



derStandard.at | LeichtSinn | Aussehen

07. September 2007
17:00 MESZ

E-Mail aus der Lederhose

Ein Online-Fitnesstrainer beim Laufen, ein Privat-Skilehrer in der Skibrille oder ein Anorak mit Space-Heizung - Franziska Horn staunte beim "Wearable Technologies Congress" in München über Hightech-G'wand

Wearable
Technologies
Congress



Mit Stockeinsatz in die Zukunft: Ein in die Skibrille integriertes Head-up- Display versorgt den Wedler mit Infos aller Art. Die von Solarenergie betriebene "Camcorder-Jacket" zeichnet den Abfahrtslauf per eingebaute Kamera auf.

So mancher Science-Fiction-Fan war begeistert: sprechende Handschuhe, musizierende Helme, filmende Winterjacken, einheizende oder abkühlende Westen und obendrein eine Skibrille, die vor dem nächsten Buckel warnt oder im Minutentakt die Wartezeit an der Talstation vermeldet.

Virtuelle Zukunftsmusik? Nein, einige Visionen erobern bereits die Realität, will heißen: Pisten und Halfpipes, Bikestrecken und Joggingrouten - und auch ganz simpel die Straße. Andere Modelle existieren bis dato nur als Prototypen, ihre Marktreife ist - laut Schätzung der Hersteller - nur eine Frage der Zeit. Über den aktuellen Stand intelligenter Kleidung in der Sport- und Lifestylebranche informierte Mitte Juli der zweite "Wearable Technologies Congress", der parallel zur Münchner Sportswear- Messe "isprovision" stattfand.

Angesichts der präsentierten Neuerungen erscheint das Schlagwort "Laptop und Lederhose" bereits als Anachronismus, hip wäre da eher eine Krachlederne, die E-Mails versendet und empfängt. Doch wie der Name sagt, geht es beim Wearable Technologies Congress um tragbare Technologie, präsentiert von mehr als 50 Ausstellern aus den Bereichen Sport, Mode, Elektronik und Unterhaltungselektronik.

Fortschrittsverliebte Jugendkultur

Neben Materialentwicklungen bildeten in Kleidung integrierte Geräte wie Headsets, MP3-Player, Mobiltelefone und Radio-Frequency-Identification-Sensoren - kurz: RFIDs -, die automatisch Bewegungen aufzeichnen und zugleich Daten erfassen und speichern, einen Schwerpunkt. Gags sind diese Entwicklungen nicht, vielmehr haben die Kreateure zwei finanzkräftige Märkte im Visier: Zum einen die fortschrittsverliebte Jugendkultur, die Kommunikation rund um die Uhr schätzt, zum andern die steigende Zahl der so genannten "best ager", also Menschen ab 50, die gerne Zeit und Geld in den anhaltenden Fitness- und Schönheitstrend investieren.

Auch wenn es vorerst Zukunftsdrehbücher sind, die hier verfasst werden: Im Mittelpunkt steht der vernetzte Mensch. Ralph Hintemann von Bitkom (Bundesverband Informationswirtschaft Telekommunikation und neue Medien e. V.) zeigt ein passendes Szenario: Mobile Motion Tracking Services (MMTS) zeichnen via Sensoren die Position eines Sportlers und seine Bewegungsabläufe auf, senden diese in Echtzeit an Online-Fitnessdienste oder an den Personal Trainer. Dieser kann das Training

steuern und optimieren, was dem Sportler schnelle Lernerfolge und daher mehr Genuss sichert. Was zeitkompatibel erscheint, da von immer kleiner werdenden Freizeitinseln die Rede ist, welche effektiv, flexibel und spaßorientiert genutzt werden wollen.

Ein zweites Szenario skizziert den vernetzten Skifahrer und könnte in fünf bis zehn Jahren vorstellbar sein: Integrierte Einzelsensoren an Bekleidung und Sportgeräten messen beim Pistenwedeln das Umfeld, das heißt Temperatur, Luftdruck, Höhe und Pistenzustand sowie die "body area" des Fahrers: Geschwindigkeit, Stockeinsatz, Kantenbelastung und Skistellung. Alle Daten gehen an das Display einer visionären Skibrille. Diese gibt dann visuelle und Audio-Kommentare ab. "Tal-Ski stärker belasten" oder "12 min Wartezeit an Talstation" und "Kesselbachlift außer Betrieb" könnten da die Signale lauten. Natürlich werden auch die Koordinaten und die Hangneigung kommuniziert, was Stürze vermeiden soll. Was dem einen hierbei größtmögliche Kontrolle verspricht, verschafft anderen ein diffuses Gefühl der Fremdbestimmung. Aber wo hört denn da der Spaß auf, und wo fängt der IT-Sport mit seiner Leistungseffizienz an? Dass die Brille ein Gefühl des "Umsorgt-Sein" suggeriert, finden Techno-Kids ursuper, Naturburschen als Horrortrip.

Das Leben ein Video-Clip?

Dagegen erscheint das von Quiksilver präsentierte Camcorder-Jacket, ebenfalls ein Prototyp, fast harmlos. Die stylische Wintersportjacke filmt den Abfahrtslauf per eingebauter Kamera und spielt ihn gleichzeitig auf einem Screen am Ärmel ab. Ein Muss für alle, die eher virtuellen Bildern als ihren Augen trauen. Solarpanels auf den Ärmeln liefern Energie zu, und ein integrierter MP3-Player dudelt den aktuellen Lieblingstrack. Das Leben ein Video-Clip?

Funktionsorientierter scheint da die "Ventilation Vest" von Entrak, eine luftdurchlässige Weste, deren zwei Kühlelemente in den Seitentaschen einen Luftstrom unter dem Oberstoff erzeugen. Der kühlt auch bei hohen Temperaturen, ohne Feuchtigkeit zu entziehen, was besonders Outdoor-Sportler oder Wüstenrallyefahrer freuen dürfte. Bei starken Minusgraden dagegen springt das Absolute Zero Jacket ein, entwickelt von der European Space Agency (ESA). Eine Polsterung aus Aerogel, das als bestisolisierendes Material gilt und schon zum Mars gesendet wurde, soll bei Antarktis-Expeditionen und Temperaturen von bis zu minus 50 Grad Celsius schützen.

In unseren Breitengraden dürfte da eher die Heizjacke der Schweizer Sefar AG Sinn machen, die eine einzippbare Fleece-Jacke mit Heizfunktion besitzt und in Sekunden angenehm wärmt. Zwei leistungsfähige Akkus und die hohe Leitfähigkeit des Gewebes erzeugen diesen Effekt, den Wintersportler bei langen Sesselliftfahrten lieben werden. Wer so gemütlich nach oben gondelt, ist nur durch das Handygeklingel im Rucksack aus der Ruhe zu bringen. In solchen Fällen soll der Kommunikationshandschuh der TITV Greiz für die Firma Texusys Abhilfe schaffen. Smart Textiles (elektrisch leitfähige Stoffe wie Elitex®) bieten Schutz vor Kälte - und alle notwendigen Funktionen zum Telefonieren wie eine integrierte Freisprecheinrichtung via Bluetooth, textile Taster zur Gesprächsannahme, Lautsprecher und Mikrofon. Und: Sie müssen nie mehr die Handschuhe beim Skifahren ausziehen. Die Zukunft beginnt an der Liftschlange.

Wirklichkeit und Virtualität

Wer nicht auf Frau Holle warten will, kann ab September den Solar

Shopper von Designer Andreas Weber erstehen, eine Umhängetasche, deren Solarpanels Ihr Mobile oder Ihren iPod mit Stromzufuhr unterstützen.

Wer ernsthaftes Training forciert, kann das mit dem Pulshandschuh "PM 100 glove" von Beurer tun, dessen Fingersensor den Blutstrom in den Fingerarterien misst und jederzeit ablesbar an das Display schickt.

So viele Möglichkeiten die tragbare Technik auch bietet - sie verlangt die Unterscheidung zwischen Technikverliebtheit und echtem Nutzen. Die starke Informationsflut der Technic-Tools könnte letztendlich genau jene Aufmerksamkeit einfordern, die man durch den Kauf der potenten Kleidung einsparen wollte. Eine Fahrt mit der visionären Skibrille oder dem Blick auf den Camcorder-Screen nähert sich zudem verdächtig dem Videogame am Heimcomputer an, Wirklichkeit und Virtualität verschwimmen. Da wird der Skistock zum Joystick und die reale Landschaft zur Postertapete für den Homemade-Videoclip. Was tatsächlich in ein paar Jahren in die Geschäfte und unser Leben einzieht, entscheiden aber - hoffentlich - immer noch wir. (Franziska Horn/Der Standard/rondo/07/09/2007)

© 2007 derStandard.at - Alle Rechte vorbehalten.

Nutzung ausschließlich für den privaten Eigenbedarf. Eine Weiterverwendung und Reproduktion über den persönlichen Gebrauch hinaus ist nicht gestattet.