

Technik auf Taille

Kleidung ist nicht länger Jacke wie Hose, sondern nennt sich Wearables oder Smart Clothes. Doch die Kunden sind noch längst nicht so experimentierfreudig wie die Hersteller.

ULRIKE HEITMÜLLER HANDELSBLATT, 2.5.2003 Sie fahren Ski, nehmen eine rasante Abfahrt, doch leider können Sie dem Baum nicht mehr ausweichen. Ein Krach, Sie verlieren das Bewusstsein, Puls und Atmung verlangsamen sich - und genau dies könnte Ihre Rettung sein, zumindest mit Cyberia.

So heißt ein Überlebensanzug von Clothing Plus. Er trägt Messgeräte für Atmung und Puls in sich und ist per GPS mit der Außenwelt verbunden: "Falls etwas schief geht, schlägt er Alarm", sagt Verkaufsdirektor Christopher Silcowitz: "Ein Forschungsprojekt. Der Anzug würde 30 000 Euro kosten."

Solch intelligente Kleidung hat mit der Avantex bereits eine eigene Messe, erst kürzlich veranstaltete das Heinz Nixdorf Museums-Forum eine Modenschau und in Aarau bei Zürich lief eine große Ausstellung zu diesem Thema.

Institute und Unternehmen forschen und entwickeln in unterschiedliche Richtungen: Schon seit einigen Jahren auf dem Markt ist Kleidung aus Stoffen mit kosmetischen oder medizinischen Funktionen, die beispielsweise Wärme speichern oder Entzündungen hemmen.

Auch Produkte für die Industrie gibt es schon zu kaufen: Xybernaut entwickelt immer kleinere, tragbare Computer mit auswechselbaren Modulen, und das Klaus-Steilmann-Institut stellt auf der Hannover-Messe I-Nose vor: eine Jacke mit Gas-Sensorsystem, das die Luftqualität untersucht und im Notfall ihren Träger alarmiert.

Wo aber bleibt die Garderobe für Privatpersonen, die gut aussieht und Spaß macht? Ein bezahlbarer Überlebensanzug für Extremsportler? Oder auch die Alltagsjacke, mit der man telefonieren, Mails verschicken und Musik hören kann?

Vorerst gibt es nur Kompromisse, und die Begründung dafür ist einfach: Kaum ein Radio hält eine Maschinenwäsche aus. Und wenn es vor der Wäsche erst aus der Jacke entfernt werden muss, ist die nichts Besonderes mehr. Außerdem: Wer hat Lust, Klamotten zu tragen, die umständlich in der Handhabung sind?

Doch die Modemacher experimentieren weiter mit Technik auf Taille: Das neueste Projekt von Clothing Plus heißt Wearaphone, eine Art Schultergürtel mit eingebautem Mikrofon, mit dem man sein Handy einfach per Zugschalter und Sprachwahl bedienen kann - die Hände hat man frei. Ein Produkt "auf Augenhöhe mit den Verbrauchern", sagt Silcowitz. Zum Jahreswechsel wurden in vier Wochen 200 Stück zu 49 Euro in Großbritannien verkauft. "Ein Erfolg", findet der Hersteller. Ein verbessertes Modell soll als Rucksack für 69 Euro im Juli in die Läden kommen, wahrscheinlich auch in Deutschland.

Clothing Plus ist nicht das einzige Unternehmen, das seine Forschungsprojekte ändern musste. Philips und Levis hatten eine Jacke entwickelt, die für 1 000 Dollar angeboten wurde. Sie enthielt Mobiltelefon, MP3-Player und eine Fernbedienung, auf die beide Geräte ansprachen. "Das war ein einmaliges Projekt. Wir brachten weltweit nur 1 000 Stück auf den Markt, und die waren ratzfatz weg", sagt Siemens-Sprecherin Simone Maaß. Seltsam nur: Die Jacke wurde im Herbst 2000 verkauft, und es gibt noch immer kein Nachfolgemodell.

In dieser Saison nun brachten Burton und Apple, auch in limitierter Auflage, eine Snowboardjacke auf den Markt. Die hat auf dem Ärmel eine Bedienungsleiste, die aus einem leitfähigen Gewebe besteht. Über sie kann man Apples Digital-Musikplayer I-Pod in der Tasche bedienen. Preis: 6 700 Euro - ohne I-Pod. In Hamburg und Berlin waren die ein, zwei gelieferten Exemplare rasch verkauft, ein Händler aus Rosenheim dagegen musste alle vier zurückschicken. "Das ist nur für Leute mit Geld, die sich für Technik interessieren", sagt der Verkäufer. Und für hippe Großstädter. Aber auch die wollen natürlich nicht immer Extra-Geräte mit sich herumschleppen.

Wirklich Erfolg versprechend und revolutionär sind erst die Kleidungsstücke, in die die Geräte nicht immer wieder hineingesteckt werden müssen, sondern wo sie integriert und gleichzeitig so geschützt sind, dass man das Teil auch waschen kann.

"Intelligente Stoffe und Gewebe haben eine große Zukunft", meint Klaus Metz, stellvertretender Geschäftsführer der Modeschule ESMOD in Berlin: "Man muss auch mal weg von der Ansicht, dass künstliche Stoffe etwas Schlechtes sind. Das ist nicht mehr so wie in den 60ern, als man in Nylonsachen schwitzte."

In diese Richtung forschen mehrere Unternehmen. "Smart Connection" heißt ein Projekt von Philips für die modernen

Stadtnomaden: Diese Kleidung besteht aus leitfähigen Stoffen und soll Handies, Organizer und Audiogeräte ersetzen. Hier genügt ein einziges Display für alle Geräte - sie können ja über den Stoff miteinander kommunizieren. Software vernetzt die Geräte - so wird die Musik automatisch leiser, wenn ein Anruf hereinkommt.

Der Chip-Hersteller Infineon dagegen plant, seine Chips so geschickt zu verkapseln und mit leitfähigem Gewebe zu verbinden, dass sie auch in der Maschine gewaschen werden können. Seit etwa zwei Jahren forschen die Münchener daran, "etwa ein Dutzend Patente hat Infineon in dieser Zeit anmelden können", sagt Unternehmenssprecher Reiner Schönrock.

"Erfolgreiche Forschung", findet Gerhard **Buurman**, der auch für Infineon arbeitet und Professor ist für Interaction Design an der Hochschule für Gestaltung und Kunst in Zürich. Er war Kurator der Ausstellung in Aarau. "Eine Perspektive ist, dass die Jacke selber Elektronik wird. Ein Stoff kann telefonieren, ein anderer kann Musik machen, noch einer erzeugt Strom, in dem er knittert."

Diese Zukunftsmusik könnte ziemlich schrill werden: dann nämlich, wenn der Mensch voll vernetzt im Elektrosmog steckt. Jetzt schon gibt es für Vieltelefonierer Mützen (mit Ohrenklappen!), die schädliche Strahlen des Handys abhalten sollen.

Wer von oben bis unten mit Elektronik gespickt ist, muss womöglich zwei Anzüge übereinander tragen: unter dem intelligenten einen herkömmlichen "doofen", der Strahlen und Wellen abschirmt.

SERVICE & ADRESSEN.

Wearable Computing im Netz: Ausstellung in Aarau bis 18. Mai 2003: www.forumschlossplatz.ch Heinz Nixdorf Museums-Forum www.hnf.de www.klaus-steilmann-institut.de International Symposium on Wearable Computers: www.iswc.ethz.ch.

Web-Seiten von Herstellern: www.clothingplus.fi www.xybernaut.de www.philips.com www.burton.com und www.wearable-electronics.de

Heitmüller, Ulrike

Quelle:	Handelsblatt print: Nr. 084 vom 02.05.03 Seite w04
Ressort:	Weekend Journal
Dokumentnummer:	050302199

Dauerhafte Adresse des Dokuments:

https://archiv.handelsblatt.com:443/document/HB__050302199%7CHBPM__050302199

Alle Rechte vorbehalten: (c) Handelsblatt GmbH - Zum Erwerb weitergehender Rechte: nutzungsrechte@vhb.de