

# Neue Technologien in Textilien der Armee

Autor(en): **Markwalder, Alfred**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift**

Band (Jahr): **175 (2009)**

Heft 05

PDF erstellt am: **27.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-289>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Neue Technologien in Textilien der Armee

armasuisse, das Kompetenzzentrum des Bundes für die Beschaffung von technisch komplexen Systemen, führte kürzlich das zur Tradition gewordene Textilsymposium durch. Gegen dreihundert fachkundige Zuhörer aus 8 Nationen verfolgten mit grossem Interesse die Referate über neue Technologien und wie diese zur Weiterentwicklung von Textilien eingesetzt werden. Referenten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Sport zogen die Zuhörer in ihren Bann.

Alfred Markwalder, Redaktor ASMZ

Vizedirektor Thomas Knecht, verantwortlicher Leiter des Bereichs Einkauf und Kooperationen von armasuisse, wies in der Einführung auf die Neuorganisation seines Bereichs hin und betonte, dass damit die Effizienz weiter gesteigert werden soll und die Grundsätze des Bundesrats im Beschaffungswesen – Konzentration des Einkaufs in der Bundesverwaltung auf drei Verwaltungsstellen – realisiert werden können. Jakob Baumann, Rüstungschef, zeigte die Reorganisation von armasuisse auf, bevor die Spezialisten zu Wort kamen.

## Biotechnologie im Textilbereich

Die EMPA erforscht die Biotechnologie in verschiedensten Bereichen. Im Vordergrund der Ausführungen von Frau Dr. L. Thoeny standen Anwendungen, welche die Entwicklung und Produktion von verbesserten und neuen Produkten im Textilbereich unterstützen. So führen beispielsweise gentechnisch veränderte Baumwollpflanzen wegen der Insektenresistenz zu verbesserten Erträgen. Dank den biotechnologischen Erkenntnissen werden mit Enzymen Textilien veredelt. Wie die Umsetzung der Forschungsergebnisse erfolgt, zeigte Karl Frehsner auf. Der frühere Trainer der Skinationalmannschaft arbeitet für Swiss Ski seit Jahren an der Verbesserung der Rennanzüge. Die enge Zusammenarbeit zwischen armasuisse, welche das Body Scanning der Rennfahrer durchführt und der Textilindustrie, welche die Ergebnisse in die Produkte – sprich Rennanzüge – umsetzt, hat gemäss K. Freshner wesentlich



Der high-tech Pilotenanzug. Bild: armasuisse

zu den Erfolgen der Schweizer Skinationalmannschaft beigetragen.

Einen anderen Aspekt aus der Biologie wurde in auflockernder Form von einem weiteren Vertreter der EMPA, H. Halbeisen, aufgezeigt. Er erläuterte, was die Wissenschaft von der Natur lernen kann. Er wies aber auch darauf hin, dass nicht alles, was die Natur uns zeigt, auch für den Menschen sinnvoll ist. Bei der Entwicklung neuer Systeme wird häufig die Frage gestellt: «Wie bewältigt die Natur das»? Bei vertieften Abklärungen wird klar, wie komplex die Natur ist und es immer gilt, das Gesamtsystem zu betrachten, um neue Lösungen zu entwickeln.

## Forschung – Textilien – Sport

Cheftestpilot Andreas Schmid, armasuisse, erläuterte, wie wertvoll Forschungsergebnisse im Textilbereich auch für die Luftfahrt sein können. Intensive Arbeiten für einen neuen Druckanzug für Piloten erlaubten es, weitere Verbesserungen zu erreichen und damit im Überschallbereich in neue Dimensionen vorzustossen. So konnte ein Anzug im scharfen Einsatz getestet werden, der eine Belastung bis 12 g erlaubte! In weiteren Referaten wurde darauf hingewiesen, weshalb Schuhe für den F1-Piloten von grösster Bedeutung sind und Ausführungen zeigten, wie bedeutsam es ist, dass Köpfe dank neuen Testergebnissen mit neuem Helmmaterialien wie Kevlar effizient geschützt werden können.

Den fulminanten Abschluss der armasuisse Veranstaltung in Bern bildete ein Gespräch zwischen Hans Markus Tschirren und Peter Sauber. Dabei beantwortete der ehemalige F1-Rennstallbesitzer Peter Sauber nicht nur aktuellste Fragen im Hinblick auf die anlaufende F1-Saison, sondern sprach auch über technologische Aspekte, welche, wie im Symposium aufgezeigt, in unserem Alltagsleben von immer grösserer Bedeutung sind. ■



Brigadier aD  
Alfred Markwalder  
Dr. rer. pol.  
5610 Wohlen