

InKuBa

Qualifizierungsnetz „Neueste Entwicklungen/Methoden für die Auslegung von intelligenten Kunststoff- und Hybridbauteilen“

Programm / Ausschreibung	FoKo, Qualifizierungsnetze, Qualifizierungsnetze 3. Ausschreibung themenoffen	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.11.2016	Projektende	31.05.2018
Zeitraum	2016 - 2018	Projektlaufzeit	19 Monate
Keywords	Kunststoffbauteil, Hybridbauteil, Neue Methoden, Elektronik, Generative Fertigung		

Projektbeschreibung

Bauteile aus Kunststoffen sind aus dem heutigen Leben nicht mehr weg zu denken. Ihr Einsatz reicht von privaten Bereichen über das Automobil bis in industrielle Anwendungen. Wesentliche Zielrichtungen in der Entwicklung von Bauteilen aus Kunst- und Hybridwerkstoffen sind bei gleichzeitiger Reduktion der Kosten die Gewichtsreduktion und Miniaturisierung, die Steigerung der Funktionalität sowie die Nutzung von Werkstoffkombinationen sowie neuer Fertigungsverfahren für technisch überlegene Bauteile. Exemplarisch sind einige der weitreichenden aktuellen Entwicklungen aufgelistet: neue Methoden der Einbindung von Elektronik in Kunststoffbauteile (z.B. Molded Interconnect Devices - MID), selbstheilenden Werkstoffe, Shape-Memory-Effekt, Wearable electronics, neue Methoden in der Fertigung von Langfaserverbunden und Hybridbauteilen, neue Methoden zur Vorhersage der Lebensdauer von Kunststoffbauteilen, integrierte virtuelle Bauteil- und Fertigungsoptimierung (Robuste Prozesse), Generative Fertigung (3D-Printing) und Nachhaltigkeit (Einbeziehung der Thematik des Recycling in Werkstoffe und Produkte)

Die Entwickler und Hersteller von Bauteilen aus Kunststoffen stehen vor der Herausforderung, die vielen Innovationen zu verfolgen und in ihre eigenen Produkte zu integrieren, um im globalen Wettbewerb bestehen zu können. Dies ist sowohl für Entwickler als auch Hersteller von Kunststoff- und Hybridbauteilen in großen Unternehmen eine erhebliche Herausforderung. Für KMU, vielfach Zulieferer oder auch bereits Entwicklungspartner großer Unternehmen, sind diese Herausforderungen ohne spezielle, maßgeschneiderte Ausbildung unlösbar. Das von 3 namhaften österreichischen Universitäten auf Basis aktueller Forschung entwickelte Qualifizierungsnetz deckt genau diese Lücke ab. Dies ermöglicht den Unternehmen, diese Entwicklungen/Methoden in ihre eigenen Produkte zu integrieren bzw. abzuschätzen, wo interessante Entwicklungen erfolgen.

Die Qualifizierungsmaßnahme dauert 18 Monate und umfasst 15 Ausbildungseinheiten, ein Anwendungsprojekt sowie einen Kompetenznachweis. Durch das Anwendungsprojekt wird der Wissenstransfer zwischen der Universität und den Unternehmen forciert sowie der Nutzen für die Unternehmen dargestellt. Nach erfolgreichem Nachweis der Kompetenz (Präsentation des Projektes und Befragung durch eine Kommission) erhalten die TeilnehmerInnen ein Zertifikat nach ISO 17024 von einer akkreditierten Zertifizierungsstelle. Durch die Personenzertifizierung wird die Qualifizierungsmaßnahme nicht nur firmenintern, sondern auch -extern sichtbar.

Projektkoordinator

- Montanuniversität Leoben Lehrstuhl für Spritzgießen von Kunststoffen

Projektpartner

- ANTEMO Anlagen & Teilefertigung GmbH
- DI Gottfried Steiner
- FT-TEC GmbH
- Jabil Circuit Austria GmbH
- Joh. Fuchs & Sohn Gesellschaft m.b.H.
- KEBA Group AG
- KSZ GmbH
- Miraplast Kunststoffverarbeitungsgesellschaft m.b.H.
- Oberhumer Klaus und Partner Gesellschaft m.b.H.
- padesign/product & automotive design e.U.
- Philips Austria GmbH
- Schöfer GmbH
- Seletec Plastic Products GmbH & Co.KG
- SWARCO FUTURIT Verkehrssignalsysteme Ges.m.b.H.
- Technische Universität Wien Institut für Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnologie
- Universität Linz Institut für Polymer-Spritzgießtechnik und Prozessautomatisierung
- Wild GmbH