

# Von textilen Sehnenprothesen und intelligenten Textilien

## 6. Internationale Messe für Technische Textilien in der Messe Chemnitz

■ Innovative Gesundheitstextilien waren ein besonderer Schwerpunkt der 6. Internationalen Messe für Technische Textilien *mtx\**, die vom 31. Mai bis 2. Juni in der Messe Chemnitz stattfand. Denn gerade bei Medizintextilien ist eine wachsende Nachfrage zu verzeichnen. Angesichts einer älter werdenden Gesellschaft sieht die ostdeutsche Textilbranche, die einer der Ausrichter der Messe war, einen stärkeren Bedarf für innovative Medizin- und Gesundheitstextilien. Antizeckenstrümpfe oder antibakterielle Klinikwäsche sind beispielsweise solche Innovationen.

Zu den sogenannten *smart clothes* zählen sich identifizierende Textilien zum Beispiel im Bereich einer „intelligenten automatischen Kleiderkammer“. Die Bedeutung einer solchen automatischen Wäschekammer erschließt sich daraus, dass zum Beispiel am Klinikum Chemnitz an einem einzigen Tag mehr als 21.000 Wäschestücke – darunter Stationswäsche mit 11.267 Stück, Berufsbekleidung mit 6.455 Stück und OP-Wäsche mit 3.258 Stück – ausgetauscht werden müssen. Weitere *smart clothes* sind schützende, wärmende und kühlende, aber auch wirkstoffabgebende Textilien. So können beispielsweise über die Haut heilende Wirkstoffe vom Körper aufgenommen werden, die von „intelligenten Textilien“ durch Wärme und Hautfeuchte abgegeben werden, zum Beispiel sogenannte Medikamentenpflaster für Morbus-Parkinson-Patienten. Es gibt textile Implantate, textile Gefäßprothesen, textile Ersatzhaut, textile Bänder- und Sehnenprothesen sowie viele innovative Textilprodukte im Bereich der Wundversorgung. Textile Trägermaterialien können im Rahmen eines biohybriden Organersatzes

durch lebende Zellen funktionalisiert werden und dadurch schließlich Aufgaben zum Beispiel der Bauchspeicheldrüse oder der Leber übernehmen.

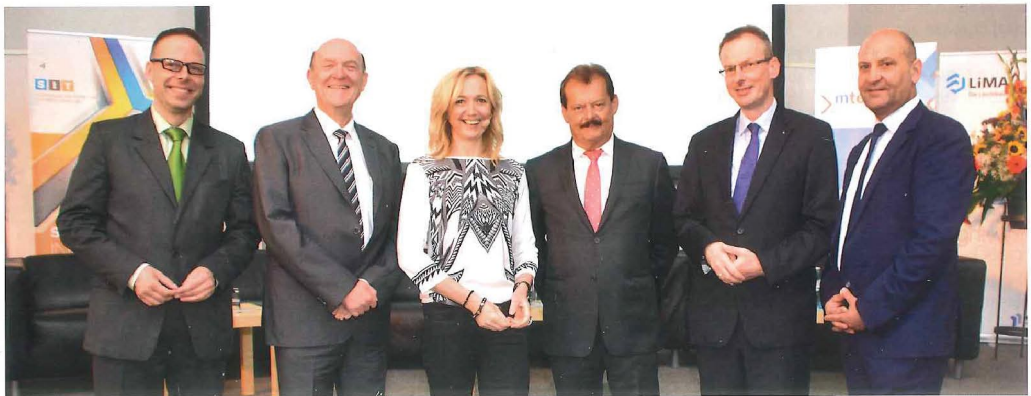
Bei der *mtx\** in Chemnitz trafen sich Expertenvertreter aus Entwicklung und Produktion sowie Anwender im Bereich Textil. In einer beeindruckenden Podiumsdiskussion, die Anja Koebel – bekannt aus dem MDR-Fernsehen – moderierte, wurden die Fragen: Wie können innovative Gesundheitstextilien Genesungsprozesse und Abläufe im Klinik-Alltag begünstigen? Wo liegen die Qualitätskriterien? diskutiert. Als Vertreter der Textilindustrie nahmen Dr. Klaus Jansen (Geschäftsführer des Forschungskuratoriums Textil e. V., Berlin) und Jörg Brändl (Geschäftsführer des Familienunternehmens Brändl Textil, Geyer/Erzgebirge) an der Podiumsdiskussion teil. Vertreter des klinisch-medizinischen Bereichs waren Prof. Dr. med. Detlev Albrecht (Medizinischer Vorstand des Universitätsklinikums Carl Gustav Carus, Dresden) und Prof. Dr. med. Jürgen Klingelhöfer (Chefarzt der Klinik für Neurologie des Klinikums Chemnitz). Als Vertreter der Kassen beteiligte sich Rainer Striebel (Vorstandsvorsitzender der AOK Plus, Sachsen und Thüringen).

Sehr schnell wurde klar, dass für die Textilindustrie und die Textilherzeuger mit ihren innovativen Konzepten, Ideen und Produkten nur bedingt Zugang zu potentiellen Interessenten und vor allem zu den Entscheidungsträgern im Klinikalltag besteht. So wiesen Brändl und Jansen darauf hin, dass die Bemühungen der Textilindustrie, Zugang zu den Anwendern und Entscheidungsträgern zu bekommen, sehr häufig

an den Strukturen der potentiellen Kunden scheitern. Dieser begrenzte Zugang zu den potentiellen Anwendern im Klinikalltag erschien bei der Podiumsdiskussion von großer Relevanz, um den spärlichen Einsatz innovativer Gesundheitstextilien in klinischen Alltag zu erklären. Wie sonst, fragte sich die Diskussionsrunde, ist die im Alltag deutlich sichtbare Entwicklung im Sinne der Nutzung von immer funktionaleren Textilien im zum Beispiel Outdoor- und Sportbekleidungssegment einerseits und der seit Jahrzehnten unveränderten Nutzung von Baumwoll- und Polyester Textilien im klinischen Setting zu erklären?

Selbstverständlich stellt der Einsatz von Stoffen in der Krankenhausroutine hohe Anforderungen an ein Produkt (zum Beispiel überdurchschnittlich häufige Reinigung, hohe Waschttemperaturen, antimikrobielle Eigenschaften). Allerdings könnte durch eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen klinischen Anwendern und industriellen Entwicklern viel mehr erreicht werden, damit sich diese innovativen Produkte im klinischen Alltag verstärkt wiederfinden und unsere Patienten von ihnen profitieren könnten.

Chemnitz als Zentrum für Textiltechnik und -produktion hat nicht zuletzt durch seine historische Standortbedeutung der Textilproduktion und des Textilwebmaschinenbaus eine lange Tradition. Diese spiegelt sich bis heute anhand spezialisierter Studiengänge der Technischen Universität Chemnitz wie zum Beispiel Textile Strukturen und Technologien wider: Deshalb war sich die Runde einig, dass auch diese Experten der TU an einem solchen interdisziplinären innovativen Forschungsvorhaben beteiligt sein sollten. (JK)



Expertenrunde zum Thema intelligente Textilien und ihr Einsatz im klinischen Alltag – moderiert von MDR-Journalistin Anja Koebel: Dr. Klaus Jansen, Prof. Dr. med. Jürgen Klingelhöfer, Prof. Dr. med. Detlev Albrecht, Rainer Striebel und Jörg Brändl (von links). Foto: Merkel