

Programm

**Inno.CNT-JAHRESKONGRESS
KOHLENSTOFF-NANOMATERIALIEN**

**Inno.CNT ANNUAL CONFERENCE
ON CARBON NANOMATERIALS**

25th - 27th January 2011

Schloss Ettlingen

near Karlsruhe



In cooperation with

CONTACT



Inno.CNT
INNOVATIONSALLIANZ
CARBON NANOTUBES

Informationen

Veranstaltungsort/Venue

Schloss Ettlingen
Klostergasse 8
76275 Ettlingen

**Konferenzsprache/
Conference language**

Deutsch oder Englisch

**Konferenz Management/
Conference management**

Fraunhofer-Institut für
Chemische Technologie ICT
Joseph-von-Fraunhofer-Straße 7
76327 Pfinztal (Berghausen)

**Sprache Poster und
Vortragsfolien/Language for
posters and slides**

Englisch

Karola Kneule

Telefon +49 721 46 40-492

Fax +49 721 46 40-133

karola.kneule@ict.fraunhofer.de

www.ict.fraunhofer.de

**Ausstellungsmanagement/
Exhibition management**

Roswitha Tuz

Telefon +49 721 46 40-403

Fax +49 721 46 40-300

roswitha.tuz@ict.fraunhofer.de

www.ict.fraunhofer.de

**Teilnahmegebühr/
Conference fee**

Öffentlicher Teil

25. – 26. Januar 2011
210,00 €, inklusive Pausen-
getränke, Mittagessen und
»Badischer Abend«.

Inno.CNT Projektpartner

25. – 27. Januar 2011
Erste Person pro Firma
und Projekt: 420,00 €,
jede weitere Person pro
Firma und Projekt: 210,00 €,
inklusive Pausengetränke,
Mittagessen und »Badischer
Abend«.

Bezahlung nach Erhalt der
Rechnung.

**Anmeldung/
Registration**

Bitte melden Sie sich mit dem
beiliegenden Anmeldeformular
bis zum 30.11.2010 an.

**Zimmerreservierung/
Accommodation**

Bitte wenden Sie sich an
HORE Hotel Reservation,
Weingartener Str. 70
76229 Karlsruhe
Telefon +49 721 482356
Fax +49 721 482614
HoreHotelReservation@t-online.de
oder reservieren Sie online unter:

[www.H-H-Reservation.de/
Inno.CNT2011.html](http://www.H-H-Reservation.de/Inno.CNT2011.html)

Postersession

Fotowettbewerb

Begleitende Ausstellung

Postersession
Poster session

Anmeldung bis zum 30.11.2010.
Sie finden die aktuelle
Posterliste unter:
www.inno-cnt.de

Posterformat: DIN A 0
Sprache: Englisch
Autor und Titel bitte per
E-Mail senden an:
karola.kneule@ict.fraunhofer.de

Poster sind selbst anzufertigen.
Posterwände und Pins sind
vorhanden.

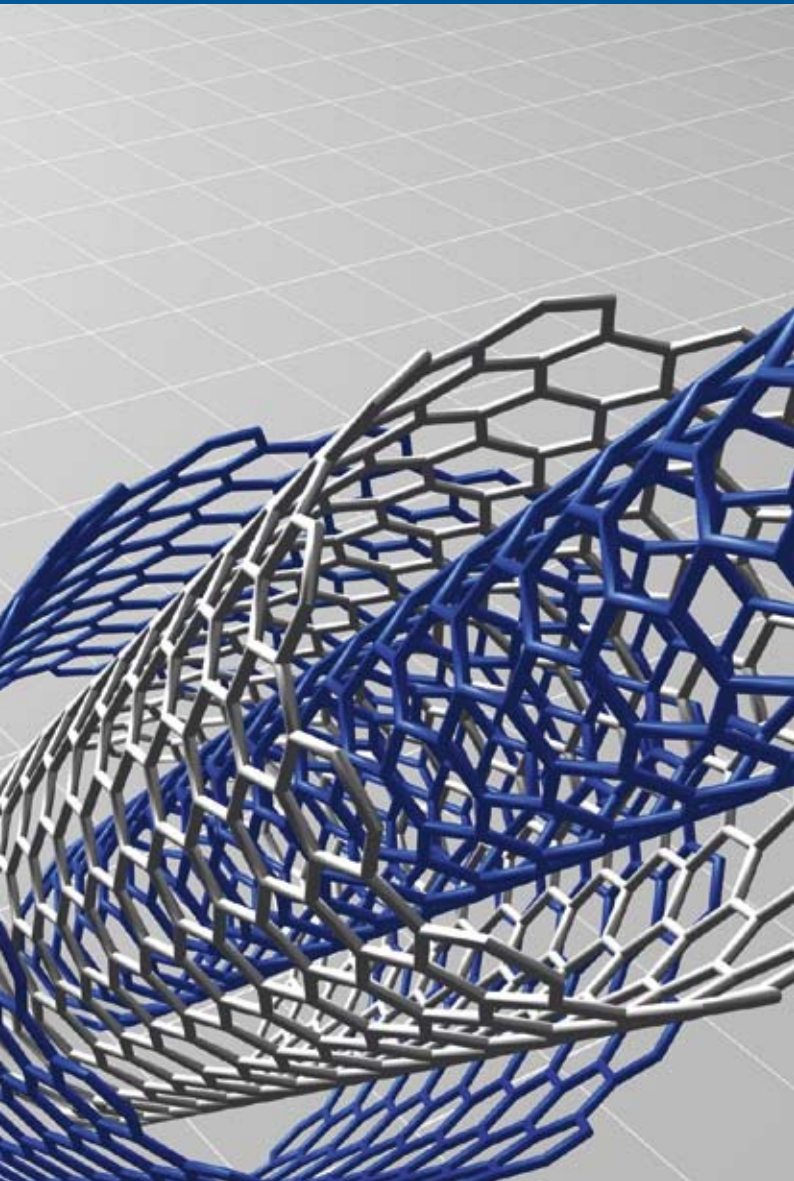
Fotowettbewerb
Photo competition

Beiträge bitte bis zum
30.11.2010 per E-Mail
senden an:
karola.kneule@ict.fraunhofer.de

Begleitende Ausstellung
Exhibition

Es stehen kleine Mietstände
verschiedener Größen zur
Verfügung.

Anfragen bitte per E-Mail
senden an:
roswitha.tuz@ict.fraunhofer.de



Dienstag, 25. Januar 2011

14.00 Uhr **Aufbau Messe und Poster**

Check-In der Teilnehmer

14.30 Uhr **Schlossführung**

Nachwuchswissenschaftlertreffen

Nur mit Voranmeldung möglich

14.00 Uhr **Vorstellung der Inno.CNT**

Péter Krüger, Bayer MaterialScience AG

14.15 Uhr **Vorstellung des Projektes CONTACT**

Christof Hübner, Fraunhofer ICT

14.30 Uhr **Gegenseitiges Kennenlernen und Diskutieren**

Konferenzbeginn

16.00 Uhr **Fostering research and innovation for successful commercialisation of nanotechnologies**

Christos Tokamanis,
European Commission, Belgium

16.20 Uhr **Carbon nanotube – history, technology, applications and challenges**

Morinobu Endo, Shinshu University, Japan



17.15 – 17.45 Uhr

Kaffeepause

International Initiatives

17.45 Uhr

The German Inno.CNT

Péter Krüger, Bayer MaterialScience AG

18.05 Uhr

The GENESIS program in France

Daniel Bernard (tbc), ARKEMA, France

18.25 Uhr

The French research group »graphene and nanotubes«: sciences and application

Annick Loiseau, Laboratoire d'Etudes des Microstructures, Unite Mixte Onera-CNRS, O.N.E.R.A., France

18.45 Uhr

Nanotechnology in Israel and the nanotubes empowerment solutions consortium

Rafi Koriat, Israel

19.05 Uhr

Carbon nanotubes activities in Japan

Yasuo Iida, New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO), Japan

- 19.25 Uhr **A glimpse of carbon nanotube commercialization in Asia**
Lerwen Liu, NanoGlobe Ptd. Ltd., Singapore
- 19.45 Uhr **Pause**
- 20.00 Uhr **Feierliche Eröffnung der Konferenz**
- Postersession
 - Fotowettbewerb
 - Imbiss und Umtrunk
 - Musik
 - Schlossführung
- 22.30 Uhr **Ende des ersten Tages**

Mittwoch, 26. Januar 2011

Konferenzsaal

- | | |
|-------------------|---|
| 9.00 Uhr | Eröffnung der Konferenz Peter Elsner, Fraunhofer ICT |
| 9.05 Uhr | Grußwort BMBF |
| 9.10 Uhr | Welcoming speech from EU Christos Tokamanis, European Commission, Belgium |
| 9.15 Uhr | Materials from carbon nanotubes: science and technology transfer Alan Windle, University of Cambridge, UK |
| 9.50 Uhr | Carbon nanotubes in lithium ion battery applications Morinobu Endo, Shinshu University, Japan |
| 10.30 – 11.15 Uhr | Kaffeepause |
| 11.15 Uhr | Carbon Nanotubes: Anwendungen, Chancen, Risiken und Umsetzungsstrategien Ivica Kolaric, Fraunhofer IPA |

11.45Uhr **New potentials in catalysis with carbon nanotubes**
Robert Schlögl, Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft

12.15 – 13.30 Uhr **Mittagessen und Pressegespräch**

13.30 – 14.50 Uhr **Drei parallele Sitzungen**

Session 1: Leichtbau

13.30 Uhr **CNTs in Faserverbunden für Wind, Luft und Medizin**
Christine Arlt, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

13.50 Uhr **Carbon Nanotube Polymerschäume – Möglichkeiten und neue Wege in der Material- und Prozesstechnik**
Thomas Doll, Ruch GmbH

14.10 Uhr **Elastomers enhanced by CNTs – highlights in rubber**
Ansgar Komp, Freudenberg-Forschungsdienste KG



14.30 Uhr

**Sicherheitsaspekte beim Einsatz von
CNTs in Betonen**

Dr. Carsten Geisenhanslüke, Dyckerhoff AG

Session 2: Mobilität

13.30 Uhr

**Entwicklung von Organoblechen zur
online-Lackierung**

Klaus Hildebrandt, Institut für Verbundwerkstoffe, Universität Kaiserslautern

13.50 Uhr

**Signifikante Steigerung der Gesamt-
leistungsfähigkeit von polymeren Faser-
verbundwerkstoffen für die Raumfahrt
durch Carbon Nanotubes**

Hans Georg Wulz, Astrium GmbH

14.10 Uhr

**Injektionstechnik – Vom Prozess zur
CNT dotierten Sattelstütze und zum
Rotorblattsegment**

Gunnar Rieber, Institut für Verbundwerkstoffe, Universität Kaiserslautern

14.30 Uhr

Carbon nanotubes for high-performance lithium-ion batteries

Alberto Varzi, Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung

Session 3: Energie und Umwelt

13.30 Uhr

CNTs zur Leistungssteigerung in Brennstoffzellen und Elektrolyse

Egbert Figgemeier, Bayer Technology Services GmbH

13.50 Uhr

Innovationen in PEM-Brennstoffzellen durch CNTs

Thorsten Derieth, Zentrum für Brennstoffzellentechnik, Universität Duisburg

14.10 Uhr

Conductive CNT inks for photovoltaics and printed electronics

Daniel Rudhardt, Bayer MaterialScience AG

14.30 Uhr

Membran zur Wasserentsalzung und zur Gasseparation

Peter Schwan, Bayer Technology Services GmbH

14.50 – 16.30 Uhr

Postersession und Kaffeepause

Postersession: Posteranmeldungen werden bis zum 30.11.2010 angenommen, aktuelle Liste der Poster unter www.inno-cnt.de

16.30 – 17.50 Uhr

Drei parallele Sitzungen

Session 4: Modellierung

16.30 Uhr

Multiskalenmodellierung des Wachstums von Kohlenstoffnanoröhren

Michael Moseler, Fraunhofer IWM

16.50 Uhr

Eigenschaftsvorhersage von Carbon Nanotube-Polymer-Kompositen in der Schmelzverarbeitung: Modellbildung, Simulation und Verifizierung

Ingo Alig, Deutsches Kunststoff-Institut

17.10 Uhr

The role of (multiscale) modelling in effective nanocomposites development

Ferrie van Hattum, University of Minho, Portugal

17.30 Uhr **Virtuelles Materialdesign: Simulation und Modellierung der Wärmeleitfähigkeit gefüllter Kunststoffe**
Christoph Heinle, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Session 5: Herstellung und Charakterisierung

16.30 Uhr **Tailored carbon-based nanotubes**
Nicole Grobert, University of Oxford, GB

16.50 Uhr **Entwicklung von Herstellmethoden für CNT und CNF**
Oliver Schlüter, Bayer Technology Services GmbH

17.10 Uhr **Charakterisierung von Seitenwand-funktionalisierten Kohlenstoffnanoröhren**
Christian Zenkel, Future Carbon GmbH

17.30 Uhr **Aufnahme und Elimination von CNT bei aquatischen Organismen**
Andreas Schäffer, RWTH Aachen

Session 6: Dispergierung

- 16.30 Uhr **Anwendung der Dreiwalzwerktechnologie im Bereich der Thermoplaste**
Petra Pötschke, Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e.V.
- 16.50 Uhr **Dispersion of functionalised CNT in metal matrix composites**
Blanka Lenczowski,
EADS Deutschland GmbH
- 17.10 Uhr **Materialentwicklungen zur Verbesserung der Wärmeleitfähigkeit in extrudierten Kunststoffbauteilen**
Heiko Below, Gerodur MPM Kunststoffverarbeitung GmbH & Co KG
- 17.30 Uhr **Eco-economic CNT manufacture – a techno-domino?**
Klaus Mauthner, C-Polymers GmbH,
Österreich

18.00 Uhr

Konferenzsaal

**CNTs, graphenes and future alternatives -
application-oriented carbon nanostructure
research at the MIT**

Peter Weinmann, Department of Material
Science and Engineering, MIT, U.S.

18.45 – 19.30 Uhr

Pause

19.30 Uhr

**Badischer Abend und Siegerehrung des
Fotowettbewerbs**

Einreichungen für den Fotowettbewerb
werden bis zum 30.11.2010 angenommen

23.00 Uhr

Ende

Donnerstag, 27. Januar 2011

(interner Tag)

9.00 Uhr

**Vorstellung und Integration der
Projekte der dritten Tranche**

10.15 Uhr

Kaffeepause

11.00 Uhr

**Fortsetzung der Vorstellung der
Projekte der dritten Tranche**

12.00 – 13.00 Uhr

Mittagessen

13.00 Uhr

Parallele Workshops mit Tandem-Vorträgen

Aktuelle Entwicklungen und zukünftige
Werkstofftrends in folgenden Bereichen

Workshop I

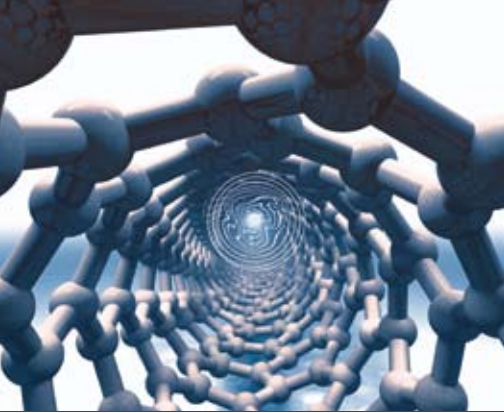
Leichtbau/Mobilität

Workshop II

Energie/Umwelt

Workshop III

Tribologie



Eine Veranstaltung der
Innovationsallianz Carbon
Nanotubes

Informationsbüro:
Postfach 11 08 31
40508 Düsseldorf

14.15 – 14.30 Uhr **Pause**

Konferenzsaal

14.30 Uhr **James Bond im Visier der Physik**
Metin Tolan

15.30 Uhr **Schlusswort**

15.40 – 17.00 Uhr **Bustransfer zum Fraunhofer ICT,
Technikumsvorführung**

www.inno-cnt.de
www.contactproject.eu

CONTACT is funded by the EU FP7 „People“
Programme, Grant Agreement no. 238363



Inno.CNT ist gefördert vom



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

