



Fraunhofer

UMSICHT

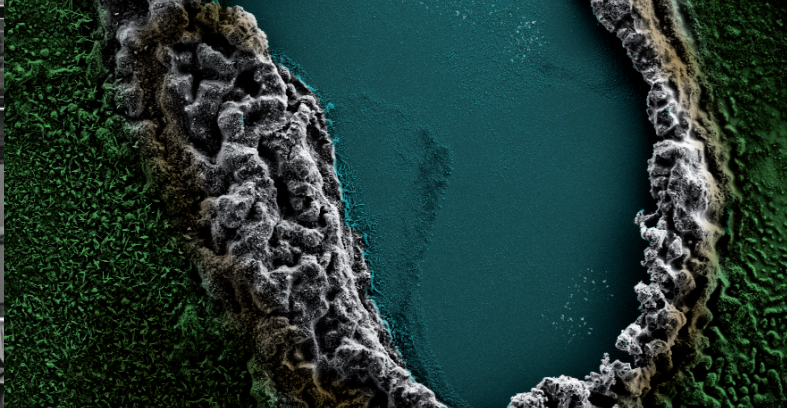
FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR UMWELT-,
SICHERHEITS- UND ENERGIETECHNIK UMSICHT

nANO meets water II

TAGUNG AM 11. NOVEMBER 2010
LVR INDUSTRIEMUSEUM, OBERHAUSEN



NANOTECHNIK FÜR DIE WASSER-PRAXIS –
FACHLEUTE AUS INDUSTRIE UND WISSEN-
SCHAFT IM DIALOG



NANO MEETS WATER II

11. NOVEMBER 2010

LVR INDUSTRIEMUSEUM OBERHAUSEN

9:30 Uhr Begrüßung

Fraunhofer UMSICHT, Prof. Dr. E. Weidner

9:45 Uhr Nanotechnische Materialien und Verfahren für die Wassertechnik I – Entkeimung

Wissenschaft: **GaN-basierte ultraviolette LEDs für die Wasserdesinfektion**
TU Berlin, T. Kolbe

Industrie: **UV meets NANO - Die neue Fotooxidationstechnologie zur kostengünstigen Schadstoffentfernung, Geruchsentfernung und Desinfektion in Wasser und Luft**
IBL Umwelt- und Biotechnik GmbH, F. Seitz

10:15 Uhr Nanoteilchen im Wasser

Wissenschaft: **Kolloidale Eigenschaften von Peptid-beschichteten Silber-Nanopartikeln: vom Modell zur Toxikologie**
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Dr. A. Manton

Industrie: **Nanotechnologisches Sanierungsverfahren: In situ Anwendung von Eisenoxid-Nanopartikeln zur Elimination von kontaminierten Grundwasserleitern**
Isodetect, Dr. J. Bosch

10:45 Uhr Moderierte Diskussion

11:00 Uhr Kaffeepause Im Dialog mit den Vortragenden

11:30 Uhr Nanotechnische Materialien und Verfahren für die Wassertechnik II – Energieeffizienz, Reinigung

Wissenschaft: **Mikrosiebe mit foulingabweisenden Nanobeschichtungen und UV-Entkeimung für die Mikrofiltration**
Fraunhofer UMSICHT, Dr. I. Gehrke

Industrie: **Anwendungsmöglichkeiten von Beschichtungen auf Basis der chemischen Nanotechnologie**
NANO-X, Dr. F. Groß

12:00 Uhr Nanotechnische Materialien und Verfahren für die Wassertechnik III – Nanowerkstoffe

Wissenschaft: **Potenziale von Nanopartikeln und Membranen für die Wasser-/Abwasserbehandlung**
Fraunhofer ISC, Dr. C. Gellermann

Industrie: **Neue Möglichkeiten der photokatalytischen Abwasserreinigung**
KRONOS, C. Linden

12:30 Uhr Moderierte Diskussion

12:45 Uhr Mittagspause

14:00 Uhr Fördermöglichkeiten

Projekträger Jülich, Dr. K. Otten

14:20 Uhr Pro und Contra: Chancen und Risiken der Nanotechnik für die Wassertechnik

Einführungsvortrag: Dr. V. Grimm (VDI-Technologiezentrum)
Expertengespräch: Dr. P. Blöb (KRONOS), Dr. G. Deerberg (Fraunhofer UMSICHT), Prof. J. Filser (Universität Bremen), Dr. V. Grimm (VDI), Martin Möller (Öko-Institut e. V.), N. Zullei-Seibert (Institut für Wasserforschung)

15:15 Uhr Ausklang der Veranstaltung

DIE REIHE

Keime im Wasser, Spurenstoffe im Abwasser und Nanopartikel in der Umwelt sind zukünftige Herausforderungen der Wasser- und Abwassertechnik. Zu ihrer Bewältigung müssen originelle technische Lösungen jenseits traditioneller Prozesstechniken entwickelt und vor allem umgesetzt werden.

Auf den ersten Blick erscheint die Nanotechnik zwar etwas fern der Anwendung, bietet aber jetzt schon praxisnahe und hoch-effiziente Materialien und Verfahren sowie Analysemethoden, z. B. Carbon-Nanotubes, Mixed Matrix Membranen und Nanosensoren.

Wir haben für Sie Wissenschaftler und Vertreter aus der Industrie zu besonders spannenden Fragestellungen aus der Wasser- und Abwassertechnik eingeladen. Sie werden jeweils im Dialog fortschrittliche Materialien und Verfahren sowie Analysemethoden aus der Nanotechnik vorstellen und ihre Anwendungsmöglichkeiten für die Wasser- und Abwassertechnik diskutieren.

Moderiert wird die Veranstaltung von Frau Iris Kumpmann, Abteilungsleiterin Public Relations bei Fraunhofer UMSICHT, die auf Ihre aktive Beteiligung bei der Tagung hofft. Bitte überlegen Sie sich, welche Fragestellungen für Sie besonders wichtig sind, damit wir auf Ihre individuellen Interessen in den gemeinsamen Diskussionen eingehen können. Vielen Dank!

ORGANISATORISCHES

ANMELDUNG UND TEILNAHMEGEBÜHR

Bitte melden Sie sich bis zum **1. November 2010** per Brief oder Fax mit dem anhängenden Formular an oder benutzen Sie unsere E-Mail-Anmeldung im Internet unter: »www.umsicht.fraunhofer.de«. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

Die Teilnahmegebühr (inkl. Getränke und Imbiss) beträgt **€ 100,-** und wird per Rechnung von den Teilnehmern erhoben. Als Teilnahmebestätigung gilt die Rechnung, separate Teilnahmebestätigungen werden nicht verschickt. Bei Nichtteilnahme ohne vorherige schriftliche Stornierung (mind. 1 Woche vorher) müssen wir die volle Teilnahmegebühr berechnen. Mitglieder des UMSICHT-Fördervereins besuchen die Veranstaltung kostenfrei (je Unternehmen 1 Teilnehmer).

ACHTUNG, Early Bird-Tarif: bei Buchung bis zum 11. Oktober 2010 beträgt die Teilnahmegebühr **€ 70,-**.

VERANSTALTUNGORT

LVR Industriemuseum | HansasträÙe 20 | 46049 Oberhausen

Eine Anfahrtsbeschreibung entnehmen Sie bitte folgendem Link:
<http://www.industriemuseum.lvr.de/schauplaetze/oberhausen/service/>

IHRE ANSPRECHPARTNER

Organisatorisches

Dr. Joachim Danzig
Telefon +49 208 8598-1145
Telefax +49 208 8598-1289
joachim.danzig@umsicht.fraunhofer.de

Fachkontakt

Dipl.-Ing. Volkmar Keuter
volkmar.keuter@umsicht.fraunhofer.de
Dr.-Ing. Ilka Gehrke
ilka.gehrke@umsicht.fraunhofer.de

Telefon +49 208 8598-0
Telefax +49 208 8598-1295

Titelfoto

»Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme (REM) von Baytron-C® auf ITO (Indium-Zinn-Oxid)-beschichtetem Glas« von Angeles Pitarch ist Bestandteil der Initiative »nano+art«, ein bundesweiter Wettbewerb des Netzwerkes www.nano4women.com der science2public - Gesellschaft für Wissenschaftskommunikation e.V.



Welche Themen interessieren Sie besonders?

Fraunhofer-Institut für Umwelt-,
Sicherheits- und Energietechnik
UMSICHT

Dr. Joachim Danzig
Osterfelder Straße 3
46047 Oberhausen

Bitte im Fensterumschlag zurücksenden
oder faxen +49 208 8598-1289

Hiermit melde ich mich verbindlich zur Veranstaltung »nANO meets water II«
am 11. November 2010 im LVR Industriemuseum in Oberhausen an.

Titel, Vorname, Name

Firma/Behörde

Abteilung

Anschrift

Telefon/Telefax

E-Mail

Ort, Datum, Unterschrift



Ja, ich habe Interesse am UMSICHT-Förderverein.
Senden Sie mir bitte unverbindlich Informationsmaterial zu.