

Weltneuheit aus Rudolstadt



Für hygienisch reine Wäsche: Dr. Ralf-Uwe Bauer mit der neuen Faser, in die Zinkoxyd eingelagert ist. Zu den fertigen Produkten liefert die Rudolstädter Smartfiber AG noch kleine Proben von Getränkpulver mit dem Spurenelement Zink - für den Aha-Effekt. (Foto: OTZ/Tino Zippel)

Smartfiber AG entwickelt universell einsetzbare Faser mit antibakteriellem Effekt

Von OTZ-Redakteur Tino Zippel Rudolstadt.

Forschern aus Rudolstadt ist es gelungen, Fasern mit Zinkoxid anzureichern. Dadurch ergibt sich auf natürliche Art ein antibakterieller Effekt. Das Patent wird in der kommenden Woche erstmals auf der Messe Heimtextil in Frankfurt vorgestellt.

Die Grundlagen für die Entwicklung stammen vom Thüringischen Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung e.V., das nun von der Smartfiber AG in ein serienreifes Produkt überführt wurde. "Wir erreichen ohne Nanotechnologie und aggressive Chemikalien eine

hautpflegende Eigenschaft", sagt Institutsdirektor Dr. Ralf-Uwe Bauer.

Eine Studie der Hautklinik des Jenaer Universitätsklinikums bestätigt die Wirkung. Zinkoxid findet sich normalerweise in Babycreme oder Salben. Zink selbst wird auch in Gesundheitsgetränken eingesetzt, um dem Körper das wichtige Spurenelement zuzuführen. Durch eine Kooperation mit dem Hersteller Verla werden Produkte, die die Faser enthalten, mit einem Probepack des Getränkpulvers versehen. "So stellen wir die Besonderheit der Faser mit Zink eindrucksvoll dar", sagt Bauer.

Die neue Faser stößt auf großes Interesse in der Industrie. Auf natürlichem Wege war bislang nur durch eingelagerte Silberionen ein antibakterieller Effekt erreichbar, jedoch mit dem Nachteil, dass Silber die Fasern nachdunkeln ließ und sich diese nicht für helle Stoffe eigneten. Anstelle dessen setzte die Industrie die Chemikalie Triclosan ein. Das Bundesinstitut für Risikobewertung rät jedoch von deren Verwendung ab, da durch die geringe Konzentration eine Resistenzbildung von Bakterien zu befürchten ist. Aus diesem Grund kündigten Handelsketten gegenüber den Herstellern an, keine solchen Produkte mehr abzunehmen.

Hilfesuchend wandten sich mehrere Unternehmen an die Rudolstädter, die zur passenden Zeit die Lösung parat haben. "Unsere Versuchsmenge von zehn Tonnen, die wir im Februar produzieren, ist bereits komplett verkauft", berichtet Bauer. Hersteller für Matratzen und Heimtextilien sicherten sich die ersten Lieferungen und zeigen auf der Messe in Frankfurt/Main erste Produkte, die aus einer Mustermenge entstanden sind.