

TECHNOLOGIETAG LEICHTBAU

5. November 2025 | Fraunhofer ICT, Pfinztal

PROGRAMM

- | | | | |
|--------------|--|--------------|---|
| 08.00 | Registrierung und Begrüßungskaffee | 10.35 | Professionelles Gewichtsmanagement als Schlüssel zur Leichtbau-Optimierung von Bahnfahrzeugen
Hans-Peter Dahm, TGM Lightweight Solutions GmbH |
| 08.30 | Videobotschaft von Ministerin Petra Olschowski
Grußwort des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg | 10.55 | Pause |
| 08.40 | Begrüßung durch die Leichtbau-Allianz
Prof. Dr.-Ing. Markus Milwich,
Geschäftsstelle Leichtbau-Allianz Baden-Württemberg | 11.25 | Volocopter – our path and progress towards being the 1st commercial eVTOL in the world
Rohit Wariyar, Volocopter GmbH |
| 08.45 | Begrüßung durch die Institutsleitung des Fraunhofer ICT
Prof. Dr. Frank Henning,
Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT | 11.45 | Entwicklung eines innovativen Bohrprozesses für die Bearbeitung von Titan/CFK Stack Material
Felix Hartmann, Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA |
| 08.55 | Giga-Casting & Laser – Die neue Prozesskette für strukturellen Leichtbau in der Elektromobilität
Dr. Mauritz Möller, TRUMPF Laser- und Systemtechnik SE | 11.55 | CAE Ketten für digitale Zwillinge im Leichtbau
Prof. Dr. Luise Kärger, Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Fahrzeugsystemtechnik |
| 09.15 | Leichtbau leicht gemacht – Kombierter Einsatz von 3DSW und additiver Fertigung
Stefan Haas, SIMUTENCE GmbH
Horst Fritz, Fritz Automation GmbH
Robin Pfeifer, Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT | 12.05 | Leichtbau, Leistung, Parasport ... mit Leichtigkeit zu den Paralympischen Spielen
Oliver Hecken, Ronny Hartnick,
Institut für Forschung und Entwicklung von Sportgeräten (FES) |
| 09.35 | Leichtbaukonzepte für hochbeanspruchte Fahrwerksbauteile der Wankstabilisierung
Dr. Arne Busch, Mubea Fahrwerksfedern GmbH | 12.25 | Moderne Trends im Composite Engineering im Racquetsport
Stefan Mohr, Head Sport GmbH |
| 09.55 | Bauteilentwicklung für hochratenfähige Fertigung von Composite-Sandwichbauteilen – innovatives Kernkonzept aus in-situ geschäumtem PMI Schaumkern
FH-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Roland Markus Hinterhölzl,
FH Oberösterreich | 12.45 | Nachhaltiger Leichtbau mit Naturfaserkunststoffverbunden
Klaus Heudorfer, BEHtec |
| 10.15 | Better Together: Neue Perspektiven für Stahl-Composite-Hybride für Automotive
Dr. Christopher Wiednig, voestalpine Metal Forming GmbH | 12.50 | Funktionalisierungen im Leichtbau – Potentiale in der (Nano-) Oberflächenbeschichtung
Sven Damian, Nanoedge GmbH |
| | | 12.55 | Mittagspause |

Gemeinsam leichter voran.

TECHNOLOGIETAG LEICHTBAU

5. November 2025 | Fraunhofer ICT, Pfinztal

PROGRAMM

- | | | | |
|--------------|---|--------------|--|
| 13.55 | Wenn Stahl nicht reicht: Wie Carbonhänger eine Brücke veränderten
Dr. Arne Gülzow, Carbo-Link AG | 15.50 | Methoden zur Vorhersage prozessbedingter Effekte in additiv gefertigten Bauteilen
Felix Frölich, Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Fahrzeugsystemtechnik |
| 14.15 | Der Exzellenzcluster IntCDC – Integratives computer-basiertes Planen und Bauen für eine transformative Architektur
Dr. Pascal Mindermann, Universität Stuttgart, IntCDC und ITFT | 15.55 | Fertigung und Charakterisierung von strukturellen und optisch transparenten faserverstärkten Polymeren
Johannes Bauer, Universität Stuttgart, Institut für Flugzeugbau |
| 14.35 | fabricGREEN – Leichtes Grünfassadensystem auf Basis von 3D-Textilien
Johanna Beuscher, Frankfurt University of Applied Sciences/Architektur | 16.00 | Schmelzfügen thermoplastischer Kernverbunde basierend auf einem Monomaterialansatz
Sascha Kilian, Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT |
| 14.45 | Von Eisbären lernen: Innovative Leichtbaumaterialien zur Solarwärmegewinnung
Dr. Anastasia August, Institut für Digitale Materialforschung (IDM) der Hochschule Karlsruhe | 16.05 | Holz als Leichtbauwerkstoff im Automobilbau am Beispiel eines Seitenschwellers
Dr. Thomas Feser, DLR-Institut für Fahrzeugkonzepte |
| 14.55 | 3D-Druck von wasserlöslichen Sandschalungen für den Beton-Leichtbau
Maximilian Nistler, Institut für Steuerungstechnik der Werkzeugmaschinen und Fertigungseinrichtungen (ISW),
Daria Kovaleva, Institut für Leichtbau Entwerfen und Konstruieren (ILEK) | 16.15 | Verbesserung der Schadensvorhersage in CFK Crash-Simulationen durch hybride Modellierung mittels maschinellen Lernens
Lukas Münch, Universität Stuttgart, Institut für Flugzeugbau |
| 15.05 | Optimierung mesoporöser Haftschichten für direkt-gefügte Kunststoff-Metall-Hybridstrukturen im Montagespritzgießen
Marcel Laux, Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT | 16.25 | Vorstellung eines über die EcoVity Plattform konzipierten Leichtbauteils: CargoBox
Michael Utz, Schübel GmbH PrimeParts |
| 15.10 | Automatisierte Kalibrierung von Materialkarten für Fügeverbindungen in expliziten FE-Simulationen
Tim Wirtz, Institut für Fahrzeugkonzepte, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. | 16.35 | Schere, Stein, Papier: High-Tech-Origami für Leichtbau und Brandschutz
Dr. Yves Klett, Foldcore GmbH |
| 15.15 | Vorspannung von Gradientenbetonbalken mit Basaltfaserverbundkunststoffen
David Nigl, Institut für Leichtbau Entwerfen und Konstruieren Universität Stuttgart (ILEK) | 16.55 | Ultraceramic® – Werkstoffgrenzen neu denken: High-Performance-Oberflächen für die Industrie von morgen
Dr. Anna Buling, ELB – Eloxalwerk Ludwigsburg Helmut Zerrer GmbH |
| 15.20 | Pause | 17.15 | Tech-Tour: Einblicke in die industrielle Forschungsumgebung des Fraunhofer ICT |
| | | 18.15 | Come Together mit Finger-Food! |

DOKTORANDENSLAM

DOKTORANDENSLAM