

Spring-Meetings 2024 @ Stade

Arbeitsgruppensitzung OxiCer + Hybride CMC

Doktoranden Arbeitskreis, pA-Sitzung CU-EcoCeramic

Arbeitskreis Verstärkung keramischer Werkstoffe

AIRBUS

CTC

Fraunhofer
IFAM

DLR

Datum: **13. – 15. März 2024**
Adresse: **CFK NORD, Ottenbecker Damm 12, 21684 Stade**
Moderation: **Denny Schüppel, Ceramic Composites**

Mittwoch, den 13.03.2024			
18:00	Abendessen: OPPOSTI, Am Schwingedeich 3A, 21680 Stade (Anmeldung erforderlich)		
Donnerstag, den 14.03.2024			
09:30 - 11:30	Führungen Teil 1: Fraunhofer <u>IFAM</u> , <u>DLR</u> Stade, <u>CTC</u> GmbH und <u>Airbus</u> -Werk		
11:30 - 12:30	Mittagessen		
12:30 – 14:30	Führungen Teil 2: Fraunhofer <u>IFAM</u> , <u>DLR</u> Stade, <u>CTC</u> GmbH und <u>Airbus</u> -Werk		
14:30 – 17:30	Doktoranden-AK (CTC Raum Berlin)	AG OxiCer + AG Hybride CMC (CFK-Nord Raum 01)	pA Sitzung CU EcoCeramic (CFK-Nord Raum 02)
17:30 – 18:30		Mitgliederversammlung (Solarhalle)	
19:00	Abendessen: Ratskeller Stade, Hökerstraße 10, 21682 Stade (Anmeldung erforderlich)		
Freitag, den 15.03.2024			
09:00 - 14:30	Arbeitskreis: Materialcharakterisierung: HT & ZfP (Solarhalle)		
14:30	Ende		

Unterkunft

Havenhostel Stade, Am Schwingedeich 5, 21680 Stade

Ein Kontingent wurde bis zum 31.12.2023 reserviert. Mit dem Buchungscode „CMC“ für 80,00 € pro Person und Nacht inkl. Frühstück unter 04141-541110 oder E-Mail stade@havenhostel.de reservieren und 12,50 € pro Nacht und Person sparen. Der Aufpreis für eine Doppelbelegung liegt bei 24,00€ + Frühstück und kann flexibel hinzugebucht werden.

Abendessen

Mittwoch, 13.03.24: 18:00 Uhr



OPPOSTI Stade

Am Schwingedeich 3A, 21680 Stade

Donnerstag, 14.03.24: 19:00 Uhr



Ratskeller Stade

Höckerstraße 10, 21682 Stade

Führungen: Fraunhofer IFAM, DLR, CTC und Airbus-Werk

Composites Ecosystem in Stade



Biggest flying CFRP part from Stade



AG OxiCer + AG Hybride CMC

AIRBUS

CTC

Datum: **14. März 2024**

Adresse: **CFK NORD, Ottenbecker Damm 12, 21684 Stade, Raum 01**

Moderation: **Arne Rüdinger, FhG ISC HTL, Hagen Klemm, Ceramic Composites**

Fraunhofer
IFAM

DLR

Im Rahmen der beiden AG des Ceramic Composites, OxiCer und Hybride CMC, führen wir eine Diskussionsveranstaltung zum Thema „Gasdichte CMC“ durch. Dabei sollen sowohl unterschiedliche Verfahren zum Versiegeln der Oberfläche (z.B. Beschichtungsverfahren) als auch Anwendungsbeispiele vorgestellt und unter Berücksichtigung folgender Aspekte diskutiert werden.

- Funktionsweise der Beschichtungsmethode allgemein
- Was sind Vor- und Nachteile dieser Verfahren (z.B. Probengeometrie und -größe, Schichteigenschaften wie Dicke oder Porosität, Haftung, Stabilität beim thermische Zyklieren, ...)
- In welche Richtung sollten F&E-Projekte initiiert werden
- Welche Anwendungsbeispiele gibt es

Agenda	
14:30	Begrüßung und Vorstellung
14:45	Gerard Vignoles, Uni Bordeaux „Potential coating methods and gas permeability methods for CMC: some views from the French CMC group“
15:05	Ravisankar Naraparaju, DLR Köln „EBC activities at DLR“
15:25	Robert Vaßen, FZ Jülich „Gasdichte Beschichtungen über thermische Spritztechnologien“
15:45	Jonathan Mayer, FhG HTL ISC „Beschichtung und Abdichtung von oxidischen und nichtoxidischen CMC-Werkstoffen auf Basis pulverbasierter Suspensionen“
16:05	Pause
16:20	Clemens Steinborn, FhG IKTS „Versiegelung von OCMC mit laserbasiertem Verfahren“
16:40	Gilvan Barroso, Rauschert „Thermisch gespritzte Keramikschichten für O-CMCs“
17:00	Valerie Dosch / Walter Pritzkow, Walter E. C. Pritzkow Spezialkeramik „Anwendungsbezogene Abdichtungen von OCMC durch Hybrid oder Beschichtungen“
17:20	Abschließende Diskussion

Doktoranden-AK

AIRBUS

CTC

Datum: **14. März 2024**
Adresse: **CFK NORD, Ottenbecker Damm 12, 21684 Stade**

 **Fraunhofer**
IFAM

 **DLR**

Agenda	
09:30	Führungen: Fraunhofer IFAM, DLR Stade, CTC GmbH und Airbus-Werk
11:30	Mittagessen
12:30	Führungen: Fraunhofer IFAM, DLR Stade, CTC GmbH und Airbus-Werk
14:30	Kaffeepause
15:00	Zyklische mechanische und thermische Vorbelastung und dessen Einfluss auf die Festigkeit von C/C-SiC Stefan Flauder, Uni Bayreuth
15:30	Transmissionselektronenmikroskopie von SiC-Fasern – Präparation und Mikroskopie Katrin Bock, Uni Augsburg
16:00	Kaffeepause
16:30	Extrusionsbasierter 3D-Druck mit Keramik(kompositen) Michèle Scholl, Uni Augsburg
17:00	Zerspanungssimulation von Keramiken & CMC im Mikroskalenbereich Simon Unseld, Hochschule Augsburg
17:30	Ende der Veranstaltung

62. AK Verstärkung keramischer Werkstoffe

Des DKG/DGM GA Hochleistungskeramik und des Ceramic Composites

Datum: **15. März 2024**
Adresse: **Solarhalle, 21684 Stade**



Agenda	
09:00	Kaffee und Netzwerken
09:15	Begrüßung und Einführung Ditmar Koch (Universität Augsburg)
09:30	Identifizierung von Schädigungsmechanismen in keramischen Faserverbundwerkstoffen durch Schallemissionsanalyse und maschinelles Lernen Kamen Tushev, Universität Bremen Einsatz digitaler Bildkorrelation bei der mechanischen Prüfung von Ox-CMCs Jan Roßdeutscher, DLR WF Köln
10:30	Kaffeepause
11:00	Zugprüfung von CMC: Probenausrichtung und Größeneffekt Stefan Flauder, Universität Bayreuth High-temperature mechanical testing of CMCs at several scales with various diagnostic techniques Gerard Vignoles, LCTS Bordeaux
12:00	Mittagspause
13:00	Elastic modulus measurement of C/C-SiC at different temperatures Sandrine Hönig, DLR BT Stuttgart Dual Energy Computer Tomography for Volumetric Elemental Analysis (DECT) Jan Marcel Hausherr, FhG-HTL Bayreuth
14:00	Diskussion und Sonstiges
14:30	Ende der Veranstaltung