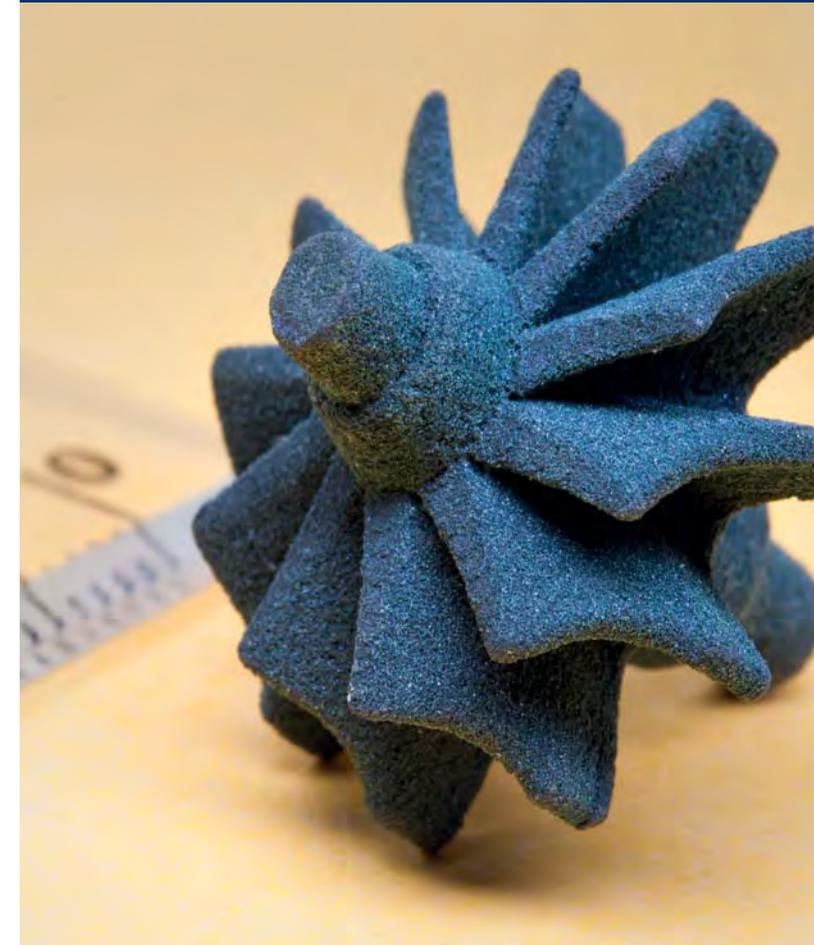


**ADDITIVE FERTIGUNG
VON KERAMIK**
WORKSHOP



GEBÜHREN

Teilnahmegebühr 280,- Euro

Die Gebühr 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 13. Mai 2014.

FÜHRUNG

Wir laden Sie am 20. Mai 2014 ein zu einem einstündigen Rundgang durch die Labore und Technika des Fraunhofer IKTS.

HOTELS

Das Fraunhofer IKTS hält ein Zimmerkontingent in verschiedenen Hotels. Weitere Informationen zu den Hotels und zur Buchung finden Sie auf www.ikts.fraunhofer.de.

VERANSTALTUNGORT

Das Fraunhofer IKTS befasst sich mit Werkstoff-, Verfahrens- und Bauteilentwicklung für das gesamte Feld der technischen Keramik. Die vielfältigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten erstrecken sich über die komplette Wertschöpfungskette von der Werkstoffentwicklung bis hin zur Prototypenfertigung und Systemintegration. Über keramische Werkstoffe, Fertigungstechnologien und Komponenten hinaus werden intelligente Systemlösungen sowohl in der Struktur- als auch der Funktionskeramik entwickelt.

KONTAKT

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

Dr. Hans-Jürgen Richter
Formgebung, Generative Verfahren
Telefon 0351 2553-7557

adma2014@ikts.fraunhofer.de
www.ikts.fraunhofer.de

WORKSHOP

ADDITIVE FERTIGUNG VON KERAMIK

EINLADUNG

Die additive, generative Fertigung ist für Kunststoffe und Metalle ein industriell etablierter Prozess. Auch für Keramiken gewinnen additive Fertigungsverfahren immer mehr an Bedeutung. Sie stehen gleichwohl erst am Anfang der technischen Umsetzung.

Angepasste, werkstoffliche und technologische Entwicklungen sind nötig, um das hohe Innovationspotenzial der additiven Fertigung auch für die Herstellung von Keramikbauteilen zu erschließen. Die additive Fertigung ermöglicht neue geometrisch und funktional komplexe Keramikkomponenten für technische und medizinische Anwendungen – als Individualteil oder Kleinserie. Mit herkömmlichen keramischen Formgebungsmethoden können diese bisher garnicht oder nur mit hohen Kosten gefertigt werden.

Der **Workshop »Additive Fertigung von Keramik«**, der im Namen der Fraunhofer-Allianz Generative Fertigung veranstaltet wird, stellt aktuelle Forschungsaktivitäten und zukunftssträngige Anwendungen unterschiedlicher additiver Fertigungsverfahren für Keramikwerkstoffe vor. Diskutieren Sie mit uns und lernen Sie das Fraunhofer IKTS bei einer Technikumsführung kennen.

In der Fraunhofer-Allianz Generative Fertigung haben sich elf Fraunhofer-Institute zusammengeschlossen, um die Entwicklung und Anwendung generativer Fertigungsverfahren voranzutreiben. Sie bilden zusammen die gesamte Technologieketten und Werkstoffvielfalt der additiven, generativen Fertigung ab.

PROGRAMM

20. Mai 2014

12:30 **Registrierung**

13:00 **Begrüßung durch den Institutsleiter**
Prof. Alexander Michaelis

13:30 **Thermoplastischer 3D-Druck zur Herstellung dichter Keramikwerkstoffe**
Uwe Scheithauer, Fraunhofer IKTS, Dresden

14:00 **Generativ gefertigte Keramikbauteile auf dem Weg zu neuen Anwendungen – aktuelle Entwicklungsprojekte bei Fraunhofer**
Oliver Refle, Fraunhofer IPA, Stuttgart

14:30 **Dichte und feste Bauteile aus Hochleistungskeramik**
Johannes Homa, Lithoz GmbH, Wien

15:00 **Pulverbasierte, additive Fertigung von Keramik in der BAM**
Jens Günster, Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung, Berlin

15:30 **Kaffeepause**

16:00 **Auslegungsregeln für Gradientenwerkstoffe**
Tobias Ziegler, Fraunhofer IWM, Freiburg

16:30 **Generative Fertigung: Trends und Anforderungen in der Dentalindustrie**
Jonas Jochum, Dentaurum GmbH & Co. KG, Ispringen

17:00 **Funktionskeramische Bauteile im industriellen Umfeld – Raum für Additive Manufacturing?**
Andreas Burghardt, Robert Bosch GmbH, Stuttgart

17:30 Führung durch die Technika des Fraunhofer IKTS

19:00 **Abendveranstaltung in der Dresdner Altstadt**

21. Mai 2014

9:00 **Gefügedesign und Funktionalisierung keramischer Komponenten mittels Multi-Material 3D-Druck**
Wolfgang Kollenberg, WZR ceramic solutions GmbH, Rheinbach

9:30 **3D-Pulverdruck poröser Keramiken für technische und medizintechnische Anwendungen**
Hans-Jürgen Richter, Fraunhofer IKTS, Dresden

10:00 **Direktes Tintenstrahldrucken keramischer Suspensionen**
Michael Kramer, RWTH Aachen

10:30 **Kaffeepause**

11:00 **Robocasting von keramischen Strukturen**
Nahum Travitzki, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

11:30 **Marktchancen für die additive Fertigung von funktionellen Keramikbauteilen**
Harrie Sneijers, Admatec Europe BV, Moergestel

12:00 **LSD-basiertes Selektives LaserSintern (SLS) keramischer Bauteile**
Thomas Mühler, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld

12:30 **Lasermikrosintern von Keramik**
Horst Exner, Hochschule Mittweida

13:00 **Mittagsimbiss und Abschluss**