

Bitte  
frankieren

Nano-Cluster Bodensee  
Frau Evelyne Wohnrau  
Lerchenfeldstrasse 5  
CH-9014 St. Gallen

## Organisatorisches

Probematerialien (Fasern und Gewebe-Proben) zur Demonstration in der Veranstaltung (Laborrundgang) muss bis zum **9. Juni 2006** eingereicht werden an:

Empa, Marcel Halbeisen  
Lerchenfeldstrasse 5, 9014 St. Gallen  
marcel.halbeisen@empa.ch  
Telefon 071 274 78 67, Telefax 071 274 78 62  
(Bitte mit Anmeldetalon in Couvert senden)

## Einreichung Probematerial

Kombiniert mit dem Anmeldetalon und einer Kurzbeschreibung der Probe.

Es können nur eine limitierte Anzahl Proben gezeigt werden. Die Berücksichtigung erfolgt in Reihenfolge der Einsendungen, wobei bei der Auswahl auch auf die Art und Attraktivität der Muster geachtet wird.

## Technische Auskünfte

Dr. Manfred Heuberger, manfred.heuberger@empa.ch  
Telefon 071 274 78 78, Fax 071 274 78 62

## Administrative Auskünfte

Evelyne Wohnrau, evelyne.wohnrau@ncb.ch  
Telefon 071 274 73 81, Fax 071 274 73 86

## Situationsplan Empa St. Gallen (www.empa.ch)



© Empa 2006 / nanoveranstaltung

**EMPA**

Materials Science & Technology

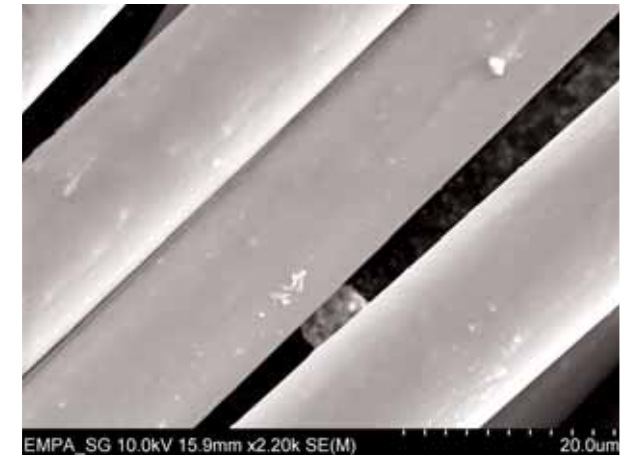


Nano-Cluster Bodensee

## Workshop

## Analytikmöglichkeiten von textilen Materialien und Oberflächen bis in den Nanometer-Bereich

Mittwoch, 21. Juni 2006, 15.00 bis 18.30 Uhr  
Empa, Lerchenfeldstrasse 5, CH-9014 St. Gallen



Die Veranstaltung wird gefördert durch:  
KTI-WTT-Konsortium CHost



## Thematik

Die Bearbeitung von Fasern und Geweben – in winzigsten Dimensionen – eröffnet der Textilindustrie neue Innovationspotentiale. Nanotechnologie kommt dabei nicht nur in oder auf den textilen Erzeugnissen zur Anwendung, sondern wird auch in der Entwicklung und zunehmend in der Produktion eingesetzt. Um zu analysieren, was auf der Oberfläche von Fasern oder Textilien passiert, wie bestimmte Nano-Partikel interagieren und wie Schichten aufgetragen werden können, sind je nach Anforderung unterschiedliche Analytiken erforderlich.

Es können heute mit einer Vielzahl von Methoden und Geräten – vom Wiegen über Kontaktwinkelmessung bis zum AFM (atomic force microscope) – Oberflächen und Profile in winzigsten, d.h. in Nano-Dimensionen umfassend analysiert und daraus Schlüsse für die Entwicklung oder beispielsweise für die Qualitätssicherung gezogen werden.

## Ziel der Veranstaltung

Den TeilnehmerInnen wird aus der Vielfalt moderner, für die Textilindustrie relevanter Analytiken eine Übersicht über die wichtigsten Geräte und Methoden vermittelt. Dem interessierten Publikum werden das Potenzial und konkrete Anwendungsmöglichkeiten erläutert.

Im Rahmen eines Laborrundgangs mit praktischen Vorführungen in Gruppen können beispielsweise ein AFM oder ein Profilometer im Einsatz erlebt werden. Es besteht die Möglichkeit, vorgängig Probematerialien zur Aufbereitung und Demonstration während des Rundgangs einzureichen (Fasern und Gewebe).

## Zielpublikum

IngenieurInnen, TechnikerInnen und ManagerInnen aus den Bereichen Entwicklung und Produktion von Textilunternehmen und der interessierten Zuliefer-Industrie.

Die Veranstaltung erfolgt in Co-Organisation zwischen:  
Nano-Cluster Bodensee und Empa, Materials Science & Technology

## Programm

15.00 Uhr **Begrüssung**  
Dr. Jörg Güttinger, Nano-Cluster Bodensee  
Markus Rüedi, Empa

### Übersichtsreferat, Verfahren, Instrumente, Begriffe

Dr. Manfred Heuberger, Empa

### Vorstellen REM

Marcel Halbeisen, Empa

### Vorstellen AFM

Dr. Jörn Lübben, Empa

16.10 Uhr **Pause**

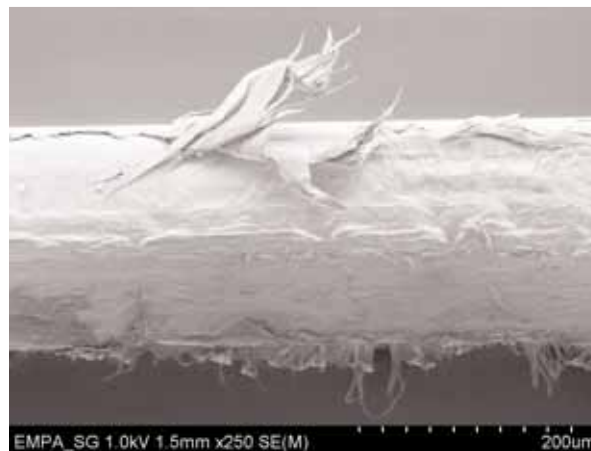
16.30 Uhr **Laborrundgang mit praktischen Vorführungen in Gruppen**

- REM (Raster Elektronenmikroskop)
- AFM (atomic force microscope)
- Profilometer
- Mikro CT (Computer Tomograph)
- IR-Stand (Infrarotkamera)

18.30 Uhr **Ende der Veranstaltung**

### Einsendeadresse

Frau Evelyne Wohnrau  
Nano-Cluster Bodensee  
Lerchenfeldstrasse 5  
CH-9014 St.Gallen



# Anmeldung

## ■ Workshop

### Analytikmöglichkeiten von textilen Materialien und Oberflächen bis in den Nanometer-Bereich

**21. Juni 2006, St. Gallen 15.00 – ca. 18.30 Uhr**  
**Empa, Lerchenfeldstrasse 5, 9014 St.Gallen**  
**Vortragssaal**

**Anmeldeschluss: Freitag, 09. Juni 2006**

Die Anmeldungen werden nicht bestätigt.  
Die Teilnahme ist kostenlos.

Frau  Herr  Prof.  Dr.  StudentIn

Name/Vorname \_\_\_\_\_

Funktion \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Telefax \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

**Einreichung Probematerial**  ja  nein  
bis 09. Juni 2006

### Präsentation möglich

- Mit Angabe des Absendernamens
- Anonym