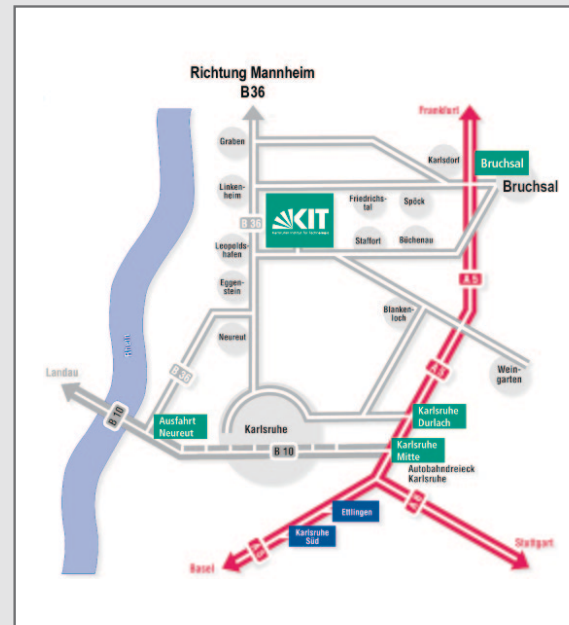


## SO FINDEN SIE UNS



Der KIT-Campus Nord liegt 12 km nördlich von Karlsruhe und in der Nähe der Gemeinde Eggenstein-Leopoldshafen.

- B36 Mannheim – Karlsruhe  
Ausfahrt Leopoldshafen/KIT-Campus Nord
- A5 Frankfurt – Karlsruhe – Basel  
Ausfahrt Bruchsal  
in Richtung Bruchsal/Bretten fahren.  
Richtung Stutensee – Spöck/Friedrichstal.  
Den Schildern in Richtung Eggenstein-Leopoldshafen/  
KIT-Campus Nord folgen.

## IHRE RÜCKFRAGEN BEANTWORTEN

Dr. Regine Hedderich  
Telefon: 0721 608-22630  
regine.hedderich@kit.edu

Ines Höltje  
Telefon: 0721 608-28318  
Mobil: 0176 62673035  
ines.hoeltje@kit.edu

[www.nanomat.de](http://www.nanomat.de)

# NANOVISION

9. NANOVISION

21. – 22. November 2011

Karlsruher Institut für Technologie,  
Campus Nord, Institut für  
Nanotechnologie (INT), Gebäude 640



Geschäftsstelle  
Netzwerk Nanomaterialien

KIT-Campus Nord  
Geschäftsstelle Netzwerk Nanomaterialien  
Ines Höltje  
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1  
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

## PROGRAMM

### EINLADUNG

Liebe NanoVisionäre,

Nanomaterialien spielen eine besondere Rolle für die Schlüsseltechnologien in den nächsten 2-3 Dekaden, da die makroskopischen Eigenschaften von Werkstoffen ihren Ursprung auf der Nanoskala haben.

Die 9. NanoVision steht daher unter dem Motto *Phänomene auf der Nanoskala und deren Wirkungen auf Funktionen von neuen Werkstoffen und Produkten*. Wir ziehen den Blick von Gefügeänderungen von Werkstoffen über Nanokomposite für Thermoelektrik bis zu Quanteneffekten im Transportverhalten von Nanoröhrchen.

Viele Anwendungen stehen noch am Anfang, da die eingesetzten Nanomaterialien für die jeweilige Anwendung hinsichtlich ihrer Größe, Form und Funktion optimiert werden müssen. Welche Erfolge bei den Nanoröhrchen bereits erzielt werden, zeigen die Vorträge am 2. Tag der NanoVision.

Mehr als 100 Teilnehmerinnen und Teilnehmer diskutieren, wie technologische Entwicklungen von morgen aussehen können. Wichtig ist dabei auch die Frage, welche Rolle einer integrierten und interdisziplinären Nanotechnikperspektive dabei zukommt, um zukunftsfähige Durchbrüche in zentralen Innovationsfeldern wie Energieversorgung, Medizin, Lebensmittel-, Bio- und Umwelttechnik, kommunales Leben, Mobilität sowie bei den dafür tätigen Zuliefer- und Dienstleistungsbereichen zu erzielen. Dabei wird auch der konkrete Beitrag beleuchtet, den Innovations- und Technikanalyse zu einer nachhaltigen Wirtschaftsentwicklung leisten kann.

Die NanoVision hat auch die Besonderheiten der biologischen Wirkungen von nanostrukturierten Objekten mit Zellen, Geweben und Organismen auf dem Tableau. Die Effekte, die mithilfe von nanostrukturierten Materialien erzielt werden, sind besonders – ... lassen Sie sich überraschen.

Wir freuen uns schon, Sie in unserem Institut für Nanotechnologie willkommen zu heißen, wo Sie dieses Jahr wieder spannende Vorträge erwarten und noch Vieles mehr! Bitte melden Sie sich per E-Mail (an ines.hoeltje@kit.edu) oder mit Hilfe des Anmeldeformulars bis spätestens 16.11.2011 an.

#### 21. November

- 09.00 Uhr Begrüßung  
09.15 Uhr **Nanotechnologie und Energie**  
Jochen Lambauer, Universität Stuttgart  
09.45 Uhr **Neue Werkstoffe für die Energietechnik**  
Lorenz Singheiser, Forschungszentrum Jülich  
10.30 Uhr **Nanosilber**  
Jan Beringer  
11.15 Uhr **Materialwissenschaft für chemische Energiekonversion**  
Robert Schlögl, Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft  
12.00 Uhr Pause  
12.15 Uhr **Leitfähige Polymere, Trägermaterialien und Fasern mittels stereo- und regioselektiver Cyclopolymerisation von Heptadiinen und Oktadiinen**  
Michael Buchmeiser, Universität Stuttgart  
13.00 Uhr **Nanomaterialien in der Katalyse**  
Markus Bäumer, Universität Bremen  
13.45 Uhr Mittagspause  
14.45 Uhr **Bioaktive Nanomaterialien – Funktionsintegration durch Laserablation**  
Stephan Barcikowski, Universität Duisburg-Essen  
15.30 Uhr **Photonische Materialien**  
Thomas Pertsch, Universität Jena  
16.15 Uhr Pause  
16.45 Uhr **Neuartige und bekannte Nanomaterialien: Eine differenzierte Risikobetrachtung**  
Wendel Wohlleben, BASF  
17.30 Uhr **Wissensplattform Nanomaterialien - Forschungsergebnisse zu Auswirkungen von Nanomaterialien auf Mensch und Umwelt wissenschaftlich fundiert und leicht verständlich**  
Katja Nau, KIT  
18.15 Uhr **Nanostrukturierte Thermoelektrika: Vom physikalischen Modellsystem zur Anwendung**  
Kornelius Nielsch, Universität Hamburg  
ab 19.00 Uhr Abendveranstaltung im Foyer des INT mit Musik und gutem Essen

#### 22. November

- 09.30 Uhr **Systemchemie an Grenzflächen: Templat-gesteuertes Wachstum dreidimensionaler funktionaler Gerüststrukturen**  
Christof Wöll, KIT  
10.15 Uhr **Nanotubes für die Sensorik**  
Ralph Krupke, KIT  
11.00 Uhr **Waferlevel-Integration von Kohlenstoff-Nanoröhren für die Applikation in IC-Interconnects und Sensoren**  
Stefan Schulz, TU Chemnitz  
11.45 Uhr **Kurzer Überblick über Aspekte der Forschung, Technologie, Gesundheit und Sicherheit von „Carbon nanotubes“ (CNTs)**  
Cordula Hirsch, Empa Schweiz  
12.30 Uhr Pause  
13.30 Uhr **Funktionale Nanopartikel durch Dotierung in der Gasphase**  
Markus Winterer, Universität Duisburg-Essen  
14.15 Uhr **Einsatz von Nano-Blends für die Aushärtung von Faserverbundwerkstoffen in kalten Öfen**  
Lambert Feher, Private Fachhochschule Göttingen  
14.45 Uhr **Die Sorgen der anderen: Nanotechnologien in den Augen von Bürgern und Politik**  
Torsten Fleischer, KIT  
15.30 Uhr Schlusswort

## ANMELDUNG

Zur Anmeldung versenden Sie bitte diese Seite bis zum 16.11.2011.

per Fax an: 0721 608-26420 oder per Post an:  
Ines Höltje  
Netzwerk Nanomaterialien NanoMat  
Postfach 3640, 76021 Karlsruhe, Telefon: 0721 608-28318  
E-Mail: ines.hoeltje@kit.edu

### Zur Veranstaltung am 21. und 22.11.2011 melde ich mich verbindlich an:

(bei mehreren Personen bitte Kopie dieser Anmeldung verwenden)

Titel/Name \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

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

Telefon \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_

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

Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

