Zeitschrift: Mittex: die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im

deutschsprachigen Europa

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 112 (2005)

Heft: 4

**Artikel:** Nano-Textilen und ihr Mehrwert an der NanoEurope

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-678717

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 20.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

- antimikrobiell: bekämpft geruchsbildende Bakterien und Pilze, unter anderem auch den für Fusspilz verantwortlichen Erreger
- 100% natürlich: sicher und ungiftig, enthält keine Chemikalien oder Pestizide
- wärme-ausgleichend: kühl im Sommer, warm im Winter
- antistatisch
- therapeutische Eigenschaften: da die X-Static Faser elektrisch leitend ist, bieten aus solchem Material hergestellte Textilien verschiedene, gesundheitliche Vorteile

#### Swiss Cotton Rainbow

Unter dieser Produktbezeichnung wird von der Firma Hermann Bühler AG ein Garn angeboten, welches so vorbehandelt wurde, dass es beim Färbeprozess viel stärker anfärbt als normale, unbehandelte Baumwolle. Dadurch können Muster in Rohartikel eingewoben, eingestrickt oder eingestickt werden, die dann mittels einer Stückfärbung in einem beliebigen Farbton zum Vorschein gebracht werden können. Der Färbeprozess kann so gesteuert werden, dass die Muster als farbig auf weiss oder Ton in Ton, das heisst in verschiedenen Farbtiefen, erscheinen. Zudem können auch Mouliné- und Mélange-Effekte erzielt werden. Da dieser Färbeprozess auch erst im Rohgewebe oder sogar im fertigen Bekleidungsteil erfolgen kann, ergeben sich neue Möglichkeiten für den Produzenten. Einerseits sind damit kürzere Lieferzeiten zu realisieren, zum Anderen können Artikel hergestellt werden, und erst, wenn zum Beispiel eine topmodische Farbe gut läuft, weitere Teile eingefärbt und ausgeliefert werden.

# Die nächsten Techtextil-Termine sind wie folgt geplant:

- Techtextil Rossija, 7. bis 9. September 2005, Moskau, Russland
- Techtextil South America, 22. bis 24. November 2005, Sao Paulo, Brasilien
- Techtextil North America, 28. bis 30. März 2006, Atlanta, USA
- Cinte Techtextil, 19. bis 21. September 2006, Shanghai, China

#### Infos im Internet:

www.avantex.de www.buhleryarn.com www.canesis.co.uk www.noblefiber.com www.prolas.de www.warmx.de

# Nano-Textilien und ihr Mehrwert an der NanoEurope

Die NanoEurope in St.Gallen zeichnet sich durch die nahe Verbindung von Markt und wissenschaftlicher Innovation aus. Gerade im Textilbereich gewinnt die Nanotechnologie mit viel Schwung an Bedeutung. Aufschlussreich dürfte auch die Tagung Nano Textiles am 15. September in St.Gallen sein.



fair & conference

Die Referenten aus Wissenschaft und Industrie werden praxisnahe Informationen über den Stand der Technik, Entwicklungsperspektiven und aktuelle Anwendungen der Nanotechnologie für funktionale Textilausrüstungen und innovative Fasern vermitteln.

Die Verbindung von Textilien mit Nanotechnologie hat schon ein weites Feld an interessanten Funktionalitäten hervorgebracht und, was heute noch Zukunftsmusik ist, wird morgen vielleicht schon in Produktion gehen. «Nanotechnology meets Textiles» ist Realität und gleichzeitig der programmatische Titel des Referats von Dirk Hegemann von der EMPA St.Gallen an der Tagung vom 15. September. Die EMPA, mit ihrer hohen technologischen Kompetenz und Erfahrung im Materialbereich, befasst sich schon eine gute Zeit mit den Möglichkeiten der Nanotechnologie – nicht zuletzt auch im textilen Bereich.

# Hemd misst Herzschlag

Die Multifunktionalität von Textilien dank Nanotechnologie wird eine Vielzahl von interessanten Eigenschaften hervorbringen. Nano-Textilien können wasser abstossende oder schmutz abweisende Eigenschaften haben, können antibakteriell oder fungizid wirken und können sogar in der Lage sein, dank spezieller Fasern mit Sensoreigenschaften, den Herzschlag zu messen. Konkret werden die mechanischen Kräfte in elektrische Signale umgewandelt. Ein weiteres mögliches Anwendungsgebiet sind Fasern, die sehr schwer entzündlich oder flammen hemmend sind.

Neben Dirk Hegemann werden weitere ausgewiesene Spezialisten aus dem In- und Ausland zu spezifischen Themen sprechen. So wird Lutz Walter von Euratex Brüssel einen Einblick in aktuelle Entwicklungen der auf der Nanotechnologie basierten Forschung und in industrielle Innovationen der europäischen Textilbranche geben. Das ganze Programm, das verschiedensten Aspekte der Nanotechno-

logie im Textilbereich beleuchtet, ist auf dem Internet (www.nanoeurope.com) aufgeschaltet. Über diese Seite sind auch Anmeldungen möglich.

# Anwendung im Vordergrund

Das Seminar Nano Textiles innerhalb der NanoEurope richtet sich an Unternehmer, Leiter und Mitarbeiter von Entwicklung, Produktion und Einkauf aus der Textilbranche. Die Veranstaltung bietet aber auch weiteren Kreisen vertiefende Informationen, die sich möglichst nahe an der praktischen Anwendung der Nanotechnologie orientieren.

Die NanoEurope, Messe und Konferenzen, in St.Gallen wird vom 13. bis 15. September 2005 bereits zum dritten Mal durchgeführt. Sie findet auf dem gut ausgebauten Schweizer Messezentrum der Olma Messen St.Gallen statt. Weitere Informationen sind auf der Internetseite www. nanoeurope.com zu finden.

#### Information

David Ziltener

Manager NanoEurope

Telefon +41 (0)71 242 04 46 Fax +41 (0)71 242 01 03

Mobile +41 (0)78 886 81 69

E-Mail david.ziltener@nanoeurope.com

Redaktionsschluss Heft 5 / 2005: 10. August 2005

# Nano oder nicht?

# Hohensteiner Qualitätslabel bietet Orientierung

Wohl kein anderes Schlagwort hat in den letzten Monaten die textile Fachwelt so bewegt und wurde häufiger in die Werbeaussagen von Herstellern eingebunden, wie der Begriff Nanotechnologie. Da bisher eine einheitliche Definition des Begriffes und die Abgrenzung zur konventionellen Textilveredlung fehlte, stieg mit der Zahl der so ausgelobten Wirkprinzipien und Produkte aber auch die Verunsicherung bei Handel und Verbrauchern.

Die Hohensteiner Institute haben nun in Zusammenarbeit mit NanoMat, einem Netzwerk verschiedener Forschungseinrichtungen und führender Anbieter von Nanomaterialien, eine Definition gefunden, die sich auch auf den textilen Bereich anwenden lässt. Zudem soll in Kürze das bereits im Bereich Tragekomfort etablierte Hohensteiner Qualitätslabel auch bei der Frage «Nano oder nicht?» Sicherheit für Handel und Verbraucher bieten.

Bei der Definition des Begriffes Nanotechnologie nach NanoMat wird dem Umstand Rechnung getragen, dass die meisten Anwendungen bisher lediglich in theoretischer Form oder allenfalls als Prototypen existieren. Nanotechnologie wird daher in den Bereich der Nanowissenschaft zurückgeführt:

Nanotechnologie umfasst alle sich aus der Nanowissenschaft ergebenden Anwendungen. Die Nanowissenschaft beschäftigt sich mit funktionellen Systemen, die sich aus der Verwendung von Untereinheiten mit bestimmten grössenabhängigen Eigenschaften oder einer geordneten Ansammlung der Untereinheiten ergeben.

Damit ein textiles Produkt künftig das Hohensteiner Qualitätslabel führen darf, reicht es deshalb nicht aus, wenn Nanopartikel (1 Nanometer =  $10^{-9}$  m = 0,000001 mm) im Innern der Fasern eingelagert sind oder diese von einer nanoskaligen Beschichtung (Nanofilm) umschlossen werden. Vielmehr müssen die Nanopartikel oder -schichten in oder auf dem Textil systematisch angeordnet sein und so nachweislich zu einer neuen Funktion führen.

Des Weiteren darf sich die Nanotechnologie beim Träger nur durch eine nachweislich verbesserte Funktion bemerkbar machen und die textilen Eigenschaften nicht nennenswert beeinflussen.

# SVT – Kurs vom September 2005 Handfestival

Tagung Handarbeit und Leben

#### Organisation:

Piero Buchli

#### Ort

in den Schulungsräumen der Zürcher-Stalder AG Gewerbestrasse 9 3422 Kirchberg

#### Tag:

Donnerstag, 22. September 2005 ab 9.15 Uhr Kaffee und Gipfeli Tagungsbeginn 10.00 Uhr

#### Dauer:

10.00 bis 17.00 Uhr inkl. Mittagessen und Erfahrungsaustausch

#### Programm:

Begrüssung und Vorstellung des Tageszieles durch Frau Brigitte Steinmann-Leiser, Leiterin Schulen Hauswirtschaft, Bildungsdirektion Kanton Zürich

#### Referate:

- Textile Handarbeit ist lebenswichtig für motorische und geistige Entwicklung, Frau Prof. Dr. Iris Kolhoff-Kahl, Universität, Paderborn/ D.
- Evolution Hand / Gehirn in der Geschichte des Menschen, Frau Prof. Marie-Claude Hepp-Reymond, ETH Zürich
- 3. Textile Handarbeit und ihre Materialien, Herr Piero Buchli, dipl. Textilkaufmann, Uzwil
- Handelnd lernt der Mensch denken....Ideen aus dem Bündnerland, Frau Meier-Pianegonda, AHA-Mode, Rhäzüns

#### Demonstration:

textile Handarbeit wie Handweben, Stricken, Sticken, Klöppeln, Filzen

# Kursgeld:

Tagung, inkl. Verpflegung sowie textile Dokumentation
Mitglieder ZSAG-Club, SVT /
SVTC / IFWS 150.- CHF
Nichtmitglieder 190.- CHF
Kurs-Aussand folgt!

\*\*Anmeldeschluss: 15. September 2005\*\*

# *Impressum*

Organ der Schweizerischen Vereinigung von Textilfachleuten (SVT) Zürich

Erscheinungsweise: 6 mal jährlich 112. Jahrgang

Sekretariat SVT c/o Gertsch Consulting Postfach 1107 CH-4800 Zofingen Tel. 062 751 26 39 Fax 062 751 26 37 E-Mail: svt@mittex.ch Internet: www.mittex.ch Postcheck 80-7280

## gleichzeitig:

Organ der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickerei-Fachleuten, Landessektion Schweiz

#### Redaktion

Dr. Roland Seidl, Chefredaktor (RS)

#### Redaktionsadresse

Redaktion «mittex»: redaktion@mittex.ch Postfach 355 Höhenweg 2 9630 Wattwil

Tel. 071 988 63 82 Tel. 079 600 41 90

#### Redaktionsschluss

10. des geraden Monats

### Abonnement, Adressänderungen

Administration der «mittex» Sekretariat SVT

#### **Abonnementspreise**

Für die Schweiz: jährlich 46.- CHF Für das Ausland: jährlich 54.- CHF

# Inserate

Inserate «mittex»: inserate@mittex.ch ITS Mediaservice Andreas A. Keller Allmeindstrasse 17 CH-8840 Einsiedeln Tel. ++41 (0) 55 422 38 30 Fax ++41 (0) 55 422 38 31

Inseratenschluss: 20. des Vormonats

#### **Druck Satz Litho**

ICS AGSonderegger Druck AGPostfachMarktstr. 269630 Wattwil8570 Weinfelden