

Von Techno bis Gesundheit: Ideen smarter Textilien

Smarte Textilien können unseren Alltag verändern: Elektronische Kleidungsstücke eröffnen zum Beispiel neue Möglichkeiten in der Klangkunst. Oder sie helfen Schlaganfallpatientinnen und -patienten dabei, ihre Hände wieder richtig bewegen zu können. Auch in der eigenen Wohnung können smarte Textilien zum Einsatz kommen – und dort eine beruhigende Wirkung auf uns haben.

Manuskript

AKHIL AMER (PRODUKTDESIGNER):

Manche halten mich für verrückt.

SPRECHER:

Kleidungsstücke mit **Sensoren**: smarte Textilien.

HEIDI SCHAARSCHMIDT (TEXTILFORSCHERIN):

Dadurch soll die Verbindung zwischen [dem] **Gehirn** und der Hand **wiederhergestellt** werden.

SPRECHER:

Manchmal ist es nur ein **Kribbeln** – wie bei **ASMR**, einer **Entspannungstechnik**.

NICOLE SCHOENHERR (PRODUKTDESIGNERIN):

ASMR soll entspannen und Ängste **abbauen**.

SPRECHER:

Die **Dancefloors** der Berliner Techno-Clubs: elektronische **Impulse**, die alles vergessen lassen und **kreative Freiräume schaffen**. Das lässt sich **ausbauen**. Warum nicht **Kupferplatinen** auf ein T-Shirt kleben, sie **verkabeln**, an den Strom anschließen, um sich selbst zur **Beatbox** zu machen, um mit Hilfe einer Musiksoftware aus Strom Sounds zu **kreieren**?

AKHIL AMER (PRODUKTDESIGNER):

Jedes Feld macht **Töne**, und Sie sehen, ich kann hier ein bisschen **Snare** machen: Tss, Tss, Tss. Während ich die Kicks **loope**: Umm, Umm, Umm. Dann wird es **miteinander kombiniert**: Umm, Tss, Umm, Tss, Umm, Tss. Und das kann ich machen, während ich es trage.

SPRECHER:

Akhil Amer studiert Produktdesign in Berlin. Geboren wurde er in Syrien: ein Flüchtling, der über das **Mittelmeer** nach Europa kam und hier anfangs, an Tönen zu **tüfteln** – und an seinem T-Shirt.

AKHIL AMER:

Ich verlor den Kontakt zu meiner Familie, weil ihnen alles fehlte: kein Internet und sogar lebensnotwendige Dinge wie Mehl oder Wasser.

SPRECHER:

In den Südosten Deutschlands, nach Greiz, **Sitz** eines **renommierten Textilforschungsinstituts**, das ebenfalls an der Entwicklung smarter Textilien arbeitet. Die elektrischen **Leiter** werden direkt in den Stoff **gestickt**, hier für einen sogenannten Therapie**handschuh**.

HEIDI SCHAARSCHMIDT:

Patienten, die einen **Schlaganfall** haben, haben oft **Lähmungen** in den **Gliedmaßen**. Und dann können die den Handschuh anziehen und dann wird über ein bestimmtes Programm ... werden da kleine Stromimpulse auf die Fingerspitzen gegeben und dadurch soll die Verbindung zwischen [dem] Gehirn und der Hand wiederhergestellt werden, sodass sie wieder greifen können.

SPRECHER:

Der Handschuh **ist** bereits **im Handel**. Der Hersteller **versichert**, dass er 100 Mal genutzt werden kann. In die Waschmaschine sollte er nicht unbedingt – wie die meisten smarten Textilien.

ISABEL GRIMM (TEXTILFORSCHERIN):

Im Schnitt, sagt man, sollte dieses smarte Textil, wenn's **auf den Markt kommt**, mindestens 30 **Handwäschen überstehen**. Da reden wir noch gar nicht mal davon, dass es in der Waschmaschine gewaschen wird.

SPRECHER:

Und jetzt wieder zurück nach Berlin zur chilenischen Künstlerin Nicole Schoenherr. Sie hat spezielle smarte Wohn**accessoires** entwickelt.

NICOLE SCHOENHERR:

Das **Berühren** der verschiedenen **Texturen** beim gleichzeitigen **Abspielen** von Klängen, diese **multisensorische Interaktion** schafft einen Moment der Ruhe und Erholung. Dann kann man sich auf das konzentrieren, was man gerade tut, anstatt über den Alltag oder den Stress bei der Arbeit zu **grübeln**.

SPRECHER:

Was passiert, wenn Kunst und Wissenschaft zusammenkommen? Die kreativen Möglichkeiten, die **sich** in smarten Textilien **verbergen**, sind längst nicht **ausgeschöpft**.

AKHIL AMER:

Es geht darum, dem DJ mehr Bewegungsfreiheit zu geben. So kann er sich bewegen und eine besondere Stimmung für die Leute im Raum **erzeugen**.

Glossar

Techno (m., nur Singular) – ein elektronischer Musikstil mit einem starken Rhythmus

smart (aus dem Englischen) – hier: so, dass eine Technik besonders fortgeschritten ist und viele Funktionen hat

Textilien (nur Plural) – hier: z. B. Kleidung aus Stoff

Sensor, -en (m.) – hier: ein technisches Gerät, das z. B. auf Druck oder Berührung reagiert

Gehirn, -e (n.) – das Organ im Kopf eines Menschen oder Tiers, mit dem er/es denkt

etwas wiederherstellen – etwas wieder in den früheren Zustand bringen

Kribbeln (n., nur Singular) – ein unangenehmes oder leichtes Gefühl auf der Haut, zum Beispiel wie viele kleine Stiche

ASMR – Abkürzung für: Autonomous Sensory Meridian Response (Autonome sensorische Meridianreaktion); ein kribbelndes Gefühl auf der Haut

Entspannung (f., nur Singular) – die Erholung; die Zeit ohne Stress

etwas abbauen – hier: etwas reduzieren

Dancefloor, -s (m., aus dem Englischen) – die Tanzfläche

Impuls, -e (m.) – hier: ein kurzes Signal in der Musik, das den Rhythmus hörbar macht

kreativ – so, dass jemand viele neue, gute Ideen hat und Neues schafft

Freiraum, -räume (m.) – die Möglichkeit, selbst zu entscheiden, z. B. wie, was und wo man etwas tut

etwas schaffen – dafür sorgen, dass etwas entsteht

ausbauen – hier: weiter oder größer machen

Kupfer (n., nur Singular) – ein weiches, rotes Metall

Platine, -n (f.) – eine dünne Platte, die man in der Elektrotechnik benutzt

etwas verkabeln – etwas mit einem Kabel verbinden, damit Strom fließen kann

Beatbox, -es (f., aus dem Englischen) – ein Gerät oder eine Technik mit dem Mund, mit dem oder der rhythmische Geräusche erzeugt werden

etwas kreieren – etwas entwickeln

Ton, Töne (m.) – hier: der Klang

Snare, -s (f., aus dem Englischen) – eine kleine Trommel; hier auch: das helle Geräusch, das diese Trommel erzeugt

etwas loopen (aus dem Englischen) – etwas wiederholen; etwas in einer Schleife laufen lassen

etwas mit etwas kombinieren – zwei Dinge zusammenbringen; etwas zu etwas anderem hinzutun

Mittelmeer (n., nur Singular, immer mit Artikel) – das Meer zwischen Nordafrika und Europa

an etwas tüfteln – umgangssprachlich für: etwas erfinden und entwickeln; etwas ausprobieren

Sitz, -e (m.) – hier: der Ort, an dem sich eine Firma befindet

renommiert – bekannt, berühmt

Textil (n., nur Singular) – Stoff oder Material für Kleidung

Leiter, - (m.) – hier: ein Element, durch das Strom fließt

sticken – hier: mehrere Teile mit Nadel und Faden miteinander verbinden

Handschuh, -e (m.) – Kleidungsstück für Hände und Finger

Schlaganfall, -anfälle (m.) – eine Krankheit, bei der plötzlich nicht mehr genug Blut durchs Gehirn kommt

Lähmung, -en (f.) – ein Zustand, bei dem man sich oder einzelne Körperteile nicht mehr bewegen kann

Gliedmaße, -n (f., meist im Plural) – Arme und Beine des Körpers

im Handel sein – verkauft werden

versichern – hier: sagen; bestätigen

im Schnitt – im Durchschnitt; wenn man sich den Mittelwert anschaut

auf den Markt kommen – verkauft werden

Handwäsche, -n (f.) – das Waschen von Kleidung mit der Hand

etwas überstehen – hier: ohne Schaden bleiben

Accessoire, -s (n., aus dem Französischen) – das (modische) Zubehör (meist zur Kleidung oder zur Wohnungseinrichtung)

jemanden/etwas berühren – hier: jemanden/etwas mit den Händen anfassen

Textur, -en (f.) – die Beschaffenheit von etwas; das Gebilde; der Gegenstand

etwas abspielen – hier: etwas (z. B. Musik) laufen lassen

multisensorisch – so, dass es mehrere Sinne anspricht

Interaktion, -en (f.) – das Zusammenspiel; der Austausch

grübeln – sehr viel und sehr lange nachdenken

sich verbergen – versteckt sein; liegen

etwas aus|schöpfen – einen Vorteil aus etwas ziehen; etwas ausnutzen

etwas erzeugen – etwas herstellen

Autoren: Joachim Eggers, Achim Küpper