

Sehr geehrte Damen und Herren,

jedes Jahr trifft sich Industrie und Wissenschaft, um über die neuesten Entwicklungen im Bereich Verbundwerkstoffe zu diskutieren. Das diesjährige 25. Symposium der „Society for the Advancement of Material and Process Engineering“ (SAMPE) stellt neben den Hochleistungscompositen die thermoplastischen Verbundwerkstoffe mit ihrer zunehmenden Bedeutung in den Vordergrund der Veranstaltung.

Wir freuen uns, Sie in Kassel begrüßen zu dürfen!

Der Vorstand des SAMPE Deutschland e.V.

Anfahrt:

So erreichen Sie die Universität Kassel:

Per Zug über Bhf. Wilhelmshöhe (Fernverkehr):

Nehmen Sie von Kassel-Wilhelmshöhe (Bahnhof) die Tramlinie 1 in Richtung Vellmar/Holländische Straße bis zur Haltestelle "Holländischer Platz/Universität".

Per Zug über Hauptbahnhof (Regionalverkehr):

Nehmen Sie von Kassel Hauptbahnhof die Tramlinie RT4 oder die Buslinien 52 und 100 in Richtung Holländische Straße bis zur Haltestelle "Holländischer Platz/Universität".

Per PKW

Von Norden oder Süden kommend über die A7, Abfahrt Kassel-Nord.

Von Westen kommend über die A44 und A49, Abfahrt Kassel-Waldau.

Rund um den Campus Holländischer Platz gibt es nur sehr wenige Parkplätze in den umliegenden Straßen (Henschelstr., Mönchebergstr.). Alle Parkplätze sind gebührenpflichtig. Wir empfehlen eine Anreise mit dem ÖPNV.

Anmeldung:

Folgende Teilnahmegebühren werden erhoben:

Reguläre Gebühr*	590 €
SAMPE Mitglieder*	490 €
Hochschulangehörige*	290 €
Studierende* **	75 €
Studierende (o. Abendveranstaltung)**	25 €

* inkl. Abendveranstaltung am 18.02.2020

** bezuschusst

Tagungsort:

Campus Center der Universität Kassel
Standort Holländischer Platz
Moritzstr. 18
34127 Kassel

Ort der Abendveranstaltung:

Alte Brüderkirche
34121 Kassel

Ausrichter:



Institut für Werkstofftechnik

Kunststofftechnik

Prof. Dr.-Ing. H.-P. Heim

Weitere Informationen:

Dr.-Ing. Jan-Christoph Zarges
Institut für Werkstofftechnik
Fachgebiet Kunststofftechnik
Mönchebergstr. 3, D-34125 Kassel
E-Mail: sampe2020@uni-kassel.de
Webseite: www.ifw-kassel.de
Tel: +49 561 804 2544
Fax: +49 561 804 3672

25. Nationales SAMPE-Symposium 18./19.02.2020 | Kassel

Thermoplastische Verbundwerkstoffe

Programm

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T



Dienstag 18. Februar 2020

Eröffnung und Begrüßung

- 08:00 **Registrierung**
- 09:00 **Eröffnung**
Prof. Frank Henning
Vorsitzender SAMPE Deutschland e.V.
- 09:10 **Grußworte und Vorstellung des IfW**
Prof. Hans-Peter Heim
Uni Kassel, IfW-Kunststofftechnik

Innovationen aus der Region Kassel (Chair: Prof. Hans-Peter Heim)

- 09:30 **Prozessbegleitende Temperaturüberwachung beim Wickeln dickwandiger Lamine von Typ4 Wasserstoffhochdruckbehältern und deren zerstörungsfreie Prüfung mittels Computertomographie**
Dr. Maik Feldmann¹,
¹ Hexagon Purus GmbH
- 10:00 **Herausforderungen bei der Herstellung und dem Einsatz von textilverstärkten Elastomeren im öffentlichen Personenverkehr**
Dr. Alexander Ungefug
Hübner GmbH & Co. KG
- 10:30 **Herausforderungen an thermoplastische Faserverbundmaterialien in der Großserie**
Dr. Dirk Bonefeld¹
¹ Bond-Laminates GmbH
- 11:00 **Kaffeepause**
- 11:30 **Composite Anwendungen im Automobilbereich**
Kamilo Kawala¹, Lothar Schill¹
¹ Frimo Sontra GmbH
- 12:00 **Schweißen: Schlüsseltechnologie für thermoplastische Strukturbauteile in der Luftfahrt**
Dr. Stefan Jarka¹,
¹ Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Zentrum für Leichtbauproduktionstechnologie
- 12:30 **CFK-Bauteil / vom Medizinprodukt zum Sportgerät (und zurück)**
Maximilian Segl¹, J. Wölper¹
¹ Ottobock SE & Co. KGaA
- 13:00 **Mittagspause**

Strukturcharakterisierung und Simulation (Chair: Jun.-Prof. Angela Ries)

- 14:00 **Optische 3D Messtechnik in der Material und Bauteilprüfung**
Dr. Harald Friebe¹
¹ GOM GmbH

- 14:30 **Bestimmung des mechanischen Bauteilverhaltens durch die Mikrostruktur beim Overmolding von Laminatcoupons im Aerospace**
Tobias Schäfer¹
¹ SimpaTec, Simulation & Technology Consulting GmbH
- 15:00 **Mikromechanische Bestimmung der Faser-Matrix-Haftung und des Kontaktwinkels**
Dr. Ulrich Mörschel¹, Fr. Poitsch¹, Hr. Fliescher¹
¹ Textechno GmbH & Co. KG
- 15:30 **Hochauflösende Computertomographie (µ-CT) in den Materialwissenschaften – Struktur- und Gefügeanalyse**
Cristin Umbach¹, Prof. Bernhard Middendorf¹, Philipp Sälzer², Prof. Hans-Peter Heim²
¹ Uni Kassel, Institut für konstruktiven Ingenieurbau
² Uni Kassel, IfW-Kunststofftechnik
- 16:00 **Kaffeepause**
- 16:30 **Institutsführung (ca. 2 Stunden)**
- 19:00 **Abendveranstaltung in der alten Brüderrkirche mit Verleihung der SAMPE-Innovationspreise**

Mittwoch 19. Februar 2020

Biopolymere und Naturfaserverstärkte Kunststoffe (Chair: Dr. Johannes Fuchs)

- 09:00 **Bruchmechanische Untersuchungen und Risswachstum in faserverstärkten Thermoplasten**
Dr. Paul Judt¹, Dr. Jan-Christoph Zarges², Prof. Andreas Ricoeur¹, Prof. Hans-Peter Heim²
¹ Uni Kassel, Institut für Mechanik
² Uni Kassel, IfW-Kunststofftechnik
- 09:30 **Parameteridentifikation von Holztextil-Verbundwerkstoffen mittels digitaler Bildkorrelation und Finite Element Model Updating**
Justin Hofmann¹, Claudia v. Boyneburgk², Detlef Kuhl¹, Hans-Peter Heim²
¹ Uni Kassel, Fachgebiet Baumechanik/Baudynamik
² Uni Kassel, IfW-Kunststofftechnik
- 10:00 **Biogene Faserverstärkung für Composite – Anwendung und Potenzial von Cellulose regenerierten Fasern**
Dr. André Lehmann¹, Prof. Johannes Ganster¹
¹ Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung (IAP)
- 10:30 **Kaffeepause**

- 11:00 **Controlled Release of Phosphate Fertilizer from Biodegradable Polyester Composites**
Associate Prof. Meg Sobkowicz Kline,
University of Massachusetts, Lowell
- 11:30 **Einfluss der Bewitterung auf die mechanischen Eigenschaften von cellulosefaserverstärkten PBT-Compounds**
Nicole Gemmeke¹, Hans-Peter Heim¹
¹ Uni Kassel, IfW-Kunststofftechnik

Neue Prozesstechniken und Materialien (Chair: Dr. Ralf-Urs Giesen)

- 12:00 **Material- und Prozessspezifische Einflussgrößen auf die Haftung spritzgegossener Thermoplast/LSR-Verbunde**
Michael Hartung¹, Hans-Peter Heim¹
¹ Uni Kassel, IfW-Kunststofftechnik
- 12:30 **Einfluss von Farbmasterbatch auf die Materialeigenschaften von Kunststoffen für medizinische Einmalprodukte**
Dr. Markus Susoff¹
¹ B.Braun Melsungen AG
- 13:00 **Mittagspause**
- 14:00 **Vorteil der Zweimaschinenteknologie beim Extrudieren im LFT-D Prozess**
Sebastian Fraas¹,
¹ Leistritz Extrusionstechnik GmbH
- 14:30 **Faserverstärkte Bauteile verarbeiten - innovative Verfahren und deren wirtschaftliche Umsetzung**
Frank Fischer¹,
¹ ARBURG GmbH + Co KG
- 15:00 **Maschinelles Lernen im Spritzgießprozess**
Julia Volke¹, Hans-Peter Heim¹
¹ Uni Kassel, IfW-Kunststofftechnik
- 15:30 **Eigenverstärkte Verbunde – Herstellung, Eigenschaften und potenziale für den Leichtbau**
Fabian Jakob¹, Hans-Peter Heim¹
¹ Uni Kassel, IfW-Kunststofftechnik

Verabschiedung

- 16:00 **Verabschiedung**
Prof. Frank Henning, Prof. Hans-Peter Heim
- 16:15 **Ende des Symposiums**

+++ Vorläufiges Programm - Änderungen vorbehalten +++