

Themen

- › Bericht aus Forschung und Wissenschaft
- › Mitteldeutscher Kunststofftag 2018
- › Fachgruppentreffen
- › Kick-Off-Meeting der Arbeitsgruppe „Fachkräfte“
- › ILA-Workshop 2018
- › Mitgliederversammlung
- › Internationale Projekte gesucht?
- › 4. Thüringer Forum Mobilität
- › Erasmus+ - Projekt || TTTEA
- › Verlegung der Geschäftsstelle abgeschlossen
- › Mitarbeiter gesucht?
- › Neues von unseren Partnernetzwerken

Termine 2018

- › **12.04.2018:** Fachgruppentreffen „Energieeffizienz“, Eisfeld
- › **18.04.2018:** Kick-Off-Treffen Arbeitsgruppe „Fachkräfte“, Zella-Mehlis
- › **26.04.2018:** Kunststoff trifft Luftfahrt, im Rahmen der ILA, Berlin
- › **26.04.2018:** Fachgruppentreffen „Kunststoffbasierte Leichtbauanwendungen“, Nordhausen
- › **17.05.2018:** Fachgruppentreffen „Materialinnovation & Extrusion“, Blankenhain
- › **24.05.2018:** Fachgruppentreffen „Spritzgießen“, Geisa/Rhön
- › **30.05.2018:** Mitgliederversammlung PolymerMat
- › **13.06.2018:** Branchentag Automotive 2018, Ilmenau
- › **23.06.2018:** JOBfinder, Erfurt
<http://www.jobfinder-messe.de/>
- › **26.-27.06.2018:** Mitteldeutscher Kunststofftag, Erfurt
- › **13.09.2018:** 4. Thüringer Forum Mobilität, Ilmenau

Weitere Veranstaltungen finden Sie unter:
www.polymermat.de

› Grußwort

Liebe Mitglieder und Interessierte,

in der ersten Ausgabe unseres Newsletters für das Jahr 2018 möchten wir Ihnen mit vielen spannenden Projekten und interessanten Events einen kleinen Vorgeschmack auf unsere diesjährigen Aktivitäten geben. Neben unseren „Veranstaltungsklassikern“, wie beispielsweise den halbjährlichen Fachgruppentreffen oder unserer wohl wichtigsten Veranstaltung in diesem Jahr – dem Mitteldeutschen Kunststofftag 2018, haben wir auch neue Veranstaltungsformate für Sie vorbereitet. Die neugegründete Arbeitsgruppe „Fachkräfte“ wird sich in diesem Frühjahr erstmals zusammenfinden, um gemeinschaftlich dem Fachkräfteproblem entgegenwirken zu können.

Weiterhin werden uns auch das internationale Technologietransferprojekt sowie Kooperationen mit einer italienischen Arbeitsgruppe im Bereich der Oberflächenbehandlung und der deutschen Luftfahrtindustrie beschäftigen. Da wir aktuell in Zusammenarbeit mit der Erfurter Kommunikationsagentur Blueline zusätzlich dabei sind unsere Vereins-Webseite zu überarbeiten, möchte ich Sie bitten, ein wenig geduldiger als üblich zu sein, wenn die Informationen zu Veranstaltungen und Projekten dort derzeit veraltet oder unvollständig sind. Sollten sich dahingehend Fragen oder Unklarheiten ergeben, können Sie sich wie gewohnt in unserer Geschäftsstelle melden. Wir freuen uns bereits jetzt darauf, Ihnen in den kommenden Wochen unsere neue Internetpräsenz vorstellen zu können.

Des Weiteren möchte ich Sie an dieser Stelle auch noch darauf aufmerksam machen, dass wir unsere alljährliche Mitgliederversammlung am 30. Mai 2018 abhalten werden und wir zusätzlich zu den Neuwahlen des Vorstandes einen weiteren Platz zu besetzen haben, um die Lücke, welche Prof. Koch hinterlassen hat, schließen zu können. Überlegen Sie sich gerne jetzt schon, ob Sie Lust haben, sich im Vorstand des PolymerMat zu engagieren. Für Rückfragen dazu, stehen die Mitglieder des Vorstandes und unsere Geschäftsstelle Ihnen gerne zur Verfügung.

Wie Sie sehen, haben wir uns in diesem Jahr viel vorgenommen. Bereits jetzt freue ich mich auf ein ereignis- und veranstaltungsreiches Jahr 2018 mit Ihnen!

Ihr Peter Schmuhl

➤ Bericht aus Forschung und Wissenschaft

„RTM-Control – Geregelter Resin Transfer Molding Anlage“

Das Projekt entsteht im Rahmen des Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Zusammen mit der Schmuhl Faserverbundtechnik GmbH & Co. KG, erforscht das Fachgebiet Kunststofftechnik der TU Ilmenau die Entstehung von Fehlstellen in Duroplast-Injektionsverfahren und entwickelt und erprobt einen geregelten Prozess, mit dem entsprechenden Equipment, der die Produktion fehlerstellenfreier Bauteile gewährleisten soll.

Im RTM-Prozess werden zunächst Faserhalbzeuge in ein Formwerkzeug eingelegt. Dieses wird anschließend geschlossen und ein flüssiges Harzsystem wird injiziert. Das Harzsystem reagiert im geschlossenen Werkzeug und härtet dort zum formstabilen Bauteil aus.

Während der Injektion kommt es aufgrund ungleichmäßiger Fließgeschwindigkeiten häufig zur Ausbildung von Fehlstellen im Material (Abbildung 1), die die mechanischen Eigenschaften des Bauteils negativ beeinflussen. Mittels Anpassung der Prozessparameter kann die Entstehung von Fehlstellen in-situ verhindert werden.



Abbildung 1: Durch ungleichmäßiges Fließen entstandene Fehlstellen

Die Prozessparameter für ein gleichmäßiges Fließen werden analytisch gefunden. Es zeigt sich, dass die Kapillardahl ein geeigneter Faktor ist, um das Fließverhalten zu beschreiben.

Die Kapillardahl setzt sich zusammen aus Werkstoffeigenschaften des Harzsystems und der Geschwindigkeit der Fließfront im Werkzeug. In Abhängigkeit der Kapillardahl kann berechnet werden, wie schnell das Harz innerhalb und zwischen den Faserbündeln eines Gewebes fließt. Sind beide Geschwindigkeiten gleich, wird die Entstehung fließbedingter Poren verhindert. Je näher der Prozess am optimalen Kapillardahlbereich liegt, desto höher ist die erwartete Bauteilqualität.

Es lässt sich durch diese Zusammenhänge ein optimaler Kapillardahlbereich ermitteln, der im Prozess eingehalten werden soll (Abbildung 2).

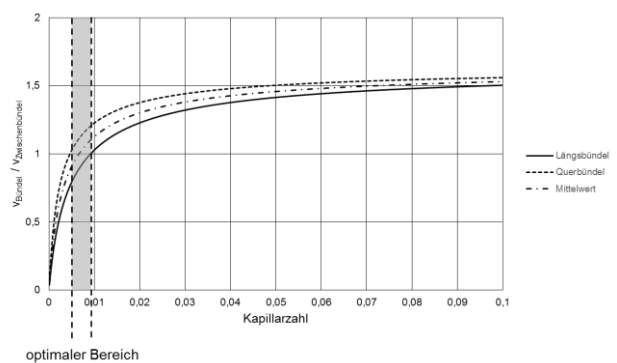


Abbildung 2: Ermittlung des optimalen Kapillardahlbereichs

Eine erfolgreiche Berechnung der einzustellenden Prozessparameter benötigt Eingangsdaten, die im laufenden Prozess gefunden werden müssen. Dazu wurde ein kostengünstiges Sensorsystem entwickelt, das in Formwerkzeuge integriert werden kann und aktuelle Daten erfasst.

Ein Software-Tool verarbeitet diese Daten, vergleicht Ist- und Sollzustand des Prozesses und gibt optimierte Injektionsparameter an die RTM-Anlage weiter.

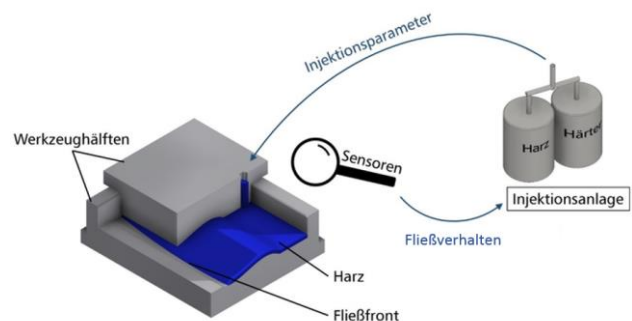


Abbildung 3: Sensorgestützte Einstellung der Injektionsparameter

Eine erfolgreiche Prozessregelung verringert die Anzahl von Fehlstellen im Bauteil, erhöht die Bauteilqualität und dokumentiert die Einhaltung eines ordnungsgemäßen Prozessablaufs während der Produktion.

➤ Mitteldeutscher Kunststofftag

Merken Sie sich bereits jetzt den 26.-27. Juni 2018 in Ihrem Kalender vor. Pünktlich vor den Sommerferien findet wieder der Mitteldeutsche Kunststofftag in der Messe Erfurt statt. Gemeinsam mit dem KUZ Leipzig, dem KuVBB, dem Polykum/Fraunhofer IMWS, dem Fachgebiet Kunststofftechnik der TU Ilmenau und erstmalig der Unterstützung des Carbon Composites e.V. (Abteilung CC Ost) organisiert der PolymerMat erneut diese Fachtagung für Mitteldeutschland.

Es ist der inzwischen traditionelle Branchentreffen der Kunststoffverarbeiter aus Thüringen und über die Landesgrenzen hinaus. Mehr als 150 Besucher werden erwartet, und das hochwertige Programm, welches gegenwärtige und zukünftige Themen, die die Entscheider der Branche beschäftigt, aufgreift, befindet sich derzeit in der Finalisierung. Auch in diesem Jahr wird sich diese Veranstaltung wieder durch ihre bunte Themenvielfalt auszeichnen. In fünf Vortragssessions werden in den Bereichen „Materialinnovation in Zeiten 4.0“, „Nachhaltigkeit & Ressourceneffizienz“, „Folienextrusion“, „Spritzguss-Verarbeitung“ sowie „Faserverbunde und Funktionsintegration“ spannende Vorträge aus der Industrie und Wissenschaft für Sie vorbereitet.

Wie bereits in den Jahren zuvor wird es auch 2018 eine begleitende Ausstellung geben.



Bei Interesse an einer Teilnahme als Aussteller oder Besucher oder Fragen können Sie sich jederzeit gerne an post@polymermat.de wenden.

➤ Fachgruppentreffen

Der PolymerMat e.V. richtet in Zusammenarbeit mit dem Fachgebiet Kunststofftechnik der TU Ilmenau sogenannte Fachgruppentreffen aus, bei denen man sich in offener Runde zum themenspezifischen Austausch trifft und über die Branchenentwicklung, neue Technologien oder gemeinsame Herausforderungen spricht. Auch in diesem Frühjahr sollen wieder Fachgruppentreffen in den Bereichen „Energieeffizienz“, „Kunststoffbasierte Leichtbauanwendungen“, „Spritzgießen“ und „Materialinnovation & Extrusion“ stattfinden. Merken Sie sich die nachfolgenden Frühjahrs-Termine schon einmal vor. Die Vorträge und Veranstaltungsorte werden demnächst auf unserer Webseite bekannt gegeben.

Frühjahrs-Termine:

- 12.04.2018: „Energieeffizienz“
- 26.04.2018: „Kunststoffbasierte Leichtbauanwendungen“
- 17.05.2018: „Materialinnovation & Extrusion“
- 24.05.2018: „Spritzgießen“

➤ Kick-Off-Meeting der Arbeitsgruppe „Fachkräfte“

Am 18.04.2018 wird das erste Kick-Off-Treffen der neugegründeten Arbeitsgruppe „Fachkräfte“ um 15:00 Uhr in Zella-Mehlis stattfinden.

Ziel dieser Arbeitsgruppe ist es, sich im Sinne der Fachkräftegewinnung/-qualifizierung und -sicherung auszutauschen, Best Practices kennenzulernen und gemeinsame Lösungen für das Fachkräfteproblem unsere Branche zu entwickeln.



Möchten Sie auch aktiver gegen den Fachkräftemangel vorgehen? Dann merken Sie sich den Termin bereits jetzt vor. Eine Agenda folgt demnächst.

Wenn Sie Fragen zu dieser Veranstaltung haben oder sich bereits heute schon anmelden möchten, melden Sie sich gerne in unserer Geschäftsstelle.

► ILA-Workshop 2018 – „Kunststoff trifft Luftfahrt“

Zugang zur Luftfahrtindustrie gesucht?

Am 26.04.2018 wird von 09:00 - 13:00 Uhr der Workshop „Kunststoff trifft Luftfahrt“ im Vorfeld der Internationalen Luft- und Raumfahrttausstellung Berlin (ILA; 25-29.04.2018) in dem ExpoCenter Airport stattfinden.

Ziel dieser Veranstaltung ist es, die Kompetenzen der regionalen Chemie- und Kunststoffverarbeitenden Industrie den Luftfahrzeugbauern und ihren „first tier suppliers“ vorzustellen. Zielgruppe dieser Veranstaltung sind neben den Flugzeugbauern die Zulieferer, insbesondere aus der Kunststoffindustrie.

Die thematische Ausrichtung umfasst vier Bereiche: „Funktionsintegration“, „Leichtbaulösungen für die Luftfahrt“, Bedarfe der Flugzeugbauer und Multimaterialverbunde. Organisiert wird der Workshop federführend von der Wirtschaftsförderung Brandenburg mit der Unterstützung des Kunststoff-Verbands Brandenburg Berlin (KuVBB), der Wirtschaftsförderung Sachsen, dem Cluster Kunststoffe und Chemie Brandenburg, dem Berlin-Brandenburg Aerospace Allianz e.V., dem Fraunhofer PYCO, der Supply Chain Berlin-Brandenburg sowie der LEG Thüringen mit dem PolymerMat e.V..

Wenn Sie die Konferenz besuchen möchten, können Sie sich unter dem folgenden Link anmelden: <http://kunststoffe-chemie-brandenburg.de/de/anmeldung/anmeldung-kunststoff-trifft-luftfahrt?event=87210>



SAVE THE DATE SCE Initiative Supply Chain Excellence

KUNSTSTOFF trifft LUFTFAHRT

26. April 2018 | 9 bis 13 Uhr | Berlin ExpoCenter Airport

Leichter, effizienter, zuverlässiger – die Anforderungen an neue Bauteile in der Luft- und Raumfahrtindustrie sind hoch. Das Flugzeug der Zukunft fliegt längst nicht mehr nur mit Kerosin, neue Antriebsformen sind auf dem Vormarsch. Daraus ergeben sich neue, spannende Herausforderungen, die die gesamte Zulieferindustrie betreffen. Dabei begegnet die Chemie- und Kunststoffindustrie den wachsenden Ansprüchen mit der Erforschung neuer Hochleistungswerkstoffe und effizient angepassten Herstellungsverfahren.

Begegnen Sie auf der Konferenz „KUNSTSTOFF trifft LUFTFAHRT“ anerkannte Experten aus Forschung, Entwicklung und Fertigung.

Welche Neuentwicklungen es im Bereich der Funktionsintegration gibt, welche material- und ressourceneffizienten Bauteilentwicklungen und Produktionsverfahren aktuell erforscht und bereits eingesetzt werden und welchen Einfluss elektrische Flugzeugantriebe auf die verschiedensten Bauteile haben, erfahren Sie am 26. April 2018 auf der Konferenz „KUNSTSTOFF trifft LUFTFAHRT“ im Rahmen der ILA Berlin 2018.

Nutzen Sie die Chance, sich mit Akteuren aus der Luftfahrt- und Kunststoffindustrie auszutauschen, sich zu vernetzen und Kooperationspartner zu finden.

Anmeldung: [Melden Sie sich jetzt für die Konferenz 'Kunststoff trifft Luftfahrt' an.](#)

Mit freundlicher Unterstützung von:

BBAA | SCE Initiative | Supply Chain Excellence | Wirtschaftsförderung Brandenburg | WFB | WFB | WFB | POLYMERMAT | CLUSTER KUNSTSTOFFE UND CHEMIE BRANDENBURG | EUROPÄISCHE LÄNDER | Europäische Fonds für regionale Entwicklung | KuVBB | Fraunhofer PYCO | WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG SACHSEN

► Mitgliederversammlung PolymerMat

Die diesjährige Mitgliederversammlung des PolymerMat e.V. wird am 30. Mai 2018 um 17:00 Uhr in den Räumlichkeiten der TU Ilmenau stattfinden. Wir möchten an dieser Stelle darauf hinweisen, dass in diesem Jahr ein **neuer Vorstand gewählt** wird. Da unser aktueller Vorstand durch den traurigen Tod von Prof. Koch somit derzeit einen fehlenden Posten zu besetzen hat, sind wir auf zusätzliche Unterstützung angewiesen.

Möchten Sie sich auch ein wenig mehr im PolymerMat engagieren? Dann überlegen Sie sich bereits jetzt, ob Sie sich als Kandidat aufstellen lassen möchten. Wir würden uns sehr darüber freuen!

Haben Sie Fragen dazu? Sie können sich jederzeit gerne in unserer Geschäftsstelle bei Frau Klindworth melden (post@polymermat.de oder 03677 / 69 39 95).

► Internationale Projekte gesucht?

Der PolymerMat e.V. wird sich am **23. April 2018 um 17:00 Uhr in Ilmenau** mit einer italienischen Arbeitsgruppe zur Absprache möglicher gemeinsame Projekte zusammenfinden.

Eine italienische Arbeitsgruppe aus der Lombardei, welche unter dem Arbeitstitel „Materials and Surface Treatments for Sustainable Manufacturing“ arbeitet, ist auf der Suche nach internationalen Projekten mit Thüringer Kunststoffunternehmen. Die Gruppe konzentriert sich derzeit auf Themen, wie bspw. „Umweltfreundliche Beschichtungstechnologien“ oder „Substitution kritischer Materialien und Prozesse“. Fünfundzwanzig italienische Unternehmen und Universitäten sind Teil dieser Arbeitsgruppe und bereits sehr erfahren in der Abwicklung transnationaler Projekte.

Sind auch Sie daran interessiert mit dieser Arbeitsgruppe in Kontakt zu treten? Dann melden Sie sich gerne unter post@polymermat.de für eine Teilnahme an dem Treffen an. Nähere Informationen zu den Unternehmen oder der bisherigen Arbeit der Gruppe, erhalten Sie ebenfalls in der Geschäftsstelle.

► 4. Thüringer Forum Mobilität

Am **Donnerstag, 13. September 2018, ab 9:30 Uhr** wird das **4. Thüringer Forum Mobilität** an der TU Ilmenau, 98693 Ilmenau, Humboldt看, Gustav-Kirchhoff-Platz 1 stattfinden.



Die ganztägige Konferenz wird von Thüringer Innovationszentrum Mobilität (ThIMo) organisiert und orientiert sich in diesem Jahr an dem Leitthema: „**Leichtbau und Kunststofftechnik in der Automobilindustrie**“. Durch Experten aus Industrie und Wissenschaft sind Fachvorträge zu Produktionstechnologien und Anwendungsfeldern im Leichtbau, eine Podiumsdiskussion sowie Laborbesichtigungen und eine veranstaltungsbegleitende Ausstellung geplant.

Notieren Sie sich bereits heute diesen Termin!

Anmeldungs- sowie Tagungsunterlagen werden auf folgender Internetadresse veröffentlicht: <https://www.cluster-thuringen.de/forum-mobilitaet/>

► Erasmus+ - Projekt || TTTEA

Seit 2016 ist der PolymerMat Projektpartner des internationalen Erasmus+-Projektes „TTTEA“. Dies steht für Transnational Technology Transfer Enterprise Agents. Ziel des Projektes ist es, die Fähigkeiten und Kompetenzen europäischer KMUs im Bereich von transnationalen Technologietransfer zu verbessern und die Reaktionsfähigkeit öffentlicher und privater Interessensverbände gegenüber dem Qualifikationsbedarf Kleiner- und Mittelständischer Unternehmen (KMU) zu beschleunigen.

Das Projekt zielt dabei darauf ab, Kooperationen zwischen KMUs, Forschungsinstitutionen, Dienstleistungsanbietern sowie Aus- und Weiterbildungssystemen auszuweiten und das Bewusstsein für die Bedeutung von transnationalem Technologietransfer für KMUs zu steigern.

Neben dem PolymerMat als Vertreter für Deutschland beteiligen sich noch Italien, Österreich, Polen und Slowenien an dem Projekt.

Mehr Informationen und alle neusten Projektergebnisse und Neuigkeiten der einzelnen Projektpartner finden Sie unter <http://tttea.p-tech.si/>

Gerne können Sie sich unter der folgenden Webadresse auch für den Projekt-Newsletter anmelden, um keine Information zu dem Projekt zu verpassen: <http://tttea.p-tech.si/news-events/>



Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

► Verlegung der Geschäftsstelle abgeschlossen

Bereits seit Beginn diesen Jahres ist die Verlegung der PolymerMat-Geschäftsstelle erfolgreich abgeschlossen.

Das Büro befindet sich nun in die Räumlichkeiten des sogenannten ThIMo II-Gebäudes, welches sich am Rande des Campus der TU Ilmenau befindet.

Somit konnte auch die engere Zusammenarbeit mit dem automotive thüringen e.V. durch eine räumliche Annäherung gestärkt werden.



Falls Sie es nicht bereits getan haben, denken Sie daran unsere Anschrift und Telefonnummer in Ihrer Datenbank zu aktualisieren.

PolymerMat e.V.
Kunststoffcluster Thüringen
Robert-Bosch-Ring 1
98704 Langewiesen/Ilmenau

E-Mail: post@polymermat.de
Tel.: 03677 / 69 39 95

➤ Mitarbeiter gesucht?

JobTicket

Dieser Personaldienstleister rekrutiert polnisches Personal für deutschsprachige Länder in unterschiedlichsten Bereichen. Der Schwerpunkt liegt jedoch in den Bereichen Lager, Produktion und Metallbau. JobTicket verfügt auch über die Erlaubnis zur Arbeitnehmerüberlassung der Bundesagentur für Arbeit.



ARBEITNEHMERÜBERLASSUNG DEUTSCHLANDWEIT

Die Arbeitswelt dreht sich immer schneller.
Erfahren Sie welche Vorteile Arbeitnehmerüberlassung
Ihrem Unternehmen bietet.



Bei Interesse oder Fragen melden Sie sich gerne bei uns (post@polymermat.de) oder direkt bei dem Personaldienstleister office@job-ticket.eu

Ansprechpartner im Ausland gewinnen

Die Bildungswerk Großbreitenbach gemeinnützige GmbH (BWG gGmbH) arbeitet im Auftrag der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) an einem interessanten Rückkehrer-Projekt. Viele Akademiker und Fachleute aus Syrien und dem arabischen Raum planen ihre Rückkehr und suchen dafür wirtschaftliche Perspektiven.

Für Ihr Unternehmen birgt dies die Chance, kundige Ansprechpartner im Mittleren Osten zu gewinnen. Bei diesem Projekt werden Firmen mit erfahrenen Rückkehrern zusammengebracht. Der Prozess wird dabei von der BWG begleitet und die Organisation hilft auch bei Fördermittelanträgen.

Bei Interesse oder Fragen melden Sie sich einfach unter post@polymermat.de. Wir bringen Sie gerne mit der BWG in Kontakt.

► **Neues von unseren Partnernetzwerken:**

KUZ Leipzig – PUR-Forum: Fachtagung im KUZ

Am 18. April 2018 findet im Kunststoff-Zentrum in Leipzig (KUZ) die Fachtagung mit dem Titel „PUR-Forum“ statt. Der Fokus liegt in diesem Jahr auf dem Thema „Formgebung – alles rund ums Werkzeug“. Angefangen vom Designprozess über allgemeine Gestaltungs- und Angussrichtlinien werden Werkzeuge für ausgewählte Anwendungen vorgestellt. Vorträge zu Entlüftungsmöglichkeiten und der Verarbeitung des Werkzeuges durch Trennmittel ergänzen die Veranstaltung.

Die Veranstaltung richtet sich an Entwickler, Verarbeiter, Rohstoff- und Maschinenhersteller sowie Werkzeugbauer und alle PUR-Interessierten.

Weitere Informationen finden Sie unter www.kuz-leipzig.de/tagungen/pur-forum/programm/

