

IWK anno 2005



WO WISSEN WIRKT.

Feiern Sie mit uns 20 Jahre IWK

Einladung zum 20. Rapperswiler Kunststoff-Forum

Donnerstag, 4. September 2025
OST Campus Rapperswil-Jona und Techpark Eichwies

iwk INSTITUT FÜR WERKSTOFFTECHNIK
UND KUNSTSTOFFVERARBEITUNG



Das 20. Rapperswiler Kunststoff-Forum

Referate, Fachgespräche und Kontakte

Liebe Partner und Freunde des IWK

Feiern Sie mit uns 20 Jahre IWK im Rahmen des 20. Rapperswiler Kunststoff-Forums. Das jährlich durchgeführte Rapperswiler Kunststoff-Forum bietet eine hervorragende Gelegenheit, sich über die neuesten Entwicklungen in der Werkstofftechnik und Kunststoffverarbeitung zu informieren und sich mit Experten und Fachkollegen auszutauschen.

Als führendes Institut in Werkstofftechnik und Kunststoffverarbeitung, arbeiten wir mit unseren vielseitigen Kompetenzen an Antworten auf die Herausforderungen unserer Zeit.

Gerne präsentieren wir Ihnen unsere Expertise und geben Ihnen Einblick in unsere Forschungs- und Entwicklungsarbeit in Vorträgen und Labordemonstrationen. Anschliessend werden wir unser Jubiläum gemeinsam mit Ihnen auf dem Schloss Rapperswil feiern.

Kommen Sie vorbei und feiern Sie mit uns zwei Jahrzehnte Innovation und Fortschritt!



Prof. Dr. Frank Ehrig
Institutsleiter IWK



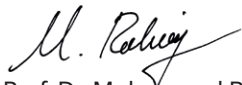
Prof. Daniel Schwendemann
stv. Institutsleiter IWK
Compoundieren / Extrusion



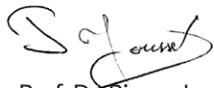
Prof. Dr. Gion A. Barandun
Faserverbund / Leichtbau



Jasper Hollender
Spritzgiessen / PUR



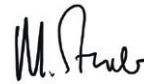
Prof. Dr. Mohammad Rabiey
Fertigungstechnik Metall



Prof. Dr. Pierre Jousset
Verbindungstechnik



Dr. Daniel Omidvarkarjan
3D-Druck / Additive
Manufacturing



Prof. Dr. Mario Studer
Simulation und Design



Prof. Dr. Markus Henne
Mechanische Systeme

Programm

12.00 Uhr Registrierung in der Aula, Gebäude 4
Willkommens-Kaffee

13.00 Uhr Begrüssung
Prof. Dr. Frank Ehrig, Institutsleiter, IWK

13.10 Uhr 20 Jahre IWK
Prof. Dr. Frank Ehrig, Institutsleiter, IWK

Die Erfolgsstory von Geberit –
auch dank Kunststoffen

Dr. oec. HSG Christian Buhl,
CEO Geberit Group

«No matter who you are, most of the
smartest people work for someone else.»

(Joy's law)

Jana Walker, CEO Resilux AG

Klimaneutralität 2050 –
Aufgaben für die Kunststoffbranche

Prof. Dr.-Ing. Christian Bonten,
Leiter IKT Institut für Kunststofftechnik
an der Universität Stuttgart

14.40 Uhr Informationen zum Programmablauf
im Techpark

14.50 Uhr Bustransfer Oberseestrasse – Eichwies

15.00 Uhr Laborvorführungen und Vorträge
Detailliertes Programm siehe Beiblatt

17.30 Uhr Bustransfer Eichwies – Oberseestrasse

Abendprogramm im Schloss Rapperswil-Jona

18.15 Uhr Grusswort

Prof. Dr. Knut Siercks, Departementsleiter
Technik, OST

Beat Tinner, Regierungsrat

Vorsteher Volkswirtschaftsdepartement SG

Christian Leutenegger,

Stadtrat Rapperswil-Jona

18.45 Uhr Flying Dinner im Schloss Rapperswil
mit musikalischer Begleitung

21.30 Uhr Ende der Veranstaltung

Laborpräsentationen im Techpark

Spritzgiessen/PUR

- Digitalisierung beim Spritzgiessen
- Autonome Fertigungszelle mit Online-Qualitätsüberwachung
- Einsatz und Analyse von Recyclingmaterialien
- Schäumen mit der MuCell-Technologie
- Hinterspritzen von UD-Tapes und 2K-Spritzgiessen

Simulation und Design

- OPTx 3.0 durchgängiges PLM beim Spritzgiessen – Update
- Integrative Simulation zur nachhaltigen Produktentwicklung
- Qualitätsprädiktion beim Spritzgiessen mit in-line-Simulation

Compoundieren/Extrusion

- Compoundherstellung für den Grossraum 3D-Druck
- Bauteilherstellung mittels Screw Extrusion Additive Manufacturing (SEAM)
- Flachfolienextrusion im Labormassstab
- Thermoformen zur Herstellung von Bauteilen
- Kristallisieren und Recycling von PET

Faserverbund/Leichtbau

- Neue Methoden in der Skientwicklung
- Carbon Rescue Tool: die Feuerwehrleiter in optimierter Bauweise
- Additiv gefertigte Formen für die Autoklavverarbeitung
- Composite-Fassadenlemente mit Steinoptik
- Zirkularität bei Faserverbundbauteilen

Verbindungstechnik

- Prüfung und FE-Simulation geklebter Sandwichelemente für Elektromobilität
- Induktionsschweissen von Organoblechen
- Laserschweissen von Kunststoffen: experimentelle Prüfungen und optische Simulation

Fertigungstechnik Metall

- Hybridmaschine (LMD+Fräsen+Schleifen)
- Abrasiv-Wasserstrahlpoliermaschine
- KMM und Rauheitsmessmaschine
- Weiss-Licht-Interferometry
- Roboter gestütztes FFF
- WAAM (Wire Arc Additive Manufacturing)

3D-Druck/AM-Lab

- Herstellung von massgeschneiderten Pulvern für das selektive Lasersintern (SLS)
- Multi-Achsen 3D-Druck mit Filamenten, Flüssigkeiten, Granulaten und Fasern
- 3D-Druck und automatisierte Konstruktion: Neuigkeiten aus aktuellen Projekten
- Schäumender 3D-Druck: Möglichkeiten und Anwendungsbereiche

Mechanische Prüfungen und Analytik

- Möglichkeiten der Werkstoffcharakterisierung am IWK
- Neue Generation verklebter Leichtbau-Sandwichstrukturen für Elektrofahrzeuge
- Computertomographie in Bauteil- und Materialanalyse
- Schadensanalyse an Spritzgiessbauteilen

Kurzvorträge von OST-Mitarbeitenden im Techpark

1. Obergeschoss, Seminarraum 18

- 15.40 Uhr Mobile Manipulatoren im industriellen und Labor-Umfeld
Daniel Felder, ILT
- 16.00 Uhr Neues vom Sport – Innovative Leichtbaulösungen für maximale Performance
Prof. Dr. Gion A. Barandun, IWK
- 16.20 Uhr Non-planares Slicing für Multi-Achsen 3D-Druck
Dr. Daniel Omidvarkarjan, IWK
- 16.40 Uhr Digitalisierungsansätze zur nachhaltigen Effizienzsteigerung beim Spritzgiessen
Prof. Dr. Mario Studer, IWK
- 17.00 Uhr Polymerfällungen und ihre technischen Anwendungen
Dr. Debra Cortés Gómez, IWK

1. Obergeschoss, Seminarraum 25

- 15.40 Uhr Digital-Twins verklebter Sandwichstrukturen für Elektromobilität.
Prof. Dr. Pierre Jousset, IWK
- 16.00 Uhr Aktuelle Herausforderungen beim Spritzgiessen
Jasper Hollender, IWK
- 16.20 Uhr FFF (Fused Filament Fabrication) mit Roboter
Adrian Wanek, IWK
- 16.40 Uhr «Sit down and Relax» – Compoundierung und SEAM
Prof. Daniel Schwendemann, IWK
- 17.00 Uhr Transparenz schaffen durch Ökobilanzen
Johanna Klobasa, IWK



Teilnahmegebühr

Veranstaltung mit Flying Dinner im Schloss Rapperswil: CHF 390.–
Melden Sie sich bis am 31. Juli 2025 an und profitieren Sie von 10 Prozent Frühbucherrabatt.

Anmeldung und weitere Informationen

Anmeldung: ost.ch/iwk/rakufo
Anmeldeschluss: 1. September 2025

Abmeldung: kostenfrei bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn. Nach dieser Frist ist die volle Teilnahmegebühr zu zahlen.

Datenschutz

Wir weisen Sie darauf hin, dass während der Veranstaltung Bild- und Videoaufnahmen gemacht werden. Der Veranstalter kann diese für Marketingzwecke nutzen. Ihre Daten werden an der OST – Ostschweizer Fachhochschule gespeichert. Ihre Anmeldedaten (Name, Vorname und Firma) werden auf einer Besucherliste an die Teilnehmenden ausgehändigt.

Kontakt

OST – Ostschweizer Fachhochschule
IWK Institut für Werkstofftechnik und Kunststoffverarbeitung
Eichwiesstrasse 18b
8645 Rapperswil-Jona, Switzerland

T +41 58 257 49 66
iwk@ost.ch, ost.ch/iwk

Über allfällige Anpassungen im Programm werden Sie rechtzeitig informiert.

