

Es gibt eine enorme Vielzahl schöner Stoffe auf dem Markt. Von einfachen, leinwandbindigen Unigeweben bis hin zu den exklusivsten, aufwendig gewebten oder bestickten Stoffen lässt die umfangreiche Auswahl keine Wünsche offen. Die Materialien umfassen neben Naturfasern wie Baumwolle, Leinen oder Seide ebenso die synthetischen Fasern wie Polyester, Polyamid oder Polyacryl. Jede Faser für sich besitzt typische Eigenschaften mit spezifischen Vor- und Nachteilen und ist daher für die verschiedensten Einsatzbereiche mal mehr oder weniger geeignet. Vielfach gibt es eine große Skepsis gegenüber synthetischen Fasern, obwohl es hierfür keinen nennenswerten Grund gibt. In der Bekleidungsbranche, Schwerpunktmäßig im Sportbereich eingesetzt, erlebt die synthetische Faser einen noch immer andauernden Boom als Funktionsstoff. Ebenso kann die Synthetik im Wohnbereich wichtige Aufgaben erfüllen, die eine Naturfaser nicht oder nur sehr begrenzt umsetzen könnte.

In den letzten Jahren haben sich die Anforderungen speziell im öffentlichen Bereich, beispielsweise bei Krankenhäusern, Altenheimen, Schulen und auch in Großraumbüros weiterentwickelt und mehr denn je stehen bestimmte Anforderungen im Vordergrund. Oberste Prämisse im Objektbereich ist die Schwerentflammbarkeit der vorhandenen Dekorations- und Polsterstoffe. Diese Eigenschaft wurde durch eine Modifikation der Polyesterfaser erreicht. Die entsprechenden Stoffe zeichnen sich durch permanente Schwerentflammbarkeit und eine sehr geringe Rauchgasentwicklung im Brandfall aus.

Wie in allen Bereichen gehen auch in der Textilbranche die Entwicklungen und die Innovationen stets voran. Mittlerweile verfügen viele synthetische Fasern über einen oder mehrere funktionelle Zusatznutzen. Sowohl für den Privat- als auch den Objektbereich tragen diese maßgeblich zu einer optimalen Lebens- und Arbeitsraumgestaltung bei. Dabei sind zwei voneinander unabhängige Zusatzfunktionen besonders interessant bzw. erwähnenswert.

Zum einen die „frische Luft“ Funktion bzw. die Luftreinigung. Der Mensch benötigt Luft zum Leben, schlechte oder verbrauchte Luft, ausgelöst durch unangenehme Gerüche, z.B. vom neuen Möbelstück oder durch permanent laufende Elektrogeräte, kann störend oder aber auch belästigend wirken. Die Lösung bieten sogenannte „Freshtex“ oder „Air“-Stoffe. Diese Textilien verfügen über eingearbeitete Metallsalze, die eine katalytische Wirkung haben. Geruchsmoleküle und Luftschadstoffe werden beim Aufeinandertreffen mit dem Stoff aufgebrochen und in gesundheitlich unbedenkliches CO<sub>2</sub> und Wasser umgewandelt. Dieser Vorgang ist nicht mit einer Adsorption - der Wirkungsweise gängiger Textilerfrischer - zu verwechseln. „Freshtex“ oder „Air“-Stoffe bauen Geruchs- und Schadstoffe dauerhaft ab, statt sie nur zu umschließen. Die luftreinigende Wirksamkeit hält auch nach mehrmaligem Waschen an, die Raumluft kann durch die Verwendung dieser Stoffe dauerhaft spürbar verbessert werden.

Zum anderen gibt es Stoffe deren Funktion, neben der Dekoration, die Verbesserung der „Raumhygiene“ ist. Nicht nur in Krankenhäusern, Altenheimen und Kindergärten sind viele mikrobielle Organismen wie Keime, Bakterien und Viren unerwünscht und nicht nur dort soll die Verbreitung möglichst verhindert werden. Bereits in Jahre 2004 wurden synthetische Stoffe mit antimikrobieller Zusatzfunktion entwickelt. Winzige Silber Ionen auf der Textilfaser lassen Krankheitserregern keine Chance. Trifft ein Keim auf die Textiloberfläche wird die Zellphysiologie gestört, der Stoffwechsel unterbrochen und die Zelle schließlich abgetötet. Die Wirksamkeit ist wissenschaftlich erwiesen: Die Keimzahl auf den intelligenten Stoffen ist verglichen mit Textilien ohne Zusatzfunktion um mehr als 99 Prozent reduziert. Auch nach 50 Waschgängen bei 60 Grad

bleibt die antimikrobielle Wirksamkeit nahezu unverändert. Mit antibakteriell ausgerüsteten Textilien kann also ein aktiver Beitrag zur Bekämpfung von Bakterien und Keimen geleistet werden.