

Bitte  
frankieren

Empa-Akademie  
Dr. Anne Satir  
Überlandstrasse 129  
CH-8600 Dübendorf

### ■ Organisatorisches

**Kosten** CHF 150.- pro Workshop  
CHF 450.- für alle vier Workshops  
inkl. MwSt. und Apéro

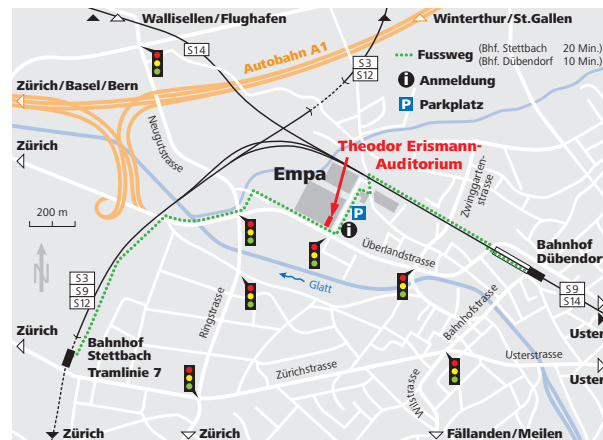
**Anmeldung** Anmeldung bitte bis spätestens  
zwei Wochen vor der einzelnen  
Veranstaltung.  
Die Anmeldungen werden per  
E-Mail bestätigt. Nach Anmeldeschluss  
erhalten Sie eine Rechnung.

**Annullations-  
bedingungen** Die Annullationsgebühr beträgt  
CHF 30.- bei Abmeldung bis 5 Tage  
vor Anlass. Bei späterer Abmeldung  
wird die volle Teilnahmegebühr in  
Rechnung gestellt. Eine Ersatzperson  
wird jederzeit akzeptiert.

### ■ Kontakt

Empa	Swissmem
Dr. Jörg Patscheider	Dipl. Ing. Josef Keller
Überlandstrasse 129	Kirchenweg 4
CH-8600 Dübendorf	CH-8032 Zürich
Telefon +41 44 823 43 65	Telefon +41 44 384 41 11
joerg.patscheider@empa.ch	j.keller@swissmem.ch

### ■ Situationsplan



© Empa 2008 / fy\_MEM\_L08

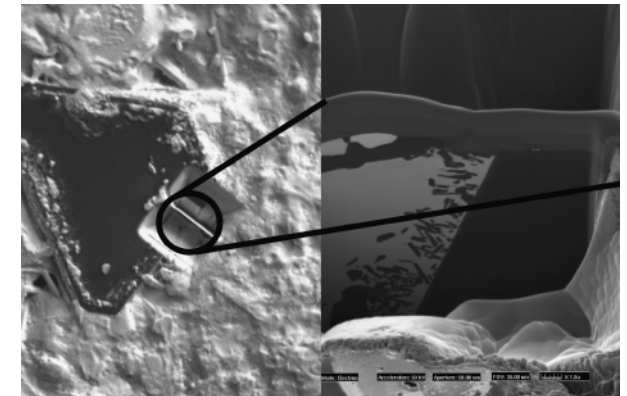


Zentrum für Wissenstransfer



Workshopreihe Herbst 2008

## Mikro- und Nano- technologie im Dienste der Industrie



02. Oktober      13. November  
16. Oktober      27. November  
jeweils von 16.00 bis 18.30 Uhr

Empa, CH-8600 Dübendorf  
**Theodor Erismann-Auditorium**  
Überlandstrasse 129

Diese Workshopreihe ist für Sie interessant, wenn Sie...

... immer schon wissen wollten, was Nanotechnologie heute kann.

... die angesprochenen Neuerungen für Ihre Produkte und Verfahren einsetzen möchten.

... AnsprechpartnerInnen suchen, mit denen Sie über diese Themen kompetent diskutieren können.

### ■ Thema

Mikro- und Nanotechnik sind bedeutende «Driver» für Produkt- und Prozessinnovationen. In einem Workshopzyklus verschaffen wir Ihnen einen Überblick über die Eigenschaften und Möglichkeiten sowie den Nutzen dieser Technologien. Dabei geht es um verschiedenste Neuerungen, die für industrielle Anwendungen von Bedeutung sind.

Nach den Vorträgen können Sie in einer ungezwungenen Atmosphäre mit den Referenten und TeilnehmerInnen ausgedehnt diskutieren. Sie können einzelne Veranstaltungen buchen oder aber auch alle vier Abende zu einem reduzierten Beitrag besuchen.

Die Workshops werden in enger Zusammenarbeit von Empa, Swissmem und den Technologietransfereinrichtungen W<sup>6</sup> und CHost durchgeführt. Bekannte Experten aus der Wissenschaft führen Sie in die Thematik ein.

Die Reihe besteht aus vier Workshops, die mit einem Apéro ausklingen. Beginn ist jeweils um 16.00 Uhr, wobei die eintreffenden TeilnehmerInnen ab 15.30 Uhr mit einem Kaffee erwartet werden.



### ■ Termine

2. Oktober 2008, 16.00 – 18.30 Uhr

#### **Nanotechnologie – Möglichkeiten und Risiken**

- Nanotechnologie – von der Forschung zu Anwendungen  
Prof. Hans Josef Hug, Empa
- Ist alles Gold was glänzt? – Risiken von Nanotechnologien  
Prof. Harald Krug, Empa

16. Oktober 2008, 16.00 – 18.30 Uhr

#### **Reibung und Verschleiss – Neue Aspekte zu einem alten Thema**

- Nanostrukturierte Dünne Schichten gegen Verschleiss  
Dr. Jörg Patscheider, Empa
- Tribologie in Kleinen – hohe Leistung dank tiefer Reibung  
Dr. Rowena Crockett, Empa

13. November 2008, 16.00 – 18.30 Uhr

#### **Metalle – von Mikro zu Nano**

- Klein, aber oho – oder klein und oje? – Metalleigenschaften in kleinsten Dimensionen  
Prof. Ralph Spolenak, ETH Zürich
- Neue Konzepte in der Füge- und Grenzflächentechnologie  
Dr. Manfred Roth, Empa

27. November 2008, 16.00 – 18.30 Uhr

#### **Neue nichtmetallische Nano-Werkstoffe**

- So fest wie Metall und deformierbar wie Kunststoff: neue Verbundfolien und keramische Schäume  
Prof. Ludwig Gauckler, ETH Zürich
- Keramikbasierte Nanokomposite an der Schwelle zum industriellen Einsatz  
Dr. Thomas Graule, Empa

## Anmeldung



Workshopreihe Herbst 2008

## Mikro- und Nanotechnologie im Dienste der Industrie

Ich melde mich für alle vier Workshops an.

Ich melde mich für folgende einzelne Workshops an:

- 02. 10. 2008 Nanotechnologie – Möglichkeiten und Risiken
  - 16. 10. 2008 Reibung und Verschleiss – Neue Aspekte zu einem alten Thema
  - 13. 11. 2008 Metalle – von Mikro zu Nano
  - 27. 11. 2008 Neue nichtmetallische Nano-Werkstoffe
- jeweils von 16.00–18.30 Uhr

Alle Veranstaltungen finden im Theodor Erismann-Auditorium statt.

Anmeldeschluss ist jeweils zwei Wochen vor der einzelnen Veranstaltung.

Frau  Herr  Prof.  Dr.  StudentIn

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

Funktion \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

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

Telefon \_\_\_\_\_

Telefax \_\_\_\_\_

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

Unterschrift \_\_\_\_\_