

13:00 **Begrüßung:** Univ.-Prof. Dr.-Ing. Christian Bonten

Raum 1

**Vortragsreihe 1 (Raum 1):
Werkstoffe**

- 13:15 **Julia Dreier** (IKT)
Wirkmechanismen in Schweiß-
verbindungen amorpher Thermoplaste
- 13:45 **Laura Klis** (IKT)
Polymerisation von Caprolactam zu
Polyamid
- 14:15 **Shuang Yan** (IMWF)
Vorhersage des Aushärtungsverhaltens
von Epoxidharz mittels Molekulardynamik
- 14:45 **Johannes Kaiser** (IKT)
Bruchmechanische Beschreibung des
Rissverhaltens amorpher Kunststoffe

**Vortragsreihe 2 (Raum 2):
Verarbeitung**

- 13:15 **Kai Johann** (IKT)
Feststoffförderung in genuteten High-
Speed-Einschneckenextrudern
- 13:45 **Holger Rühl** (IFM)
Freie Oberflächenenergien von PVD-Hart-
stoffschichten bei Entformungstemperatur
- 14:15 **Tanja Matzerath** (IKT)
Bewertung dispersiver Mischvorgänge in
der Einschneckenextrusion
- 14:45 **Marcel Ratka** (IKT)
Untersuchung der Feststoffförderung in
Doppelschneckenextrudern

Kaffeepause

**Vortragsreihe 1 (Raum 1):
Werkstoffe**

- 15:30 **David Armbruster** (IKT)
Materialentwicklung für Nullreflexions-
oberflächen in Streulichtblenden
- 16:00 **Dominik Platzer** (IFB)
Automatisierte Cobot- und DIC-gestützte
Vermessung und Prüfung komplexer
Prüfkörpergeometrien
- 16:30 **Johannes Kaiser** (IKT)
Alterung der Schweißnaht wärmeleit-
fähiger Twin-Sheet-Thermoformbauteile
- 17:00 **Julia Resch** (IKT)
Fluorfreie Additive für die Extrusion

**Vortragsreihe 2 (Raum 2):
Verarbeitung**

- 15:30 **Philip Reitingner** (IKT)
Vorhersage des Wandgleitverhaltens bei
Kunststoffen
- 16:00 **Dominik Müller** (IKT)
Schweißnahtqualität beim
Twin-Sheet-Thermoformen
- 16:30 **Timo Mörk** (IKT)
Thermoformen hochgefüllter Kunststoffe
- 17:00 **Dominik Müller** (IKT)
Kombinierter Thermoform- und
Schweißprozess

13:00 **Begrüßung:** Univ.-Prof. Dr. rer. nat. habil. Marc Kreuzbruck

Raum 1

Vortragsreihe 1 (Raum 1): Faserkunststoffverbunde

- 13:15 **Johannes Bauer** (IFB)
Eine Methode zur Herstellung von transparenten FVK mittels Brechungsindexanpassung
- 13:45 **Laura Klis** (IKT)
Verbindung eines FKV/Metall-Hybridbauteils
- 14:15 **Mathias Engelfried** (IFB)
Ein effizientes Fertigungsverfahren für biobasierte Sandwichmaterialien
- 14:45 **Robert Wegner** (ITFT)
Vorgespannte Carbonfaserverstärkungen im Werkzeugmaschinenbau

Vortragsreihe 2 (Raum 2): Biokunststoffe

- 13:15 **Silvia Lajewski** (IKT)
Thermische Stabilisierung von PHB mittels reaktiver Extrusion
- 13:45 **Michael Seitz** (IKT)
Naturfaserverstärkte und stabilisierte PHBV-Compounds
- 14:15 **Ann-Christin Rusko** (IKT)
Thermo-oxidatives Verhalten von Polyethylenfuranoat (PEF)
- 14:45 **Julia Dreier** (IKT)
Hydrolysebeständigkeit von PLA

Kaffeepause

Vortragsreihe 1 (Raum 1): Faserkunststoffverbunde

- 15:30 **Hermann Finckh** (DITF)
Maximale Massereduktion durch CFK-Extrem-Leichtbau
- 16:00 **Phi-Long Chung** (IKT)
Quantitative Bewertung von CT-Scan-Bilddaten von FKV
- 16:30 **Johannes Baur** (IFB)
Untersuchungen zu Herstellung, Einsatz und Recycling von nachhaltigen FVK

Vortragsreihe 2 (Raum 2): Rheologie

- 15:30 **Irina Mostovenko** (IKT)
Scher- und Dehndeformationen in gefüllten Kunststoffschmelzen
- 16:00 **Stefan Sedlatschek** (IKT)
Einfluss des Retardationszeitspektrums auf die Schwindungsvorhersage amorpher Thermoplaste
- 16:30 **Calvin Ebert** (IKT)
Aufbereitung mittels Online-Rheometrie automatisieren

13:00 **Begrüßung:** Univ.-Prof. Dr.-Ing. Peter Middendorf

Raum 1

Vortragsreihe 1 (Raum 1): Additive Fertigung

- 13:15 **Timo Reindl** (IKT)
Kombinierter Thermoform- und 3D-Druckprozess
- 13:45 **Julian Kattinger** (IKT)
Simulation der Strömung innerhalb der Düse beim Strangablegeverfahren
- 14:15 **Milan Fitzlaff** (IKFF)
Additiv gefertigte Werkzeugeinsätze für den variothermen Spritzgießprozess
- 14:45 **Silvia Lajewski** (IKT)
Entwicklung eines biobasierten und biologisch abbaubaren, wasserlöslichen Stützstrukturwerkstoffs

Vortragsreihe 2 (Raum 2): Zerstörungsfreie Prüfung

- 13:15 **Mike Kornely** (IKT)
CT-Analyse des Aufschmelzbereichs im Strangablegeverfahren
- 13:45 **Johannes Rittmann** (IKT)
3D-Thermografie mittels künstlicher Intelligenz
- 14:15 **Linus Littner** (IKT)
Fließfrontendetektion im Hochdruck-RTM-Prozess
- 14:45 **Julian Ehrler** (IKT)
Digitalisierung der Ultraschallprüfung mittels optischem Tracking von Prüfköpfen

Kaffeepause

Vortragsreihe 1 (Raum 1): Additive Fertigung

- 15:30 **Kai Johann** (IKT)
3D-Druck mit thermotropen flüssigkristallinen Polymeren
- 16:00 **Julian Kattinger** (IKT)
Experimentelle Untersuchung und Modellierung des Verzugsverhaltens beim Digital-Light-Processing
- 16:30 **Philip Reitingner** (IKT)
Herausforderungen bei der Simulation konturnah temperierter Extrusionswerkzeuge

Vortragsreihe 2 (Raum 2): Zerstörungsfreie Prüfung

- 15:30 **Johannes Rittmann** (IKT)
Lockin-Thermografie mit Eliminierung der lateralen Wärmeflüsse
- 16:00 **Mike Kornely** (IKT)
Detektion von Anhaftungsfehlern in Klebeverbindungen
- 16:30 **Jonas Hufert** (IKT)
Maßgeschneiderte Hochfrequenz-Wirbelstromsonden zur Kohlenstofffaserdetektion