

Emerging Technologies: Smart Textiles Village

Der moderne Mensch trägt eine ganze Menge Geräte mit sich, das Handy und den MP3-Player in der einen Tasche und den PDA oder BlackBerry in der anderen. Immer in Verbindung mit der Außenwelt, selbst an den äußersten Winkeln der Erde. Die Konfektionäre haben darauf reagiert: Es gibt inzwischen eine Vielzahl an Jacken und Hosen mit integrierter elektronischer Steuerung für den mobilen Musik- oder gar MP3-Player, die direkt in den Stoff der Textilien eingearbeitet wird – natürlich so, dass sie das Waschen und andere Härte-tests schadlos übersteht. Doch auch weitere Faktoren und Überlegungen, wie die noch relativ unerforschte Reaktion der elektromagnetischen Strahlung auf den menschlichen Körper, werden thematisiert.

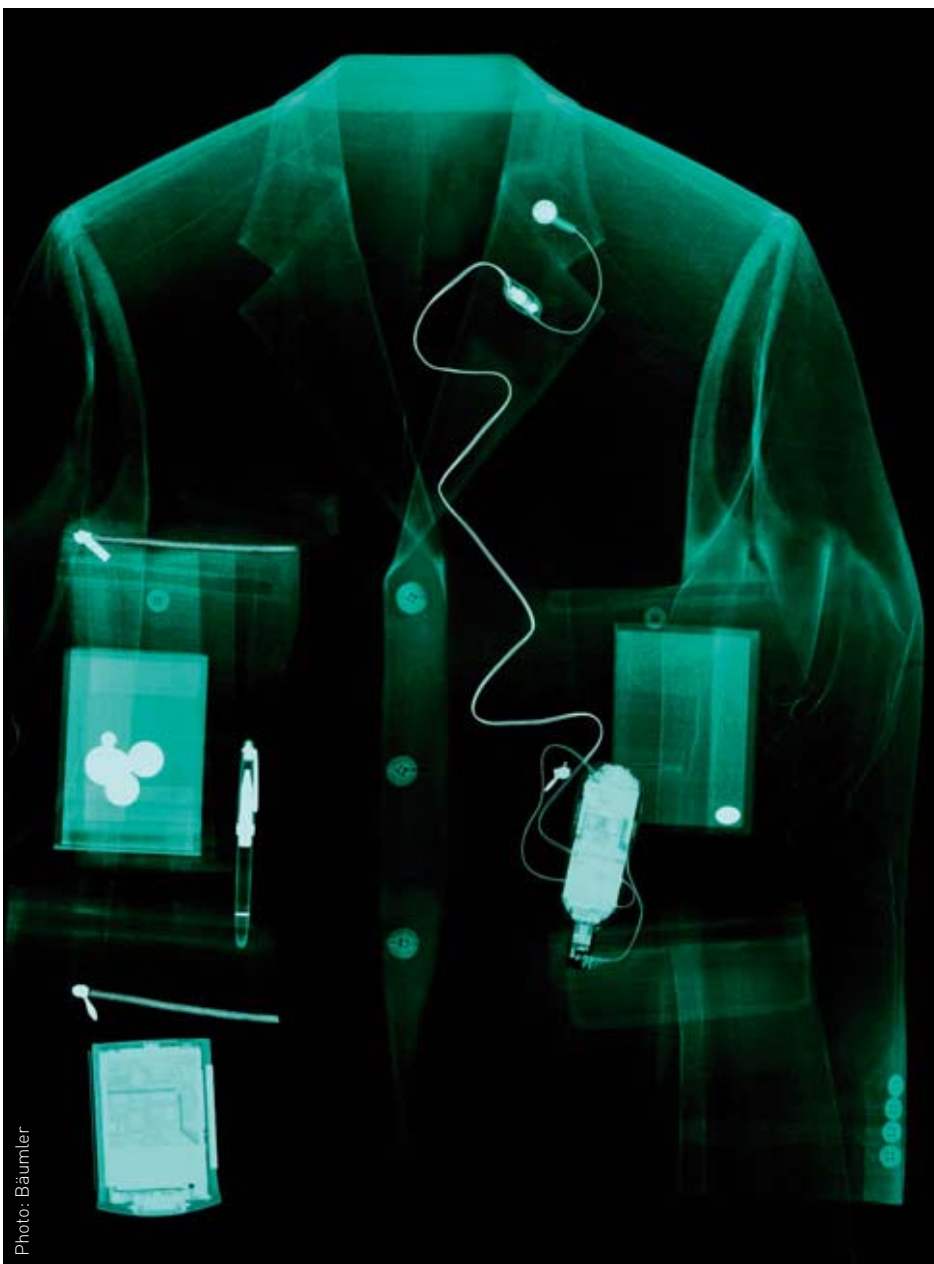


Photo: Bäumlert

Auf der diesjährigen CeBIT in Hannover (DE), einer der weltweit führenden Messen für Elektronik, fand im Messebereich „Future Parc“ zum ersten Mal das „Smart Textiles Village“ statt. Innovative Unternehmen haben hier ihre Produkte und Entwicklungen zum Thema neue textile Funktionen, E-Fashion und Wearable Electronics präsentiert. Intelligente Textilien, die unser Leben in Zukunft erleichtern können.

Initiiert durch die Fashion Innovation GmbH, hat das „Smart Textiles Village“ durch cooles Design, angenehmes Ambiente und interessante Mode gepunktet. Aussteller wie Lodenfrey, Bäumlert, Daniel Hechter, O’Neill und Burton zeigten auf einer Fläche von 250 Quadratmetern die aktuellen Trends. Insgesamt haben sich 15 Aussteller positioniert – auf einem spannenden Feld mit gewaltigem Zukunftspotenzial.

Auch wurde auf der Messe der **Smart Textiles Product of the Year Award** verliehen. Die Auszeichnung ging in diesem Jahr an das Handytaschen-Start-up **Mahoki** aus Hamburg, das die Taschenlinie „care.e.packs“ vorstellte. Neben ansprechendem Design und guter Verarbeitung zeichnen sich die Handytaschen vor allem durch die Verwendung des Materials eBLOCKER aus. „Für uns als Newcomer, die sich hier auf der CeBIT erstmalig präsentieren, ist es natürlich ein grandioser Start, gleich mit dem Product of the Year Award ausgezeichnet zu werden“, freut sich Peter Hohl von Mahoki. Der Name des Unternehmens setzt sich übrigens aus den Nachnamen der drei Gründer zusammen: Mandel, Hohl und Kippschnieder.

eBLOCKER, das innovative Material, welches 99,9999 % Handystrahlung blockt, wurde von der Firma **W. Zimmermann GmbH & Co. KG** entwickelt. Es ist waschbar, reinigungsbeständig, bügelbar und verfügt über eine textile Haptik. Das Material wird in Innentaschen von Jacken und Sakkos integriert und schützt so vor der Strahlung des eigenen Handys. Marken wie Bäumlert, Schneiders Salzburg, Kaiser Design, Lodenfrey, Mephisto, Milestone, Rosner, Vaude und Protective setzen eBLOCKER bereits in ihren Kollektionen ein.

Der amerikanische Hersteller **O’Neill** hat schon so einiges auf den Weg gebracht, vom ersten Neopren Wetsuit im Jahr 1952 über die erste nahtlose Boardshort bis hin zu einer Reihe von Wearable Electronics. Auf der Messe wurden Jacken, Rucksäcke und Handschuhe der h4 series mit Features wie Kamera, MP3-Steuerung und Handyfreisprechanlage präsentiert.

Daniel Hechter präsentierte zwar keine Elektronik zum Tragen, doch dafür eine neue Kollektion mit NanoSphere®. Diese Technologie wurde zusammen mit der Firma **Schoeller Textil** aus der Schweiz entwickelt. Sie orientiert sich an einem Phänomen der Natur, dem sogenannten Lotusblüteneffekt. Bei den Blüten sorgt eine speziell strukturierte Ober-

fläche dafür, dass Wasser und Schmutz abperlen. Eine vergleichbare Struktur wird mithilfe der Nanoteilchen auf der Stoffoberfläche imitiert. Die winzigen Teilchen garantieren einen natürlichen Selbstreinigungseffekt, Wasser und Schmutz dringen nicht ein. Die Jacken behalten ihre Eigenschaften auch nach längerer Trage- und Pflegezeit.

„Traveller o6P“ aus der Premium-Serie „Kaiser Design“ von **Bäumler** ist der ideale Anzug für den Manager, der viel unterwegs ist. Neben genügend Stauraum für die Reise-Accessoires bietet er auch funktionale Stoff-Eigenschaften: den oben erwähnten eBLOCKER. „Wir freuen uns, zu den Ersten zu gehören, die dieses innovative Gewebe im Markt einführen“, sagt Claus Jörg Franke, Marketingleiter der Bäumler AG. Auch das knitterarme

Gewebe und der komfortable Stretch-Stoff tragen zum Wohlfühlfaktor bei. Wie von Bäumler gewohnt, spielt natürlich auch die modische Seite eine große Rolle.

Das Traditionsunternehmen **Lodenfrey** wurde im Jahr 1842 gegründet. Dennoch ist Lodenfrey eines der Modeunternehmen, das sich nicht gegen Hightech-Raffinessen verschränkt. So laufen hier viele Fäden in Sachen Smart Textiles zusammen: Lodenfrey entwickelte die erste Multimedia-Jacke mp3blue, die erste GPS-Jacke, Jacken mit integriertem Insektenschutz, innovative Schnittschutzhosen, heizbare Taschen an einer Jacke, Protektoren und vieles mehr. Diese und weitere Produkte fasst Lodenfrey jetzt unter der Marke Tectile zusammen und stellte sie als Kollektion auf der CeBIT vor.

Burton, einer der führenden Hersteller von Snowboards und Snowboardbekleidung, präsentierte seine Serie Audex. Diese Multimedia-Serie integriert zukunftssträchtige Technologien in Kleidung sowie Rucksäcke und bietet so eine optimale Mischung aus Technologie und snowboardspezifischer Funktionalität.

Sicher ist, dass andere Hersteller in Zukunft auf den Trend der Smart Textiles reagieren werden oder vielleicht auch schon Produkte in der Pipeline haben. Denn auch der Endverbraucher wird die Hände nach der neuen Funktionsmode ausstrecken, sobald sie im breiten Markt an Bekanntheit gewinnt. Eine spannende Entwicklung, die der weiteren Aufmerksamkeit lohnt.

www.smarttextiles.net

mf

Modern man tends to carry quite a lot of equipment nowadays: The mobile phone and the MP3 player in one pocket, the PDA or BlackBerry in the other. Always in contact with the outside world, even at the most remote locations of this planet. Producers have responded to this: In the meantime, a number of jackets and trousers are available which feature an integrated electronic control for the mobile music player or even the MP3 player, and which is incorporated directly into the garment's fabric – naturally so that it withstands washing and other durability tests without any damage. But even other factors and considerations, such as the to-date relatively unknown reaction of the human body to electromagnetic radiation, have become a topic.

This year's CeBIT in Hanover (DE), one of the world's leading trade fairs for electronics, saw for the first time the "Smart Textiles Village" staged at the "Future Parc". Innovative companies showcased their products and developments on the subject of new textile functions, e-fashion and wearable electronics. Intelligent textiles which could make life in the future easier for us.

Initiated by Fashion Innovation GmbH, the "Smart Textiles Village" scored because of its cool design, pleasant ambiance and interesting fashion. Exhibitors such as Lodenfrey, Bäumler, Daniel Hechter, O'Neill and Burton presented the latest trends on an area of 250 square metres. In total, some 15 exhibitors positioned themselves in an exciting field with tremendous future potential.

*The trade fair also witnessed the presentation of the **Smart Textiles Product of the Year Award**. This year, the award went to a start-up company, a producer for mobile phone cases, **Mahoki** from Hamburg, which introduced the "care.e.packs" case line. In addition to an appealing design and good finish, the mobile phone cases mainly stand out through the use of a material called eBLOCKER. "For us as a newcomer who presented products here at the CeBIT for the first time, it goes without saying that this is a fabulous start to be honoured with the Product of the Year Award", so the enthusiastic comment by Peter Hohl of Mahoki. The name of the company is an acronym of the surnames of the three founders: Mandel, Hohl and Kippschnieder.*

*eBLOCKER, the innovative material which blocks out 99.9999 % of mobile phone radiation, was developed by **W. Zimmermann GmbH & Co. KG**. It is washable, wash resistant, can be ironed and has a textile feel to it. The material is integrated in the inside pockets of jackets and sports jackets in order to ward off the radiation from one's own mobile phone. Brands like Bäumler, Schneiders Salzburg, Kaiser Design, Lodenfrey, Mephisto, Milestone, Rosner, Vaude and Protective are already using eBLOCKER in their collections.*

*The American manufacturer **O'Neill** has launched quite a few things already, from the first neoprene wetsuit in 1952 to*



Photo: M. Fuchs



Photo: FIS GmbH



Photo: M. Fuchs

the seamless board shorts up to a number of wearable electronics. At the trade fair it presented jackets, backpacks and gloves from its h4 line which includes features like camera, MP3 control and mobile phone intercom.

Daniel Hechter did not display electronics to wear, but instead a new collection with NanoSphere®. This technology was developed in cooperation with **Schoeller Textil** from Switzerland. It leans on a natural phenomenon, the so-called lotus effect. These flowers have a special surface structure which causes water and dirt to bead off. A comparable structure is imitated with the help of nano parts on the fabric's surface. The minuscule parts vouch for a natural self-cleaning effect; water and dirt no longer penetrate. The jackets maintain their properties even after a longer wear and care period. The "Traveller o6P" from **Bäumler's** "Kaiser Design" premium line is the ideal suit for the manager who travels a lot. In addition to sufficient storage space for travel accessories, the suit also features functional fabric: the above-mentioned eBLOCKER. "We are pleased to be among the very first to introduce this innovative fabric to the market", says **Claus Jörg Franke**, marketing manager of **Bäumler AG**. The low-crease fabric and the comfortable stretch fabric contribute further to the well-being factor. As always at **Bäumler**, the fashionable side plays a major role.

The traditional company **Lodenfrey** was founded in 1842. Nevertheless, **Lodenfrey** is one of the fashion companies that welcomes high-tech ingenuity. Many leads come together here in terms of smart textiles: **Lodenfrey** designed mp3blue, the first multi-media jacket, the first GPS jacket, jackets with integrated insect repellent, innovative trousers that protect against cuts, heatable pockets in a jacket, protectors and much more. These and further products are now grouped at **Lodenfrey** under the brand **Tectile**, which was introduced at the CeBIT as a collection.

Burton, one of the leading manufacturers of snowboards and snowboarding gear, presented its Audex line. This multi-media line integrated viable future technologies for garments and backpacks and thus offers the optimum blend of technology and snowboard-specific functionality.

One thing is for sure: Other manufacturers will respond in future to the Smart Textiles trend, or may even already have products in the pipeline. Even end consumers will reach for the new functional fashion as soon as it becomes more widely known and available in the market. An exciting trend which deserves further observation.

www.smarttextiles.net



Photo: M. Fuchs



Photo: M. Fuchs