

**Ausstellung »Materialdesign 2«  
der Hochschule für Gestaltung (HfG) Offenbach zur Mailänder Möbelmesse  
2015**

*Pressemitteilung 07.04.15*

Das Institut für Materialdesign IMD am Fachbereich Produktgestaltung der HfG Offenbach zeigt im Rahmen der Salone del Mobili in Mailand unter dem Titel »Materialdesign 2« Lehr- und Forschungsergebnisse. Die Präsentation ist Teil der Ausstellung Ventura Academies vom 13. bis 19. April 2015.

**Beteiligte**

Lilian Dedio, Andreas Hildebrand, Florian Hundt, Alix Huschka, Frédéric Kreutzer, Jan-Simon Maibaum, Markus Mau, Anna-Lena Moeckl, Martin Pohlmann, Nico Reinhardt, Julian Schwarze, Aeneas Stankowski, Johannes Wöhrlin

**Adresse**

Ventura Academies  
Via Dei Canzi 19  
20134 Milano, Italy

**Öffnungszeiten**

Dienstag, 14. April 2015 bis Samstag, 18. April 2015, 10 bis 20 Uhr

Sonntag, 19. April 2015, 10 bis 18 Uhr

Eröffnung: Mittwoch, 15. April, 20 bis 22 Uhr

## **Analoge und digitale Gestaltungsprozesse im Spannungsfeld zwischen Material und Struktur**

Das materialbasierte Entwerfen steht im Fokus des Instituts für Materialdesign IMD. Es geht um das Material, dessen Beschaffenheit und Möglichkeiten sowie die analogen und digitalen Methoden zur Erzeugung von Dreidimensionalität. Der besondere Reiz liegt in der überraschenden Kombination und dem Transfer von Gewohntem in ungewohnte Zusammenhänge. Dieser offenen, vom direkten Umgang mit Materialien und entsprechenden Versuchsreihen geprägten Auseinandersetzung und deren Dokumentation wird am IMD Freiraum gegeben. Dabei stehen disziplin- und werkstoffübergreifende Prozesse gleichberechtigt neben objekthaften Ergebnissen. Viele der gezeigten Arbeiten beschäftigen sich mit der Schnittstelle Mensch – Material. Das neu »aufgeladene« Material scheint zunehmend die Rolle des Objekts zu übernehmen. In dieser neuen Rolle des Materials ist zudem die zunehmende Verschneidung von Natur und Artefakt zu beobachten. Künstliche Materialien werden mit »lebendigen« Eigenschaften versehen oder aber natürliche Materialien mit neuen synthetischen Materialien oder digitalen Schnittstellen versehen und so in Artefakte verwandelt. Hier entstehen Mischformen, die keine klare Trennung mehr zulassen. Die Grenzen verwischen und das Material als solches erhält eine neue Bedeutungsfunktion. Dieses »Gestalten mit gestalteten Materialien« führt zu neuen Gestaltungs- und Wissenszusammenhängen. Es entsteht eine neue Logik des Materials, die häufig nichts mehr mit inhärenten Eigenschaften zu tun hat und einen großen Fundus für zukünftige Gestaltungsaufgaben erwarten lässt.

Prof. Dr. Markus Holzbach lehrt seit 2009 Visualisierung und Materialisierung am Fachbereich Produktgestaltung der Hochschule für Gestaltung in Offenbach. Mit dem 2015 gegründeten Institut für Materialdesign IMD wurde ein Labor geschaffen, welches den interdisziplinären Dialog und das Experiment als didaktischen Ansatz im Materialdesign verortet.

### *Kontakt:*

*Katja Kupfer, [presse@hfg-offenbach.de](mailto:presse@hfg-offenbach.de), +49-69-800 59-156 (office)*

*Ulrike Grünewald, [transfer@hfg-offenbach.de](mailto:transfer@hfg-offenbach.de), +49-178-4682740 (mobile)*

Hochauflösendes Bildmaterial kann herunter geladen werden unter:  
<http://www.hfg-offenbach.de/de/pages/pressestelle?type=press#downloadbereich>

© bei den Gestalter/innen

Verwendung bitte nur im Rahmen eines redaktionellen Beitrags. Wir freuen uns über die Zusendung eines Belegexemplars.

## **Materialdesign 2 – Ausgewählte Exponate**

### **»Intuitive Brain – Materials to Implement Future Interaction« Kooperationsprojekt mit BMW AG**

Funktionsgeladene Oberflächen werden in einem ästhetischen Erscheinungsbild zum dialogischen Träger vielfältiger Informationen. Wie kann Bedienung durch Materialität sinnlich und intuitiv werden? Ziel sind ganzheitliche Ansätze und am Menschen orientierte Funktionalitäten. Ein primäres Interesse liegt an der Verschneidung von realer Materialwelt und Interaktion. Neben experimentellen Materialmustern entstanden physische und digitale Modelle. Mockups wurden entwickelt, die mögliche Anwendungen nachvollziehbar und erlebbar machen.

#### Betreuung

Prof. Dr.-Ing. Markus Holzbach, IMD

Prof. Georg-Christof Bertsch, Interkulturelles Design

Dipl.-Des. Steffen Reiter, IMD

Dipl.-Des. Friedrich Söllner, IMD



#### **Transformative Paper**

*Florian Hundt*

Das Quellverhalten und die anisotrope Beschaffenheit von maschinell hergestelltem Papier sind ähnlich zu Holzwerkstoffen in den meisten

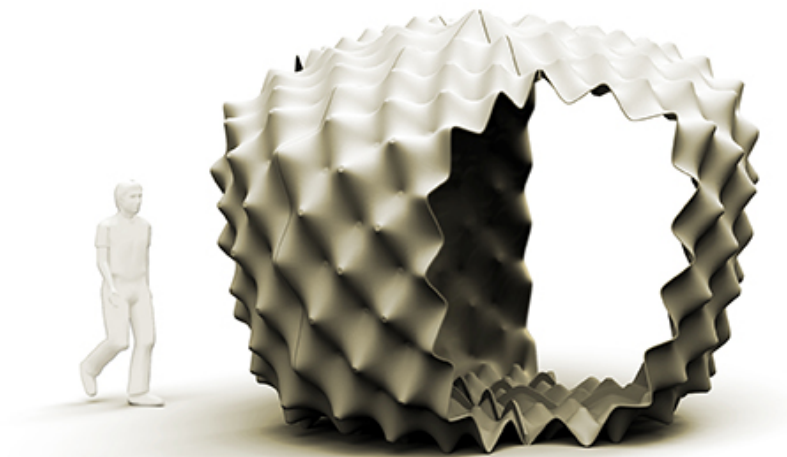
Anwendungsbereichen unerwünscht. Macht man sich diese charakteristischen Eigenschaften jedoch zunutze und kombiniert das Papier mit anderen Materialien, können neue Einsatzgebiete und Kontexte erschlossen werden. Die Struktur reagiert kontinuierlich auf die einwirkenden Umwelteinflüsse. In Abhängigkeit zur Luftfeuchtigkeit transformiert sich die Papierstruktur in unterschiedliche Zustände. Es entsteht eine Geste, die bei schwacher Feuchtezufuhr so subtil erscheinen kann, dass eine Transformation auf den ersten Blick nicht ersichtlich ist. Bei Einwirkung von Nässe vollzieht sich die Transformation umso intensiver. Wird die Struktur Trockenheit ausgesetzt, so stellen sich die einzelnen Segmente auf. Bei Nässe schließt sich die Struktur komplett und beginnt intrinsisch zu leuchten.



### **Magnetic Fabrics**

*Dipl.-Des. Lilian Dedio*

Eine textile Oberfläche gezielt zu erforschen: Integrierte, magnetisch wirksame Komponenten werden konsequent nach Parametern wie Anordnung der Elemente und Beschaffenheit des Textils eingesetzt. Das Zusammenspiel von aktiven und passiven Einheiten, die im Innern der textilen Hüllstruktur und auf der Oberfläche methodisch arrangiert sind, bewirken eine mechanische Anlagerung der Bestandteile und somit eine dynamische Umlagerung des gesamten Mediums. Mit der ursprünglichen Intention, das Textil gezielt in Bewegung zu versetzen, wurde ein poetisches Eigenleben erreicht. In ihrer Bewegung veranschaulicht die Arbeit den Zusammenhang von Medium und Form.



### **Promotionsprojekt »Forschungspavillon«**

*Dipl.-Des. Nico Reinhardt*

*Ph. D. student/Doktorand am Lehrgebiet Visualization and Materialization*

*Supervision Prof. Dr.-Ing. Markus Holzbach, IMD*

Der Pavillon aus sechs dünnwandigen Schalenelementen ist das Ergebnis eines Forschungsprojektes. Die auf einem materialorientierten Gestaltungsprozess beruhende Raum- und Materialstudie dient als exemplarischer Beitrag für die Designforschung. Die zentrale Fragestellung liegt in der Materialität als Initiator für Gestaltung. Hierzu werden zuerst die zu untersuchenden Werkstoffe bestimmt, die auf ihre spezifischen Materialeigenschaften hin befragt werden, um sie dann mit verschiedenen digitalen und anlogenen Verarbeitungstechnologien zu formen. Daraus gehen verschiedene Material-Form-Prototypen hervor, die als Inspirationsquelle zur Produktgestaltung herangezogen werden. Im konkreten Fall erfolgt die Materialbefragung anhand eines textilen Flächengebildes und einer anorganischen Matrix. Aus der Materialstudie leitet sich ein neuartiges faserverstärktes Kompositmaterial ab. Weiterhin werden Fragen zur konstruktiven Durchbildung des Pavillons bzw. zu weichen und festen Bestandteilen des Gesamtgefüges erörtert.