

**NANO COATING DAYS®**

27. + 28. MAI 2008

# NANO

## TECHNOLOGIE

Neue Entwicklungen aus der Praxis

- Coatings
- Korrosionsschutz (Metallveredelung)
- Nanofüllstoffe
- Nano-Beschichtungen auf Polymersubstraten
- Oberflächenmodifikationen
- Umwelt und Gesundheit

european nanotechnical association



Verband für produzierende und verarbeitende Firmen  
im Bereich der Nanotechnologie

**BACHOFNER CONSULTING GMBH** Verbände | Marketing | Kommunikation | Events  
Hauptstrasse 34a | CH-5502 Hunzenschwil | Telefon +41 (0)62 823 82 22  
Telefax +41 (0)62 823 82 21 | info@nanocoatingdays.ch | www.nanocoatingdays.ch

## SEMINARTAG

**DATUM:** DIENSTAG, 27. MAI 2008

**ZEIT:** 8.30 – 18.00 UHR

**ORT:** AIRPORT  
CONFERENCE CENTER  
CH-5058 ZÜRICH-FLUGHAFEN

## PRAXISBEZOGENER UND FACH- TECHNISCHER TAG

**DATUM:** MITTWOCH, 28. MAI 2008

**ZEIT:** 8.00 – 18.00 UHR

**PRAXIS-ORTE:** STUCORTEC AG,  
CH-1785 CRESSIER  
SWISS FEDERAL LABORATOI-  
RES FOR MATERIALS TESTING  
AND RESEARCH (EMPA)  
CH-3602 THUN

## SPONSOREN



**BACHOFNER CONSULTING GMBH**

Verbände • Marketing •  
Kommunikation • Events

Hauptstrasse 34a • CH-5502 Hunzenschwil

„B

## EDITORIAL

### DORIS LEUTHARD | BUNDESRÄTIN

Wagen wir einen Blick über den Horizont hinaus – in die grosse Welt eines millionstel Millimeters, in die Welt der Nanotechnologie. Der Umsatz von Nano-Technik beläuft sich weltweit bereits auf über 70 Milliarden Franken, mit Wachstumsraten von bis zu 30%. Und die Anwendungsmöglichkeiten der neuen Technologie sind vielfältig und – mit Vernunft und am richtigen Ort eingesetzt – sicher auch segensreich.

Politiker, Forscher und Unternehmen tun angesichts des breiten Einsatzspektrums und der grossen Entwicklungsmöglichkeiten gut daran, sich in diesem internationalen Wettbewerb frühzeitig vorne zu positionieren. Denn «Nano» ist eine Schlüsseltechnologie dieses Jahrhunderts. Die Förderagentur für Innovation des Bundes, die KTI, spielt dabei eine wichtige Rolle. Sie unterstützt unter anderem die Zusammenarbeit von Hochschulen und Wirtschaft im Bereich der Mikro- und Nanotechnologien und hilft, Lösungen zwischen verschiedenen Anwendungsbereichen zu finden.

Dass einer solchen neuen Technologie mit Vorbehalten und Kritik begegnet wird, ist verständlich. Was man nicht sehen kann, ist suspekt. Deshalb sind Veranstaltungen wie die «Nano Coating Days® 2008» unerlässlich. Sie schaffen Transparenz, informieren über Risiken und bauen Vorurteile ab. Sie fördern den wissenschaftlichen, den politischen, aber auch den kommerziellen Austausch zwischen Forschern, Entwicklern, dem Gesetzgeber und den Anwendern. Sie helfen Brücken zwischen den Hochschulen und der Wirtschaft zu schlagen. Nur in einem solchen Kontext kann die Nanotechnologie in ihrer ganzen Breite sinnvoll genutzt und wirtschaftlich erfolgreich umgesetzt werden.

Ich wünsche Ihnen interessante Vorträge und lebhaft Diskussionen.

**Doris Leuthard** | Bundesrätin



# PROGRAMM

DIENSTAG, 27. MAI 2008

- 08.30 – 09.00 Begrüßungs-Café / Welcome coffee
- 09.00 – 09.15 **Begrüßung / Moderation / Welcome / Moderation**  
Dr. Heidi Groen, Evonik Degussa AG, D-60287 Frankfurt  
Dr. Albert Rössler, ADLER WERK Lackfabrik,  
Johann Berghofer GmbH & Co., A-6130 Schwaz
- 09.15 – 10.00 **Massgeschneiderte Nanofüllstoffe für kratzfeste Transparent-  
lacke / Tailor made nanofillers for scratch clear coats**  
Dr. Thomas Graule, EMPA, CH-8600 Dübendorf
- 10.00 – 10.30 Pause / Break
- 10.30 – 11.15 **Umformbare Nano-Beschichtungen auf Polymersubstraten /  
Formable nano-coatings on polymers**  
Dr. Axel Kalleder, inomat GmbH, D-66450 Bexbach
- 11.15 – 12.00 **Möglichkeiten und Grenzen der Nanotechnologie in der Lack-  
industrie / Possibilities and limits of nanotechnology in the  
varnish industry**  
Heinz Kastien, LPM AG, CH-5712 Beinwil am See
- 12.00 – 13.00 Pause / Break
- 13.00 – 13.35 **Moderation / Moderation**  
Dr. Heidi Groen / Dr. Albert Rössler
- 13.35 – 14.15 **Beschichtungen für Gebäude und Interieur /  
Coatings für Building and Interior**  
Dr. Michael Overs, Nanogate AG Gebäude & Interieur,  
D-66131 Saarbrücken
- 14.15 – 15.00 **Verbesserungen bei Gesundheit, Sicherheit und Funktionalität  
durch Nano-Partikel-Anwendungen / Improvements on Health,  
Safety and Functionality by Nano-Particle-Applications**  
Helmut Schmid, Dipl. Chem., Fraunhofer-Institut Chemische Tech-  
nologie (ICT), D-76327 Pfinztal
- 15.00 – 15.30 Pause / Break
- 15.30 – 16.15 **VOC-freie Sol-Gel Metallvorbehandlung auf Wasserbasis –  
erste Praxiserfahrungen / Waterborne, VOC-free Sol-Gel Metal  
Pretreatment: First Practical Experience**  
Dr. Burkhard Standke, Evonik Degussa AG, D-79618 Rheinfelden;  
Ernst Sturzenegger, Stucortec AG, CH-4652 Winznau
- 16.15 – 17.00 **Toxikologie und Interaktion von Nanopartikeln mit mensch-  
lichen Zellen / Nanomaterials cell interactions: How carbon  
nanotubes affect cell physiology**  
Dr. Peter Wick, EMPA, CH-9014 St. Gallen
- 17.00 – 17.30 Fragen und Antworten / Questions and answers

## PROGRAMM

MITTWOCH, 28. MAI 2008

- 08.00 **Begrüssung und Abfahrt mit Reisecar / Welcome and departure with coach**
- 10.30 **Stucortec AG, CH-1785 Cressier  
Sol-Gel Metallvorbehandlung in der Praxis: Vorstellung des Prozessablaufes, Sandstrahlprozess, Oberflächenreinigung, Metallvorbehandlung, Pulverbeschichtung, Aushärtung Betriebsbesichtigung**
- 12.00 **Weiterfahrt / Departure**
- 13.30 **Swiss Federal Laboratoires for Materials Testing and Research EMPA, CH-3600 Thun  
Nanotechnologie: Mehr als nur der nächste Schritt in der Miniaturisierung; Mikro- und Nanomechanik  
Laborrundgang: Plasma-Nanopulversynthese, Flamm- und Plasmaspritzen, Mikro- und Nanomechaniklabor, Rastertunnelmikroskopielabor**
- 16.00 **Rückfahrt nach Zürich-Flughafen / Departure to Zurich-Airport**
- ca. 18.00 **Ankunft in Zürich-Flughafen / Arrival at Zurich Airport**

## ORGANISATORISCHES

### **Moderation**

Dr. Heidi Groen, Evonik Degussa AG, D-60287 Frankfurt

Dr. Albert Rössler, ADLER WERK Lackfabrik, Johann Berghofer GmbH & Co., A-6130 Schwaz

### **Kontakt: Organisation, Administration, Anmeldung**

**ENA Verband für produzierende und verarbeitende Firmen im Bereich der Nanotechnologie**

Regula Bachofner, Hauptstrasse 34a, CH-5502 Hunzenschwil, T +41 (0)62 823 82 22, F +41 (0) 62 823 82 21, [info@nanocoatingdays.ch](mailto:info@nanocoatingdays.ch), [www.nanocoatingdays.ch](http://www.nanocoatingdays.ch)

### **Dokumentation**

Die Dokumentation wird an den Nano Coating Days® abgegeben.

### **Vorträge**

Vorträge in deutscher und/oder englischer Sprache / Simultan-Übersetzung.