Faser-Kunststoffverbunde Entwicklungen für KMU

Die Industrielabore der Hochschule Magdeburg-Stendal wurden im Rahmen der KAT-Initiative zu profilbildenen Forschungsschwerpunkten der Hochschule Magdeburg-Stendal aufgebaut. Sie existieren als Schnittstelle zwischen Wissenscha und Wirtschaft auf den Gebieten der Faser-Kunststoffverbunde (FKV), der nachwachsenden Rohstoffe, der Klebetechnik und de allgemeinen Leichtbaus. Im Rahmen dieser Kompetenzfelder wird die Wettbewerbsfähigkeit der regionalen und nationalen Industrie nachhaltig gestärkt. Der Wissens- und Technologietransfer findet auf mehreren Ebenen statt: von der individuellen Beratung über innerbetriebliche Aus- und Weiterbildung bis hin zu kooperativen Forschungsprojekten. Es wurde eine Laborgrundausstattung geschaffen, die wissenschaftliche Arbeit in den Bereichen der mechanischen und analytisch/physikalischen Werkstoffcharakterisierung, der numerischen und stofflichen Bauteilentwicklung sowie der Prozessoptimierung ermöglicht. So stehen neben Anlagen zu mikroskopischen, spektroskopischen Untersuchungen, Fertigungsanlagen wie eine Fadenwickelmaschine, eine Labor-Spritzgießmaschine und eine Dosier- und Förderanlage zur Infusion von größeren Faserverbundbauteilen zur Verfügung. Besonders erwähnenswert ist eine professionelle Ausstattung und Expertise im Bereich der computergestützten Konstruktion und der numerischen Analyse von Strukturen aber auch von Strömungs- oder Wärmeleitvorgängen (Methode der Finiten Elemente). Ein Alleinstellungsmerkmal ist die biaxiale servohydraulische Schwingprüfmaschine, die im Herbst 2016 in Betrieb genommen werden konnte. Die Entwicklung von Werkstoffen mit speziellen Eigenschaften ist aus technischer, ökonomischer und ökologischer Sicht, von großer Bedeutung. Um Materialien optimal nutzen und neue Anwendungen erschließen zu können, ist die genaue Ermittlung der Materialeigenschaften und möglicher Wechselwirkungen mit der Umwelt, Voraussetzung. Faserverstärkte Polymere erreichen mechanische Eigenschaften, die sie für viele Anwendungen geeignet machen.

Kontakt

Hochschule Magdeburg-Stendal

IWID/MB/KAT

Dr. Peter Gerth Prof. Dr.-Ing. Jürgen Häberle Breitscheidstraße 2 39114 Magdeburg

Telefon: +49 391 8864467 Fax: +49 391 8864966

E-Mail: ›peter.gerth@hs-magdeburg.de (mailto:peter.gerth@hs-magdeburg.de)

Aktuelles

Hochschule Anhalt als institutionelles Mitglied im Messearbeitskreis Wissenschaft (MAK) aufgenommen

MEDICA und COMPAMED: Medizintechnik-Business profitiert vom starken internationalen Besucherzuspruch – Mit dabei innovative Medizintechnik aus Sachsen-Anhalt und Thüringen

Das “Artificial Intelligence Lab (AILab)” goes Hannovermesse 2023

Medica mit großer Fülle an Neuheiten

Hannover Messe 2022: Gelungener Auftakt mit Signalwirkung

› weitere...

An einer Messe teilnehmen

Interessieren Sie sich für eine Teilnahme an einer der Messen, dann können Sie telefonisch oder per Mail mit uns Kontakt aufnehmen oder alternative auch über unser Online-Formular eine Anfrage schicken

› **Anmelden/Anfrage online stellen**

Messeprogramm

Grüne Woche Berlin 2024

didacta 2024

Hannover Messe 2024

Rapid.Tech 3D 2024

ACHEMA 2024

› weitere...