

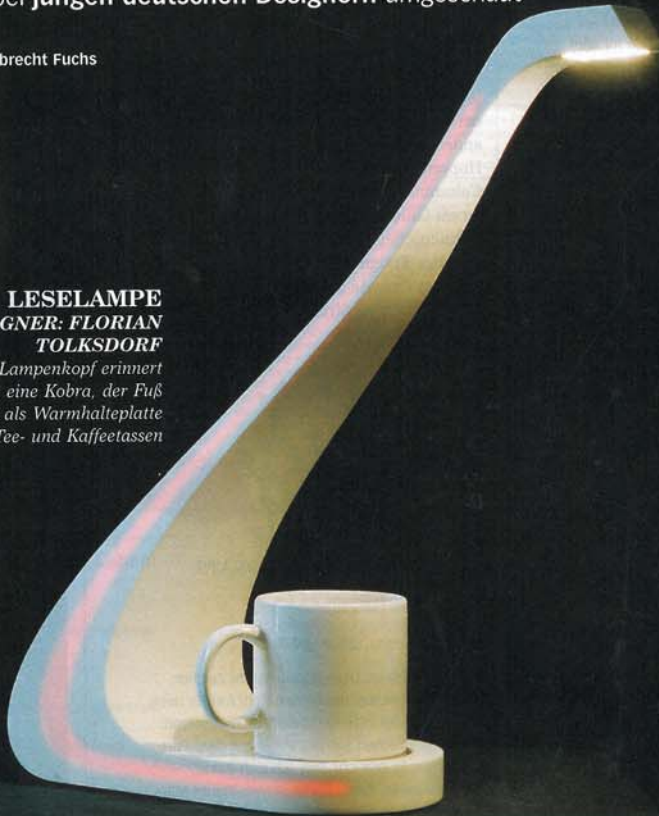
DA GEHT noch mehr!

Nachhaltiges Design – da denkt man schnell an Umhängetaschen, die im ersten Leben Lkw-Planen waren, an essbares Verpackungsmaterial und geschredderte PET-Flaschen, die sich in Textilien verwandeln. Aber das kann doch nicht alles sein! Wir haben uns mal bei **jungen deutschen Designern** umgeschaut

Text Daniel Seemann Fotos Albrecht Fuchs

LESELAMPE DESIGNER: FLORIAN TOLKSDORF

Der Lampenkopf erinnert an eine Kobra, der Fuß dient als Warmhalteplatte für Tee- und Kaffeetassen



Nachhaltiges Design ist intelligente Verschwendung, die den Menschen Spaß machen soll.“ So lautet das Credo von Michael Braungart, 52. Der Universitätsprofessor von der Leuphana Universität Lüneburg und Erfinder des Cradle-to-Cradle-Prinzips (Von der Wiege zur Wiege) setzt sich für einen nachhaltigen Herstellungsprozess im Bereich Design ein. Nach Ansicht von Michael Braungart sollten Produkte immer zu 100 Prozent dem Menschen und seiner Umwelt nützen, auch wenn sie kaputtgehen oder verschleifen. „Man müsste sie so gestalten, dass man sie in biologische Kreisläufe zurückführen kann und sie dort etwas bewirken, beispielsweise als Kompost“, so der Wissenschaftler. „Oder sie müssen in technischer Hinsicht nützlich sein, weil sie ohne Qualitätsverlust wiederverwertet werden können.“

KREATIVE KÖPFE ENTWICKELN PRODUKTE FÜR DIE ZUKUNFT

Doch denkt der Designnachwuchs in Deutschland genauso? Oder ist nachhaltiges Design für ihn nur eine Modeerscheinung? Handelt es sich um eine gestalterische Eintagsfliege oder einen langfristigen Trend?

Magnus Berns, ein 24-jähriger Student an der Kölner eco-sign-Akademie für Gestaltung, beschäftigt sich mit dem Thema „Recycling“. Er hat ein Möbelstück entwickelt, für das Handschuhfächer aus schrottreifen Autos aus- und als Schublade in einen Nachtschrank aus Holz wieder eingebaut werden

(siehe Seite 55). Man könnte die Handschuhfächer auch einschmelzen und aus dem Kunststoff etwas Neues kreieren. Das wäre aber mit einem enormen Energieaufwand und Schadstoffausstoß verbunden. Beides fällt durch das direkte Recycling der Handschuhfächer weg. „Alte Sachen zu erhalten ist immer besser, als etwas Neues zu erfinden“, sagt Magnus. Außerdem werden sie durch ihre Wiederverwendung aufgewertet („Upcycling“), anstatt sie zu minderwertigem Kunststoff zu verarbeiten („Downcycling“).

Florian Tolksdorf (siehe Seite 54), 27, studiert Design an der Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur, die zur Hochschule von Ostwestfalen-Lippe gehört. Dort hat er eine zu 100 Prozent recycelbare Leselampe (siehe links) aus HI-MACCS® entwickelt, einem sogenannten Solid-Surface-Material der neuesten Generation: Es besteht zu 90 Prozent aus natürlichen Mineralien wie beispielsweise Aluminiumhydroxid und zu zehn Prozent aus Acryl. Dadurch kann es über den Hausmüll entsorgt werden, ohne beim Verbrennen giftige Dämpfe abzusondern. Eine in ökologischer Hinsicht definitiv nachhaltige Leselampe, was ihre Entsorgung betrifft. Nur bei ihrer Herstellung musste Florian einen Kompromiss eingehen.

Ursprünglich wollte er nur ▶



NUR GUCKEN – LEIDER NOCH NICHT ZU KAUFEN

1. „LIBERTY SHOES“: Sandra Gunkel entwickelte die Muster, um den Frieden zwischen Israelis und Palästinensern zu fördern 2. „JACK“: Benjamin Lederhofern fertigt Objekte aus 100 % kompostierbarem Material 3. „IKEA-ATTACKE“: Die Produkte von Anna Fankhaenel entstehen nach eigenen Bedürfnissen und müssen selbst aufgebaut werden 4. „BUDDIES“: Sandra Gunkels kleine Freunde kümmern sich um allein gelassene Pflanzen. Alle vier Designer studieren an der ecosign Köln

Material benutzen, das CO₂-neutral produziert werden kann. Die Warmhalteplatte der Lampe, die die Teetasse beim Lesen auf Trinktemperatur halten soll, enthält aber Aluminium – und die Produktion von einem Kilogramm Aluminium setzt mehr als acht Kilogramm CO₂ frei, die das Klima belasten. Doch Aluminium funktioniert nun mal besonders gut als Wärmeleiter, eine gleichwertige Alternative existiert bislang nicht. Zum Ausgleich konnte er den Energieverbrauch der Lampe weiter verringern: Die Warmhalteplatte wird mit Energie aus der Lichtquelle versorgt und die Energiebilanz des Produktes so wieder ausgeglichen.

Auch Anne Trautwein (siehe rechts), Absolventin der Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle, beschäftigt

sich mit neuen, nachhaltigen Designstoffen, jedoch im Bereich Mode. Sie hat eine Kollektion aus Tyvek entworfen, einem Material aus Polyethylenfasern, das sonst im Häuserbau verwendet wird. Es fühlt sich an wie Papier und ähnelt ihm auch optisch, ist jedoch waschbar, reißfest, atmungsaktiv und vollständig recycelbar. Anne hat daraus Spitzen- und Strickstoffe hergestellt, die beispielsweise für Sport- und Outdoor-Mode oder Allergiker-Bekleidung verwendet werden. Der Preis der Textilien enthält schon den Service für Kunden, nicht mehr getragene Tyvek-Kleidung an die Designer zurückzugeben. Diese leiten die Altkleider an den Chemiekonzern DuPont weiter, der den Original-Baustoff Tyvek produziert. Die Kleidungsstücke können vier- bis fünfmal zu neuem Rohmaterial recycelt werden, danach formt man PET-Flaschen oder Plastikrohre daraus.

INNOVATIVE MATERIALIEN UND NEUE TECHNOLOGIEN

Um Designmüll von vornherein zu vermeiden, nutzt die 24-jährige Designstudentin Inga Schöneboom (siehe links) von der Hochschule Coburg neue Techniken wie das „Rapid Prototyping“ und entwirft ausschließlich am Computer. Für ihre Schwimmbrille mit integriertem MP3-Player, der sogar unter Wasser funktioniert, wird das Gesicht des interessierten Kunden dreidimensional eingescannt. Daraus entwickelt ein Programm ein sogenanntes „Computer Animated Design“ der Schwimmbrille – perfekt angepasst an die individuelle Kopfform. Dadurch

Lesen Sie bitte weiter auf Seite 54



INGA SCHÖNEBOOM, 24, Hochschule Coburg

Sie gewann für ihr Projekt „Impuls“, eine Schwimmbrille mit integriertem MP3-Player, der unter der Wasseroberfläche die Schädelknochen zum Übertragen der Musik nutzt, den dritten Preis beim Student Design Award 2010 für Rapid Manufacturing der Messe Erfurt und der Stiftung für Technologie, Innovation und Forschung Thüringen.

• Was bedeutet für Sie „nachhaltiges Design“?

Mich reizt es bei meiner Arbeit, Produkte zusammenzuführen, die normalerweise getrennt voneinander existieren, um dadurch nachhaltig ihren Nutzen zu erhöhen. Design hat meiner Meinung nach auch immer etwas Überflüssiges an sich und ist nichts Essenzielles, nur weil es eine schöne Form hat.

• Wie kamen Sie auf die Idee zu Ihrem Projekt, und was ist das Nachhaltige daran?

Design darf nicht zu sehr nach Öko aussehen, nur um es im Sinne der Nachhaltigkeit nutzen zu können. Es hat auch immer eine Statusfunktion und spiegelt Emotionen wider. Dafür verbraucht es nur leider auch Unmengen an Ressourcen, die später auf dem Müll landen. Meine Designprojekte finden hingegen zunächst nur am Computer statt. Das verringert den Werkzeugverschleiß, den Energieverbrauch und die Produktionszeit im Herstellungsprozess erheblich.



HANDGEFERTIGT:
Im Frühjahr will die junge Designerin ein eigenes Label für Tyvek-Mode gründen

ZWEI BIS DREI
KOLLEKTIONEN
IM JAHR – WER
BRAUCHT
so viel
Mode?

ANNE TRAUTWEIN, 29, Absolventin der Burg Giebichenstein Kunst- hochschule Halle

Für ihre Modekollektion „3,5% Fett oder die Frage nach Geschmack“ aus Tyvek, einem ursprünglich im Häuserbau verwendeten und mehrfach recycelbaren Material, bekam sie den zweiten Preis beim Innovationspreis 2010 des Gesamtverbandes textil + mode.

• Was bedeutet für Sie „nachhaltiges Design“?

Es ist absolut nicht nachhaltig, wenn Modelkleider hinterher nicht recycelt werden oder das Material, aus dem sie gemacht sind, gar nicht die Chance dafür bietet. Nachhaltiges Design bedeutet für mich, im Bereich Mode Materialien und Stoffe effizienter und im nachhaltigen Sinn ökonomischer einzusetzen.

• Wie kamen Sie auf die Idee zu Ihrem Projekt, und was ist das Nachhaltige daran?

Die Idee entstand im Rahmen meiner Diplomkollektion. Sie sollte aus einem für die Mode artfremden Material bestehen und Assoziationen wie „Seide gleich edel“ oder „Schafwolle gleich Öko“ vermeiden. Tyvek eignete sich perfekt dafür, weil es fünf- bis sechsmal recycelt werden kann und jedes Mal wieder wie neu aussieht.



spart Inga das ansonsten beim Entwickeln von Prototypen anfallende Baumaterial. Außerdem entsteht während der Produktion kein Abfall, der die Umwelt belastet. Nur der Kostenfaktor spielt immer noch eine große Rolle und macht das Projekt im wirtschaftlichen Sinn vorerst nicht unbedingt nachhaltig: Das computergesteuerte Rapid Prototyping ist ein technisch sehr aufwendiges Verfahren – und daher teuer.

Alle vier Beispiele zeigen, dass Designer Kompromisse eingehen müssen, wenn es um Nachhaltigkeit geht. Bestünde die Aufgabe jedoch nur noch darin, Altes

DESIGN UND UMWELT Hand in Hand

wiederzuverwerten, würde Design irgendwann jegliche Qualität und Wertigkeit verlieren. Die Nachwuchstalente im Bereich nachhaltiges Design spielen deshalb eine zentrale Rolle innerhalb der Gesellschaft: Sie geben die Form vor, an der sich Produkte, Modeartikel und technische Entwicklungen orientieren. Damit entscheiden Sie auch über deren spätere Nutzung durch potenzielle Auftraggeber und uns, die Kunden.

Das unterstreicht auch Andrej Kupetz, Hauptgeschäftsführer des deutschen Rates für Formgebung:

„Nachhaltiges Design ist bei Deutschlands Nachwuchsdesignern sehr präsent.“ Der Rat vergibt einmal jährlich den Designpreis der Bundesrepublik Deutschland, die höchste offizielle Auszeichnung im Bereich Design. Viele der nominierten Projekte würden sich damit beschäftigen, wie Alltagsprodukte im nachhaltigen Sinne neu genutzt werden können, so Kupetz.

Michael Braungart geht dies nicht weit genug. Nachhaltiges Design müsse noch viel mehr Teil des Designstudiums in Deutschland werden, „aber nicht über Vorgaben wie Vermeiden, Verpflichten, Sparen und Reduzieren“, fordert der Wissenschaftler. Denn dann wäre letztendlich die einzige logische Schlussfolgerung, neue Produkte überhaupt nicht mehr zu kaufen, sondern die alten länger zu nutzen und so die Umwelt zu schonen. „Das wäre dann aber das Ende des Designs als innovatives Gestaltungselement“, befürchtet Braungart. Seiner Meinung nach ist es die Aufgabe junger Nachwuchsdesigner, alles im nachhaltigen Sinne noch einmal neu zu erfinden. Der Rest könnte dann guten Gewissens entsorgt werden. ■



FLORIAN TOLKSDORF, 27, Hochschule von Ostwestfalen-Lippe und Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur

Er bekam den Journalistenpreis beim Designwettbewerb 2009 der Firma LG Hausys für seine Leselampe „SNATCH“ aus dem zu 100 Prozent recycelbaren Mineralwerkstoff HI-MACS®.

• Was bedeutet für Sie „nachhaltiges Design“?

Mich fasziniert die Herstellung künstlicher Materialien, die sich an Formen und Eigenschaften natürlicher Stoffe orientieren – und die Vielfalt der Möglichkeiten, die sie für meine Designprojekte bieten.

• Wie kamen Sie auf die Idee zu Ihrem Projekt, und was ist das Nachhaltige daran?

Inspiziert hat mich mein persönliches Umfeld: In der Wohnung einer Freundin von mir stehen ständig halb volle Teetassen herum, weil sie begeistert Bücher liest und dabei gern Tee trinkt. Leider vergisst sie den Tee beim Lesen oft, und der wird dann schnell kalt. Bei meiner Leselampe besteht die Möglichkeit, das Untergestell als Warmhalteplatte für den Teebecher zu benutzen. HI-MACS® ist ein ökologisch sehr nachhaltiges Material, weil es fast abfallfrei verarbeitet, über den Hausmüll entsorgt und ohne die Entstehung von giftigen Rauchgasen verbrannt werden kann.

MAGNUS BERNS, 24, ecosign – Akademie für Gestaltung, Köln

Sein Nachttisch „piglet“ (dt.: „Ferkel“) gehört zu einer Kleinmöbelerie, die Handschuhfächern aus schrottreifen Autos ein zweites Leben schenkt.

• Was bedeutet für Sie „nachhaltiges Design“?

Nachhaltigkeit ist für mich die wichtigste Designgrundlage überhaupt. Ich bin überzeugt, dass viele Produkte durch eine nachhaltige Überarbeitung aufgewertet und dann guten Gewissens gebraucht werden könnten. Nachhaltige Produkte bedrängen die Menschen nicht wie ein Öko-Werbeslogan mit erhobenem Zeigefinger, sondern überzeugen sie beim Benutzen ganz sanft vom Sinn der Nachhaltigkeit.

• Wie kamen Sie auf die Idee zu Ihrem Projekt, und was ist das Nachhaltige daran?

Ich interessiere mich privat für Autos und finde es reine Verschwendung, wenn sie am Ende ihres Daseins in der Schrottplatz landen. Man kann aus ihnen noch so viel herausholen und weiterverwenden! Handschuhfächer beispielsweise sind ein hervorragender Rohstoff für neue Möbel. Sie fallen massenhaft an, sind ästhetisch reizvoll und total praktisch. Dadurch wird das Material gespart, das der Bau neuer Möbel normalerweise verbraucht. Mein Nachttisch besteht außerdem zu 90 Prozent aus Altholz.



FUNKTIONAL, SCHÖN & ORIGINELL

1. „KLEIDERTURM“: Uli Hofbeck (Schule für Holz und Gestaltung) fand die perfekte Lösung für kleine Wohnungen
2. „RÄDERRESTE“: Annette Felsch, Saskia Gerling und Alexandra Zwinja (Akademie für Gestaltung Münster) haben eine neue Garderobe
3. „PUPPY“: Jaqueline Kasper (ecosign Köln) schenkt uns einen Freund, der das Licht dimmt, wenn man über seinen Rücken streichelt
4. „SITZBANK“: Luka Öhmingen (Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle) arbeitet zum Thema „faszinierender Werkstoff Bambus“