



PRESSEMITTEILUNG

Markt- und Technologiestudie zur Additiven Fertigung IKV startet 12-monatige Studie – Teilnahme noch möglich

Aachen, im März 2017 – Das Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen startet die Markt- und Technologiestudie „Product development in plastics additive manufacturing“ mit einem Kick-Off-Meeting am 26. April 2017 in Aachen. Ein Konsortium aus Materialherstellern, Maschinenbauern, Zulieferern und Verarbeitern wird zu diesem ersten Treffen die Ziele und Vorgehensweise der Studie beraten. Das Konsortium ist noch offen für weitere Teilnehmer.

Das Ziel der Studie ist es, neue Wege in der Produktentwicklung additiv gefertigter Bauteile in der Kunststofftechnik zu erschließen. Damit sollen die technologischen Potenziale hinsichtlich Gestaltungsfreiheit und Prozesseigenschaften bestmöglich ausgeschöpft werden können. Die Meilensteine und Teilziele der Studie werden im ersten Treffen detailliert erläutert. Impulsvorträge aus der Industrie betrachten darüber hinaus das Thema Produktentwicklung für die additive Fertigung aus verschiedenen Blickwinkeln.

Die auf ein Jahr angelegte Studie wird am Ende eine Strategie zur Produktentwicklung in der additiven Fertigung aufzeigen, die die Anforderungen einer Massenfertigung individueller Bauteile erfüllt. Dazu werden detaillierte Analysen z. B. zu Materialeigenschaften, Modellierungsansätzen, Konstruktionsregeln und Automatisierungspotenzialen im Produktentwicklungsprozess vorgenommen. Betrachtet wird zum einen die Entwicklung additiv hergestellter Prototypen und technischer Endbauteile aus Kunststoff und zum anderen die Entwicklung additiv gefertigter Werkzeuge zur Verarbeitung von Kunststoffen in klassischen Verarbeitungsverfahren.

Die zentralen Herausforderungen und deren konkrete Lösung zur vollen Erschließung der verfahrensspezifischen Potenziale werden identifiziert. Der Fokus liegt dabei auf der Werkstofftechnik, Materialauswahl, Bauteilgestaltung, Simulation von Prozessen und Bauteilen sowie auf Anlagen und Prozessen. Allgemeine Anwendungsgebiete sind auf unternehmensspezifische Use Cases ausgerichtet und konkrete F&E-Projektpläne werden zur kurzfristigen Umsetzung erarbeitet. Ergänzend zur Lösung technischer Herausforderungen werden durch die Integration konkreter Decision Points und Decision Trees die etablierten Produktentwicklungsprozesse vor dem Hintergrund der Einbindung additiver Fertigungsverfahren überarbeitet.

Die Studie bietet den Teilnehmern somit neben einer strategischen F&E-Ausrichtung auch die zeitnahe Optimierung interner Entwicklungsabläufe. Darüber hinaus fördert die Studie das Networking unter den Teilnehmern.

Die Produktentwicklung in der additiven Fertigung auf ein technologisches Niveau zu bringen, das für andere Verfahren wie z. B. dem Spritzgießen längst erreicht ist, das ist eine Vision der Studie. Die automatisierte Produktentwicklung und automatisierte Fertigung soll eine effiziente und wirtschaftliche Einzel- oder Kleinserienfertigung in additiven Verfahren ermöglichen.



www.ikv-aachen.de

Über das IKV

Das Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen ist europaweit das führende Forschungs- und Ausbildungsinstitut auf dem Gebiet der Kunststofftechnik. Mehr als 300 Mitarbeiter beantworten hier Fragestellungen rund um die Verarbeitung, Werkstofftechnik und Bauteilauslegung von Kunststoffen und Kautschuken. Die enge Verbindung mit Industrie und Wissenschaft sowie die exzellente Ausstattung des IKV ermöglichen den Studierenden eine praxisnahe und umfassende Ausbildung. Die Aachener Kunststoffingenieure sind deshalb begehrte Spezialisten in der Industrie. Etwa 50 Prozent der deutschen Kunststoffingenieure mit Universitätsabschluss wurden am IKV ausgebildet. Das IKV gliedert sich organisatorisch in die Fachabteilungen Extrusion und Kautschuktechnologie, Faserverstärkte Kunststoffe und Polyurethane, Formteilauslegung und Werkstofftechnik sowie Spritzgießen. Ferner gehören zum Institut das Zentrum für Kunststoffanalyse und -prüfung und die Abteilung Aus- und Weiterbildung. Träger ist eine gemeinnützige Fördervereinigung, der heute rund 290 Unternehmen aus der Kunststoffbranche weltweit angehören. Leiter des Instituts und Geschäftsführer der Fördervereinigung ist Univ.-Prof. Dr.-Ing. Christian Hopmann. Er ist gleichzeitig Inhaber des Lehrstuhls für Kunststoffverarbeitung der Fakultät für Maschinenwesen der RWTH Aachen.

Kontakt zum Thema:

Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV)
in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen
Suveni Kreimeier, M.Sc. RWTH
Abteilungsleiterin
Formteilauslegung und Werkstofftechnik
Seffenter Weg 201
52074 Aachen
Telefon: +49 241 80-28359
Telefax: +49 241 80-22316
suveni.kreimeier@ikv.rwth-aachen.de

Pressekontakt:

Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV)
in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen
Ulla Köhne
Leiterin Öffentlichkeitsarbeit
Seffenter Weg 201
52074 Aachen
Telefon: +49 241 80-96631
Telefax: +49 241 80-92660
ulla.koehne@ikv.rwth-aachen.de



Forschung zur additiven Fertigung im IKV-Technikum (Foto: IKV/Fröls)