

### Teilnahmegebühr

440 Euro

Die Teilnahmegebühr beinhaltet die Erfrischungen während der Pausen, ein Abendessen sowie die Schulungsunterlagen.

### Anmeldung

Bitte nutzen Sie zur Anmeldung das Onlineformular auf unserer Webseite [www.advancer.fraunhofer.de](http://www.advancer.fraunhofer.de). Anmeldeabschluss ist der 30. April 2014.

### Stornierung

Stornierungen können schriftlich, per Brief, Fax oder E-Mail erfolgen. Bis vier Wochen vor Veranstaltungsbeginn bleibt die Stornierung kostenlos. Erhalten wir Ihre Stornierung bis eine Woche vor Veranstaltungsbeginn, werden Stornogebühren in Höhe von 50 Prozent des Gesamtbetrags fällig. Danach stellen wir den vollen Veranstaltungspreis in Rechnung. Alternativ können Sie gern einen Ersatzteilnehmer aus Ihrem Unternehmen benennen.

### Kontakt

Fraunhofer-Institut für Produktionsanlagen und  
Konstruktionstechnik IPK

Christian Schmiedel

Telefon +49 30 39006-267

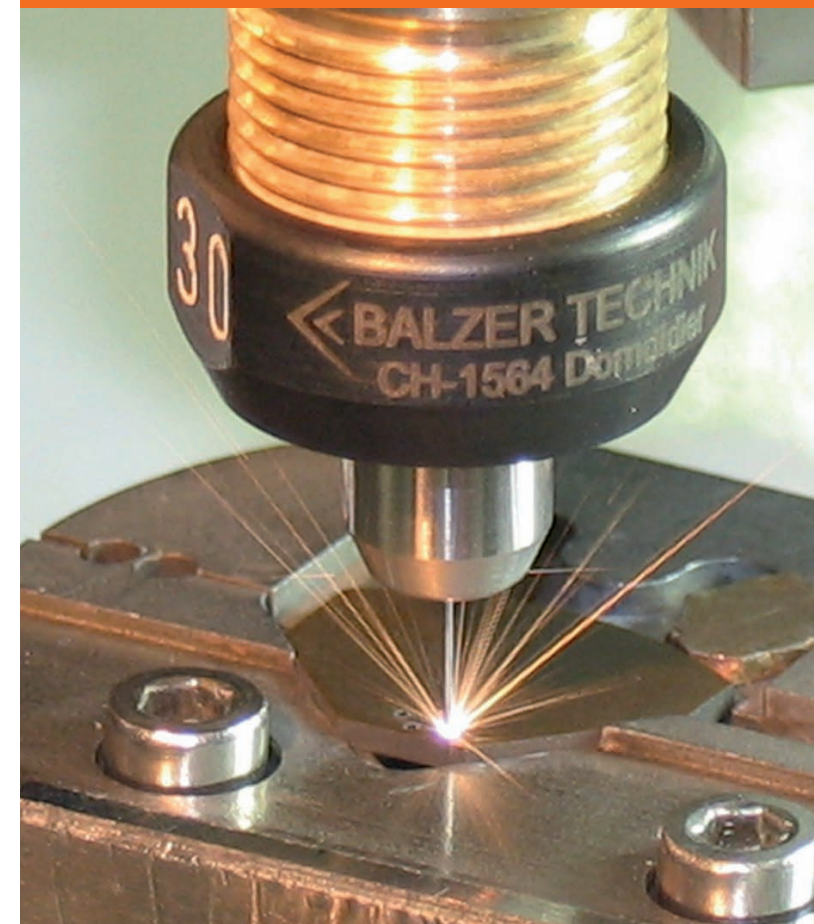
[christian.schmiedel@ipk.fraunhofer.de](mailto:christian.schmiedel@ipk.fraunhofer.de)

### Die Fraunhofer-Allianz AdvanCer

Durch den Einsatz von Hochleistungskeramik in bestehenden und neuen Systemen werden bisher unerreichte Kombinationen von mechanischen, elektrischen, thermischen und chemischen Eigenschaften möglich. Davon zeugen innovative Anwendungen aus der Energietechnik, dem Maschinen- und Anlagenbau oder der Medizintechnik, wie z. B. Brennkammerauskleidungen, Wälzlager und Implantate.

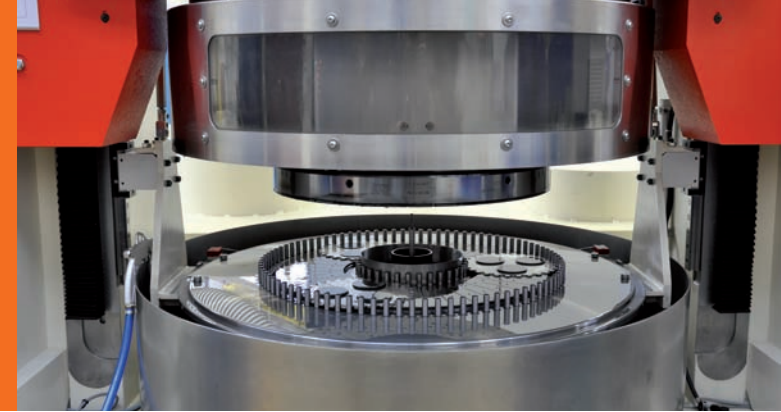
Die Fraunhofer-Allianz AdvanCer unterstützt private und öffentliche Auftraggeber aktiv durch Forschung, Entwicklung und Beratung. Wissenschaftler und Ingenieure aus vier Fraunhofer-Instituten haben ihre Kompetenzen auf den Gebieten der Werkstoffforschung, der keramischen Technologien, der Produktionstechnik, der Werkstoffmechanik, der Betriebsfestigkeit und der zerstörungsfreien Prüfverfahren zu einem abgestimmten Leistungsangebot zusammengefasst, um für Industrieunternehmen individuelle Systemlösungen unter Einsatz von Hochleistungskeramik zu erarbeiten.

[www.advancer.fraunhofer.de](http://www.advancer.fraunhofer.de)



**ADVANCER-SCHULUNGSPROGRAMM  
HOCHLEISTUNGSKERAMIK  
TEIL II: BEARBEITUNG**

**7. UND 8. MAI 2014, BERLIN**



Hochleistungskeramik erweitert durch ihr charakteristisches Eigenschaftsprofil die Leistungsgrenzen in vielen Anwendungen. Dank ihrer hervorragenden Festigkeit und Beständigkeit gegenüber Wärme, Verformung, Verschleiß und chemischen Einflüssen kommen Bauteile aus Hochleistungskeramik heute immer öfter im Motorenbau, Maschinen- und Anlagenbau sowie in der Medizintechnik zum Einsatz.

Die herausragenden Eigenschaften bringen jedoch meist auch besondere Herausforderungen für die Bearbeitung mit sich. Nicht immer lassen sich die bekannten Verfahren der Metallbearbeitung auf keramische Bauteile übertragen.

Die Schulung vermittelt Ihnen die Kenntnisse, die Sie für eine effiziente Bearbeitung keramischer Funktionsbauteile benötigen. Dazu stellen wir Ihnen nicht nur konventionelle Bearbeitungsverfahren vor, sondern erläutern auch die neuesten Entwicklungen in den EDM- und Ultraschalltechnologien sowie im Planschleifen mit Planetenkinematik und Strömungsschleifen.

Profitieren Sie vom Know-how der Allianz AdvanCer und erschließen Sie Wettbewerbsvorteile für aktuelle und zukünftige Aufgaben rund um das Thema Hochleistungskeramik. Der Dialog mit Experten aus Entwicklung, Konstruktion und Fertigung vermittelt Ihnen neue Impulse für Ihr Unternehmen.

**7. Mai 2014**

- 13.00 Uhr Begrüßung  
Christian Schmiedel, Fraunhofer IPK
- 13.15 Uhr Grünbearbeitung technischer Hochleistungskeramik:  
Methoden, Instrumente und Entwicklungen  
Falko Oehme, Fraunhofer IKTS
- 13.50 Uhr Bearbeitung keramischer Hochleistungswerkstoffe  
Teil 1: Schleifen  
Tiago Borsoi Klein, Fraunhofer IPK
- 14.50 Uhr Bearbeitung technischer Hochleistungswerkstoffe  
Teil 2: Läppen, Planschleifen mit Planetenkinematik,  
Strömungsschleifen  
Michael Kleinschnitker und Christian Schmiedel,  
Fraunhofer IPK
- 16.00 Uhr Visualisierung der theoretischen Inhalte im Versuchsfeld (Planschleifen mit Planetenkinematik, adaptive Schleifbearbeitung mit Roboter, Koordinatenschleifen, Werkzeugschleifen und Abrichten hochharter Diamantschleifscheiben, EDM-Bearbeitung)
- 19.00 Uhr Abendessen

**8. Mai 2014**

- 9.00 Uhr Konditionieren  
Clemens Bäcker, Fraunhofer IPK
- 9.30 Uhr Hochpräzisionsbearbeitung mittels Koordinatenschleifen  
Falko Oehme, Fraunhofer IKTS
- 10.30 Uhr Ultraschallunterstützte Bearbeitung  
Christoph Sammler, Fraunhofer IPK
- 10.45 Uhr Keramische Schaftfräswerkzeuge zur Hochgeschwindigkeitsbearbeitung von Superlegierungen  
Sebastian Uhlemann, Fraunhofer IPK
- 11.10 Uhr Trockenfunckerosive Bearbeitung von Hochleistungskeramiken  
Tassilo-Maria Schimmelpfennig, Fraunhofer IPK
- 11.35 Uhr Charakterisierung und Bewertung der Festigkeitseigenschaften bearbeiteter Oberflächen  
Dr. Wulf Pfeiffer, Fraunhofer IWM
- 12.20 Uhr Schlusswort  
Christian Schmiedel, Fraunhofer IPK