



Pressemitteilung

Nanotechnologien in der Holzforschung

Der Materialwissenschaftler Hatem Abushammala erhält den Leo Schörghuber Preis für seine Dissertation

Dr. **Hatem Abushammala** von der Professur für Forstliche Biomaterialien an der Universität Freiburg hat für seine Doktorarbeit einen der beiden Leo Schörghuber Preise 2015 erhalten. In seiner Dissertation mit dem Titel „Novel Ionic Liquid-Mediated Technologies for the Extraction of Nanocellulose Directly from Wood“ beschäftigte er sich damit, wie die Nanotechnologie die traditionelle Holzwissenschaft bereichern kann. Der Preis der Leo Schörghuber Stiftung ist mit 3.000 Euro dotiert und wurde am Münchner Kolloquium für Holztechnologie an der Technischen Universität München überreicht. Er wird alle zwei Jahre für herausragende Arbeiten über die Eigenschaften und Nutzung von Holz und Holzwerkstoffen verliehen.

In seiner Dissertation erforschte Abushammala, wie Abfälle, die in der holzverarbeitenden Industrie entstehen, aufgewertet werden können. Ihm gelang es, aus der Zellulose des Holzes direkt die sehr leichten und stabilen Nanokristalle zu gewinnen. Dabei erfüllt die Zellulose als Hauptbestandteil pflanzlicher Zellwände die Funktion eines Gerüstbaustoffs. Nanokristalle der Zellulose können dazu beitragen, andere Materialien auf umweltschonende Weise härter zu machen und gleichzeitig deren Gewicht zu verringern. Die Methode, mithilfe von ionischen Flüssigkeiten ohne Zwischenschritte hochwertige Zellulose-Nanokristalle zu gewinnen, hat Abushammala als Patent eingereicht.

Albert-Ludwigs-Universität
Freiburg

Rektorat

Stabsstelle Öffentlichkeitsarbeit
und Beziehungsmanagement

Abt. Presse- und
Öffentlichkeitsarbeit

Fahnenbergplatz
79085 Freiburg

Ansprechpartner:
Nicolas Scherger
Tel. 0761 / 203 - 4301
nicolas.scherger@pr.uni-
freiburg.de
www.pr.uni-freiburg.de

Freiburg, 15.12.2015

Abushammala hat nach dem Bachelorstudium in Chemie an der Hashemite University/Jordanien einen Masterstudiengang in Materialforschung und Materialtechnik am Masdar Institute of Science and Technology in den Vereinigten Arabischen Emiraten abgeschlossen. Promoviert wurde er 2015 an der Professur für Forstliche Biomaterialien an der Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen der Universität Freiburg, in der er nun als Assistent arbeitet.

Vita und Forschungsschwerpunkte:

www.biomat.uni-freiburg.de/mitarbeiter/abushammala-hatem/abushammala-hatem-profil

Kontakt:

Hatem Abushammala

Institut für Forstliche Biomaterialien

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

Tel.: 0761/203-9239

E-Mail: hatem.abushammala@biomat.uni-freiburg.de