

Verleihung des Nachwuchspreises Neue Werkstoffe 2016:**Imprägnierung stellt bei carbonfaserverstärkten Thermoplasten große Herausforderung dar**

- **Cluster Neue Werkstoffe lobt zum fünften Mal Nachwuchspreis aus**
- **Ausgezeichnete Masterarbeit im Bereich carbonfaserverstärkter Prepregs mit thermoplastischer Matrix und ihre Auswirkungen auf mechanische Eigenschaften im Verbund**
- **Preisträger: Christian Heckel, Technische Universität München, Lehrstuhl für Carbon Composites**

Nürnberg. Mai 2016 – Anlässlich des Symposiums „Material Innovativ 2016“ wurde in Würzburg der Nachwuchspreis Neue Werkstoffe an Christian Heckel vom Lehrstuhl für Carbon Composites an der Technischen Universität München verliehen. Die durch den Cluster Neue Werkstoffe ausgezeichnete Arbeit adressiert die Cluster-Themen innovative Leichtbaukonzepte und Nachhaltigkeit.

Bei der Herstellung von carbonfaserverstärkten Thermoplasten stellt der Impregnierungsprozess aufgrund hoher Schmelzviskosität der Thermoplaste eine große Herausforderung dar. Die Prozessierung von Halbzeugen führt zu wiederholtem Aufschmelzen der Polymere. Höhere Temperaturen führen hier nicht nur zu auftretenden degradativen Reaktionen sondern auch zu einem Anstieg der Schmelzviskosität. Eine Reduktion der mechanischen Eigenschaften, sowie ein geringerer Imprägnierungsgrad sind die Folge. Durch geeignete Additive soll dem thermischen und thermo-oxidativen Abbau entgegengewirkt und die Viskosität verringert werden, um den Imprägnierungsprozess zeiteffizient und damit kostengünstig zu gestalten. Christian Heckels ausgezeichnete Forschungsarbeit greift diese Fragestellungen auf und zeigt Forschungsergebnisse zur Imprägnierung mit hochviskosen Thermoplasten sowie die thermische Schädigung der Polymere während der Prozessierung.

Hohe wissenschaftliche Exzellenz und starker Anwendungsbezug

Die Arbeit von Christian Heckel erfüllte laut Jury in herausragender Weise die wesentlichen Bewertungskriterien für diesen Preis: eine hohe wissenschaftliche Exzellenz, gepaart mit starkem Anwendungsbezug und einer hohen Relevanz für Cluster-Themen, sowie der Bezug zwischen Werkstoffentwicklung und der Realisierung nachhaltiger Prozesse. Die Auszeichnung, die 2016 bereits zum fünften Mal durch den Cluster Neue Werkstoffe vergeben wird, prämiiert jedes Jahr eine herausragende Diplom- oder Bachelorarbeit aus dem Kreis der Cluster-Akteure des Bayerischen Technologieclusters mit Bezug zur industriellen Anwendung auf dem Gebiet der Neuen Werkstoffe.

Das Anliegen des Nachwuchspreises Neue Werkstoffe ist es, den werkstoffwissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern sowie innovative und praktikable Ideen einer breiten Interessensgruppe zugänglich zu machen.

Der diesjährige Preis ist mit 2.000 Euro dotiert und wurde vom Cluster-Partnerunternehmen Rauschert Heinersdorf-Pressig GmbH, Pressig/ SGL Group Meitingen gestiftet.

Herausgeber:

Bayern Innovativ GmbH
Gewerbemuseumsplatz 2
90403 Nürnberg
www.bayern-innovativ.de

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Nicola Socha
Tel: + 49 911-20671-167
E-Mail: socha@bayern-innovativ.de

Projektleitung

Tanja Flügel
Tel: + 49 911-20671-211
E-Mail: fluegel@bayern-innovativ.de

Eine fünfköpfige Jury von Vertretern aus Wirtschaft und Wissenschaft und des Cluster-Managements von Bayern Innovativ bewertete die Arbeiten hinsichtlich ihrer wissenschaftlichen Exzellenz, des industriellen Anwendungsbezuges und der Relevanz zu den thematischen Schwerpunkten im Cluster Neue Werkstoffe.

**Cluster Neue Werkstoffe:
Bayerns Informationsdrehscheibe für die Materialszene**

Verliehen wurde der Nachwuchspreis im Rahmen des **16. Symposiums „Material Innovativ“**, das in diesem Jahr in Würzburg stattfand. „Material Innovativ“ ist der wissenschaftliche Jahreskongress des Clusters Neue Werkstoffe.

Der Cluster hat sich seit 2006 den Ruf als zentrale Informationsdrehscheibe erarbeitet, wenn es um das Thema Neue Materialien in Bayern geht. Mehr als 500 Firmen und Institute aus Bayern, dem Bundesgebiet und dem benachbarten Ausland nutzen seine Kompetenzen und Dienstleistungen – vom Marketing über Kooperationsanbahnungen bis hin zur Initiierung von Projekten für Innovationen mit Neuen Materialien.

Weitere Informationen unter:

www.bayern-innovativ.de/material2016

www.cluster-neuewerkstoffe.de