

# 29. Nationales SAMPE Symposium

## Clean energy and mobility:

Shaping a sustainable future with composite materials

02. - 03. April 2025



## Willkommen zum 29. SAMPE Deutschland Symposium

Am 2. und 3. April 2025 lädt die RWTH Aachen Sie herzlich zum 29. SAMPE Deutschland Symposium ein – dem jährlichen Treffpunkt für Experten aus Forschung und Industrie im Bereich der Verbundwerkstoffe.

Die SAMPE, als führende internationale Organisation für Material- und Verfahrenstechnik, vereint über 5.000 Ingenieure, Technologen und Wissenschaftler mit dem Ziel, technisches Wissen auszutauschen, Nachwuchsförderung zu betreiben und internationale Netzwerke zu pflegen.

Dieses Jahr liegt der Schwerpunkt auf den neuesten Fortschritten in der Composite-Verarbeitung, insbesondere in Hinblick auf nachhaltige Energieerzeugung und die Mobilität von morgen. Nutzen Sie die Gelegenheit, sich mit führenden Köpfen der Branche auszutauschen und tiefgehende Einblicke in zukunftsweisende Forschungsprojekte und Innovationen zu gewinnen.

Die RWTH Aachen bietet als Gastgeber eine exzellente Plattform, um die neuesten Entwicklungen und interdisziplinären Ansätze in diesen Bereichen zu präsentieren. Seien Sie dabei, wenn Wissenschaft und Industrie zusammenkommen, um die Herausforderungen von morgen zu gestalten!

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme und einen inspirierenden Wissensaustausch!

### Veranstaltungsort:

Hauptgebäude der RWTH  
Templergraben 55, 52062 Aachen



© Martin Braun

### Ansprechpartner:

Jonathan Alms, M.Sc.  
+49 241 80-23884  
jonathan.alm@ikv.rwth-aachen.de

### Teilnahmetickets:

Normalpreis: .....	695 €
Für SAMPE-Mitglieder: .....	595 €
Für Angehörige einer Hochschule: .....	495 €
Für Studierende (Bachelor oder Master, ohne Konferenzdinner): .....	85 €

(Alle Preise inkl. 19% MwSt.)

## MITTWOCH, 02. APRIL 2025

Begrüßung und Einführung	
09:00	Grußworte des Rektors der RWTH Aachen University, <i>Univ.-Prof. Dr. rer. nat. Dr. h.c. mult. Ulrich Rüdiger, RWTH Aachen University</i>
09:15	Willkommen und Eröffnung, <i>Vorstand SAMPE Deutschland</i>
09:30	Die RWTH Aachen als Composite Innovationsstandort, <i>Prof. Dr.-Ing. Christian Hopmann, Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) an der RWTH Aachen</i>
10:00	Leichtbau als Schlüsseltechnologie - Keine nachhaltige Luftfahrt ohne Verbundwerkstoffe, <i>Marc Fette, CTC GmbH</i>
10:30	Kaffeepause
Session I: Dr.-Ing. Kai Fischer, IKV	
Wasserstoff - Energieträger der Zukunft	
11:00	Offshore-Pipeline-Lösung für Erneuerbare Energien mit Hilfe thermoplastischer Verbundwerkstoffe, <i>Frans Janssen, Strohm B.V.</i>
11:20	Funktionalisierung von "Massen"-Kunststoffen für den Einsatz in hochdruck Wasserstoffanwendungen, <i>Petar Peric, Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) an der RWTH Aachen</i>
11:40	Innovative Fertigungskonzepte für Typ 4 Wasserstoffspeicher: Technologien & Trends, <i>Dr. Alexander Funtan, Hexagon Purus</i>
12:00	Mittagspause
Session II: Prof. Dr.-Ing. Markus Stommel, IPF	
Vitrimere	
13:00	Untersuchung der thermomechanischen Eigenschaften von Epoxy-basierten Vitrimeren in gealterten Zuständen, <i>Dr.-Ing. Anna Sambale, Leibniz Institute of Polymer Research Dresden</i>
13:20	Einbringung von Verstärkungsrippen in endlosfaserverstärkte Halbzeuge mit Vitrimermatrix, <i>Jonathan Alms, Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) an der RWTH Aachen</i>
13:40	Hochleistungsvitrimere mit reaktivem biobasierten Lösungsmitteln optimiert für Compositeverarbeitung, <i>Dr.-Ing. Niklas Lorenz, TU Delft</i>
14:00	Kaffeepause
Session III: Prof. Dr.-Ing. Christian Brecher, WZL/AZL	
Produktionssysteme	
14:30	Anlagen zur Verarbeitung von thermoplastischen Verbundwerkstoffen, <i>Lukas Sumederer, Fill GmbH</i>
14:50	Von Einleger- bis Formteilherstellung: Technologiebausteine für die Massenproduktion spritzgegossener Leichtbaukomponenten mit lokaler Tape-Verstärkung, <i>Dr.-Ing. Michael Emonts, Dr.-Ing. Kai Fischer, Aachener Zentrum für integrativen Leichtbau (AZL) der RWTH Aachen</i>
15:10	Faserverbundanwendungen für die Mobilität von morgen. 3 Anwendungen und ihre technologischen Herausforderungen, <i>Thomas Joachim, Frimo Innovative Technologies GmbH</i>
15:30	Bustransfer zum Campus Melaten
Forschung Live	
15:45	Besichtigung der Institute auf dem Campus Melaten <i>IKV, ITA, AZL, WZL, SLA, CWD</i>
17:45	Ende des ersten Vortragstages
19:30	Conference Dinner, Erholungsgesellschaft 1837 Aachen, <i>Reihstrasse 13, 52062 Aachen</i>

## DONNERSTAG, 03. APRIL 2025

09:00	Herausforderungen und Chancen für Verbundwerkstoffe in Flugantrieben, <i>Dr. Falko Heutling, MTU Aero Engines</i>
Session IV: Dr.-Ing. Christoph Greb, ITA	
Innovative Fasermaterialien	
09:30	Innovatives und nachhaltiges Verfahren zur Herstellung von Kohlenstofffasern mittels Mikrowellentechnologie, <i>Dr.-Ing. Christos Karatzias, Mitsui Chemicals Europe</i>
09:50	Nachhaltigere Verstärkungsfasern durch innovative Materialien und Prozesse, <i>Dr.-Ing. Christoph Greb, Institut für Textiltechnik (ITA), RWTH Aachen University</i>
10:10	Nachhaltige Innovation: Wie rCF-Spinnfasergarne die Zukunft der Carbonfaser Nutzung neu definieren, <i>Dietmar Weber, Wagenfelder Spinnereien GmbH</i>
10:30	Kaffeepause
Session V: Prof. Dr.-Ing. Lutz Eckstein, ika	
Mobilitätslösungen	
11:00	Thermoplastische Faserverbundwerkstoffe in der automobilen Großserie, <i>Dr. Klaus Vonberg, Envalior GmbH</i>
11:20	Mobilität im Umbruch – Chancen und Herausforderungen für Material- und Halbzeughersteller, <i>Prof. Dr.-Ing. Lutz Eckstein, Institut für Kraftfahrzeuge (ika), RWTH Aachen University</i>
11:40	Hochvolt-Batteriegehäuse: Kunststoff für höchste Anforderungen und Nachhaltigkeit, <i>Brian Friesen, Polytec Group</i>
12:00	Mittagspause
13:00	Innovationen in der zivilen Luftfahrt: Fortschritte und Potenziale von Drohnentechnologien, <i>Prof. Dr.-Ing. Dieter Moormann, Institut für Flugsystemdynamik (FSD), RWTH Aachen University</i>
13:30	Innovationspreis-Gewinner Master
13:50	Innovationspreis-Gewinner PhD
Session VI: Prof. Dr.-Ing. Kai-Uwe Schröder, SLA	
Zukünftige Entwicklungen und Potenziale in der Luftfahrt	
14:10	Dry fibre placement: Textilien für die nächste Generation von Flugzeugstrukturen, <i>Johannes Stolz, Teijin Carbon Europe</i>
14:30	Zukünftiges Strukturdesign in der Luftfahrt, <i>Prof. Dr.-Ing. Kai-Uwe Schröder, Institut für Strukturmechanik und Leichtbau (SLA), RWTH Aachen University</i>
14:50	Integrative Leichtbaulösungen für Automobil- und Luftfahrtanwendungen, <i>Dr.-Ing. Marc Linus Fecher, Mubea Carbotech</i>
15:10	Kaffeepause
Session VII : Prof. Dr.-Ing. Georg Jacobs, CWD	
Erneuerbaren Energien, befähigt durch Composites	
15:30	Polyurethan-Pultrusionsprofile für Solarmodule, <i>Hon.-Prof. Dr.-Ing. Hubert Ehbging, Covestro</i>
15:50	Antworten auf das Recycling-Problem der Rotorblätter, <i>Stefan Witter, Center for Wind Power Drives (CWD), RWTH Aachen University</i>
16:10	Composite-Antriebskomponenten: Wegbereiter für robuste und geräuschfreie Hochdrehmoment-Antriebsstränge mit hoher Leistungsdichte, <i>Dr.-Ing. Florian Mischo, Geislinger GmbH</i>
16:30	Verabschiedung und Ende der Veranstaltung