

Anmeldung

Hiermit melde ich mich verbindlich zur Teilnahme am Branchendialog „NanoEngineering“ am 8. Dezember 2009 in Düsseldorf an.

Die Teilnahme ist kostenfrei. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt und wird nach Reihenfolge der Anmeldung festgelegt. Nach Eingang der Anmeldung erhalten Sie eine Teilnahmebestätigung.

Wir bitten um Anmeldung bis zum **30. November 2009**


Bitte senden Sie Ihre Anmeldung per E-Mail oder Fax an:
VDI Technologiezentrum GmbH
Zukünftige Technologien Consulting
Jacqueline Masson
E-Mail: masson@vdi.de
Fax: 02 11 62 14-1 39

Nachname	
Vorname	
Titel	
Abteilung	
Firma/Institut	
Straße/Postfach	
PLZ, Ort	
Telefon	
Telefax	
E-Mail	
Datum/ Unterschrift	



Allgemeine Hinweise

Veranstalter
Bundesministerium für Bildung und Forschung

Organisation und Ansprechpartner

 Technologiezentrum
VDI Technologiezentrum GmbH
VDI-Platz 1
40468 Düsseldorf
Dr. Wolfgang Luther
Tel.: 0211 6214-5 82
E-Mail: luther@vdi.de

Kooperationspartner

 VDMA Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.
 Industrie- und Handelskammern in NRW

Veranstaltungsort

Maritim Hotel Düsseldorf
International Airport
Maritim-Platz 1 · 40474 Düsseldorf
Tel.: 0211 5209-0 · Fax: 0211 5209-1000
E-Mail: info.dus@maritim.de



Anreise mit dem Auto

Verlassen Sie die Autobahn A 44/ Ausfahrt „Düsseldorf Flughafen“. Fahren Sie weiter Richtung „Ankunft“ und folgen Sie der Beschilderung „Airport City“. Das **MARITIM** Hotel Düsseldorf befindet sich direkt vor Ihnen.

Anreise mit der Bahn

Fahren Sie bis „Flughafen Düsseldorf Fernbahnhof“ und steigen Sie dort in den SkyTrain. Verlassen Sie den SkyTrain am Terminal C. Das Hotel liegt nach Verlassen des Gebäudes auf der rechten Seite.
Bei Anreise über Düsseldorf Hbf erreichen Sie das Hotel mit der S-Bahn Linie 7. Die Endhaltestelle „Flughafen/Terminal“ ist durch einen direkten Terminalzugang mit dem **MARITIM** Hotel Düsseldorf verbunden.
Von dort aus gelangen Sie über einen direkten Terminalzugang in das **MARITIM** Hotel Düsseldorf.

Anreise mit dem Flugzeug

Vom Terminal C gelangen Sie über einen direkten Terminalzugang in das **MARITIM**.

Impressum

Herausgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat Nanomaterialien; Neue Werkstoffe, 53170 Bonn
Bestellungen: schriftlich an den Herausgeber,
Postfach 30 02 35, 53182 Bonn oder per Tel.: 018 05-262 302, Fax: 018 05-262 303
(0,14 Euro/Min. aus dem deutschen Festnetz)
E-Mail: books@bmbf.bund.de, Internet: <http://www.bmbf.de>
Redaktion: Zukünftige Technologien Consulting
VDI Technologiezentrum GmbH, Düsseldorf
Druckerei: WAZ Druck Duisburg
Bonn, Berlin 2009
Bildnachweis: ©iStockphoto.com/Björn Meyer

Dieser Flyer ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, er wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Branchendialog „NanoEngineering“

**Nanotechnologie und Neue Materialien im
Maschinen- und Anlagenbau**

8. Dezember 2009 in Düsseldorf



HIGHTECH-STRATEGIE

Ideen zünden!

Ziele und Hintergrund des Branchendialoges

Nanotechnologien und Neue Materialien liefern entscheidende Innovationsimpulse für mehr Energie- und Ressourceneffizienz sowie neue Applikationsfelder im Maschinen- und Anlagenbau. Der Branchendialog „NanoEngineering“ soll aufzeigen, wie neue Entwicklungen aus der Material- und Nanotechnologieforschung in die Praxis des Maschinen- und Anlagenbaus umgesetzt und damit Kosteneinsparungen und neue Märkte erschlossen werden können.

Den Teilnehmern werden Fachvorträge zu Innovationspotenzialen der Nanotechnologie im Maschinen- und Anlagenbau anhand aktueller Forschungsprojekte und innovativer Produktentwicklungen deutscher Nano-unternehmen sowie Beiträge zu zukünftigen Technologie- und Marktanforderungen geboten. Abgerundet wird die Veranstaltung durch eine Diskussionsrunde zu Fragestellungen der Optimierung des Technologietransfers, dem Abbau von Innovationsbarrieren, der Vernetzung von Förderaktivitäten sowie Risiken und Herausforderungen im Umgang mit neuen Werkstoffen.

Der Branchendialog „NanoEngineering“ soll zur Umsetzung der Ziele der Nano-Initiative-Aktionsplan 2010 der Bundesregierung beitragen, indem die Diffusion von Nanotechnologie-Forschungsergebnissen und -innovationen im Maschinenbau beschleunigt und der Meinungsaustausch zwischen Industrie, Forschung und Politik intensiviert wird. Im Dialog sollen Forschungsbedarfe der Branche aufgezeigt sowie eine Netzwerkbildung für den Aufbau neuer Wertschöpfungsketten unterstützt werden. Gerade in den derzeitigen konjunkturell schwierigen Zeiten soll damit ein Beitrag geleistet werden, um die Innovationskraft des Maschinenbausektors in Deutschland nachhaltig zu stärken.

Programm

Dienstag, 8. Dezember 2009

10:00 Begrüßung und Einführung – Nanotechnologie- und Produktionsforschung des BMBF

MinR Dr. Rainer Jansen, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Unterabteilung Schlüsseltechnologien – Produktionsforschung

Übersichtsvorträge

10:15 Werkstoffdesign auf der Nanoskala – Basis für Querschnittsinnovationen im Maschinenbau

Dr. Wolfgang Luther, VDI Technologiezentrum GmbH, Düsseldorf

10:30 Produktionsstandort Deutschland – Was kann Produktionsforschung leisten?

Prof. Dr.-Ing. Eberhard Abele, Institut für Produktionsmanagement Technologie und Werkzeugmaschinen (PTW), Technische Universität Darmstadt

10:45 Forschen für die Produktion von morgen – Energie- und Ressourceneffizienz in der Produktionstechnik

Prof. Dr.-Ing. Reimund Neugebauer, Fraunhofer-Institut für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik, Chemnitz

11:00 „nano for production“ – Von der Nanotechnologie-Forschung in die Maschinenbau-Praxis

Dr. Andreas Leson, Fraunhofer Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik, Dresden

11:20 Kaffeepause

Nanobasierte Werkstoffentwicklungen für Anwendungen im Maschinen- und Anlagenbau

11:40 Nanotechnische Füllstoffe und nanooptimierte Kautschuke/Kunststoffe für die Transportbandindustrie

Prof. Dr.-Ing. Ludger Overmeyer, Institut für Transport- und Automatisierungstechnik, Universität Hannover

12:00 Nanokomposit-Elastomere für hochbelastete Maschinenbauteile

Dr. Judith Haller, Freudenberg Forschungsdienste, Weinheim

12:20 Nanotechnologien in der Entwicklung keramischer Massivwerkstoffe und Schichten

Prof. Dr. Rainer Gadow, Institut für Fertigungstechnologie keramischer Bauteile, Universität Stuttgart

12:40 Kurzzeitsintern als wirtschaftliches Verfahren zur Herstellung von massiven metallischen Bauteilen mit ultrafeinen Gefügen

Dr. Jürgen Schmidt, Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung, Dresden

13:00 Mittagessen

Nanooptimierte Oberflächen für Anwendungen im Maschinen- und Anlagenbau

14:00 Neue Materialien und Wirkprinzipien für Transportoberflächen im Druckmaschinenbau

Dr. Wolfram Kolbe, Heidelberger Druckmaschinen AG, Heidelberg

14:20 Sol-Gel basierte Nanobeschichtungen – Praxisbeispiele aus dem Maschinen- und Anlagenbau

Andreas Weis, Bereichsleiter Automobil & Maschinenbau, Nanogate AG, Saarbrücken

14:40 Nanopartikelverstärkte Gleitlacksysteme für Verschleißschutzanwendungen in tribologisch hochbelasteten Anwendungen

Dr. Matthias Koch, Merck KGaA, Darmstadt/
Rudolf Zechel, Klüber Lubrication KG, München

15:00 Nanokristalline Diamant-Schichtsysteme für neue Werkzeuggenerationen und Mikrosysteme

Dr. Andre Floeter, GFD Gesellschaft für Diamantprodukte mbH, Ulm

15:20 Kaffeepause

15:40 Zerspanwerkzeuge aus nanoskaligen Materialien und superharten Schichten zur Trocken-, Hart- und Gussbearbeitung

Dr. Werner Kölker, CemeCon AG, Würselen

16:00 Nanotechnologie im Korrosionsschutz

Thomas John-Schillings, Henkel KGaA Düsseldorf

16:20 Podiumsdiskussion: Mit Nano-Innovationen neue Märkte sichern – Umsetzungsstrategien und Herausforderungen im Maschinenbau

Moderation: Rudolf Schulze, Chefredakteur VDI Nachrichten

Teilnehmer:

- MinR Dr. Rainer Jansen, BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Unterabteilungsleiter Schlüsseltechnologien – Produktionsforschung
- Dipl.-Wirtsch. Ing. Hans-Jürgen Alt, Geschäftsführer des VDMA-Landesverband NRW/Clustermanager ProduktionNRW
- Dipl.-Ing. Harald Cremer, Clustermanager „NanoMikro+Werkstoffe.NRW“
- Wolf-Michael Catenhusen, Vorsitzender der Nanokommission der Bundesregierung
- Dr. Andreas Leson, Fraunhofer Institut für Werkstoff- und Strahltechnik
- Andreas Weis, Leiter Geschäftsbereich Automotive/Maschinenbau, Nanogate AG

17:15 Ende der Veranstaltung