

Projekttitel: CustomWeave – Entwicklung von kunden-angepassten Geweben aus Hochmodulfasern
Partner: Institut für Textiltechnik (ITA) der RWTH Aachen University Klevers GmbH & Co. KG
Laufzeit: 04/2015 – 03/2017
Förderträger: ZIM Kooperationsprojekt

Univ.-Prof.
Prof. h.c. (Moscow State Univ.)
Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing.
Thomas Gries
 Institutsleiter

Philipp Huber

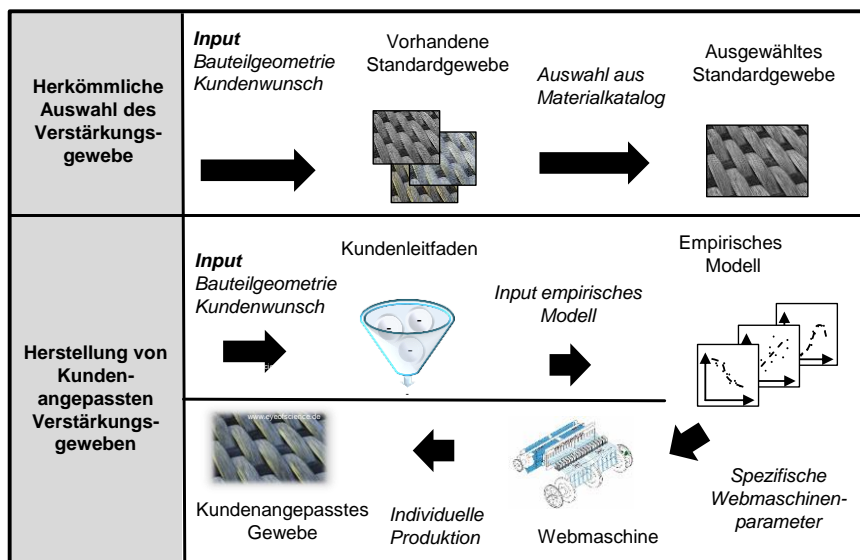
Mein Zeichen: PHu
 31. Mai 2016

Mission Statement

Ziel dieses Projektes ist die Auslegung von Hochmodulfaser-Verstärkungsgeweben, die auf die Herstellung von individuellen Bauteilen von Kunden angepasst sind, sogenannte kundenangepasste Gewebe. Dabei werden die für die Verarbeitung ausschlaggebenden Eigenschaften des Gewebes (Festigkeit, Handhabbarkeit, Verformbarkeit) variiert und auf den Zielprozess bzw. das Zielbauteil ausgelegt.

Lösungsweg:

Der innovative Kern des Gesamtprojektes ist die Abbildung der komplexen Wirkzusammenhänge in einem empirischen Vorhersagemodell von kundenangepassten Geweben aus Glas- und Carbonfasern. Anhand eines Kundenleitfadens werden die Bauteilgeometrie sowie die Kundenwünsche umgesetzt und mit Hilfe eines empirischen Auslegungsmodells in Webmaschinenparameter ausgegeben. Somit wird in diesem Projekt der Wirkzusammenhang zwischen Bauteileigenschaften und Maschinenparametern ermittelt.



Danksagung

Wir danken dem Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) für die finanzielle Förderung des Forschungsvorhabens „CustomWeave“ im Rahmen des Förderprogrammes ZIM-Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand.

Kontakt

Dipl.-Ing. Philipp Huber
 E-Mail: Philipp.Huber@ita.rwth-aachen.de