570–1575
- Matthews, S.; Berger, L.-M.  
**Long-term compositional/microstructural development of Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>-NiCr coatings at 500 °C, 700 °C and 900 °C**  
 International Journal of Refractory Metals and Hard Materials 59(2016), S.1–18
- Meinl, J.; Kirsten, M.; Cherif, C.; Michaelis, A.  
**Influence of PAN-fiber stretching during thermal treatment on the stabilization reactions**  
 American Journal of Analytical Chemistry 7(2016), Nr.3, S.282–293
- Michaelis, A.(Hrsg.); Schneider, M.(Hrsg.):  
**Symposium Anodisieren – Oxidschichten von hart bis smart 2016: 24.–25. November 2016, Dresden, Tagungsband.**  
 Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2016, 80 S.  
 (Schriftenreihe Angewandte Elekt-

rochemie in der Werkstoffwissenschaft, V)  
ISBN 978-3-8396-1119-7

Michaelis, A.; Stelter, M.; Klemm, H.; Voigt, I.; Kriegel, R.  
**Current Trends in Ceramic Technologies and Systems**

Ojiji, T.: Engineered Ceramics: Current Status and Future Prospects  
Hoboken, NJ: Wiley, 2016, S.381–414

Miertschke, M.; Chekhonin, P.; Molin, C.; Gebhardt, S.; Fähler, S.; Nielisch, K.; Schultz, L.; Hühne, R.  
**Influence of the polarization anisotropy on the electrocaloric effect in epitaxial PMN-PT thin films**  
Journal of Applied Physics 120(2016), Nr.11, Art. 114102, 8 S.

Molin, C.; Gebhardt, S.  
**PMN-8PT device structures for electrocaloric cooling applications**  
Ferroelectrics 498(2016), S.111–119

Moritz, T.; Scheithauer, U.; Schwarzer, E.; Ahlhelm, M.  
**Medizinische Komponenten und Design-Artikel aus Keramik – hergestellt mit additiver Fertigungstechnik**  
wt Werkstatttechnik online 106(2016), Nr.7/8, S.1–2

Nakahataa, K.; Sugahara, H.; Barth, M.; Köhler, B.; Schubert, F.  
**Three dimensional image-based simulation of ultrasonic wave propagation in polycrystalline metal using phase-field modeling**  
Ultrasonics 67(2016), S.18–29

Opitz, J.; Wunderlich, C.; Bendjus, B.; Cikalova, U.; Wolf, C.; Naumann, S.; Lehmann, A.; Barth, M.; Duckhorn, F.; Köhler, B.; Tschöke, K.; Tschöpe, C.; Moritz, T.; Scheithauer, U.; Windisch, T.  
**Materialdiagnose und integrale Prüfverfahren für keramische Bauteile**  
Keramische Zeitschrift 68(2016), Nr.4/5, S.249–254

Pfeifer, T.(Ed.); Matyás, J.(Ed.); Balaya, P.(Ed.); Singh, D.(Ed.); Wei, J.(Ed.); Singh, M.(Vol. Ed.); Ojiji, T.(Vol. Ed.); Michaelis, A.(Vol. Ed.); American Ceramic Society -ACerS-, Westerville/Ohio:  
**Ceramics for Energy Conversion, Storage, and Distribution Systems**  
Hoboken, NJ: Wiley, 2016, 290 S. (Ceramic Transactions, 255)  
ISBN 978-1-119-23448-7;  
ISBN 978-1-119-23453-1

Pingen, D.; Altintas, C.; Schaller, M.R.; Vogt, D.  
**A ruthenium racemisation catalyst for the synthesis of primary amines from secondary amines**  
Dalton Transactions 45(2016), Nr.29, S.11765–11771

Pippardt, U.; Bernhardt, M.; Böer, J.; Kiesel, L.; Kircheisen, R.; Kriegel, R.;

Voigt, I.; Weyd, M.  
**Herstellung von dünnen mischleitenden  $\text{Ba}_{0,5}\text{Sr}_{0,5}\text{Co}_{0,8}\text{Fe}_{0,2}\text{O}_{3-\delta}$  – Membranen mit hoher Sauerstoffpermeation auf porösen rohrförmigen Trägern im Cofiring**  
Keramische Zeitschrift 68(2016), Nr.1, S.28–36

Pötschke, J.  
**Gefügeausbildung und Eigenschaften von nanoskaligen bindefreien Hartmetallen**  
Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2016, VII, 190 S.  
(Zugl.: Dresden, TU, Diss., 2016) (Kompetenzen in Keramik. Schriftenreihe, 36)  
ISBN 978-3-8396-1104-3

Pötschke, J.; Höhn, S.; Richter, V.; Mayer, M.  
**Microstructural evolution during sintering of cermets studied using interrupted sintering experiments and novel 2D and 3D FESEM based techniques**  
International Journal of Refractory Metals and Hard Materials 63(2017), S.47–54

Prasad, R.M.; Jüttke, Y.; Richter, H.; Voigt, I.; Riedel, R.; Gurlo, A.  
**Mechanism of gas separation through amorphous silicon oxy-carbide membranes**  
Advanced Engineering Materials 18(2016), Nr.5, S.721–727

Reichel, U.; Notni, G.; Duparré, A.; Müller, F.A.; König, S.; Herold, V.  
**Hochtemperatur-Stabilität optik-relevanter Eigenschaften von transparenter  $\text{MgAl}_2\text{O}_4$ -Spinell-Keramik**  
Kriegesmann, J.; Deutsche Keramische Gesellschaft e.V. (DKG): Technische Keramische Werkstoffe. Loseblattausgabe. Aktualisierte Ausgabe Ellerau: HVB Verlag, 22 S. (150. Ergänzungslieferung, Kapitel 8.6.2.1)

Reichelt, E.  
**Theoretische und experimentelle Untersuchungen zu Stofftransport und Druckverlust in geschütteten und strukturierten Festbetten**  
Stuttgart: Fraunhofer Verlag, 2016, VII, 115 S.  
(Zugl.: Dresden, TU, Diss., 2016) (Schriftenreihe Kompetenzen in Keramik und Umweltverfahrenstechnik, 3)  
ISBN 978-3-8396-1037-4

Reitzig, M.; Goodband, R.; Schuster, C.; Härtling, T.  
**Optical electron beam dosimetry with ceramic phosphors as passive sensor material for broad dose ranges**  
Technisches Messen:TM 83(2016), Nr.3, S.171–179

Richter, H.-J.; Moritz, T.; Scheithauer, U.; Ahlhelm, M.; Schwarzer, E.  
**Additive manufacturing of ceramic components using powder bed and suspension methods**

Ceramic Applications 4(2016), Nr.1, S.51–55

Rodríguez-Arteche, I.; Martínez Aznar, M.M.; Garagoitia, M.A.  
**La competencia sobre planificación de investigaciones en 4º de ESO: Un estudio de caso**  
Revista Complutense de Educación 27(2016), Nr.1, S.329–351

Sanlialp, M.; Molin, C.; Shvartsman, V.V.; Gebhardt, S.; Lupascu, D.C.  
**Modified differential scanning calorimeter for direct electrocaloric measurements**  
IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics and Frequency Control 63(2016), Nr.10, S.1690–1696

Schilm, J.; Goldberg, A.; Partsch, U.; Dürfeld, W.; Arndt, D.; Pönickle, A.; Michaelis, A.  
**Joining technologies for a temperature-stable integration of a LTCC-based pressure sensor**  
Journal of Sensors and Sensor Systems 5(2016), Nr.1, S.73–83

Schneider, M.; Schubert, N.; Michaelis, A.  
**Anodic dissolution of solid-state sintered silicon carbide at high current densities**  
Materials and Corrosion (2016), Online First, 6 S.

Schneider, M.; Kremmer, K.; Höhn, S.  
**Corrosion protection of thickness reduced plasma electrolytic layers on AZ31**  
Materials and Corrosion 67(2016), Nr.9, S.921–928

Schneider, M.; Lämmel, C.; Hübner, R.; Gierth, U.; Michaelis, A.  
**TEM investigation of barrier-like anodic oxide films on aluminum Surface and Interface Analysis** 48(2016), Nr.8, S.906–912

Sempf, K.; Boese, M.; Gnauck, P.; Höhn, S.; Herrmann, M.  
**Determination of local resistivity in ceramic composites by electron microscopy**  
Journal of the European Ceramic Society 36(2016), Nr.14, S.3531–3537

Shimamura, K.(Ed.); Kirihara, S.(Ed.); Akedo, J.(Ed.); Ojiji, T.(Ed.); Naito, M.(Ed.); Singh, M.(Vol. Ed.); Ojiji, T.(Vol. Ed.); Michaelis, A.(Vol. Ed.); American Ceramic Society -ACerS-, Westerville/Ohio:

**Additive Manufacturing and Strategic Technologies in Advanced Ceramics**  
Hoboken, NJ: Wiley, 2016, X, 230 S. (Ceramic Transactions, 258)  
ISBN 978-1-119-23600-9;  
ISBN 978-1-119-23601-6

Slawik, T.; Günther, A.; Moritz, T.; Michaelis, A.  
**Co-sintering behaviour of zirconia-ferritic steel composites**  
AIMS Materials Science 3(2016), Nr.3, S.1160–1176

Stark, S.; Neumeister, P.; Balke, H.  
**A hybrid phenomenological model for ferroelectroelastic ceramics. Part II: Morphotropic PZT ceramics**  
Journal of the Mechanics and Physics of Solids 95(2016), S.805–826

Stark, S.; Neumeister, P.; Balke, H.  
**A hybrid phenomenological model for ferroelectroelastic ceramics. Part I: Single phased materials**  
Journal of the Mechanics and Physics of Solids 95(2016), S.774–804

Stark, S.; Neumeister, P.; Balke, H.  
**Some aspects of macroscopic phenomenological material models for ferroelectroelastic ceramics**  
International Journal of Solids and Structures 80(2016), S.359–367

Svoboda, H.  
**Untersuchungen zu mikroskopischen und makroskopischen Grünkörperfehlern bei der uniaxialen Pressverdichtung**  
Dresden, 2016, 130 S.  
(Dresden, TU, Diss., 2016)

Thiele, M.; Hermann, M.; Müller, C.; Michaelis, A.  
**Formation of secondary borides in liquid phase-sintered  $\text{B}_6\text{O}$  materials**  
Journal of the European Ceramic Society 36(2016), Nr.7, S.1549–1557

Trunec, M.; Klimke, J.; Shen, Z.-J.  
**Transparent alumina ceramics densified by a combinational approach of spark plasma sintering and hot isostatic pressing**  
Journal of the European Ceramic Society 36(2016), Nr.16, S.4333–4337

Vogt, H.; Altmann, F.; Braun, S.; Celik, Y.; Dietrich, L.; Dietz, D.; Dijk, Marius van; Dreiner, S.; Döring, R.; Gabler, F.; Goehlich, A.; Hutter, M.; Ihle, M.; Kappert, H.; Kordas, N.; Kokozinski, R.; Naumann, F.; Nowak, T.; Oppermann, H.; Partsch, U.; Petzold, M.; Roscher, F.; Rzepka, S.; Schubert, R.; Weber, C.; Wiemer, M.; Wittler, O.; Ziesche, S.  
**HOT-300 – a multidisciplinary technology approach targeting micro-electronic systems at 300 °C operating temperature**  
IMAPS Additional Conferences (Device Packaging, HiTEC, HiTEN, & CICMT). Online journal (2016), Issue HiTEC, S.1–10

Wang, L.(Ed.); Imanak, N.(Ed.); Kriven, W.M.(Ed.); Fukushima, M.(Ed.); Kale, G.(Ed.); Singh, M.(Vol. Ed.); Ojiji, T.(Vol. Ed.); Michaelis, A.(Vol. Ed.); American Ceramic Society -ACerS-, Westerville/Ohio:  
**Ceramics for Environmental Systems**  
Hoboken, NJ: Wiley, 2016, VII, 160 S.

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

(Ceramic Transactions, 257) ISBN 978-1-119-23444-9; ISBN 978-1-119-23446-3	<b>Vorträge und Poster</b>	metal-ceramic components Vortrag (Autor)	stoff und der Beanspruchungs- geschwindigkeit Vortrag (Co-Autor)
Wätzig, K.; Krell, A. <b>The effect of composition on the optical properties and hardness of transparent Al-rich MgO-nAl<sub>2</sub>O<sub>3</sub> spinel ceramics</b> Journal of the American Ceramic Society 99(2016), Nr.3, S.946–953	<b>Workshop Additive Manufacturing</b> , Singapur, 14.–16.1.2016	Wätzig, K. et al. Lithium loss indicated formation of microcracks in LATP ceramics Vortrag (Autor)	Meier, K. et al. Zuverlässigkeitstestsungen an organischen Leiterplatten mit dicken Kupferkern für leistungselektronische Anwendungen Vortrag (Autor)
Wätzig, K.; Rost, A.; Langlotz, U.; Matthey, B.; Schilm, J. <b>An explanation of the microcrack formation in Li<sub>1.3</sub>Al<sub>0.3</sub>Ti<sub>1.7</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> ceramics</b> Journal of the European Ceramic Society 36(2016), Nr.8, S.1995–2001	Opitz, J. Fraunhofer Institute for Ceramic Technologies and Systems IKTS: Branch materials diagnostics Vortrag (Autor)	Wolf, C. et al. In-situ optical coherence tomography inspection of laser-structured polycrystalline ceramics Vortrag (Autor)	Metais, B.; Kabakchiev, A.; Guyenot, M.; Metasch, R. et al. Entwicklung einer Pro-aktiven Löstellengeometrie-unabhängigen Lebensdauersimulation für bleifreie Lote Vortrag (Co-Autor)
Weil, M.; Meißner, T.; Springer, A.; Bundschuh, M.; Hübler, L.; Schulz, R.; Duis, K. <b>Oxidized carbo-iron causes reduced reproduction and lower tolerance of juveniles in the amphipod <i>Hyalella azteca</i></b> Aquatic Toxicology 181(2016), S.94–103	<b>40th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2016</b> , Daytona Beach, 24.–29.1.2016	Adler, J. et al. Effect of membranes in exhaust particulate filtration Vortrag (Autor)	Eberstein, M. et al. Ceramic functional inks for high definition 3D printed electronics Vortrag (Autor)
Weiser, M.; Schulze, C.; Schneider, M.; Michaelis, A. <b>Platinum electrodeposition from a dititrosulfatoplatinate(II) electrolyte</b> Applied Surface Science 390(2016), S.333–338	Bienert, C. et al. CFY-Stack Technology for SOEC applications Vortrag (Autor)	Gaczyński, P.; Harpf, A. et al. High-temperature 57Fe Mössbauer study of mixed ionic-electronic conducting (Ba <sub>0.5</sub> Sr <sub>0.5</sub> )(Co <sub>0.8</sub> Fe <sub>0.2</sub> )O <sub>3-δ</sub> Vortrag (Co-Autor)	<b>15th International Nanotechnology Exhibition &amp; Conference – nanotech 2016</b> , Tokio, 27.–29.1.2016
Winkin, N.; Gierth, U.; Mokwa, W.; Schneider, M. <b>Nanomaterial-modified flexible micro-electrode array by electro-phoretic deposition of carbon nanotubes</b> Journal of Biochips & Tissue Chips 6(2016), Nr.1, Art. 1000115, 6 S.	Hennicke, J. et al. Combining flash sintering/sinter-forging with hybrid FAST/SPS technology for oxide and non-oxide materials Vortrag (Autor)	Eberstein, M. High performance thick film pastes for AlN, Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> , and warpage free LTCC Vortrag (Autor)	Röllig, M. et al. Schnelle Beanspruchungsanalyse von elektronischen Motorsteuerungen unter Vibrationslast als Unterstützung im Designprozess Vortrag (Autor)
Wolf, A.; Härtling, T.; Hinrichs, D.; Dorfs, D. <b>Synthesis of plasmonic Cu<sub>2-x</sub>Se@ZnS Core@Shell nanoparticles</b> ChemPhysChem 17(2016), Nr.5, S.717–723	Hennicke, J. et al. Enhancements on FAST sintering systems promote transfer from the lab to industrial applications Vortrag (Autor)	Liebmann, T. et al. Mikroelektrochemische Untersuchungen an AA2024 Vortrag (Autor)	Schwerz, R. et al. Langzeitstabile und robuste Kapselung von Elektronikbaugruppen für Unterwasseranwendungen Vortrag (Autor)
Wollbrink, A.; Volgmann, K.; Koch, J.A.; Kanthasamy, K.; Tegenkamp, C.; Li, Y.; Richter, H.R.; Kämmitz, S.; Steinbach, F.; Feldhoff, A.; Caro, J. <b>Amorphous, turbostratic and crystalline carbon membranes with hydrogen selectivity</b> Carbon 106(2016), S.93–105	Klemm, H. et al. Ceramic turbo charger of silicon nitride – Material development and fabrication Vortrag (Autor)	Schrötké, E. et al. Verhalten von EKasic D bei hohen anodischen Stromdichten Vortrag (Autor)	<b>Fraunhofer-Forschungsmanager-Prädikatsprogramm</b> , Dresden, 17.02.2016
Wuchrer, R.; Amrehn, S.; Liu, L.; Wagner, T.; Härtling, T. <b>A compact readout platform for spectral-optical sensors</b> Journal of Sensors and Sensor Systems 5(2016), Nr.1, S.157–163	Klimke, J. Gelcasting of transparent ceramics eingeladener Vortrag (Autor)	<b>Scientific discussion meeting of the Royal Society: Taking the temperature of phase transitions in cool materials</b> , London, 8.–9.2.2016	Michaelis, A. Innovationsmanagement bei Fraunhofer mit Beispielen aus der Praxis Vortrag (Autor)
Yoo, Y.-M.; Han, T.-Y.; Kim, H.S. <b>Melatonin suppresses autophagy induced by clinostat in preosteoblast MC3T3-E1 cells</b> International Journal of Molecular Sciences 17(2016), Nr.4, Art. 526, 13 S.	Kusnezoff, M. et al. MEA performance evaluation using different methods for area specific resistance estimation Vortrag (Autor)	<b>145th TMS Annual Meeting &amp; Exhibition – TMS 2016</b> , Nashville, 14.–18.2.2016	<b>5th International Nanotechnology Conference &amp; Exhibition – Nanolsrael</b> , Tel Aviv, 22.–23.2.2016
Moritz, T. et al. <b>Additive manufacturing of advanced ceramic components: What is possible today and what are the trends?</b> eingeladener Vortrag (Autor)	Michaelis, A. Smart advanced ceramic materials for energy and environmental technology eingeladener Vortrag (Autor)	Gluch, J. et al. Novel in-situ mechanical tests within an X-ray microscope Vortrag (Autor)	Michaelis, A. Smart ceramic materials for energy and environmental technology Vortrag (Autor)
Schwarzer, E. et al. <b>Suspension-based additive manufacturing of ceramic, metal and</b>	<b>8. DVS/GMM-Tagung: Elektronische Baugruppen und Leiterplatten</b> , Fellbach bei Stuttgart, 16.–17.2.2016	Dudek, R.; Hildebrandt, M.; Rzepka, S.; Röllig, M. et al. Sprödbruchrisiko an keramischen Bauelementen in Abhängigkeit vom Hochtemperatur-Lotwerk-	<b>Innovationsforum FerroKat</b> , Leipzig, 23.–24.2.2016
			Gaitzsch, U.; Walther, G.; Lincke, M. et al. Entwicklung eines neuartigen energie- und rohstoffeffizienten Entschwefelungssystems für die Erzeugung von Bio-Erdgas Vortrag (Co-Autor)
			Reichelt, E. Synthese höherer Alkohole an Eisenkatalysatoren Vortrag (Autor)
			<b>ATC Tagung</b> , Frankfurt a. Main, 25.–26.2.2016
			Reger-Wagner, N. et al. Adsorptionsselektive Kohlen-

stoffmembranen auf keramischen Trägern Poster (Autor)	membranes Poster (Co-Autor)	Gestrich, T. et al. Erhitzungsmikroskopie in hochreinen Atmosphären und komplexe thermische Analyse für das Löten von Keramik und die Herstellung von Hochleistungskeramik Vortrag (Autor)	Richter, J. et al. Ceramic membrane reactors for improvement in efficiency Poster (Autor)
<b>14. Treffen des DGG-DKG Arbeitskreises »Glasig-kristalline Multifunktionswerkstoffe«, Berlin, 25.-26.2.2016</b>	Schülein, M.; Lüdke, D.; Richter, H. et al. Carbon integrated zeolite membranes – A defect closing method Poster (Co-Autor)	Simon, A. et al. Improvement of zeolite membranes by CVD-carbon deposition Poster (Autor)	Scheithauer, U. et al. New lightweight kiln furniture produced by combining tape casting and extrusion Vortrag (Autor)
Rost, A. et al. Glaskeramiken als Werkstoffe für Festkörperbatterien eingeladener Vortrag (Autor)	Gradmann, R. et al. Adaption of ceramic thick-film materials for laser sintering in integrated sensor applications Poster (Autor)	Günther, A. Textiles in ceramic – Manufacturing and applications for structural and functional materials Vortrag (Autor)	Scheithauer, U. et al. Suspension based additive manufacturing of ceramic and metal-ceramic components Vortrag (Autor)
<b>Fortbildungsseminar Hochtemperatur-Sensorik, Goslar, 25.-26.2.2016</b>	<b>International Symposium of Innovative Ceramic Manufacturing Process Technology, Tokio, 4.3.2016</b>	Herrmann, M. et al. Corrosion of silicon carbide bonded diamond ceramics and SiSiC-materials in aqueous solutions Vortrag (Autor)	Schmidt, R. et al. Shrinkage controlled pastes for bulky silver and copper thick films in power electronics Vortrag (Autor)
Rebenkau, L. et al. Aufbau- und Verbindungstechnik Vortrag (Autor)	Pfeifer, T. et al. Portable fuel cell systems based on multilayer ceramics technology and derived design concepts eingeladener Vortrag (Autor)	Kircheisen, R. et al. Keramische Membrankomponenten für die O <sub>2</sub> -Erzeugung in Rauchgasen Poster (Autor)	Schönenfeld, K. et al. ZrC – A potential material for ultrahigh temperature heaters Vortrag (Autor)
<b>Jahrestreffen der ProcessNet-Fachgruppen »Mechanische Flüssigkeitsabtrennung und Membrantechnik«, Kassel, 2.-3.3.2016</b>	<b>Conference on Electric Field Assisted Sintering and Related Phenomena Far From Equilibrium – ECI, Tomar, 6.–11.3.2016</b>	Räthel, J. et al. Flash sintering by the use of hybrid-heated FAST/SPS technique Vortrag (Autor)	Seidel, M. et al. Characterization of the lithium ion battery high voltage cathode material LiNi <sub>0,5</sub> Mn <sub>1,5</sub> O <sub>4</sub> synthesized from different precursor chemistries and calcination parameters Vortrag (Autor)
Voigt, I. Keramische Membranen: Anwendungsbeispiele und Zukunftspotentiale Vortrag (Autor)	<b>80. Jahrestagung der DPG und DPG-Frühjahrstagung, Regensburg, 6.–11.3.2016</b>	Kunz, W. Self-healing materials as environmental barrier coatings for gas turbines Vortrag (Autor)	Seuthe, T. et al. Ceramic decals – Pre-adjusted thick film circuits and sensors for variable surfaces Vortrag (Autor)
<b>49. Essener Tagung für Wasser- und Abfallwirtschaft »Wasserwirtschaft 4.0«, Essen, 2.–4.3.2016</b>	Zschech, E. et al. Laboratory-based X-ray microscopy – Technique and applications Vortrag (Autor)	Martin, H.-P. Herstellung von Keramikverbünden mit hochtemperaturstabilen Titanaluminiden Vortrag (Autor)	Seuthe, T. et al. Thick film measuring resistors with minimized temperature coefficients Vortrag (Autor)
Schulze, E. autartec® – Technologien zur autarken Wasserver- und -entsorgung Vortrag (Autor)	<b>Phosphor Global Summit, Newport Beach, 7.–9.3.2016</b>	Kinski, I. et al. Development and characterization of transparent and other optically active ceramics Vortrag (Autor)	Voigt, I. et al. Design of micropores in inorganic membranes for efficient separation of liquids and gases Vortrag (Autor)
<b>27. Konferenz Elektronische Sprachsignalverarbeitung – ESSV 2016, Leipzig, 2.–4.3.2016</b>	<b>91. DKG Jahrestagung &amp; Symposium Hochleistungskeramik 2016, Freiberg, 7.–9.3.2016</b>	Opitz, J. et al. Development of nanodiamond-based coatings for titanium alloy oxide layers Vortrag (Autor)	Wätzig, K. et al. Preparation and characterization of LATP ceramics for solid electrolytes Vortrag (Autor)
Tschöpe, C. et al. Universal Cognitive User Interface – UCUI Poster (Autor)	Abel, J. Joining of Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> and Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> /Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> ceramics without using additives Vortrag (Autor)	Opitz, J. et al. Novel characterization technologies for structural ceramics Vortrag (Autor)	Ziesche, S. Mehrlagenkeramik und Keramikspritzen – Eine technologische Kombination zur Herstellung dreidimensionaler funktioneller LTCC-Komponenten Vortrag (Autor)
<b>28. Deutsche Zeolith-Tagung, Gießen, 2.–4.3.2016</b>	Abel, J. Micro gas turbine rotor made of silicon nitride: Approach, development and operation Vortrag (Autor)	Potthoff, A. Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /TiO <sub>2</sub> -Hochleistungsschichten durch thermisches Spritzen von wässrigen Suspensionen Vortrag (Autor)	<b>6th International Conference on Silicon Photovoltaics – SiliconPV 2016, Chambéry, 7.–10.3.2016</b>
Gleichmann, K.; Fischer, G. et al. Compact zeolite form body free of binding agent type LTA and FAU Poster (Co-Autor)	Baumgärtner, C. Phase transformation in nano-porous LiAlO <sub>2</sub> Vortrag (Autor)	Reinhardt, K. Rheological properties of thick film pastes and their effects on printing performance Vortrag (Autor)	Körner, S. et al. Low temperature paste for preparation of high efficiency HJT solar cells Vortrag (Autor)
Gleichmann, K.; Brandt, A.; Zimmermann, J.; Unger, B.; Richter, H. Pades – Development of new technologies for zeolite manufacturing Poster (Co-Autor)	Eckhard, S. Modification of internal granule structures via suspension formulation and process parameters Vortrag (Autor)	Richter, H.-J. Plastic forming of flat ceramic substrates using an extrusion and rolling process Poster (Autor)	
Jüttke, Y. et al. Carbon infiltration in NF membranes as model for pore blocking Poster (Autor)			
Lüdke, D.; Schülein, M.; Jüttke, Y. et al. Closing of defects via infiltration and carbonization of furfuryl alcohol of supported zeolite BEA			

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

<b>18. Werkstofftechnisches Kolloquium – WTK 2016</b> , Chemnitz, 10.–11.3.2016	Wuchrer, R. et al. A holistic plasmonic sensor system Poster (Autor)	Reger-Wagner, N. et al. <b>Keramische Membranreaktoren zur Effizienzsteigerung in der chemischen Verfahrenstechnik</b> Poster (Autor)	ment Vortrag (Co-Autor)
Berger, L.-M. <b>Binary WC- and Cr<sub>3</sub>C<sub>2</sub>-containing hardmetal compositions for thermally sprayed coatings</b> Vortrag (Autor)	<b>Smart Materials and Nondestructive Evaluation for Energy Systems – 2016</b> , Las Vegas, 20.–24.3.2016	Simon, A. et al. <b>Defect blocking of zeolite membranes by CVD-carbon deposition</b> Vortrag (Autor)	Schwarz, R. et al. <b>Robust and reliable encapsulation of electronics for underwater applications</b> Vortrag (Autor)
<b>China Semiconductor Technology International Conference 2016 – CSTIC</b> , Shanghai, 13.–14.3.2016	Hakim, I.; May, D.; Ras, M.; Meyendorf, N. et al. <b>Quantifying voids effecting delamination in carbon/epoxy composites: Static and fatigue fracture behavior</b> Vortrag (Co-Autor)	Villwock, M. et al. <b>Studies on manufacturing SAPO-34 mixed-matrix membranes</b> Poster (Autor)	<b>Internationale Deponie- und Biogas-Fachtagung</b> , Lübeck, 18.–19.4.2016
Gabler, F.; Roscher, F.; Döring, R.; Otto, A.; Ziesche, S. et al. Materials and technologies to enable high temperature stable MEMS and electronics for smart systems used in harsh environments Vortrag (Co-Autor)	Meyendorf, N. et al. <b>NDE applications in microelectronic industries</b> Vortrag (Autor)	<b>1. Thüringer Trinkwassertagung</b> , Jena, 6.–7.4.2016	Kriegel, R. <b>Sauerstoff für die motorische Nutzung von Schwachgasen</b> Vortrag (Autor)
<b>Workshop 2 des Innovationsforums SpreuStroh: »Energetische Nutzung der Biomasse SpreuStroh</b> , Leipzig, 14.3.2016	Wunderlich, C. <b>Nondestructive cell evaluation techniques in SOFC stack manufacturing</b> Vortrag (Autor)	Voigt, I. et al. <b>Wasseraufbereitung mit keramischen Membranen</b> Vortrag (Autor)	<b>E4Water Final Conference: Integrated Industrial Water Management: Solutions For Practice</b> , Brüssel, 19.–20.4.2016
Schwarz, B. <b>Stroh – Strohpellets – Biogaspellets: Alternative Möglichkeiten zur verbesserten Biomethanproduktion</b> Vortrag (Autor)	<b>13th Symposium for Fuel Cell and Battery Modeling and Experimental Validation – ModVal13</b> , Lausanne, 22.–23.3.2016	Weyd, M. et al. <b>Wasseraufbereitung durch Membranverfahren</b> Poster (Autor)	Weyd, M. et al. <b>Ceramic membranes for water treatment</b> Poster (Autor)
<b>49. Jahrestreffen Deutscher Katalytiker</b> , Weimar, 16.3.2016	Ganzer, G. et al. <b>New method for determining area-specific resistance of a MCFC stack</b> Vortrag (Autor)	<b>4SMARTS Symposium für Smarte Strukturen und Systeme</b> , Darmstadt, 6.–7.4.2016	<b>12th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2016</b> , Denver, 19.–21.4.2016
Jäger, B. et al. <b>Wirkungsgrad-Steigerung in der alkalischen Wasser-Elektrolyse</b> Poster (Autor)	Zschech, E. et al. <b>Micro and nano X-ray tomography of 3D IC stacks</b> Vortrag (Autor)	Schubert, L. et al. <b>Systementwicklung zur Strukturüberwachung mit geführten Wellen</b> Vortrag (Autor)	Eberstein, M. et al. <b>Silver pastes with adjusted glass composition for warpage-free LTCC</b> Vortrag (Autor)
Schaller, M. et al. <b>Production of long-chained alcohols from syngas on iron catalysts</b> Poster (Autor)	<b>2016 MRS Spring Meeting &amp; Exhibit</b> , Phoenix, 28.3.–1.4.2016	<b>6th KMM-VIN Industrial Workshop »Innovative Material Solutions for Transport Applications«</b> , Hatfield, 7.–8.4.2016	Gradmann, R. et al. <b>Adaption of functional ceramic materials for the laser sintering process in integrated sensor applications</b> Vortrag (Autor)
<b>3rd Fraunhofer Direct Digital Manufacturing Conference – DDMC 2016</b> , Berlin, 16.–17.3.2016	<b>International Exhibition and Conference for the Printed Electronics Industry – LOPEC 2016</b> , München, 5.–7.4.2016	Kunz, W. et al. <b>Development of a silicon nitride material for a micro gas turbine impeller</b> Vortrag (Autor)	Partsch, U. et al. <b>LTCC-based pressure sensors for elevated operation temperatures up to 300 °C</b> Vortrag (Autor)
Lausch, H. et al. <b>Multi-material approach to integrate ceramic boxed temperature-sensitive components in laser beam melted structures for bio and other applications</b> Vortrag (Autor)	Körner, S. et al. <b>Printable transparent organic resistors for sensor applications</b> Poster (Autor)	<b>DLR Bauteilekonferenz 2016 – Qualitäts- und Produktsicherung</b> , Bonn, 12.–13.4.2016	<b>DKG-Arbeitskreis Keramische Membranen</b> , Frankfurt a. Main, 20.4.2016
Schwarzer, E. et al. <b>Development of photo-curable ceramic suspensions usable for additive manufacturing combined with freeze foaming</b> Vortrag (Autor)	Jäger, B. et al. <b>Oberflächenaktive katalytische Mischmetalloxide zur Erhöhung des Wirkungsgrades bei der Wasserelektrolyse</b> Vortrag (Autor)	<b>Vakuumtag</b> , Dresden, 13.4.2016	Richter, H. et al. <b>Kohlenstoff als Membranmaterial für die Gastrennung</b> Vortrag (Autor)
Springer, P.; Schwarzer, E. et al. <b>Equipment, material and processes for UV-DLP-based additive manufacturing of two-component ceramic green bodies and dense structures</b> Vortrag (Co-Autor)	Jütke, Y. et al. <b>Minimization of NF-membrane pores as model for blocking</b> Poster (Autor)	Nikolowski, K. <b>Untersuchungen zum Befüllprozess von Lithium-Ionen-Batterien</b> Vortrag (Autor)	<b>Virtuelle Besichtigung »autartec® – vom Entwurf zur Realisierung«</b> , Geierswalde, 21.4.2016
<b>Conference on Optical Chemical Sensors and Biosensors – EUROPT(R)ODE XIII</b> , Graz, 20.–23.3.2016	Kircheisen, R. et al. <b>Schutrohrkonzept zur Abwärmenutzung von Rauchgasen für Sauerstofftransportmembranen</b> Poster (Autor)	<b>17th International Conference on Thermal, Mechanical and Multi-Physics Simulation and Experiments in Microelectronics and Microsystems – EuroSimE 2016</b> , Montpellier, 17.–20.4.2016	Lincke, M. et al. <b>Vom Grau- und Regenwasser zum Trinkwasser</b> Vortrag (Autor)
		Lenczner, M.; Yang, B.; Cogan, S.D.; Domas, S.; Ke, D.; Couturier, R.I.; Renault, D.; Köhler, B. et al. <b>Temperature control of an SThM micro-probe with an heat source estimator and a lock-in measure-</b>	<b>Hannover Messe 2016: Werkstoff- &amp; Leichtbau-Forum</b> , Hannover, 24.–29.4.2016
			Berger, L.-M. <b>Verschleißfeste Hartmetall-schichten für den Leichtbau</b> Vortrag (Autor)

<b>7. Anwenderseminar 2D/3D-Rheologie und Stabilität von dispersen Systemen</b> , Potsdam, 25.–27.4.2016	Fritsch, M. et al. <b>Synthesis and formulation of particle inks for inkjet and aerosol-jet printing methods</b> Vortrag (Autor)	chanischen Spannung und des Ermüdungszustandes an Stählen mit magnetischem Barkhausenrauschen eingeladener Vortrag (Autor)	Ziesche, S. et al. <b>Ceramic substrate technology for wafer level packaging of MEMS</b> Vortrag (Autor)
Meyer, A. et al. <b>Untersuchungen der Stabilität von metallischen Nanopartikel-Tinten mittels Zentrifugalseparationsanalyse</b> eingeladener Vortrag (Autor)	Fritsch, M. <b>Synthesis and properties of nanoinks for inkjet and aerosol-jet printing applications</b> Vortrag (Autor)		
<b>GRL-FYK Opening Ceremony &amp; Workshop</b> , Songdo, 25.–27.4.2016	<b>Turbine Forum 2016: »Advanced Coatings for High Temperatures«</b> , Nizza, 27.–29.4.2016		<b>20. Leibniz-Konferenz – Recycling 2016</b> , Lichtenwalde, 19.–20.5.2016
Opitz, J. Division bio- and medical technology at Fraunhofer IKTS Vortrag (Autor)	Schönenfeld, K. et al. <b>Potential of ceramic matrix composites for gas turbine applications</b> Vortrag (Autor)	Sundqvist, J. <b>ALD/CVD material &amp; equipment market trends</b> Vortrag (Autor)	Voigt, I. et al. <b>Recycling von seltenen Metallen aus Prozesswässern der Metall-Bergbauindustrie</b> Vortrag (Autor)
<b>26. Workshop des Forums Inn-O-Kultur</b> , Leipzig, 26.4.2016	<b>Frühjahrestagung der Landesfachgruppe der neuen Bundesländer</b> , Hartha, 29.4.2016	<b>21st International Conference on Microwave, Radar and Wireless Communications – MIKON</b> , Krakau, 9.–11.5.2016	<b>Abschlussveranstaltung des Innovationsforums SpreuStroh</b> , Chemnitz, 19.–20.5.2016
Hoyer, Thomas Anorganisch-organische Nano-kompositbeschichtungen für Steine, Metalle, Kunststoffe Vortrag (Autor)	Hoyer, T. <b>Einkomponentige werkseitige Nanokristallithbehandlung</b> Vortrag (Autor)	Heuer, H. et al. <b>High resolution radio frequency inspection of carbon fiber composites</b> Vortrag (Autor)	Schwarz, B. <b>Das Biogaspellet – Energie und Dünger aus SpreuStroh</b> Vortrag (Autor)
<b>Kraftwerk Batterie 2016</b> , Münster, 26.–27.4.2016	<b>6th Workshop on Metallization &amp; Interconnection for Crystalline Silicon Solar Cells</b> , Konstanz, 2.–3.5.2016	<b>ACHEM ASIA</b> , Peking, 9.–12.5.2016	<b>Glass &amp; Optical Materials Division – GOMD 2016</b> , Madison, 22.–26.5.2016
Reinke, C. et al. Analysis of the electrolyte penetration behavior in lithium-ion battery cells by electrical measurements Poster (Autor)	Eberstein, M. et al. <b>High performance silver polymer pastes for SHJ cells</b> Vortrag (Autor)	Richter, H. et al. <b>Dewatering of glycol with zeolite NaA membranes for enhancement of natural gas drying</b> Vortrag (Autor)	Möncke, D.; Wondraczek, L.; Brauer, D.; Brandt, J.; Ehrt, R.; Johannes, M. et al. <b>Structural analysis by vibrational spectroscopy (IR and Raman) in the study of bio-glasses and glass ceramics</b> Vortrag (Co-Autor)
Wolter, M. et al. EMBATT bipolar lithium battery concept – Approach to increase energy density for automotive application Poster (Autor)	Körner, S. et al. <b>Transparent front side contact pastes for high efficiency SHJ-solar cells</b> Vortrag (Autor)	Richter, H. et al. <b>Enhancement of natural gas drying by dewatering of glycol with zeolite NaA membranes</b> Vortrag (Autor)	<b>4th Annual Seminar of ALDCoE »ALD precursors and processes«</b> , Helsinki, 23.–24.5.2016
<b>Deutsche Biotechnologietage</b> , Leipzig, 26.–27.4.2016	<b>Jahrestreffen Reaktionstechnik 2016 – ProcessNet</b> , Würzburg, 2.–4.5.2016	<b>First Iranian Conference of FAST/SPS</b> , Teheran, 10.5.2016	Puurunen, R. L.; Koshtyai, Y.; Pedersen, H.; van Ommen, J. R.; Yurkevich, O.; Sundqvist, J. <b>Virtual project on the history of ALD: Overview and current status</b> Poster (Co-Autor)
Lehmann, A. et al. Spin-Off-Vorhaben des Fraunhofer IKTS: Optische Prostatakrebsdiagnose Vortrag (Autor)	Lomtscher, A. <b>Einfluss der Anwesenheit von faserigen Partikeln auf das Fließverhalten und die Strömungsgeschwindigkeiten in gerührten Systemen</b> Vortrag (Autor)	Räthel, J. et al. <b>FAST/SPS Technology – Principles and applications for ceramic materials</b> Vortrag (Co-Autor)	<b>IEEE International Interconnect Technology Conference / Advanced Metallization Conference – IITC/AMC</b> , San José, 23.–26.5.2016
<b>9. Biogas-Innovationskongress – BIOGAS 2016</b> , Osnabrück, 26.–27.4.2016	Pohl, M. et al. <b>Konform temperierter Fluidmischer</b> Poster (Autor)	<b>International Conference on High Temperature Electronics – HiTEC / IMAPS 2016</b> , Albuquerque, 10.–12.5.2016	Zschech, E. et al. <b>Novel approaches to determine thermomechanical materials data in advanced interconnect stacks</b> Vortrag (Autor)
Schwarz, B. et al. Strohbasierte Biogaspellets als alternatives Inputsubstrat in Biogasanlagen Vortrag (Autor)	Reichelt, E. et al. <b>Stofftransport und Druckverlust in geschütteten und strukturierten Festbetten</b> Vortrag (Autor)	Vogt, H.; Altmann, F.; Braun, S.; Celik, Y.; Dietrich, L.; Dietz, D.; van Dijk, M.; Dreiner, S.; Döring, R.; Gabler, F.; Goehlich, A.; Hütter, M.; Ihle, M. et al. <b>HOT-300 – A multidisciplinary technology approach targeting microelectronic systems at 300 °C operating temperature</b> Vortrag (Co-Autor)	<b>14th International Conference Reliability and Stress-Related Phenomena in Nanoelectronics – IRS 2016</b> , Bad Schandau, 30.5.–1.6.2016
<b>COST MP1105 Final Conference »Innovations in Flame Retardancy of Textiles and Related Materials«</b> , Poznan, 27.–28.4.2016	Schaller, M. et al. <b>Synthese langketiger Alkohole an Eisenkatalysatoren</b> Poster (Autor)	<b>39th International Spring Seminar on Electronics Technology – ISSE 2016</b> , Pilsen, 18.–22.5.2016	Kteyan, A.; Mühlé, U. et al. <b>Analysis on effect of TSV-induced stress: Measurements and simulations</b> Vortrag (Co-Autor)
Martins, M.; Slawik, T.; Moritz, T. et al. Ceramic tapes as fire protective coatings for CFRP composites Vortrag (Co-Autor)	<b>CNS Symposium 2016</b> , Caputh, 4.5.2016	Lenz, C. et al. <b>Consideration of inhomogeneous shrinkages for LTCC-applications in panel-level processes</b> Vortrag (Autor)	Niese, S. et al. <b>Full-field hard X-ray microscopy and tomography for in-situ mechanical testing of BEOL structures</b> Vortrag (Autor)
<b>Printed Electronics Europe 2016</b> , Berlin, 27.–28.4.2016	Hillmann, S. et al. <b>Methoden zur Messung der me-</b>		Zschech, E. et al. <b>X-ray techniques for 3D metro-</b>

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

logy and diagnostics – Status and outlook Vortrag (Autor)	vanced Materials and Technologies – AMT 2016, Rawa Mazowiecka, 5.–8.6.2016	Cancer Diagnostics Conference & Expo, Rom, 13.–15.6.2016 Lehmann, A. et al. Fast evaluation of biopsy for prostate cancer diagnosis by Fraunhofer IKTS Vortrag (Autor)	Kovalenko, D.; Opitz, J. Structural characterization by Raman spectroscopy Vortrag (Co-Autor)
<b>Symposium on Design, Test, Integration and Packaging of MEMS/MOEMS – DTIP 2016,</b> Budapest, 30.5.–2.6.2016	Zschech, E. Nano X-ray tomography – A novel technique for materials development Vortrag (Autor)	<b>19th World Conference on Non-Destructive Testing – WCNDT 2016</b> , München, 13.–17.6.2016 Barth, M. et al. Inspection of forged disc materials with an adapted annular array and dynamic depth focusing Vortrag (Autor)	Richter, C. et al. Ultrasonic phased array system with 128 full parallel channels (128:128) for fast and modular automated testing Vortrag (Autor)
Ihle, M. et al. LTCC-Packaging of a laser optical system for harsh environments Vortrag (Autor)	<b>11th Natural Gas Conversion Symposium – NGCS 11</b> , Tromsø, 5.–9.6.2016 Schaller, M. et al. Production of long-chained alcohols from synthesis gas using iron catalysts Poster (Autor)	<b>90. Glastechnische Tagung der DGG</b> , Goslar, 6.–8.6.2016 Eberstein, M. et al. Einfluss von Glasadditiven auf das Sinterverhalten von Silberpulvern für die Metallisierung von LTCC-Substraten Vortrag (Autor)	Schubert, F. Simulation of ultrasonic wave propagation in anisotropic heterogeneous welds embedded in a polycrystalline base material Vortrag (Autor)
<b>7th CIRP Conference on High Performance Cutting – HPC 2016,</b> Chemnitz, 31.5.–2.6.2016	Barth, M. et al. Testing of ceramics by ultrasound microscopy and vibration analysis Vortrag (Autor)	Bendjus, B. et al. Determination of biomass by laser-speckle-photometry Poster (Autor)	Schulze, M. et al. NDE of carbon fiber based materials and polymers by the application of high frequency eddy-current techniques Vortrag (Autor)
Bergs, T.; Richter, V.; Ottersbach, M.; Pötschke, J. et al. Tool technologies for milling of hardmetals and ceramics Vortrag (Co-Autor)	Gradmann, R. et al. Entwicklung funktioneller Glaswerkstoffe für den laserbasierteren Sinterungsprozess in integrierten Sensorsystemen Vortrag (Autor)	Chapnyi, T.; Schreiber, J. et al. Characterization of polymer-based materials using fluorescence method and fractal analysis Vortrag (Co-Autor)	Walter, S. et al. Comparison of ultrasonic phased array probes based on PMN-PT and PZT 1-3 composites Vortrag (Autor)
<b>Biomass to Power and Heat 2016,</b> Zittau, 1.–2.6.2016	Cikalova, U. et al. Laser speckle photometry (LSP) – Optical sensor system for monitoring of material condition and processing Vortrag (Autor)	<b>11th International Conference on Brazing, High Temperature Brazing and Diffusion Bonding – LÖT 2016</b> , Aachen, 7.–9.6.2016 Martin, H.-P. et al. Experimental investigations of TiAl-brazes for ceramic joining Vortrag (Autor)	<b>Sitzung der Fachgruppe »Integrierte Schaltungen« des Zentralverbandes der Deutschen Elektroindustrie</b> , Hermsdorf, 14.6.2016 Capraro, B. Foliengießen am Fraunhofer IKTS Vortrag (Autor)
Scheithauer, O. et al. <b>CLEANPELLET</b> – Entwicklung eines Verfahrens für die Erzeugung emissionsarm verbrennbarer Gärrestpellets zu Nutzung als Brennstoff für Haus- und Kleinfeueranlagen Vortrag (Autor)	Schilm, J. et al. Brazing of kovar to alumina and LTCC for integration of ceramic pressure sensors Vortrag (Autor)	Gommlich, A. et al. On determination of focal laws for linear phased array probes as to the active and passive element size Vortrag (Autor)	<b>4th Dresden Nanoanalysis Symposium »Materials Modeling and Characterization«</b> , Dresden, 15.6.2016 Gluch, J. et al. Multilayer Laue lenses – Novel optics for nano X-ray tomography in a wide range of photon energy Vortrag (Autor)
<b>23. Innovationstag Mittelstand des BMWi / Partnering Event – Innovation Day</b> , Berlin, 2.6.2016	<b>16th AUTEX World Textile Conference</b> , Ljubljana, 8.–10.6.2016 Mühle, U. et al. Structural characterisation of carbon fibres along the fabrication process using SEM/FIB and TEM Vortrag (Autor)	Herzog, T. et al. New possibilities in ultrasound phased array testing by the use Poster (Autor)	Kutukova, K. et al. Crack imaging in composite materials using high resolution nano-XCT Vortrag (Autor)
Reichel, U. New ceramic materials for innovative applications Vortrag (Autor)	Hillmann, S. et al. Validation of an ultrasonic-phased-array-method for testing of circumferential welds at thin-walled pipes Vortrag (Autor)	Hipp, R. Operation and sound field of the ultrasonic biplanar-array Poster (Autor)	Sander, C. et al. Advanced characterization methods for materials properties of composite BEoI stacks for multi-scale simulation Vortrag (Autor)
<b>DGMT Workshop IFAT 2016: Membrane Technologies for Environmental Protection</b> , München, 2.6.2016	Höning, U.; Holder, U.; Pietsch, A. et al. Definition of requirements for reference experiments to determine and evaluate various damage mechanisms in fibre composites by acoustic emission Vortrag (Co-Autor)	<b>15th International Conference on New Actuators &amp; 9th Exhibition on Smart Actuators and Drive Systems – ACTUATOR 16</b> , Bremen, 13.–15.6.2016 Ehle, F. et al. An effective method for designing magnetic shape memory actuator systems Vortrag (Autor)	<b>SUMMEREV 16: Characterisation of Hardmetals and Superhard Materials</b> , Liechtenstein, 16.–17.6.2016 Pötschke, J. et al. Novel techniques for sample preparation for electron imaging technologies Vortrag (Autor)
Pfleiger, C. et al. Ceramic nanofiltration membranes for organic solvent filtration of oily water and organic solvents Vortrag (Autor)	Hohlfeld, K. et al. Tailored composite transducers based on piezoceramic fibres and pearls Vortrag (Autor)	Köhler, B. et al. A novel piezoelectric fibre patch transducer for shear horizontal wave modes Vortrag (Autor)	<b>18th International Zeolite Conference</b> , Rio de Janeiro, 19.–24.6.2016
<b>Cross-border Expert Talks: »Carbide-, Cermet- and Ceramic Coatings«</b> , Prag, 2.–3.6.2016			
Berger, L.-M. Hardmetal coatings – Developments and trends eingeladener Vortrag (Autor)			
<b>International Conference on Powder Metallurgy &amp; Particulate Materials – POWDERMET 2016</b> , Boston, 5.–8.6.2016			
Pötschke, J. et al. Novel polycrystalline WC-Co based cemented carbides and their properties Vortrag (Autor)			
<b>XXI Physical Metallurgy and Materials Science Conference »Ad-</b>			

Richter, H. et al. Designing of zeolite particles for mixed-matrix-membrane and heat storage application Poster (Autor)	Kunz, W. et al. Self-healing EBC material for gas turbine applications Vortrag (Autor)	Pfeifer, T. et al. Development of a SOFC/battery-hybrid system for distributed power generation in India Vortrag (Autor)	tron microscope Vortrag (Co-Autor)
Schülein, M.; Lüdke, D.; Richter, H. et al. Carbon integrated zeolite membranes (CiZM) – A defect closing method Poster (Co-Autor)	<b>Electroceramics XV</b> , Limoges, 27.–29.6.2016	Schilm, J. et al. Glass ceramic sealants for CFY based SOFC Vortrag (Autor)	<b>IMWA Annual Conference 2016: »Mining meets Water – Conflicts and Solutions« – IMWA 2016</b> , Leipzig, 11.–15.7.2016
Simon, A. et al. Improvement of zeolite membranes by deposition of amorphous carbon Poster (Autor)	Molin, C. et al. PMN-8PT thick film and multi-layer ceramic devices for electrocaloric cooling applications Vortrag (Autor)	<b>14th International Conference on Inorganic Membranes – ICIM 2016</b> , Atlanta, 10.–13.7.2016	Friedrich, H.-J. Membranelektrolyseverfahren zur Behandlung von und zur Rohstoffgewinnung aus Bergbau- und Tiefenwässern Vortrag (Autor)
<b>18th International Meeting on Lithium Batteries – IMLB 2016</b> , Chicago, 19.–24.6.2016	<b>3. ThEEN-Treff</b> , Hermsdorf, 29.6.2016	Hoffmann, R. et al. Electrostatically supported spray coating to improve oxygen permeation of $(\text{Ba}_{0.5}\text{Sr}_{0.5})(\text{Co}_{0.8}\text{Fe}_{0.2})\text{O}_{3-\delta}$ -capillaries Poster (Autor)	<b>World Federation of NDE Centers Short Course – WFNDEC</b> , Atlanta, 16.–17.7.2016
Reinke, C. et al. Electrochemical approach to investigate the electrolyte wetting process of lithium-ion cells Poster (Autor)	Capraro, B. Folientechnik für mobile Stromspeicher Vortrag (Autor)	Kiebach, R.; Agerstedt, K.; Hu, Q.; Hendriksen, P.V.; Engelbrecht, K.; Sogaard, M.; Pippardt, U.; Kiesel, L. et al. Lessons learned from designing and operating a proof-of-concept module with 25 tubular oxygen transport membranes Vortrag (Co-Autor)	Köhler, B. Measurement Methods #1: Visualization of sound fields: From August Toeplers Schlieren Method to laser vibrometry eingeladener Vortrag (Autor)
<b>Intersolar Europe + ees Europe Conference 2016</b> , München, 21.–22.6.2016	<b>30th International Conference on Surface Modification Technologies – SMT30</b> , Mailand, 29.6.–1.7.2016	Weiser, M. et al. Characterization of the electrolytic deposition of particle reinforced metal layers by electrochemical quartz crystal micro balance Poster (Autor)	Köhler, B. Wavefield visualization: Applications eingeladener Vortrag (Autor)
Rost, A. Glass-ceramic solid electrolytes for lithium and sodium ion batteries Vortrag (Autor)	<b>ASCO Annual Meeting – ASCO16</b> , Chicago, 3.–7.7.2016	Reger-Wagner, N. et al. Reduction of defects in zeolite membranes by chemical vapor deposition technique Vortrag (Autor)	<b>43rd Review of Progress in Quantitative Nondestructive Evaluation – QNDE 2016</b> , Atlanta, 16.–22.7.2016
<b>5th International Conference on Structured Catalysts and Reactors – ICOSCAR5</b> , Donostia-San Sebastian, 22.–24.6.2016	Lehmann, A. et al. Fast evaluation of biopsy for prostate cancer diagnosis by Fraunhofer IKTS Vortrag (Autor)	Simon, A. et al. Synthesis of carbon nanotubes and carbon nanofibers on asymmetric porous ceramic substrates Vortrag (Autor)	Köhler, B. et al. Course of studies for non-destructive testing at Dresden International University Vortrag (Autor)
Hübner, M.; Petasch, U. et al. Potential of ceramic foams for DeNOx exhaust aftertreatment Poster (Co-Autor)	<b>AFC IA Annex 32 (Solid Oxide Fuel Cells)</b> , Luzern, 4.7.2016	Voigt, I. et al. Efficient oxygen separation from air with MIEC-membranes Vortrag (Autor)	Köhler, B. et al. Elastic wave fields generated by shear horizontal piezoelectric fiber patch (SH-PFP) transducers: Parameter study by modelling and laser vibrometric measurements Vortrag (Autor)
<b>NanoTech Poland</b> , Poznan, 22.–25.6.2016	Megel, S. et al. Update on SOFC/SOEC Technology in Germany Vortrag (Autor)	Voigt, I. et al. NF-Membranes for the cleaning of "Recycle water" in oil sand extraction Poster (Autor)	Kopycinska-Müller, M. et al. Novel approach in mechanical characterization of thin films for nano electronics Vortrag (Autor)
Zschech, E. et al. Nano X-ray tomography – A novel technique to study nano-materials and nanostructures Vortrag (Autor)	<b>Kongress QS Excellence 2016</b> , Bad Nauheim, 5.–6.7.2016	<b>24. Seminar des »Arbeitskreises Elektrochemie in Sachsen«</b> , Chemnitz, 11.7.2016	Löffler, M.; Zschech, E. et al. Multi-scale X-ray tomography of solder interconnects in microelectronics Vortrag (Co-Autor)
<b>17th European Conference for Composite Materials – ECCM17</b> , München, 26.–30.6.2016	Wunderlich, C. Innovative zerstörungsfreie in-line Methoden zur Qualitätssicherung im Umfeld von Industrie 4.0 eingeladener Vortrag (Autor)	Lämmel, C. et al. Leckraten von Ag/AgCl-Referenzelektroden und die Verwendung in elektrochemischen Messungen Vortrag (Autor)	Michaelis, A. New NDE methods for quality assessment of advanced ceramic materials and systems Vortrag (Autor)
Krug, M. et al. Evaluation of alumina as protective coating for carbon fibers in aluminum-based composites Vortrag (Autor)	<b>12th European SOFC &amp; SOEC Forum – EFCF 2016</b> , Luzern, 5.–8.7.2016	Voigt, K. et al. Oxidbildung und Wärmeentwicklung bei stromkontrollierter Pulsanodisation von Aluminium Vortrag (Autor)	Rjelka, M. Extraction of depth profiles of third order elastic constants in cracked media Vortrag (Autor)
<b>9th International Conference on High Temperature Ceramic Matrix Composites and Global Forum on Advanced Materials and Technologies for Sustainable Development – HTCMC 2016</b> , Toronto, 26.6.–1.7.2016	Henke, M.; Steilen, M.; Näke, R. et al. Control strategy for a SOFC gas turbine hybrid power plant Vortrag (Co-Autor)	<b>5th International Symposium on Graphene Devices – ISGD-5</b> , Brisbane, 11.–14.7.2016	<b>6th International Conference on Shaping of Advanced Ceramics – Shaping VI</b> , Montpellier, 18.–20.7.2016
Klemm, H. et al. Hot gas stability of various ceramic matrix composites Vortrag (Autor)	Kusnezoff, M. et al. Status of SOFC/SOEC stack and system development and commercialization activities at Fraunhofer IKTS Vortrag (Autor)	Megel, S. et al. CFY-stacks: Progress in development Poster (Autor)	Liao, Z.; Dianat, A.; Gall, M. et al. In-situ stretching graphene ribbons in the transmission elec-

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

Abel, J. et al. Influence of PE type in Ceramic Injection Molding (CIM) feedstocks towards the solvent extractability of green bodies Vortrag (Autor)	Weiser, M. et al. Platinum nanoparticle electrodeposition from a halogen-free electrolyte for catalytically active coatings Vortrag (Autor)	Herrmann, M. et al. Diamond, cBN reinforced ceramic materials: Potential wear resistant components Vortrag (Autor)	<b>approach</b> Vortrag (Autor)
Schwarzer, E. et al. Application instances based on different materials made by lithography-based ceramic manufacturing (LCM) Vortrag (Autor)		Hillmann, S. et al. Current state of research of non-destructive methods for ceramic materials Vortrag (Autor)	Mühle, U. et al. Target preparation and characterization of interfaces in cosintered metal ceramic composites using imaging and analytical transmission electron microscopy Vortrag (Autor)
Schwarzer, E. et al. Thermoplastic 3D-printing (T3DP) – Update in the field of additive manufacturing of single- and multi-material components Vortrag (Autor)	Voigt, I. et al. Scale-up manufacturing and testing of microporous membranes Vortrag (Autor)	Kaiser, A. et al. Characterization of high temperature materials properties and processes by heating microscopy under high purity atmospheres and high vacuum Vortrag (Autor)	Nikolowski, K. et al. Novel approach to optimize high voltage spinel materials for lithium-ion batteries via the synthesis procedure Vortrag (Autor)
<b>15th Ulm Electrochemical Talks – UECT 2016</b> , Blaubeuren, 20.–21.7.2016	<b>7th International Zeolite Membrane Meeting – IZMM 2016</b> , Dalian, 20.–23.8.2016	<b>6th International Congress on Ceramics – ICC6</b> , Dresden, 21.–25.8.2016	Petasch, U. et al. Potential of open-celled ceramic foams for DeNOx exhaust after-treatment Poster (Autor)
Rost, A. et al. Impedance spectroscopy on glass-ceramic solid-state electrolytes for room temperature Na-S batteries Vortrag (Autor)	Abel, J. et al. Aluminum alloy tools in Ceramic Injection Molding (CIM) for testing sample series Vortrag (Autor)	Kaiser, S. et al. Development of three-dimensional catalytically active fiber structures for heterogeneous catalysis Vortrag (Autor)	Pohl, M. et al. Tailor-made silver pastes for functional LTCC applications Vortrag (Autor)
<b>16th International Conference on Atomic Layer Deposition – ALD 2016</b> , Dublin, 24.–27.7.2016	Ahlhelm, M. et al. Novel ceramic composites for personalized 3D structures Vortrag (Autor)	Kentaro, I.; Richter, H.-J. et al. Preparation of aluminium titanate-based porous ceramics using 3D printing as green process Vortrag (Co-Autor)	Räthel, J. et al. Flash sintering by the use of hybrid heated FAST/SPS technique Vortrag (Autor)
Sundqvist, J. Industry panel on atomic level processing Vortrag (Autor)	Beckert, W. et al. Modelling support for development of ceramic thermo-electric applications Vortrag (Autor)	Kinski, I. et al. Characterization and development of ceramic phosphors for light-conversion Vortrag (Autor)	Reichelt, E. et al. Application of ceramics for the sustainable production of chemical products Vortrag (Autor)
Suyatin, D. B.; Khan, S. A.; Sundqvist, J. et al. Longitudinal nanowire splitting by atomic layer etching Vortrag (Co-Autor)	Chen, L. et al. Crack detection of ceramics based on laser speckle photometry Poster (Autor)	Klemm, H. et al. Design of non-oxide ceramic matrix composites for gas turbine applications Vortrag (Autor)	Reinhardt, K. et al. Shear tinning and thixotropic properties of thick film pastes and their effects on printing performance Vortrag (Autor)
<b>Microscopy &amp; Microanalysis Meeting – M&amp;M 2016</b> , Columbus/ OH, 24.–28.7.2016	Eberstein, M. et al. On the development of ceramic functional inks for high definition 3D printed electronics Vortrag (Autor)	Köhler, B. A duality: Elastodynamic testing for ceramics and ceramics for elastodynamic based nondestructive testing Vortrag (Autor)	Reuber, S. et al. Ceragen fuel cells for off-grid and residential power Vortrag (Autor)
Gluch, J. FIB sample preparation for X-ray microscopy and ROI target cross-sectioning Vortrag (Autor)	Feng, B. et al. Fabrication and characterization of ceramic thermoelectric modules based on boron carbide and titanium suboxide Vortrag (Autor)	Krell, A. et al. New horizons beyond glass-optics: Transparent ceramics with advanced optical quality Vortrag (Autor)	Rost, A. et al. Joining of ceramic based TEG-modules Vortrag (Autor)
<b>Gordon Research Conference</b> , South Hadley, 31.7.–5.8.2016	Füssel, A. et al. Advancement of open-celled SSiC foams for high temperature application Vortrag (Autor)	Kusnezoff, M. et al. Status and prospectives of SOFC technology Vortrag (Autor)	Scheithauer, U. et al. Combination of green tape cast and extruded components for new lightweight kiln furniture Vortrag (Autor)
Michaelis, A. (AM) <sup>2</sup> : Advanced Manufacturing and Additive Manufacturing Vortrag (Autor)	Gast, F.-U.; Schwinge, C.; Bohatzsch, T.; Ahlhelm, M. et al. Testing of polymer-based ceramics as bone replacement material in additive manufacturing Vortrag (Co-Autor)	Mannschatz, A. et al. Conductive glass-carbon composites for heaters produced by powder injection molding (PIM) Vortrag (Autor)	Scheithauer, U. et al. Suspension based additive manufacturing of single- and multi-material components Vortrag (Autor)
<b>11th International Symposium on Electrochemical Micro &amp; Nanosystem Technologies – EMNT 2016</b> , Brüssel, 17.–19.8.2016	Glöß, B. et al. Influence of granule properties on die filling behavior Vortrag (Autor)	Marcinkowski, M. et al. Development of ceramic functional films for curing at 200 °C on planar and non-planar surfaces Vortrag (Autor)	Schulz, M. et al. Stiff plastic extrusion of sodium beta alumina ceramic electrolytes Vortrag (Autor)
Heubner, C. et al. Electrochemical in situ preparation and characterization of sub-micron sized-NaFePO <sub>4</sub> Vortrag (Autor)	Heinig, K.-H. et al. Ceramic-ceramic nanocomposites by melt quenching – How does it work and what are they good for? Vortrag (Autor)	Martin, H.-P. et al. Technological options to tune electrical conductivity of titanium suboxide – An experimental	Semu, D. et al. Open-celled ceramic foams as functional structures for multi-phase chemical reactors Poster (Autor)
Schneider, M. et al. Microelectrochemical investigation of AA2024 Vortrag (Autor)			

Vinnichenko, M. et al. <b>Basic aspects of matrix materials stability for application in molten carbonate fuel cells</b> Vortrag (Autor)	Schwarz, B. <b>Strohbasierte Biogaspellets als alternatives Inputsubstrat in Biogasanlagen</b> Vortrag (Autor)	quency ultrasonic transducers using soft mold process Vortrag (Autor)	with $Sc_2O_3$ as sintering additive eingeladener Vortrag (Autor)
Wagner, D. et al. <b>Glass-ceramic solid electrolytes for room temperature sodium ion batteries</b> Vortrag (Autor)	<b>EUROSENSORS XXX</b> , Budapest, 4.–7.9.2016	Wang, H.; Qiu, Y.; Démoré, C.; Gebhardt, S. et al. <b>2-D crossed-electrode transducer arrays for ultrasonic particle manipulation</b> Vortrag (Co-Autor)	<b>21st International Workshop on Electromagnetic Nondestructive Evaluation – ENDE 2016</b> , Lissabon, 25.–28.9.2016
Zeh, C. et al. <b>Ceramic phosphors for direct part making and sensor applications</b> Vortrag (Autor)	Lenz, C. et al. <b>Development and characterization of a miniaturized flame ionization detector in ceramic multilayer technology for field applications</b> Vortrag (Autor)	<b>18. Heiligenstädter Kolloquium »Technische Systeme für die Lebenswissenschaften«</b> , Heilbad Heiligenstadt, 19.–21.9.2016	Cikalova, U. et al. <b>New sensor development for Barkhausen noise technique</b> Vortrag (Autor)
<b>2016 Joint IEEE International Symposium on the Applications of Ferroelectrics, European Conference on Applications of Polar Dielectrics &amp; Workshop on Piezo-response Force Microscopy – ISAF/ECAPD/PFM</b> , Darmstadt, 21.–25.8.2016	<b>2016 Asian SOFC Symposium</b> , Tokio, 4.–7.9.2016	Heuer, H. <b>Kombinierte akustische und induktiv elektrische Impedanz-Spektroskopie zur zeitlichen Beobachtung biochemischer Prozesse</b> Vortrag (Autor)	Cikalova, U. et al. <b>Spatially resolved Barkhausen noise measurement of laser cut electrical steels</b> Poster (Autor)
Gebhardt, S. et al. <b>Study on electrocaloric multilayer ceramics based on PMN-8PT</b> Vortrag (Autor)	Pfeifer, T. et al. <b>Development of a SOFC/Battery-hybrid system for distributed power generation in India</b> Vortrag (Autor)	<b>27. European Symposium on the Reliability of Electron Devices, Failure Physics and Analysis – ESREF</b> , Halle, 19.–22.9.2016	<b>7th Late Summer Workshop »Microplastics in the aquatic environment«</b> , Haltern am See, 25.–28.9.2016
Günther, P. et al. <b>Fabrication and characterization of a 20 MHz ultrasonic transducer using soft mold process</b> Poster (Autor)	Johannes, M. et al. <b>Nanostructured zirconia composites with high ageing resistance</b> Poster (Autor)	Huang, J.; Löffler, M.; Möller, W.; Zschech, E. <b>Ga contamination in silicon by focused ion beam milling: Dynamic model simulation and atom probe tomography experiment</b> Vortrag (Co-Autor)	Oelschlägel, K. et al. <b>Characterization of microplastics</b> Poster (Autor)
<b>67th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry</b> , Den Haag, 21.–26.8.2016	<b>ProcessNet-Jahrestagung</b> , Aachen, 12.–15.9.2016	<b>55. Chemiefasertagung Dornbirn-MFC</b> , Dornbirn, 20.–22.9.2016	<b>40th International Microelectronics and Packaging IMAPS Poland 2016 Conference</b> , Waldenburg, 25.–28.9.2016
Heubner, C. et al. <b>Harmonics analysis for investigation of insertion electrodes</b> Poster (Autor)	Koleva, V.; Richter, H. et al. <b>Energieeffiziente Stofftrennung in der chemischen und pharmazeutischen Industrie durch Membranverfahren</b> Vortrag (Co-Autor)	Herfert, H.; Moritz, T. <b>CerMeTex – Neuartige Metallfaser-Keramik-Verbundwerkstoffe für Bauteileigenschaften auf Basis von Metallfaser- und Metallfilamentstrukturen</b> Vortrag (Autor)	Ziesche, S. et al. <b>Technological combination of multilayer ceramic technology and ceramic injection molding for the manufacturing of 3D functional ceramic components</b> Vortrag (Autor)
Langlotz, U. et al. <b>Silicon-Nanowire anodes for lithium batteries synthesized from galvanic gold nanoparticles</b> Vortrag (Autor)	Goldberg, A. et al. <b>Highly efficient and long-term stable fuel cell micro-energy systems based on ceramic multi-layer technology</b> Vortrag (Autor)	<b>14th European Conference on Thermoelectrics – ECT 2016</b> , Lissabon, 20.–23.9.2016	<b>AM CERAMICS 2016</b> , Nürnberg, 26.–27.9.2016
Ponnusamy, P.; Feng, B. et al. <b>Effect of TiB<sub>2</sub> in boron rich boron carbide for TE applications</b> Poster (Co-Autor)	<b>2. Wasseranalytisches Seminar – MWAS 2016</b> , Mülheim an der Ruhr, 14.–15.9.2016	Feng, B. et al. <b>Technological options to tune electrical conductivity of titanium suboxide – An experimental approach</b> Vortrag (Autor)	Scheithauer, U. et al. <b>Additive Fertigung keramischer Bauteile – Neue Designmöglichkeiten und Anwendungsbeispiele</b> Vortrag (Autor)
<b>16th Nordic Filtration Symposium</b> , Lappeenranta, 24.–26.8.2016	Oelschlägel, K. et al. <b>Weathering of microplastics</b> Poster (Autor)	Rost, A. et al. <b>Joining of ceramic based TEG-modules</b> Vortrag (Autor)	<b>15th International Conference on Nanoimprint and Nanoprint Technology – NNT 2016</b> , Braga, 26.–28.9.2016
Richter, H. et al. <b>Ceramic nanofiltration membranes</b> Vortrag (Autor)	<b>23rd International Congress on X-ray Optics and Microanalysis – ICXOM23</b> , Upton, 14.–18.9.2015	<b>4th International Symposium on New Frontier of Advanced Si-Based Ceramics and Composites – ISASC 2016</b> , Busan, 25.–28.9.2016	Khan, S. A.; Graczyk, M.; Nilsson, N.; Kvennenfors, A.; Huffmann, M.; Suyatin, D. B.; Sundqvist, J. et al. <b>Atomic layer etching in nanoimprint stamp technology</b> Poster (Co-Autor)
<b>30th European Crystallographic Meeting</b> , Basel, 28.8.–1.9.2016	Niese, S. et al. <b>A dedicated illumination for full-field X-ray microscopy with multilayer Laue lenses</b> Vortrag (Autor)	Adler, J. et al. <b>Silicon carbide based filter materials and concept for cost-effective flat membranes</b> eingeladener Vortrag (Autor)	<b>2nd Graz Battery Days</b> , Graz, 27.–28.9.2016
Münchgesang, W.; Wagner, D. et al. <b>Crystal structure, microstructure and ionic conductivity of the cost-efficient sodium solid electrolyte Na<sub>5</sub>YSi<sub>4</sub>O<sub>12</sub></b> Vortrag (Co-Autor)	<b>IEEE International Ultrasonics Symposium – IUS 2016</b> , Tours, 18.–21.9.2016	Klemm, H. <b>High-temperature silicon nitride</b> eingeladener Vortrag (Autor)	Nikolowski, K. et al. <b>Material and process development for lithium bipolar batteries</b> Poster (Autor)
<b>Fachtagung »Biogas aus Stroh«</b> , Heiden, 30.8.2016	Gebhardt, S. et al. <b>Towards fabrication of high fre-</b>	Wolter, M. et al. <b>Application of ceramic technologies in all solid state batteries</b> eingeladener Vortrag (Autor)	<b>Materials Science and Engineering – MSE 2016</b> , Darmstadt, 27.–29.9.2016

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

Voigt, I. et al. Carbon coatings for membrane application and catalysis Vortrag (Autor)	Günther, A. et al. Combining metal textiles with ceramics by injection molding for novel composites with promising properties Vortrag (Autor)	<b>Life Sciences</b> , Leipzig, 18.-19.10.2016	Jäger, B. et al. <b>Synthese und Applikation katalytisch aktiver Mischoxidpartikel</b> Poster (Autor)
<b>Workshop »Keramische Schaltungsträger – Eine innovative Technologie nicht nur für Satellitenkommunikation«</b> , Bonn, 29.9.2016	Höhn, M. et al. TiSiCN nanocomposite hard coatings by CVD Vortrag (Autor)	Lehmann, A. et al. Das Fraunhofer IKTS als innovativer Partner im Bereich Bio- und Medizintechnik Vortrag (Autor)	Ommer, M.; Hoffmann, C.; Kolditz, K.; Richter, H. et al. <b>Oberflächenmodifizierung von Zeolithmikropartikeln im Pulsationsreaktor (PR)</b> Poster (Co-Autor)
Capraro, B. Casting und Slot – Die Technologien zur Herstellung keramischer Folien Vortrag (Autor)	Lay, S.; Guyon, A.; Pötschke, J. Grain boundary segregation in sintered materials: Effect on densification and grain growth Poster (Co-Autor)	Lehmann, A. <b>Spin-Off-Vorhaben des Fraunhofer IKTS: Optische Prostatakrebsdiagnose</b> Vortrag (Autor)	Richter, H. et al. <b>Membranen und Formkörper – Mixed-Matrix-Membranen</b> Poster (Autor)
<b>14th International Baltic Conference on Atomic Layer Deposition – BALD 2016</b> , St. Petersburg, 2.-4.10.2016	Pötschke, J. et al. Manufacturing and properties of polycrystalline WC-Co based cemented carbides Vortrag (Autor)	<b>r4-Innovative Technologie für Ressourceneffizienz – Bereitstellung wirtschaftsstrategischer Rohstoffe</b> , Hannover, 20.-21.10.2016	<b>IVG-Mitgliederversammlung</b> , Herne, 27.10.2016
Puurunen, R. L.; Koshtyai, Y.; Pedersen, H.; van Ommeren, J. R.; Yurkevich, O.; Sundqvist, J. On the history of ALD and the VPHA project Vortrag (Co-Autor)	Fachtagung KMU-innovativ: IKT, Hannover, 10.-11.10.2016	Wufka, A. Entwicklung von keramischen Membran-Extraktionssystemen und Adaption von elektrochemischen Verfahren zur Gewinnung metallischer Rohstoffe Vortrag und Poster (Autor)	Kriegel, R. <b>Sauerstoff für die Nutzung von Schwachgasen</b> Vortrag (Autor)
<b>BMT 2016 »Dreiländertagung«</b> , Basel, 4.-6.10.2016	von Dungern, F.; Tschöke, K. Entwicklung einer integrierten Strukturüberwachung für Faserverbundbauteile im Automobil Poster (Autor)	<b>IMAPS Herbstkonferenz 2016</b> , München, 20.-21.10.2016	<b>GRDC Symposium</b> , Gangnam/Seoul, 31.10.-1.11.2016
Gebhardt, S. et al. Towards fabrication of high frequency ultrasonic transducers using soft mold process Vortrag (Autor)	<b>3rd International Conference on In-Situ and Correlative Electron Microscopy – CISCEM 2016</b> , Saarbrücken, 11.-12.10.2016	Gradmann, R. et al. Entwicklung funktioneller Glaswerkstoffe für den laserbasierten Sinterungsprozess in integrierten Sensorsystemen Vortrag (Autor)	Opitz, J. et al. <b>Material- and process-diagnostic for industrial applications</b> Vortrag (Autor)
<b>3rd Annual InkJet Conference 2016 – ThelCI</b> , Düsseldorf, 4.-6.10.2016	Sempf, K. et al. Quantifying the contrast mechanisms of a scanning electron microscope by an unique in-situ FESEM/AFM hybrid system Vortrag (Autor)	<b>Materials Science &amp; Technology 2016 – MS&amp;T '16</b> , Salt Lake City, 23.-27.10.2016	Weidl, R. <b>Energy storage and power generation technologies at IKTS</b> Vortrag (Autor)
Fritsch, M. Synthesis of particles inks for inkjet printing of microelectronic components Vortrag (Autor)	<b>Workshop »Neue Materialien und Technologien für Smart Textiles«</b> , Weimar, 13.10.2016	Scheithauer, U. et al. Combination of green tape cast and extruded components for new lightweight kiln furniture Vortrag (Autor)	<b>Jahrestagung Forschungsvereinigung Feinmechanik, Optik und Medizintechnik F.O.M. e.V.</b> , Berlin, 2.11.2016
<b>2nd Ceramics Osaka – Highly-functional Ceramics Expo</b> , Osaka, 5.-7.10.2016	Krug, M. Atomlagenabscheidung (ALD) für funktionale Schichten auf textilen Strukturen Vortrag (Autor)	Scheithauer, U. et al. Suspension based additive manufacturing of ceramic and metal-ceramic components Vortrag (Autor)	Reichel, U. et al. <b>Optokeramische Werkstoffe: Innovationspotenzial für vielfältige Anwendungen</b> Poster (Autor)
Wunderlich, C. Advanced ceramics for high tech innovations: The Fraunhofer approach eingeladener Vortrag (Autor)	<b>Vision 2016: Vehicle and infrastructure safety improvement in adverse conditions and night driving</b> , Paris, 13.-14.10.2016	<b>6. Innovationstage 2016</b> , Bonn, 25.-26.10.2016	<b>Testing, Characterisation and Filter Media 8: Conference and Exhibition</b> , Chester, 2.-3.11.2016
<b>Thermodynamik-Kolloquium 2016</b> , Kaiserslautern, 5.-7.10.2016	Hofmann, U.; von Wantoch, T.; Eberhardt, G.; Kinski, I. et al. Dynamic shaping of the basic intensity profile of an adaptive laser headlights based on resonant MEMS scanning mirrors Vortrag (Co-Autor)	Wufka, A. Aufbereitung von Prozesswasser aus der Bioethanolsschlempe als Ersatz von Frischwasser Vortrag (Autor)	Richter, H. et al. <b>Ceramic membranes for large scale filter application</b> Vortrag (Autor)
Kriegel, R. Die selbstverdichtende Verbrennung – Ein Ansatz für eine effizientere Energieproduktion Vortrag (Autor)	<b>pades – Partikeldesign Thüringen – Symposium 2016</b> , Neudietendorf, 25.-26.10.2016	<b>16th Aachener Membran-Kolloquium</b> , Aachen, 2.-3.11.2016	Weyd, M. et al. <b>Zeolite NaA membranes for improved glycol dewatering in natural gas drying</b> Vortrag (Autor)
<b>5th International Conference »Fractography of Advanced Ceramics«</b> , Smolenice, 9.-12.10.2016	<b>Biomaterials for Healthcare – BioMaH</b> , Rom, 17.-20.10.2016	Gleichmann, K.; Richter, H. Zeolithpartikeldesign für die Anwendung in der Stofftrennung und Wärmespeicherung Vortrag (Co-Autor)	<b>2. BMUB-Fachtagung »Klimaschutz durch Abwärmennutzung«</b> , Berlin, 3.11.2016
Herrmann, M. et al. Determination of defects, relevant for strength of ceramics, by non-destructive methods eingeladener Vortrag (Autor)	Ahlhelm, M. et al. Novel structural ceramic composites for individualized 3D-structures Vortrag (Autor)	Jäger, B. et al. Oberflächenaktive Elektrokatalysatoren zur Wirkungsgrad erhöhung bei der Wasserelektrolyse Vortrag (Autor)	Martin, H.-P. et al. <b>Neue Optionen in der Abwärmenutzung mit keramischen Thermoelektrika</b> Vortrag (Autor)
<b>World PM2016 Congress &amp; Exhibition</b> , Hamburg, 9.-13.10.2016	<b>Bionection – Partnering Conference for Technology Transfer in</b>		

<b>8th International Symposium on NDT in Aerospace</b> , Bangalore, 3.-5.11.2016	Herrmann, M. <b>Fehlerquellen bei der Herstellung keramischer Werkstoffe</b> Vortrag (Autor)	electronic and sensory devices Poster (Autor)	Haase, D. et al. <b>TiO<sub>2</sub> coatings on ceramic foams for photocatalytic applications</b> Vortrag (Autor)
Heuer, H. <b>NDT investigations on C/SiC samples from different manufacturing steps</b> Vortrag (Autor)	Herrmann, M. <b>Gefügedarstellung und Bewertung</b> Vortrag (Autor)	Vinnichenko, M. et al. <b>Millisecond laser functionalization of the structures prepared using wet chemical deposition</b> Vortrag (Autor)	Walther, G.; Kieback, B.; Büttner, T.; Gaitzsch, U.; Kolvenbach, R.; Weißgärtner, T.; Lincke, M. <b>Metal foam for applications in heterogeneous catalysis and biogas desulfurization</b> Vortrag (Co-Autor)
<b>1st Workshop on rational design for improved functionalities of porous inorganic materials</b> , Cavailon, 7.-9.11.2016	<b>ASME's International Mechanical Engineering Congress and Exposition – IMECE 2016</b> , Phoenix, 11.-17.11.2016	<b>Der Geothermiekongress 2016</b> , Essen, 29.11.-1.12.2016	<b>Expertenpanel »Biomaterialien«</b> , Mainz, 8.12.2016
Richter, H. et al. <b>Designing of ceramic membranes for separation on molecular level</b> Vortrag (Autor)	Sukharev, V.; Kteyan, A.; Hovsepian, H.; Choy, J.-H.; Mühlé, U. et al. <b>Chip-package-interaction stress induced carrier mobility shift in advanced Si nodes</b> Vortrag (Co-Autor)	Friedrich, H.-J. et al. <b>Elektrochemische Abtrennung scalingrelevanter Schwermetalle und Radionuklide aus geothermalen Tiefenwässern</b> eingeladener Vortrag (Autor)	Johannes, M. et al. <b>Bioinerte Oxidkeramiken für dentale und endoprothetische Anwendungen</b> Vortrag (Autor)
<b>FloEFD Simulation Conference 2016</b> , Frankfurt a. Main, 8.-9.11.2016	<b>12th International Symposium on Electrochemical Machining Technology – INSECT 2016</b> , Brüssel, 17.-18.11.2016	<b>5. Deutsch-Polnisches PhD-Seminar »Advanced Materials Science«</b> , Schmöckwitz, 30.11.2016	<b>Lehrtätigkeiten von Mitarbeitern</b>
Stahn, M. <b>Porous media flow – Use of FloEFD in the design process of ceramic membrane elements for cross-flow filtration</b> Vortrag (Autor)	Schneider, M. et al. <b>ECM of an SiC-based ceramic – Passivation and Dissolution</b> Vortrag (Autor)	Michaelis, A. <b>Advanced ceramics for disruptive innovations</b> Vortrag (Autor)	Dr. Eberstein, M. Vorlesung »Dickschichttechnik« TU Bergakademie Freiberg, Institut für Keramik, Glas- und Baustofftechnik (16.6.2016)
<b>DKG-Fortbildungsseminar »Foliengieß- und Schlitzdüsen-Verfahren«</b> , Hermsdorf, 9.-10.11.2016	Schneider, M. et al. <b>The dissolution mechanism of tungsten carbide under ECM conditions</b> Vortrag (Autor)	<b>DKG Herbstsymposium 2016</b> , Erlangen, 30.11.-1.12.2016	Dr. Fries, M. Vorlesung »Granulationsverfahren und Granulatcharakterisierung in der keramischen Industrie« TU Bergakademie Freiberg (9.6.2016)
Capraro, B. <b>Casting und Slot-Die Technologien zur Herstellung keramischer Folien</b> Vortrag (Autor)	<b>5. Workshop »Lithium-Schwefel-Batterien«</b> , Dresden, 21.-22.11.2016	<b>Karlsruher Werkstoff-Kolloquium</b> , Karlsruhe, 6.12.2016	Dr. Fries, M.; Bales, A.; Dr. Eckhard, S.; Lenzner, K. Praktikum »Demonstrationspraktikum Pulveraufbereitung: Technologie – Granulatcharakterisierung – Instrumentierte Pressverdichtung« IKTS Dresden (31.5.2016, 28.6.2016)
Fritsch, M. <b>Formulierung und Aufbereitung von Foliengießschlicker</b> Vortrag (Autor)	Rost, A. et al. <b>Glass-ceramic solid-state electrolytes for the use in Li-S batteries</b> Poster (Autor)	Michaelis, A. <b>Keramische Werkstoffe für die Energiewende und Umwelttechnologie</b> Vortrag (Autor)	Jun.-Prof. Heuer, H. Vorlesung »Systeme für die zerstörungsfreie Prüfung und Strukturüberwachung« TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik (SS2016)
Härtel, A. et al. <b>Folienvverbunde – Materialpaarungen, Optionen der Herstellung und Einsatzmöglichkeiten</b> Vortrag (Autor)	Lämmel, C. et al. <b>Untersuchung wärmebedingter Beeinträchtigungen der Schicht-eigenschaften beim Hartanodisieren</b> Vortrag (Autor)	<b>5. Stiftungstagung des DECHEMA-Forschungsinstituts</b> , Frankfurt a. Main, 7.12.2016	Jun.-Prof. Heuer, H. Vorlesung »Nanotechnologie und Nanoelektronik« TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik (SS2016)
Schwarz, B. <b>Fraunhofer Gesellschaft – Close connection between research and industry – International cooperation on the way to intelligent manufacturing</b> Vortrag (Autor)	Voigt, K. et al. <b>In-operando Temperaturmessung bei der plasmalektrolytischen Oxidation von Aluminium</b> Vortrag (Autor)	<b>6. Dresdner Werkstoffsymposium</b> , Dresden, 8.-9.12.2016	Jun.-Prof. Heuer, H. Vorlesung »Textile Werkstoffe und Prüftechnik« TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik (SS2016)
<b>1st International Biomass Professional Forum: »Application and Development of sustainable Biomass Materials and Energy«</b> , Jinan, 10.-11.11.2016	<b>16. Sitzung des Arbeitskreises Bio-keramik</b> , Hermsdorf, 25.11.2016	Michaelis, A. <b>In operando non-destructive evaluation techniques for additive manufacturing</b> Vortrag (Autor)	Jun.-Prof. Heuer, H. Vorlesung »Textile Werkstoffe und Prüftechnik« TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik (SS2016)
Schwarz, B. <b>Möglichkeiten und Herausforderungen bei der Vergärung von Stroh</b> Vortrag (Autor)	Menzel, M.; Johannes, M. <b>Individualisiertes Dentalimplantat</b> Vortrag (Co-Autor)	<b>4th Cellular Materials – CellMAT 2016</b> , Dresden, 7.-9.12.2016	Jun.-Prof. Heuer, H. Vorlesung »Textile Werkstoffe und Prüftechnik« TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik (SS2016)
<b>Advancer-Schulungsprogramm Hochleistungskeramik Teil III: Konstruktion, Prüfung</b> , Freiburg, 10.-11.11.2016	<b>2016 MRS Fall Meeting &amp; Exhibit</b> , Boston, 27.11.-2.12.2016	Füssel, A. et al. <b>Property adjustment of open-celled ceramic foams for high temperature applications assisted by numerical modelling</b> Vortrag (Autor)	Jun.-Prof. Heuer, H. Vorlesung

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

»Zerstörungsfreie Prüfung elektronischer Baugruppen« TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik, Zentrum für mikrotechnische Produktion (WS2016/2017)	Prof. 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.; Dr. Partsch, U.; Dr. Langklotz, U. Vorlesung »Prozesse – Gefüge – Eigenschaften keramischer Werkstoffe« TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (1.2.2016)	Design« Friedrich-Schiller-Universität Jena (WS2016/2017)	»Surface Engineering«, Maney Publishing
Dr. Höhn, S. Vorlesung »Keramographie«, im Rahmen der Lehrveranstaltung »Metallografie« TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (1.2.2016)	Dr. Voigt, I. Vorlesung und Praktikum »Keramische Verfahrenstechnik« Ernst-Abbe-Hochschule Jena, MA-Studiengang Werkstofftechnik (WS 2016/2017)	- Editorial Board des Journals »Materials Performance & Characterization«, ASTM International	
Dr. Jahn, M. Vorlesung, Übung und Praktikum »Brennstoffzellensysteme und Elektrolyse« im Rahmen des Studienganges »Regenerative Energiesysteme« TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (WS2016/2017)	Dr. Moritz, T. Vorlesung »Keramikspritzgießen« TU Bergakademie Freiberg (30.6.2016)	Dr. Voigt, I. Vorlesung und Praktikum »Membranen und Membranverfahrenstechnik« Friedrich-Schiller-Universität Jena, MA-Studiengang Chemie-Energie-Umwelt (WS 2016/2017)	Dr. Gall, M. - IEEE Transactions on Device and Materials Reliability – TDMR, Editor - IEEE International Interconnect Technology Conference – IITC, Technical Committee - IEEE International Reliability Physics Symposium – IRPS, Technical Committee - International Conference on Reliability and Stress-Related Phenomena – IRSP, Technical Committee - Fraunhofer-Allianz Nanotechnologie - Europäische Forschungsgemeinschaft Dünne Schichten e. V. (EFDS)
Dr. Jahn, M. Vorlesung »Fischer-Tropsch-Synthese – Stand der Technik und aktuelle Entwicklungen zum Einsatz alternativer Rohstoffe« im Rahmen der Lehrveranstaltung »Mehrphasenreaktionstechnik« TU Dresden (4.7.2016)	Dr. Moritz, T. Vorlesungsreihe »Grundlagen der Technischen Keramik« Kunsthochschule Halle, Burg Giebichenstein (SS2016)	Dr. Weyd, M., Pflieger, C. Vorlesung »Filtration with ceramic membranes« University of Connecticut, Storrs, USA, Seminar (3.2.2016)	Dr. Härtling, T. - AMA Verband für Sensorik und Messtechnik e.V., Repräsentant
Dr. Kriegel, R. Vorlesung »Grundlagen analytischer Untersuchungsmethoden im Wissenschaftlichen Kolleg des Studiengangs »Baustoffingenieurwesen« Bauhaus-Universität Weimar (WS2016/2017)	Dr. Mühlé, U. Vorlesung »Industrielle Halbleiterfertigung« TU Bergakademie Freiberg, Fakultät Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnologie (WS2016/2017)	Dr. Zins, M. Vorlesung »Metalle, Kunststoffe, Keramiken – Technische Keramik als Leichtbaustoff« TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (WS2016/2017)	Dr. Kinski, I. - American Ceramic Society – ACerS - Deutsche Gesellschaft für Kristallographie – DGK - Materials Research Society – MRS
Prof. Meyendorf, N. Vorlesung und Praktikum »Mikro- und Nano-NDE« TU Dresden, Institut für Aufbau- und Verbindungstechnik der Elektronik IAVT (WS2016/2017)	Dr. Mühlé, U. Vorlesung »Spezielle Methoden der Mikrostrukturanalytik« TU Bergakademie Freiberg, Fakultät Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnologie (SS2016)	Prof. Zschech, E.; Prof. Stamm, M.; Dr. Mühlé, U.; Dr. Rosenkranz, R.; Dr. Kopycinska-Müller, M. Vorlesung und Praktikum »Physical Characterization of Organic and Organic-Inorganic Thin Films« TU Dresden, Institut für Angewandte Photophysik (WS2016/2017)	Dr. Köhler, B. - Editor-in-Chief des Journal »Case Studies in Nondestructive Testing and Evaluation«, Elsevier Verlag
Prof. Meyendorf, N. Vorlesung »NDE and SHM« University of Dayton, UD-Fraunhofer Project Center (SS2016)	Dr. Opitz, J. Vorlesung »Biomolekulare Nanotechnologie« »Introduction to Nanotechnology« TU Dresden, Max-Bergmann-Zentrum, Institut für Werkstoffwissenschaft TU Dresden, BIOTEC (WS2016/2017)	Prof. Zschech, E.; Dr. Kopycinska-Müller, M. Vorlesung »Microscopy for Nondestructive methods classes« Master course in English Non-Destructive Testing M. Sc. (NDT) DIU Dresden International University (2016)	Dr. Kusnezoff, M. - Fraunhofer-Allianz Energie, Repräsentant - SOFC Symposium of ICACC Conference Series organized by American Ceramic Society in Daytona Beach, Organizer - VDMA Working Group High Temperature Fuel Cells, Coordinator - European Fuel Cell Forum EFCF, Scientific Advisory Committee
Prof. Meyendorf, N. Vorlesung »Nano characterization« University of Dayton, UD-Fraunhofer Project Center (SS2016)	Dipl.-Ing. Metasch, R. Praktikum im Rahmen der Vorlesung »Micro-/nanomaterials and reliability aspects« TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik, Institut für Aufbau- und Verbindungstechnik (WS2016/2017)	Prof. Zschech, E.; Dr. Gall, M.; Dr. Aubel, O. Vorlesung 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, Institut für Halbleiter- und Mikrosystemtechnik (WS2016/2017)	Dr. Martin, H.-P. - KMM-VIN, European Virtual Institute on Knowledge-based Multifunctional Materials
Prof. Meyendorf, N. Komplexvorlesung »NDE and SHM« University of Dayton, General Electronics Aerospace, Cincinnati (2016)	Dr. Schneider, M. Vorlesung »Rastersondenmikroskopie/AFM« im Rahmen der Lehrveranstaltung Materialdiagnostik TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (6.7.2016)	Prof. Stelter, M. Vorlesung »Technische Chemie I / II« Friedrich-Schiller-Universität Jena (SS2016; WS2016/2017)	Prof. Meyendorf, N. - Editor-in-Chief des »Journal of Nondestructive Evaluation«, Springer Verlag - Schriftenreihe »Dresdner Beiträge zur zerstörungsfreien Prüftechnik«, Wolter, K.-J.(Hrsg.); Meyendorf, N.(Hrsg.); Heuer, H.(Hrsg.), Dresden: TUDpress, Start 2010 - DGZfp – Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung e. V. - ASNT – The American Society for Nondestructive Testing - SPIE – the international society for optics and photonics - Joint Lab Berlin, Technical Safety - UD-Fraunhofer Joint Research Center, Co-Director
Prof. Michaelis, A.; Dr. Kusnezoff, M.; Dr. Neumeister, P.; Dr. Rebenkau, L. Vorlesung »Keramische Funktionswerkstoffe« TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (SS2016)	Prof. Stelter, M. Vorlesung »Technische Umweltchemie« Friedrich-Schiller-Universität Jena (SS2016; WS2016/2017)	Prof. Stelter, M. Vorlesung »Energiesysteme – Materialien und	Prof. Michaelis, A. - Editorial Board des »International Journal of Materials Research«,
Prof. Michaelis, A. Vorlesung und Praktikum »Keramische Werkstoffe« TU Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft (SS2016)	Dr. Berger, L.-M. - Editorial Board des Journals		

### Mitarbeit in Gremien und Fachausschüssen

#### Gremien

- Dr. Berger, L.-M.

- Hanser Verlag
- Editorial Board des »Journal of Ceramic Science and Technology«, Gölter Verlag
  - Schriftenreihe Kompetenzen in Keramik / Publication Series Competencies in Ceramics, Michaelis, A.(Hrsg.), Stuttgart: Fraunhofer Verlag, Start 2006
  - Schriftenreihe Kompetenzen in Keramik und Umweltverfahrenstechnik, Michaelis, A.(Hrsg.), Stuttgart: Fraunhofer Verlag, Start 2008
  - Schriftenreihe Angewandte Elektrochemie in der Werkstoffwissenschaft / Applied Electrochemistry in Material Science, Michaelis, A.(Hrsg.); Schneider, M.(Hrsg.), Stuttgart: Fraunhofer Verlag, Start 2009
  - AGEF e. V. Institut an der Heinrich-Heine-Universität, Arbeitsgemeinschaft Elektrochemischer Forschungsinstitutionen e. V.
  - American Ceramic Society – ACerS
  - Ceramic and Glass Industry Foundation (CGIF), Member Board of Trustees CGIF
  - DECHEMA Gesellschaft für Chemie Technik und Biotechnologie e. V.
  - DECHEMA-Arbeitsausschuss »Angewandte Anorganische Chemie«
  - Deutscher Hochschul-Verband
  - DGM Deutsche Gesellschaft für Materialkunde
  - DKG Deutsche Keramische Gesellschaft, Vorstand, Vorsitzender Forschungsbeirat, Leiter der wissenschaftlichen Arbeiten
  - DPG Deutsche Physikalische Gesellschaft
  - DRESDEN-concept e. V.
  - Dresden Gesprächskreis der Wirtschaft und der Wissenschaft e. V.
  - Energiebeirat des Wirtschaftsministeriums Sachsen
  - EPMA European Powder Metallurgy Association
  - Fraunhofer-Allianz AdvanCer, Sprecher
  - Gutachterausschuss »Interne Programme« der Fraunhofer-Gesellschaft, Vorsitzender
  - GreenTec Awards, Jury
  - Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf
  - IFW Dresden e. V.
  - Materialforschungsverbund Dresden e. V. MFD, Vorstand
  - Meyer Burger (Germany) AG, Aufsichtsrat
  - NOW GmbH, Beirat
  - Silicon Saxony e. V.
  - Solarvalley Mitteldeutschland e. V.
  - »World Academy of Ceramics« WAC
- Dr. Moritz, T.**
- European Network of Material Research Institutes (ENMat), Präsident
- Dr. Opitz, J.**
- American Ceramic Society – ACerS
- Dr. Richter, H.**
- International Zeolite Association
  - American Ceramic Society – ACerS
- Dr. Röllig, M.**
- ZIM-Netzwerk »Zuverlässige Leistungselektronik«, Berlin, technisches Gremium des Netzwerkmanagements
- Dr. Schneider, M.**
- Schriftenreihe Angewandte Elektrochemie in der Werkstoffwissenschaft / Applied Electrochemistry in Material Science, Michaelis, A.(Hrsg.); Schneider, M.(Hrsg.), Stuttgart: Fraunhofer Verlag, Start 2009
  - DGO-Bezirksgruppe Sachsen der Deutschen Gesellschaft für Galvano- und Oberflächentechnik, Vorsitzender
  - GfKORR-Fachbeirat der Gesellschaft für Korrosionsschutz e. V. Arbeitskreis »Korrosion keramischer Werkstoffe«, Vorsitzender
- Dr.-Ing. Schubert, L.**
- Richtlinienausschuss VDI-GPP FA628 »Strukturüberwachung und Beurteilung von Windenergieanlagen und Plattformen«
- Prof. Stelter, M.**
- Center for Energy and Environmental Chemistry CEEC, Jena, Direktorium
  - MNT Mikro-Nano-Technologie Thüringen e. V., Vorstand
  - Clusterboard, Freistaat Thüringen
  - RIS3-Arbeitskreis »Nachhaltige Energie und Ressourcenverwendung«, Freistaat Thüringen
  - VDMA, Arbeitsgemeinschaft Forschung und Innovation in der Medizintechnik
- Dr. Jonas Sundqvist**
- Cool Silicon e. V., Dresden, Fachbereich »ALD Lab Saxony«, Leiter
  - Critical Materials Council – CMC Fabs, USA, Sr. Technology Analyst CVD & ALD Materials & Conference, Co-Chair
  - HERALD EU Cost Action »Hoking together European research in Atomic Layer Deposition«, Social Media & News Coordinator
- Dr. Voigt, I.**
- BMWV Bundesverband mittelständische Wirtschaft
  - DECHEMA Gesellschaft für Chemie Technik und Biotechnologie e. V.
  - DKG Deutsche Keramische Gesellschaft e. V., Vorstand
  - American Ceramic Society – ACerS
  - DGM Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e. V.
  - Hochschulrat Ernst-Abbe-Hochschule Jena
- Dr. Wunderlich, C.**
- Fuel Cell Energy Solutions GmbH, Beirat
  - Energy Saxony e. V., 2. Vorsitzender
  - European Fuel Cell Forum, International Board of Advisors
  - American Ceramic Society – ACerS
- Prof. Zschech, E.**
- Federation of the European Materials Societies – FEMS, Brüssel, Vorstand
  - European Alliance for Materials – A4M, Brüssel, Vorstand
  - The European Platform on Advanced Materials and Technologies – EUMAT, Brüssel, Lenkungsausschuss
  - European Materials Characterization Council, Brüssel, Beirat
  - CENIMAT/BN Lisbon, Beirat
  - Institute of Lightweight Construction and Hybrid Systems at University Paderborn, wissenschaftlicher Beirat
  - DRESDEN-concept e. V., »Information technologies and microelectronics«, wissenschaftliches Komitee
  - Cool Silicon e. V., Dresden, Vorstand
- Dr. Gestrich, T.**
- Gemeinschaftsausschuss »Pulvermetallurgie«, Expertenkreis »Sintern«
  - GEFTA-Arbeitskreis »Thermophysik«
- Dipl.-Ing. Gronde, B.**
- Gemeinschaft »Thermisches Spritzen e. V.«
- Dr. Hentschel, D.**
- DGZfP-Fachausschuss »ZfP in der Luftfahrt«, stellv. Leiter
- Dr. Herrmann, M.**
- DGM-Fachausschuss »Field Assisted Sintering Technique / Spark Plasma Sintering«
  - GfKORR-Arbeitskreis »Korrosion keramischer Werkstoffe«
  - DKG-Fachausschuss 6 »Material- und Prozessdiagnostik«
- Dr. Kaiser, A.**
- GEFTA-Arbeitskreis »Thermophysik«
  - DGM-Fachausschuss »Thermodynamik, Kinetik und Konstitution der Werkstoffe«
- Dr. Kinski, I.**
- DGK-Arbeitskreis 12 »Spektroskopie«
  - DGK-Arbeitsgruppe »AK13 Pulverdiffraktometrie«
- Dr. Klemm, H.**
- DKG-Gemeinschaftsausschuss »Hochleistungskeramik«, Arbeitskreis »Verstärkung keramischer Stoffe«
  - DIN-Normungsausschuss »Materialprüfung NMP 291«
  - DIN-Normungsausschuss »Materialprüfung NMP 294«
  - Carbon Composites e. V., Arbeitskreis »Ceramic Composites«
- Kunath, R.**
- Arbeitskreis »Spezialbibliotheken«
- Dr. Kusnezoff, M.**
- DIN/VDE, Referat K 141, DKE Deutsche Kommission, »Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik«
  - DIN/VDE, Referat K 384, DKE Deutsche Kommission, »Brennstoffzellen«
  - DGM-Arbeitskreis »Aufbau- und Verbindungstechnik für Hochtemperatursensoren«, Leiter Arbeitsgruppe AVT
- Dr. Lausch, H.**
- VDE/VDI Gesellschaft Mikroelektronik, Mikro- und Feinwerktechnik, GMM-Fachausschuss 4.7

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

- »Mikro-Nano-Integration«**
- VDE/DGMT/BMBF-Begleitforschung »Intelligente Implantate«, externes Mitglied
  - biosaxony – Verein für Biotechnologie & Life Sciences e. V.
  - InfectoGnostics Forschungscampus Jena/Förderinitiative »Forschungscampus – öffentlich-private Partnerschaft für Innovationen« des BMBF
  - Deutsche Plattform NanoBio Medizin
  - BIO CITY LEIPZIG, BIO-NET LEIPZIG Technologietransfergesellschaft
- Dipl.-Ing. Ludwig, H.**
- DGM-Fachausschuss »Biomaterialien«
- Dr. Martin, H.-P.**
- DTG Deutsche Thermoelektrische Gesellschaft
  - DVS-Ausschuss für Technik, Arbeitsgruppe W3 »Fügen von Metall, Keramik und Glas«
- Dipl.-Ing. Metasch, R.**
- ZVEI-Arbeitskreis: »Hochtemperaturelektronik«
- Prof. Meyendorf, N.**
- DGZfp-Fachausschuss »Materialcharakterisierung«
  - DGZfp-Fachausschuss »Zustandsüberwachung«
  - DGZfp-Fachausschuss »Zfp in der Luftfahrt«
  - DGZfp-Fachausschuss »Hochschullehrer Zfp«
  - VDI-GME Fachbereich 1 »Werkstofftechnik« FA101 »Anwendungsnahe zerstörungsfreie Werkstoff- und Bauteilprüfung«
  - DGZfp-Arbeitskreis Berlin
  - ASNT Miami Valley Section
- Dr. Moritz, T.**
- DECHEMA-Fachausschuss »Nanotechnologie«
  - DKG-Expertenkreis »Keramikspritzguss« CIM, Vorstandsvorsitzender
  - DKG-Fachausschuss III »Verfahrenstechnik«
  - DKG »Szene Additiv«
  - EPMA-Additive Manufacturing Group
  - Redaktionsbeirat der cfi/Ber. DKG, Vorsitzender
  - Management Committee of COST action MP1105 »Flame-retardant Materials«
- Dipl.-Phys. Mürbe, J.**
- VDI-Bezirksverein Dresden, Arbeitskreis »Granulometrie«
- Dr. Petasch, U.**
- FAD-Förderkreis »Abgasnachbehandlungstechnologien für Dieselmotoren e. V.«
- Dr. Potthoff, A.**
- DGM/DKG-Arbeitskreis »Prozessbegleitende Prüfverfahren«
  - DECHEMA/VCI-Arbeitskreis »Responsible Production and Use of Nanomaterials«
  - DIN-Normenausschuss NMP NA
- 062-08-16 AA »Chemische Oberflächenanalyse und Rastersondenmikroskopie«**
- DIN-Normenausschuss NMP NA 062-08-17-03 UA »Gesundheits- und Umweltaspekte«
  - Fraunhofer-Allianz Nanotechnologie
  - VDI-Bezirksverein Dresden, Arbeitskreis »Granulometrie«
- Dr. Pötschke, J.**
- VDI-Fachausschuss »Schneidstoffanwendung«
  - EPMA-Arbeitskreis »European Hard Materials Group«
  - DGM/DKG-Gemeinschaftsausschuss »Pulvermetallurgie«
- Dipl.-Ing. Räthel, J.**
- DGM-Fachausschuss »Field Assisted Sintering Technique / Spark Plasma Sintering (FAST/SPS)«
- Dr. Rebenklau, L.**
- VDE/VDI Gesellschaft Mikroelektronik, Mikro- und Feinwerktechnik, GMM Fachausschuss 5.5 »Aufbau- und Verbindungstechnik«
  - Arbeitskreis »Aufbau- und Verbindungstechnik für Hochtemperatursensoren«
  - DVS-Arbeitsgruppe A 2.4 »Bonden im DVS«
- Dr. Reichel, U.**
- DGM-Fachausschuss »Field Assisted Sintering Technique / Spark Plasma Sintering (FAST/SPS)«
- Dr. Richter, H.-J.**
- DGM/DKG-Expertenkreis »Additive Manufacturing« im Gemeinschaftsausschuss Pulvermetallurgie
  - DGM-Fachausschuss »Additive Fertigung«
  - Fraunhofer Allianz »Generative Fertigung«
- Dr. Rost, A.**
- DKG/DGG-Arbeitskreis »Glasig-kristalline Multifunktionswerkstoffe«
  - DVS-Ausschuss für Technik, Arbeitsgruppe W3 »Fügen von Metall, Keramik und Glas«
- Dr. Sauchuk, V.**
- DGM-Fachausschuss »Werkstoffe der Energietechnik«
- Dr. Schilm, J.**
- DGG-Fachausschuss 1 »Physik und Chemie des Glases«
  - DKG/DGG-Arbeitskreis »Glasig-kristalline Multifunktionswerkstoffe«
  - DVS-Ausschuss für Technik, Arbeitsgruppe W3 »Fügen von Metall, Keramik und Glas«
- Dr. Schneider, M.**
- GfKORR-Arbeitskreis »Korrosion keramischer Werkstoffe«, Vorsitzender
- Dr. Schubert, F.**
- DGZfp-Fachausschuss »Ultraschall«, Unterausschuss »Modellierung und Bildgebung«
  - DGZfp-Fachausschuss »Ultraschall«, Unterausschuss »Phased Array«, stellv. Leiter
  - DGZfp-Arbeitskreis Dresden, Leiter
- Dr. Zins, M.**
- DKG-Koordinierungsgruppe »Strukturwerkstoffe Fachausschüsse«
  - DKG-Fachgebiet 1 »Chemie-/Maschinen-/Anlagenbau«, Vorsitzender
  - DKG-Gemeinschaftsausschuss »Pulvermetallurgie«
  - Deutsche Messe AG, Fachmessebeirat »Industrial Supply«
  - Messe München, Fachbeirat »Ceramitec«
  - Institut für Prozess- und Anwendungstechnik Keramik, RWTH Aachen, Vorstand
- Dr. Ing. Schubert, L.**
- DGZfp-Fachausschuss »Zustandsüberwachung«, Leiter
  - Fachausschuss »Berufs- und Ausbildungsfragen, Unterausschuss Ausbildung BC«
- Dipl.-Chem. Schubert, R.**
- DKG-Expertenkreis »Keramikspritzguss« CIM
- Dipl.-Ing. Stahn, M.**
- VDI-Arbeitskreis »Entwicklung, Konstruktion, Vertrieb«
- Standke, G.**
- DGM-Fachausschuss »Zellulare Werkstoffe«
- Prof. Stelter, M.**
- DGM-Fachausschuss »Werkstoffe der Energietechnik«
  - medways e. V., Verband der Medizintechnik und Biotechnologie
  - OptoNet e. V., Photoniknetzwerk Thüringen
- Dipl.-Min. Thiele, S.**
- GTS Gemeinschaft Thermisches Spritzen e. V.
- Dr. Voigt, I.**
- DECHEMA/VDI-GVC ProcessNet-Fachgruppe »Produktionsintegrierte Wasser- und Abwasser-technik«
  - DECHEMA/VDI-GVC ProcessNet-Fachgruppe »Membrantechnik«
  - DKG/DGM-Gemeinschaftsausschuss »Hochleistungskeramik«, Vorsitzender
  - DKG/DGM-Gemeinschaftsausschuss »Hochleistungskeramik«, Arbeitskreis »Keramische Membranen«, Vorsitzender
- Dr. Weidl, R.**
- EFDS Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e. V.
  - BVES Bundesverband Energiespeicher, Arbeitsgruppe 2 »Roadmap der Energiewende und Rolle der Energiespeicher«
  - CEEC – Center for Energy and Environmental Chemistry
- Dr. Weyd, M.**
- DGMT Deutsche Gesellschaft für Membrantechnik e. V.
- Dr. Wunderlich, C.**
- VDI-GEU VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt, VDI/VDE-Fachausschuss »Brennstoffzellen«
- Prof. Zschech, E.**
- Cool Silicon Fachausschuss »Materialintegration und Zuverlässigkeit«, Leitung
  - DGM-Arbeitskreis »Röntgentomographie«, Leitung

- Ausschüsse bei Fachtagungen**
- Dipl.-Krist. Adler, J.**
- 6th International Congress on Ceramics – From Lab to Fab – ICC6, Symposium »Cellular and porous ceramics«, Dresden (21.–25.8.2016), Symposium Organizer
  - 4th International Symposium on New Frontier of Advanced Si-based Ceramics and Composites – ISASC 2016, Busan, Korea (25.–28.9.2016), International Advisory Committee
  - 4th Cellular Materials – CellMat 2016, Dresden (7.–9.12.2016), Programm Komitee
- Capraro, B.**
- DKG-Fortbildungsseminar »Foliengieß- und Schlitzdüsen-Verfahren sowie Aspekte der Folienweiterverarbeitung« am Fraunhofer IKTS, Hermsdorf (9.–10.11.2016), Organisation
- Dr. Eberstein, M.**
- IMAPS/ACerS/DKG 12th International Conference and Exhibition on Ceramic Interconnect and Ceramic Microsystems Technologies – CICMT 2016, Denver (19.–21.4.2016), Local Organizing Committee
- Freund, S.**
- AdvanCer-Schulungsprogramm »Einführung in die Hochleistungskeramik Teil I: Werkstoffe, Verfahren, Anwendungen«, Dresden (16.–17.6.2016), Organisation und Moderation
- Dr. Gall, M.**
- IEEE International Reliability Physics Symposium – IRPS 2016, Pasadena, CA, USA, (17.–21.4.2016), Technical Committee
  - IEEE International Interconnect Technology Conference / Advanced Metallization Conference – IITC/AMC San Jose, CA, USA (23.–26.5.2016), Technical Committee
  - 14th International Conference on Reliability and Stress-Related Phenomena in Nanoelectronics, Experiment and Simulation – IRSP, Bad Schandau, Germany (31.5.–2.6.2016), Technical Committee

- Dr. Gestrich, T.**
- 35. Hagener Symposium Pulvermetallurgie »Zerspanung von und mit pulvermetallurgischen Werkstoffen«, Hagen (24.–25.11.2016)
- Dr. Herrmann, M.**
- 15th Conference & Exhibition of the European Ceramic Society – ECERS2017, Budapest, Hungary (9.–13.7.2017), Organizing Committee
  - 6th International Congress on Ceramics – From Lab to Fab – ICC6, Dresden (21.–25.8.2016), Symposium organizer
- Dr. Jahn, M.**
- 6th International Congress on Ceramics – From Lab to Fab – ICC6, Dresden (21.–25.8.2016), Symposium Organizing Committee
- Dr. Kinski, I.**
- 6th International Congress on Ceramics – From Lab to Fab – ICC6, Dresden (21.–25.8.2016), Symposium Organizer
- Dr. Klemm, H.**
- 9th International Conference on High Temperature Ceramic Matrix Composites – HTCMC 9, Symposium »Advanced thermal and environmental barrier coatings: processing, properties and applications«, Toronto, Canada (26.–30.6.2016), Symposium Organizer
  - 6th International Congress on Ceramics – From Lab to Fab – ICC6, Dresden (21.–25.8.2016), Conference Committee, International Advisory Board und Symposium Organizer
- Dr. Köhler, B.**
- 19th World Conference on Non-destructive Testing – WCNDT 2016, München (13.–17.6.2016), Scientific Program Committee »Nano-Technologies and High-Resolution NDT«
- Dr. Kusnezoff, M.**
- 40th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2016, Daytona Beach (24.–29.1.2016), Session Chair
  - 6th International Congress on Ceramics – From Lab to Fab – ICC6, Dresden (21.–25.8.2016), Symposium Organizer
- Dr. Martin, H.-P.**
- Industrietag »Charakterisierung mechanischer Eigenschaften bei hohen Temperaturen«, Dresden (1.–2.6.2016), Organisator
  - 6th International Congress on Ceramics – From Lab to Fab – ICC6, Dresden (21.–25.8.2016), Symposium Organizing Committee
- Prof. Meyendorf, N.**
- SPIE Conference »Sensors and Smart Structures Technologies for Civil, Mechanical, and Aero-
- space Systems«, Las Vegas, Nevada (21.–24.3.2016), Chair
- Prof. Michaelis, A.**
- 40th International Conference and Exhibition on Advanced Ceramics and Composites – ICACC 2016, Daytona Beach (24.–29.1.2016), 40th Jubilee Symposium: Engineered Ceramics – Current Status and Future Prospects
  - 6th International Congress on Ceramics – From Lab to Fab – ICC6, Dresden (21.–25.8.2016), Conference Committee, Chair
  - Symposium Vision Keramik 2017, IKTS Hermsdorf (17.–18.1.2017)
- Dr. Moritz, T.**
- 6th International Congress on Ceramics – From Lab to Fab – ICC6, Dresden (21.–25.8.2016), Conference Committee, Session Organizer
- Dr. Neubert, H.**
- 6th International Congress on Ceramics – From Lab to Fab – ICC6, Dresden (21.–25.8.2016), Symposium Organizing Committee
- Dr. Opitz, J.**
- GRL-FYK Opening Ceremony & Workshop, Session II, Seoul (26.4.2016), Session Chair
  - 19th World Conference on Non-Destructive Testing – WCNDT, München (13.–17.6.2016), Scientific Program Committee
  - 6th International Congress on Ceramics – ICC6, Session »Materials and process diagnosis for quality assessment/non-destructive testing«, Dresden (21.–25.8.2016), Session Organizer, Session Chair
- Dr. Partsch, U.**
- 6th International Congress on Ceramics – From Lab to Fab – ICC6, Dresden (21.–25.8.2016), Symposium Organizer
- Dr. Röllig, M.**
- 18th International Conference on Thermal, Mechanical and Multi-Physics Simulation and Experiments in Microelectronics and Microsystems – EuroSimE, Dresden (2.–5.4.2017), IEEE, Chair
  - 17th International Conference on Thermal, Mechanical and Multi-Physics Simulation and Experiments in Microelectronics and Microsystems – EuroSimE, Montpellier (17.–20.4.2016), IEEE, Technical Program Committee
- Dr. Schneider, M.**
- 9th International Workshop on Impedance Spectroscopy – IWIS 2016, Chemnitz (26.–28.9.2016), Program Committee
  - 12th International Symposium on Electrochemical Machining Technology – INSECT 2016, Mechelen (17.–18.11.2016), Advisory Board
  - Symposium »Anodisieren – Oxid-
- schichten von hart bis smart«, Dresden (24.–25.11.2016), Organisationskomitee
- Dr. Schubert, F.**
- 19th World Conference on Non-Destructive Testing – WCNDT 2016, München (13.–17.6.2016), Scientific Program Committee »Structural Health Monitoring«
- Dr.-Ing. Schubert, L.**
- 2. Anwenderseminar des DGZfP Fachausschusses Zustandsüberwachung, Expertenforum »Geführte Ultraschallwellen«, Petershagen/Eggersdorf (26.–27.10.2016)
- Dr. Sundqvist, Jonas**
- Critical Materials Council Conference – CMC 2016, Hillsboro (5.–6.5.2016), Co-Chair
  - 16th International Conference on Atomic Layer Deposition – ALD 2016, Dublin (24.–27.7.2016) Co-Chair
  - 3rd International Workshop on Atomic Layer Etching – ALE 2016, Dublin (24.–27.7.2016), Scientific Committee
  - ALD Symposium SEMICON Europa, Grenoble (25.–27.10.2016), Co-Chair
  - ALD For Industry, EFDS Workshop, Dresden (17.–18.1.2017), Co-Chair
  - CMC Conference 2017 – Critical Materials for Semiconductor Device Manufacturing, Dallas (11.–12.5.2017), Co-Chair
  - EuroCVD21 / Baltic ALD15 2017, Linköping (11.–14.6.2017), Organization Committee
  - 17th International Conference on Atomic Layer Deposition – ALD 2017, Denver (15.–18.7.2017), Scientific Committee
- Conze, Susan**  
Precursor-basierte Darstellung von Magnéli-Phasen  $Ti_nO_{2n-1}$  für die Anwendung als Thermoelektrikum  
Dissertation 2016  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft
- Feng, Bing**  
Herstellung, Modifizierung und Charakterisierung von borcarbid-basierten Keramiken als Thermoelektrikum  
Dissertation 2016  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen
- Gommlich, Andreas**  
Entwicklung einer neuen Methode zur Ansteuerung von Ultraschall-Phased Arrays  
Dissertation 2016  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik
- Heubner, Christian**  
Thermisch-elektrochemische in-operando Untersuchungen zur lokalen Wärmeentwicklung in Lithiumionenbatteriezellen  
Dissertation 2016  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft
- Hohlfeld, Kai**  
Herstellung und Charakterisierung piezokeramischer Komponenten

## NAMEN, DATEN, EREIGNISSE

und daraus abgeleiteter Piezokomposite Dissertation 2016 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft	körperelektrolytschichten Masterarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe-Hochschule Jena, Fachbereich SciTec	Hönig, Ulrike Erstellung eines Anforderungsprofils an Referenzversuche zur Ermittlung und Bewertung von unterschiedlichen Schadensmechanismen in Faserverbunden mittels Schall-emissionsanalyse Diplomarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – TU Bergakademie Freiberg, Fakultät Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik	Merkel, Susann Untersuchungen zur Temperaturentwicklung an technisch reinem Cobalt bei anodischen Reaktionen mit hohen Stromdichten Bachelorarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – HTW Dresden, Fakultät Landbau/Umwelt/Chemie, Bereich Chemieingenieurwesen
Kunze, Steffen Entwicklung von SiSiC-Strukturkeramiken aus Reaktionsharzbeton Dissertation 2016 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik	Becher, Martin Entwicklung eines automatischen Gaspermeationsmessplatzes zur Charakterisierung keramischer Membranen Masterarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe-Hochschule Jena, Fachbereich Maschinenbau	Hoppe, Domenic Schwachstellenanalyse von Elektronenkomponenten bei der Strukturintegration in GFK-Bauteile Diplomarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Leichtbau und Kunststofftechnik	Nickol, Alexander Korrosionsverhalten von Siliciumnitridwerkstoffen in wässrigen Medien Diplomarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Verfahrenstechnik und Umweltverfahrenstechnik
Majumder, Anindya Functionalization and large scale assembly of carbon nanotubes Dissertation 2016 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft	Blechschmidt, Paul Automatisierte Datenerfassung und Protokollerstellung für die Charakterisierung von Ultraschallprüfköpfen Diplomarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – HTW Dresden, Fakultät Elektrotechnik	Ji, Hyunjoon Investigation of the influence of process parameters on the electrolyte penetration process in lithium-ion battery production Masterarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – Hochschule Offenburg, Fakultät Maschinenbau und Verfahrenstechnik (M+V)	Parulewski, Franz Methodenentwicklung zur Bestimmung der Langzeitstabilität von Reformierungskatalysatoren zum Einsatz in SOFC-Systemen Diplomarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Verfahrenstechnik und Umwelttechnik
Oberländer, Andreas Synthese und Charakterisierung von Galliumoxidnitriden Dissertation 2016 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft	Beyer, Michael Entwicklung und Herstellung breitbandiger Ultraschallprüfköpfe Diplomarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – HTW Dresden, Fakultät Elektrotechnik	Eckoldt, Moritz Untersuchung des elektromechanischen Energiewandlungspotenzials zur autonomen Energieversorgung von Kleingeräten Diplomarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik, Institut für Feinwerktechnik und Elektronik-Design	Rimbach, Isabel Untersuchungen zur Präparation defektarmer BAM-Leuchtstoffpulver mit Partikelgrößen im sub-µm Bereich Masterarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe-Hochschule Jena, Fachbereich SciTec, Studiengang Werkstofftechnik
Pötschke, Johannes Gefügeausbildung und Eigenschaften von nanoskaligen binderfreien Hartmetallen Dissertation 2016 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft	Eiselt, Matthias FPGA Implementierung eines Suchverfahrens zur akustischen Mustererkennung Diplomarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – HTW Dresden, Fakultät Elektrotechnik	Grüner, Ivo Experimentelle Untersuchungen zur Synthese höherer Alkohole an Eisenbasierten Katalysatorsystemen Masterarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Verfahrenstechnik und Umwelttechnik	Rosenberg, Markus Synthese und Charakterisierung von Perowskiten für die elektrokatalytische Sauerstoffreduktion Masterarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe-Hochschule Jena, Fachbereich SciTec, Studiengang Werkstofftechnik
Reichelt, Erik Theoretische und experimentelle Untersuchungen zu Stofftransport und Druckverlust in geschütteten und strukturierten Festbetten Dissertation 2016 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Verfahrenstechnik und Umwelttechnik	Haufe, Eric Bestimmung statischer magnetischer Eigenschaften von magnetischen Formgedächtnislegierungen Diplomarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik, Institut für Feinwerktechnik und Elektronik-Design	Knoch, Philip Durchführung von Vibrationsversuchen an Lotkontakte unter einer Temperaturwechsellast Bachelorarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – Berufsakademie Sachsen, Staatliche Studienakademie Riesa, Studienrichtung Umwelttechnik	Sammt, Nikhil Benjamin Infrarotspektroskopische Untersuchungen zur Wasseradsorption und -desorption an modifizierten Metalloberflächen Bachelorarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – Brandenburgische TU Cottbus-Senftenberg, Fakultät Umwelt und Naturwissenschaften
Simon, Adrian Schichten aus Kohlenstoff-Nanomaterialien auf asymmetrisch porösen keramischen Trägern und deren Erprobung für Anwendungen in Membrantechnik und Katalyse Dissertation 2016 Fraunhofer IKTS – TU Ilmenau, Institut für Chemie und Biotechnik	Henker, Tobias Untersuchung elektromechanischer Wandlerkonzepte für piezoelektrische Generatoren bei stochastischer Anregung Diplomarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik, Institut für Feinwerktechnik und Elektronik-Design	Liebmann, Tobias Mikroelektrochemische Untersuchungen an Aluminiumknetlegierungen Masterarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – HTW Dresden, Fakultät Landbau/Umwelt/Chemie, Studiengang Chemieingenieurwesen	Sattler, Julia-Christina Elektrochemische Untersuchung der Leistungs- und Degradationseigenschaften von Hochvoltspinnell $\text{LiNi}_{0,5}\text{Mn}_{1,5}\text{O}_4$ mit unterschiedlicher spezifischer Oberfläche Bachelorarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – TU Braunschweig, Institut für Partikeltechnik
Svoboda, Hermann Untersuchungen zu mikroskopischen und makroskopischen Grünkörperfehlern bei der uniaxialen Pressverdichtung Dissertation 2016 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft	Abschlussarbeiten 2016	Liu, Yao Entwicklung eines miniaturisierten Elektrolyseurs in keramischer Mehrlagentechnologie Diplomarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, Institut für Aufbau- und Verbindungstechnik der Elektronik	Schrötké, Elena Elektrochemische Untersuchungen zur anodischen Auflösung einer SiC-basierten Keramik Masterarbeit 2016 Fraunhofer IKTS – HTW Dresden, Fakultät Landbau/Umwelt/Chemie, Bereich Chemieingenieurwesen
Bachmann, Sebastian Herstellung und Entwicklung von porös-geträgerten $\text{Na}-\beta\text{-Al}_2\text{O}_3$ Fest-			

**Seeba, Jann**  
Synthese und Charakterisierung von Mischmetalloxiden  
Masterarbeit 2016  
Fraunhofer IKTS – FSU Jena, Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät

**Seiler, Tim**  
Entwicklung und Test von Ultraschall-Phased-Array-Prüfköpfen auf Basis von PMN-PT-Einkristall-Kompositen  
Bachelorarbeit 2016  
Fraunhofer IKTS – HTW Dresden, Fakultät Elektrotechnik

**Simunkova, Lenka**  
Untersuchung zum Einfluss der Elektrolytzusammensetzung auf die Oberflächenqualität beim ECM von Wolframcarbid-Cobalt  
Bachelorarbeit 2016  
Fraunhofer IKTS – HTW Dresden, Fakultät Landbau/Umwelt/Chemie, Bereich Chemieingenieurwesen

**Staden, Kevin von**  
Screening eines alternativen Verfahrens zur Herstellung von Palladium-Membranen: nasschemisches Abscheiden von Metallsalzen und Metallkomplexen auf nanoporösen Trägern mit anschließender Wärmebehandlung  
Masterarbeit 2016  
Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe-Hochschule Jena, Fachbereich SciTec

**Susca, Alessandro**  
Characterization of novel electrode materials for bipolar lithium-ion batteries  
Masterarbeit 2016  
Fraunhofer IKTS – HTW Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft

**Tannert, Matthias**  
Development and characterisation of a porous support system for Na- $\beta''$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> thin layer electrolytes in high temperature batteries  
Masterarbeit 2016  
Fraunhofer IKTS – Ernst-Abbe-Hochschule Jena, Fachbereich SciTec

**Voigt, Karsten**  
Kinetische Untersuchungen zur plasmaelektrolytischen Oxidation von Aluminium  
Masterarbeit 2016  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften, Fachrichtung Chemie und Lebensmittelchemie

**Werner, Daniel**  
Untersuchungen zur Herstellung orange/rot lumineszierender Keramiken auf Basis moderner nitridischer Luminophore bei Anregung mit einer blauen LED  
Diplomarbeit 2016  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Werkstoffwissenschaft

**Zobel, Ruben**  
Labortechnische Untersuchungen

zum anaeroben Abbau von Reststoffen aus der Bioethanolproduktion der milchverarbeitenden Industrie

Masterarbeit 2016  
Fraunhofer IKTS – TU Dresden, Fakultät Umweltwissenschaften, Institut für Abfall- und Kreislaufwirtschaft

**Zywietz, Immanuel**  
Untersuchungen zur elektrochemischen Thermodynamik von Aktivmaterialien für Lithiumionenbatterien  
Bachelorarbeit 2016  
Fraunhofer IKTS – BTU Cottbus-Senftenberg, Fakultät Umwelt und Naturwissenschaften