



DIE NATUR ALS VORBILD NEHMEN

MATERIALINNOVATIONEN IN DER MODEBRANCHE

BILDER JOHANN SPINDLER

Überproduktion und Textil-Müllberge bei gleichzeitig schwindenden Ressourcen machen deutlich: Auch in der Mode geht es längst um mehr als Style und Funktionalität. Bio-Designerin Bea Brücker nutzt natürliche Ressourcen und verwandelt Mikroorganismen wie Algen und Bakterien mit Hilfe neuer Technologien und wissenschaftlicher Erkenntnisse zu recyclebaren Materialien. Im Gespräch verrät sie, wie die Zukunft der Mode aussehen könnte und inwiefern Biodesign zu einem ökologischen Wandel der Modeindustrie beitragen kann.

REDAKTION ILKA BROESKAMP



ZUKUNFTSWEISEND
Biomaterialien aus Algen haben großes Potenzial, die Modebranche zu transformieren

BEA, DU HAST URSPRÜNGLICH MODEDESIGN STUDIERT, WIE BIST DU ZUM BIODESIGN GEGANGEN?

Aus purer Frustration über die Modeindustrie. Ich habe meinen Bachelor an der HAW Hamburg gemacht und je länger ich darüber nachgedacht und recherchiert habe, wie diese Industrie funktioniert, wen sie alles ausbeutet und welche Umweltkatastrophen aus ihr hervorgehen, desto mehr geriet ich in eine Krise. Dann bin ich über Biodesign gestolpert und fand es spannend, nicht nur kompostierbare Materialien herzustellen, sondern daran zu arbeiten, systemische Veränderungen voranzutreiben.

WAS GENAU BEDEUTET DAS - BIODESIGN?

Biodesign ist eine noch neue Nische, für die es verschiedene Definitionen gibt. Es ist eine Bewegung von Designer:innen und Biolog:innen. In meiner Arbeit geht es darum, die Natur als Vorbild zu nehmen und sie darüber hinaus in den Designprozess einzubeziehen. Innerhalb dieser Nische habe ich mich spezialisiert und arbeite vor allem mit Bakterien und Algen.

DAS SIND AUSGANGSMATERIALIEN, DIE DIE NATUR DIR LIEFERT. WIE UNTERSCHIEDET SICH DEINE ARBEIT ALS BIODESIGNERIN NOCH VON KONVENTIONELLEN DESIGNPROZESSEN?

Biodesign hat meinen gesamten Arbeitsprozess verändert. Im Modedesign hat man verschiedene Praktiken wie das Drapieren oder die Schnittgestaltung. Das Design steht häufig über dem Material. Man zeichnet viel und überlegt dann, welche Stoffe passen zum Entwurf? Im Biodesign ist das anders. Alles beginnt für mich mit der Frage: „Was ist der Rohstoff Alge?“ Ich arbeite häufig in Laboren und untersuche, was die Alge kann und welche Vorteile sie für meine Arbeit hat. Ich lasse mich von den Materialien und Organismen leiten und finde es spannend, dabei nicht alles unter Kontrolle zu haben. Natürlich habe ich eine gewisse Vorstellung, wohin ich gehen möchte. Aber jedes natürliche Material hat seine Eigenschaften.

**FUTURISTISCHE
DESIGNS** zeigen, wie
vielseitig Stoffe aus
Algen sind

UND WIE FÜHLEN SICH KLEIDUNGSSTÜCKE AUS ALGEN AUF DER HAUT AN?

Das ist je nach Herstellungsprozess sehr unterschiedlich. Aber ich würde es wie eine Mischung aus Leder und Latex beschreiben. Durch die Körperwärme und Feuchtigkeit auf der Haut passt sich das Material sehr gut an und wird am Körper geschmeidiger. Im Sommer kühlt es und im Winter wärmt es. Das ist zumindest die Rückmeldung, die ich von Leuten erhalte, die meine Kleidungsstücke tragen. Ich designe vor allem Showpieces und Kostüme.

SIND DIE AUS ALGEN GEFERTIGTEN MATERI- ALIEN AUCH ALLTAGSTAUGLICH UND STRAPA- ZIERFÄHIG?

Zunächst muss man schauen, womit wir die Biomaterialien vergleichen. Die Stoffe, die wir kennen und die bisher auf dem Markt sind, hatten hunderte Jahre Entwicklung. Ich bin hingegen noch in der Entwicklungsphase und teste, wie lange mein Material tatsächlich hält. Auch wenn viele bei Algen an Ledereigenschaften denken, vermarkte ich meine Arbeit nicht als Lederersatz. Das Biomaterial ist so viel mehr als eine Alternative und steht für sich selbst. Gerade, dass es nicht wie der synthetische Lederersatz Polyurethan hunderte Jahre auf der Erde bleibt, bevor es sich zersetzt, sehe ich als großen Vorteil. Ich kann meine Produkte wieder einkochen, erhitzen und erneut verwenden oder auf den Kompost werfen. Algen haben einen sehr hohen Nährstoffanteil und dienen anderen Organismen als Lebensgrundlage.

WIE REAGIERT DENN DIE MODEINDUSTRIE AUF BIODESIGN UND DIE NEUEN MATERIALIEN? BE- STEHT HIER BEREITS INTERESSE?

Interesse ist da, von der Umsetzung sind wir aber noch weit entfernt. Auch die Modeindustrie hat verstanden, dass sich etwas ändern muss. Aber wie in jeder anderen Industrie auch, geht es unglaublich langsam, weil man

an alten, profitablen Systemen festhält. Das Material allein hätten sie vielleicht schon implementiert. Aber das System umzustellen und sich nicht nur grün zu waschen, das braucht länger. Die Modeindustrie ist auf Fast Fashion ausgelegt, also schnelle und günstige Herstellungsweisen. Das, was ich mache, ist weder günstig noch schnell.

UM EINEN SPÜRBAREN EINFLUSS AUF DIE MO- DEBRANCHE NEHMEN ZU KÖNNEN, MÜSSEN STOFFE MASSENTAUGLICH UND IHRE PRODUK- TION SKALIERBAR SEIN. IST DAS MIT BIOMATE- RIALIEN UMSETZBAR?

Ich finde nicht, dass wir jedes synthetische Material durch Algen ersetzen müssen. Dann stehen wir vor einem neuen Problem, denn wir müssten die Meere totfischen und mit Aquakulturen vollstopfen. Es gibt verschiedene Arten, wie man neue Materialien herstellen kann, Biomaterialien sind einfach eine Lösung von vielen. Natürlich kann man die Produktion skalieren. Algen sind ein unglaublich schnell nachwachsender Rohstoff. Einige wachsen am Tag mehrere Meter. Eine Kuh aufzuziehen, das Leder zu gerben und zu färben, dauert





**BIO-DESIGNERIN
UND KUNSTLERIN**
Bea setzt sich mit ihrer
Arbeit für ein Umdenken
in der Modeindustrie ein

**ZUKÜNFTIGE
MATERIAL & DESIGN
VON MORGEN
GRASSI MUSEUM
FÜR ANGEWANDTE KUNST
LEIPZIG**

**21. NOVEMBER 2024
BIS 24. AUGUST 2025**

Wie leben, gestalten und konsumieren wir zukünftig und welche Rolle spielt dabei Design? Künstler:innen und Designer:innen präsentieren ihre unterschiedlichen Visionen in der aktuellen Sonderausstellung „Zukünfte – Material und Design von Morgen“ im GRASSI Museum für Angewandte Kunst Leipzig. Darunter auch das Projekt „With(out) us“ der Biodesignerin Bea Brücker, das sie mit ihrem Partner Vincent Goos umgesetzt und für das sie zwei Outfits aus Algenmaterial entworfen hat.

sicher länger. Aber auch nicht jede Algenfarm ist nachhaltig. Wie und wann wird geerntet? Handelt es sich um Monokulturen bestimmter Algenarten? Auch beim Algen-Farming kann es Tierleid und schlechte Arbeitsbedingungen geben. Es geht um Balance. Das Problem ist nicht nur das Material, sondern der Überkonsum. Das kann Biodesign, das können einzelne Materialien allein auch nicht verändern. Wir müssen Konsum neu denken.

WIE SIEHT FÜR DICH DIE MODE DER ZUKUNFT AUS?

Ich wünsche mir von der Modeindustrie, dass es systemische Veränderungen, weniger Überproduktionen und weniger Ausbeutung gibt. Nicht alles muss aus Biomaterialien hergestellt werden, aber es wäre toll, wenn mehr damit gearbeitet wird. Auch wenn wir auf einen ökologischen Kollaps zusteuern, versuche ich nicht zu dystopisch in die Zukunft zu blicken. Ich hoffe, dass diese Veränderungen noch möglich sind, versuche, genau daran zu arbeiten und so viele Leute wie möglich anzustoßen. 📌

**ANSCHMIEGSAM
& ROBUST**
Die Körperwärme
sorgt beim Algenleder
für ein geschmeidiges
Tragegefühl auf
der Haut

