

Sehr geehrte Damen und Herren,

jedes Jahr trifft sich Industrie und Wissenschaft, um über die neuesten Entwicklungen im Bereich Verbundwerkstoffe zu diskutieren. Das diesjährige Symposium der „Society for Material and Process Engineering“ (SAMPE) stellt Faserverbundwerkstoffe, die in der Energiewende eine zunehmende Bedeutung erlangen, in den Vordergrund der Veranstaltung. Diskutiert wird deren Weiterentwicklung und Zukunftspotential. Die Veranstaltung greift Fragen der Prüfung und Simulation bis hin zum fertigen Bauteil auf. Wir freuen uns, Sie in Hamburg begrüßen zu dürfen! Der Vorstand der SAMPE Deutschland e.V.

#### Anfahrt:

Sie erreichen die TUHH:

Vom Flughafen mit S1 bis Hbf Hamburg und weiter mit S3/S31 bis Harburg Rathaus.

von Hbf Hamburg mit der S3 / S31 bis Harburg Rathaus.

von Bahnhof Hamburg-Harburg (ICE- und EC-Haltebahnhof) mit der S3/S31 bis Harburg Rathaus.

ab Harburg-Rathaus verlassen Sie die Station in Fahrtrichtung des Zuges und folgen weiter der Ausschilderung Richtung TUHH.

per PKW über die BAB-Anschlüsse A7 (Heimfeld) und A1 (Harburg); A253 (Neuland/Harburg-Hafen). Oder im Navi: Hamburg, Denickestr. 22

kostenfrei Parkplätze an der TUHH:

- Tiefgarage Denickestr. 15
- Tiefgarage Eißendorfer Str. 40

#### Anmeldung:

Bis spätestens 9. Februar 2013  
Bevorzugt online, mit zusätzlichen Informationen zu Anreise und Hotels: [www.tu-harburg.de/kvweb/](http://www.tu-harburg.de/kvweb/)

#### Teilnahmegebühren:

Studenten	25 €
Hochschulangehörige	125 €
SAMPE Mitglieder	275 €
Nichtmitglieder	475 €

Enthalten: Tagungsunterlagen, Essen, Abendveranstaltung. Studenten nehmen nicht an der Abendveranstaltung teil

#### Tagungsort:

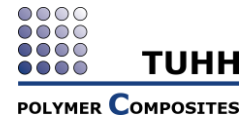
Technische Universität Hamburg-Harburg  
Audimax II  
Schwarzenbergstraße 95, Gebäude I  
21073 Hamburg

#### Ort der Abendveranstaltung:

Museumsschiff RICKMER RICKMERS  
Landungsbrücken, Ponton 1a  
20359 Hamburg

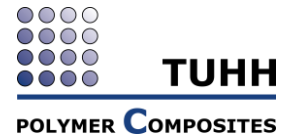
#### Ausrichter:

Institut für Kunststoffe  
und Verbundwerkstoffe  
Prof. Dr.-Ing. Karl Schulte



#### Weitere Informationen:

Ingrid Hoffmann  
TUHH Institut für Kunststoffe und Verbundwerkstoffe  
Denickestr. 15  
D-21073 Hamburg  
E-mail: [sampe2013@tuhh.de](mailto:sampe2013@tuhh.de)  
Webseite: [www.tu-harburg.de/kvweb/](http://www.tu-harburg.de/kvweb/)  
Telefon: +49 40 42878 3238  
Fax: +49 40 42878 2002



## Faserverbundwerkstoffe in der Energiewende

### 19. Nationales Symposium SAMPE Deutschland e.V.

Hamburg  
27. und 28. Februar 2013

# TUHH

Technische Universität Hamburg-Harburg

## Mittwoch 27. Februar 2013

### Begrüßung

- 08:00 Registrierung
- 09:00 **Begrüßung**  
Prof. Dr. A. Schlarb, *Präsident der SAMPE Deutschland*
- 09:15 **Begrüßung und Vorstellung der TUHH**  
Prof. Dr. Dr. h.c. G. Antranikian, *Präsident TUHH*
- 09:30 **Vorstellung des Instituts für Kunststoffe und Verbundwerkstoffe**  
Prof. Dr.-Ing. K. Schulte, *TUHH, Institut für Kunststoffe und Verbundwerkstoffe*
- 10:00 **2<sup>nd</sup> Generation Composites**  
Dr. Linde, *Airbus Operations GmbH Finkenwerder*
- 10:30 **Kaffeepause**

### Luftfahrt

- 11:00 **Alternative Fertigungsverfahren für Wing Cover in großen Stückzahlen**  
Prof. Dr.-Ing. Axel Herrmann, *CTC GmbH, A Company of Airbus Operations GmbH*
- 11:30 **A350 XWB Wing Cover – Fertigung großflächiger CFK-Komponenten**  
Dr.-Ing. A. Eitzkorn, *Airbus Operations GmbH Stade*
- 12:00 **Herausforderungen in der Reparatur von Flugzeugen/Flugzeugbauteilen aus Faserverbundwerkstoffen**  
Dr. F. J. Kirschfink, *Lufthansa Technik AG*
- 12:30 **Auswahl und Qualifikation von NDT für FVWs und Sandwich-Strukturen in der Wartung**  
Wolfgang Bisle, *Airbus Operations GmbH Bremen*
- 13:00 **Mittagspause**

### Ermüdung

- 14:00 **Einfluss von Defekten auf das Werkstoff- und Strukturverhalten von faserverstärkten Kunststoffen und Leichtbaustrukturen**  
Dipl.-Ing. N. Kosmann, *TUHH, Institut für Kunststoffe und Verbundwerkstoffe*  
Dipl.-Phys. P. Fey, *Universität Stuttgart, Institut für Kunststofftechnik*

- 14:30 **Degradationsüberwachung an Schlagschäden in zyklisch belastetem CFK**  
Dipl.-Ing. H. Schmutzler, *TUHH, Institut für Kunststoffe und Verbundwerkstoffe*
- 14:50 **Test und Simulation einer Verbindung von CFK durch CFK-Niete**  
Dipl.-Ing. M. Schütt, *TUHH, Institut für Kunststoffe und Verbundwerkstoffe*  
Dipl.-Ing. F. Nußbäumer, *Bishop GmbH Aeronautical Engineers*
- 15:10 **Bruchmodebezogene Ermüdungsversuche von CFK im VHCF-Bereich**  
Dipl.-Ing. J. Knoll, *TUHH, Institut für Kunststoffe und Verbundwerkstoffe*
- 15:30 **Kaffeepause**
- 16:00 Verleihung des SAMPE Innovationspreises
- 17:00 Führungen
- 19:00 **Abendveranstaltung**  
*Rickmer Rickmers*

## Donnerstag 28. Februar 2013

### Windkraft

- 08:30 **Große Rotorblätter für Windenergieanlagen - Einsatz von glasfaserverstärktem Kunststoff - Analyse und Potential**  
Dr.-Ing. A. Gagel, *aerodyn Energiesysteme GmbH*
- 09:00 **Herstellung von Rotorblättern**  
Dipl.-Ing. L. Böger, *SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA*
- 09:30 **Prüfung von Rotorblättern**  
Dr.-Ing. A. van Wingerde, *Fraunhofer Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik*
- 10:00 **Faserverbundstrukturen optimiert durch Nanopartikel**  
Dr. S. Sprenger, *Evonik Hanse GmbH*
- 10:30 **Kaffeepause**

### Fertigungstechnik

- 11:00 **Präzisionsbearbeitung von CFK-Strukturen im Mobilitätssektor - Herausforderungen und Lösungen**  
Prof. Dr.-Ing. W. Hintze, *TUHH, Institut für Produktionsmanagement und -technik*

- 11:30 **Welding and Joining of Composites and Composite-Metal Structures by Frictional Heating**  
Prof. Dr.-Ing. S. Amancio, *Helmholtz-Zentrum Geesthacht GmbH, Institute of Materials Research Materials Mechanics*
- 12:00 **Laser-Remote-Schneiden - Großserienfähiges Trennverfahren für Faserverbundkunststoffe**  
Dr.-Ing. D. Herzog, *TUHH, Institut für Laser- und Anlagensystemtechnik*

### 12:30 Mittagspause

### Mobilität

- 13:30 **Effizienter Leichtbau im Luftfahrt Catering**  
Dr.-Ing. W. Nemetz, *Comprisotec GmbH*
- 14:00 **Faserverbundwerkstoffe im Ubootbau**  
Dipl.-Ing. T. Thelen, *Howaldtswerke-Deutsche Werft GmbH Kiel*
- 14:30 **Kaffeepause**

### Modellierung

- 15:00 **Numerische Homogenisierungsverfahren zur Berechnung effektiver Materialeigenschaften von Verbundwerkstoffen**  
Prof. Dr.-Ing. habil. A. Düster, *TUHH, Institut für Konstruktion und Festigkeit von Schiffen*
- 15:30 **Efficient postbuckling analysis of thin-walled composite structures: Closed-form analysis approaches**  
PD Dr.-Ing. habil C. Mittelstedt, *Sogeti High Tech GmbH*
- 16:00 **Modellierung von Low-Velocity-Impacts an Faserverbundstrukturen**  
Dipl.-Ing. S. Guder, *TUHH, Institut für Modellierung und Berechnung*
- 16:30 **Schlusswort**