200 JAHRE
SENCKENBERG
SEIT 1817

Schwammiges Design

Natur-inspiriertes Design-Projekt erhält als Newcomer des Jahres den „German Design Award“

Frankfurt, den 02.10.2017. Benjamin Würkner, Absolvent der Hochschule für Gestaltung in Offenbach, hat kürzlich unter anderem für seine Arbeit „Fiber Spider“ den „German Design Award“ als Newcomer des Jahres 2017 gewonnen. Grundlage für sein Projekt war eine Kooperation mit Museumsleiter Dr. Bernd Herkner und anderen Wissenschaftlern im Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg.

Hauchzarte Nädelchen und eine biegsam-geschmeidige, aber dennoch erstaunlich stabile Struktur – Glasschwämme (Hexactinellida) faszinieren die Menschen schon seit ihrer Entdeckung in den 30er Jahren des 19. Jahrhunderts.
Benjamin Würkner, Absolvent der Hochschule für Gestaltung Offenbach (HfG), hat sich den besonderen Tiefsee-Bewohnern in seinem Projekt „Fiber Spider“ nun aus einer neuen Perspektive genähert. „Von Glasschwamm-Skeletten kann man nicht nur als Biologe viel lernen: Der Schwamm besitzt eine Tragstruktur aus Silikaten, die der industriell verarbeiteten Glasfaser sehr ähnlich sind. Das beeindruckende an seinem Skelett ist die enorme Stabilität, die mit geringem Materialaufwand erreicht wird“, erklärt Würkner.

Um die Struktur der Glasschwammgattung *Euplectella* näher unter die Lupe zu nehmen arbeitet Würkner derzeit eng mit der Senckenberg-Meeresbiologin und Schwammforscherin PD Dr. Dorte Janussen zusammen –als Weiterführung
einer zwar ungewöhnlichen, aber außergewöhnlich erfolgreichen Kooperation mit dem Senckenberg: Der Jungdesigner setzte sich kürzlich gegen 120 nominierte Mitbewerber als „Newcomer des Jahres 2017“ für die mit 15.000 Euro dotierte Auszeichnung „German Design Award“ durch.

In seinem Projekt unter Betreuung von Prof. Dr. Markus Holzbach generiert Würkner am Institut für Materialdesign (IMD) an der HfG Offenbach Strukturen aus 3D gedrucktem Glasfaserverbund, die der Gestalt natürlicher Glasschwämme nachempfunden sind. „Welches Potential räumliche Tragwerke aus Faserverbund aufweisen können, zeigt das beeindruckende Beispiel eines Schwamms. Das Skelett ist praktisch unzerbrechlich und wiegt bei

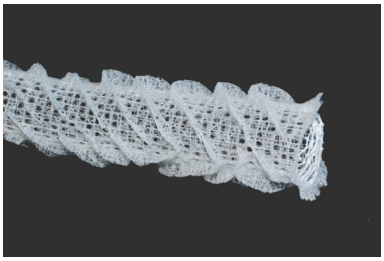
PRESSEMELDUNG
02.10.2017

Kontakt
PD Dr. Dorte Janussen
Senckenberg Forschungsinstitut
und Naturmuseum Frankfurt
Tel. 069-75421306
dorte.janussen@senckenberg.de

Judith Jördens
Pressestelle
Senckenberg Gesellschaft für
Naturforschung
Tel. 069- 7542 1434
pressestelle@senckenberg.de

Pressebilder

Benjamin Würkner bei der Verleihung des „German Design Awards 2017“.
© Manuel Debus - www.tmd-fotografie.de


Projekt „Fiber Spider“
© B. Würkner

Auftakt für die ausgezeichnete Arbeit: der „Transliquid“-Workshop im Senckenberg Naturmuseum.
© Brita Jaichner

Pressebilder können kostenfrei für redaktionelle Berichterstattung verwendet werden unter der

einer Länge von 28 Zentimeter und einem Durchmesser von 3,5 Zentimetern nur etwa fünf Gramm“, erläutert Würkner.

Das besondere Projekt begann 2010 im Senckenberg Naturmuseum Frankfurt mit „Transliquid – Zwischen flüssig und fest“, einem interdisziplinären zwölftägigen Workshop für Studierende der HfG Offenbach (Design) und der Frankfurt University of Applied Sciences FRA-UAS (Architektur), unter Leitung von Prof. Dr. Markus Holzbach (HfG) und Prof. Carsten Rohde (FRAU-UAS) und in Kooperation mit Lokomotionsforscher und Museumsleiter Dr. Bernd Herkner und anderen Wissenschaftlern aus dem Forschungsinstitut Senckenberg. „Aufgrund der Anfrage nach relevantem Studienobjekten für diesen Workshop habe ich verschiedene aus meiner Sicht geeignete Schwämme, unter anderem ein Exemplar der Art *Euplectella aspergillum*, für den Workshop bereitgestellt“, erzählt Janussen und fährt fort: „Das ästhetisch-filigrane, aber dennoch haltbare und geschmeidige Kieselskelett dieses Glasschwamms war der Anstoß zum ‚Fiber Spider’-Projekt.“

Voraussetzung, dass der genannte Urheber mit veröffentlicht wird. Eine Weitergabe an Dritte ist nur im Rahmen der aktuellen Berichterstattung zulässig.

Pressemitteilung und Bildmaterial finden Sie auch unter www.senckenberg.de/presse

Die Natur mit ihrer unendlichen Vielfalt an Lebensformen zu erforschen und zu verstehen, um sie als Lebensgrundlage für zukünftige Generationen erhalten und nachhaltig nutzen zu können - dafür arbeitet die ***Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung*** *seit nunmehr 200 Jahren. Diese integrative „Geobiodiversitätsforschung“ sowie die Vermittlung von Forschung und Wissenschaft sind die Aufgaben Senckenbergs. Drei Naturmuseen in Frankfurt, Görlitz und Dresden zeigen die Vielfalt des Lebens und die Entwicklung der Erde über Jahrmillionen. Die Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung ist ein Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft. Das Senckenberg Naturmuseum in Frankfurt am Main wird von der Stadt Frankfurt am Main sowie vielen weiteren Partnern gefördert. Mehr Informationen unter www.senckenberg.de.*

200 Jahre Senckenberg! *2017 ist Jubiläumsjahr bei Senckenberg – die 1817 gegründete Gesellschaft forscht seit 200 Jahren mit Neugier, Leidenschaft und Engagement für die Natur. Seine 200-jährige Erfolgsgeschichte feiert Senckenberg mit einem bunten Programm, das aus vielen Veranstaltungen, eigens erstellten Ausstellungen und einem großen Museumsfest im Herbst besteht. Natürlich werden auch die aktuelle Forschung und zukünftige Projekte präsentiert. Mehr Infos unter: www.200jahresenckenberg.de.*