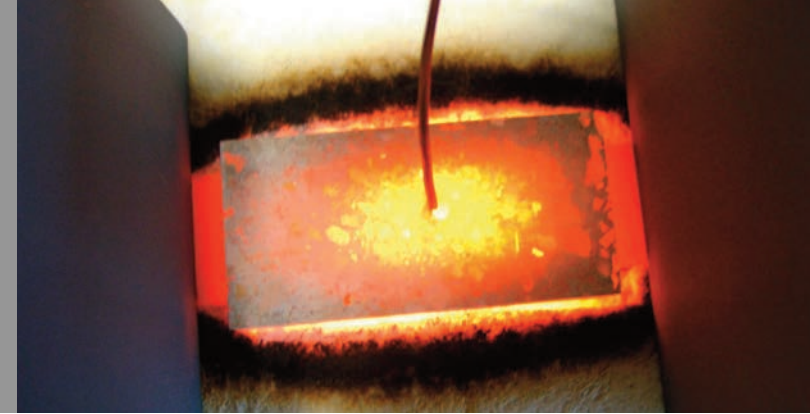


KERAMISCHE WERKSTOFFE FÜR ELEKTRISCHE ANWENDUNGEN

INDUSTRIETAG & AUSSTELLUNG



FRAUNHOFER IKTS

Das Fraunhofer IKTS befasst sich mit Werkstoff-, Verfahrens- und Bauteilentwicklung auf dem Gebiet der keramischen Hochleistungswerkstoffe und Hartmetalle/Cermets. Die vielfältigen Entwicklungsarbeiten erstrecken sich über die gesamte Wertschöpfungskette von der Werkstoffentwicklung bis hin zur Prototypenfertigung und Systemintegration. Die Kombination der beiden Technologieplattformen Struktur- und Funktionskeramik erlaubt eine Integration von Zusatzfunktionen in keramische Bauteile und somit die Herstellung innovativer keramischer Produkte mit einem deutlichen Mehrwert.

KONTAKT

Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien
und Systeme IKTS
Winterbergstraße 28, 01277 Dresden

Dr. Hans-Peter Martin
Gruppenleiter
»Nitrid- und elektrisch funktionelle Strukturkeramik«
Telefon 0351 2553-7744

elceram2014@ikts.fraunhofer.de
www.ikts.fraunhofer.de



GEBÜHREN

Regulär 250,- Euro

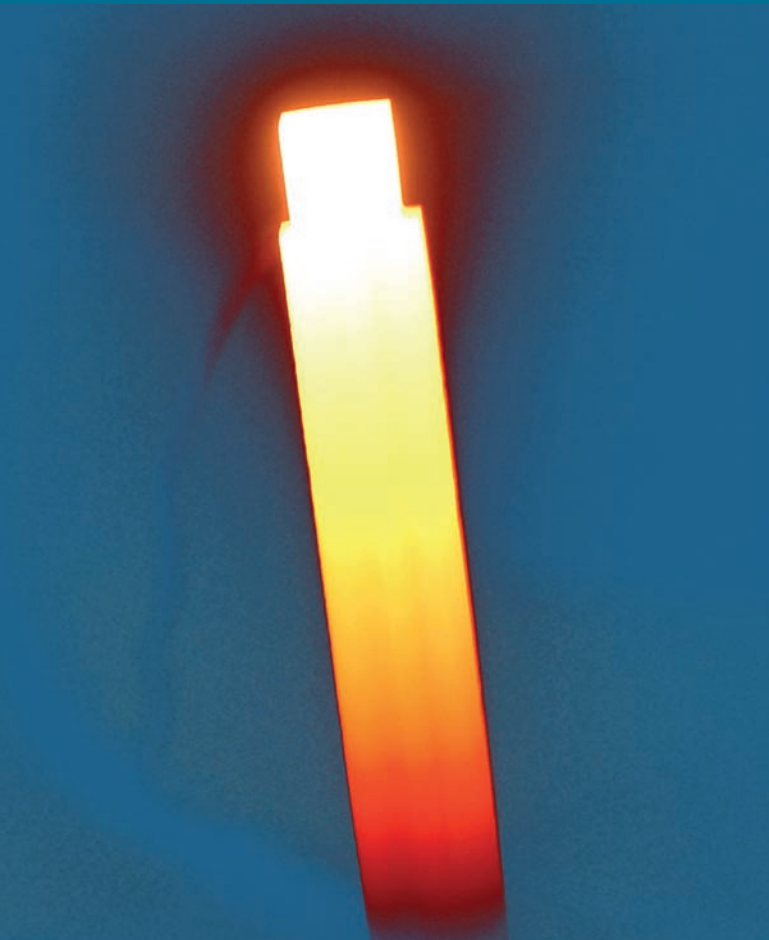
Die Teilnahmegebühr beinhaltet die Tagungsunterlagen, Snacks und Getränke während der Pausen und die Abendveranstaltung.

ANMELDUNG

Bitte nutzen Sie zur Anmeldung das Onlineformular auf unserer Webseite www.ikts.fraunhofer.de.
Anmeldeschluss ist der 28. Mai 2014.

AUSSTELLUNG

Die begleitende Industrieausstellung bietet eine effiziente Kontaktplattform für Unternehmer und Wissenschaftler und Gelegenheit, sich über die neusten Entwicklungen elektrisch leitfähiger Keramiken und keramischer Bauteile mit elektrisch aktiver Funktion zu informieren. Eine Liste der Aussteller finden Sie auf unserer Webseite www.ikts.fraunhofer.de.



Keramikwerkstoffe mit elektrischer Leitfähigkeit übernehmen immer häufiger elektrische Funktionen in modernen Anlagen. Die exzellente chemische und abrasive Beständigkeit, die überlegene mechanische Stabilität im Hochtemperaturbereich und die geringe Dichte keramischer Werkstoffe ermöglichen bisher nicht realisierbare Prozessführungen und -parameter. Die hohe Wirtschaftlichkeit und Effizienz elektrischer Heizelemente, keramischer Sensoren oder Elektroden generiert Wettbewerbsvorteile im Anlagen- und Maschinenbau, bei der Energieerzeugung, bei chemischen Technologien und in der Umwelt- und Verfahrenstechnik. Neue Entwicklungen ermöglichen zudem eine synergetische und anwendungsorientierte Abstimmung mechanischer, thermischer und elektrischer Eigenschaften. Mit Blick auf die schwierige Verfügbarkeit einiger metallischer Rohstoffe und die hohen Edelmetallkosten bieten keramische Werkstoffe neue Optionen für Zukunftstechnologien.

Mit dem **Industrietag »Keramische Werkstoffe für elektrische Anwendungen«** möchten wir Ihnen aktuelle Entwicklungen des Fraunhofer IKTS vorstellen aus den Bereichen keramische Leiter, Bauteilfertigung und Verarbeitung der elektrisch leitenden Keramiken sowie der Simulation des Betriebsverhaltens keramischer Komponenten. Wir laden Sie ein, sich in der Industrierausstellung über kommerziell verfügbare Keramikprodukte für elektrische Anwendungen zu informieren und bei einem Rundgang das Fraunhofer IKTS kennenzulernen.

5. Juni 2014

- 13:00 Registrierung
- 13:30 **Begrüßung durch den Institutsleiter**
Prof. Alexander Michaelis
- 14:00 **Neue Entwicklungsrichtungen bei keramischen Heizleitern**
Hans-Peter Martin
- 14:30 **Borcarbide – Hochtemperaturwerkstoffe mit elektrischer und thermoelektrischer Funktion**
Bing Feng
- 15:00 **Zirkoncarbide – alternativer Heizleiterwerkstoff für höchste Temperaturen im Vakuum**
Katrin Schönfeld
- 15:30 **Siliziumnitrid und siliziumcarbidgebasierte Komposite – Einstellung von elektrischen Eigenschaften**
Eveline Zschippang
- 16:00 Kaffeepause
- 17:00 Führung durch die Technika des Fraunhofer IKTS
- 18:00 Abendveranstaltung im Fraunhofer IKTS

6. Juni 2014

- 9:00 **Prototypentwicklung und Kleinserienfertigung von Komponenten aus technischer Keramik**
Jens Stockmann
- 9:30 **Offenzellige Schaumkeramiken – Fertigung, Kontaktierung und Anwendungsmöglichkeiten zur direkten und indirekten Wärmeübertragung**
Jörg Adler
- 10:00 Kaffeepause
- 11:00 **Bariumtitanat – Eigenschaften und aktuelle Anwendungen einer klassischen kaltleitenden Keramik**
Michael Arnold
- 11:30 **Titansuboxide – ein Keramikwerkstoff mit extremer elektrischer Variabilität**
Hans-Peter Martin
- 12:00 **Simulationsunterstützung für keramische Heizeranwendungen**
Wieland Beckert
- 12:30 Mittagsimbiss und Abschluss

