

13th LEIBNIZ CONFERENCE OF ADVANCED SCIENCE

- NANOSCIENCE 2012 -

26. - 27. April 2012

Best Western Hotel am Schlosspark
09577 Lichtenwalde (Sachsen)



PROGRAMM

Donnerstag, 26. April 2012

- | | |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08:30 – 09:45 Uhr | Anmeldung/Registrierung |
| 09:45 – 10:00 Uhr | Begrüßung und Eröffnung
<i>B. Junghans, H. Richter</i> |
| 10:15 – 12:00 Uhr | PLENARSITZUNG <ul style="list-style-type: none">▪ Nachhaltigkeit und ökologische Chancen der Nanotechnologie
<i>R. Nonninger, Deutscher Verband für Nanotechnologie, Saarbrücken</i>▪ EUCEMAN- the European Center on MicroNanoReliability
<i>B. Michel, T.Winkler, Berliner Nanotest u. Design GmbH, Berlin</i>▪ Some Results on Micro- and Nanoscience at Res. Inst. Tech. Phys. and Matl. Sci., MFA
<i>J. Gyalai, KFKI, Budapest</i> |
| 12:00 – 13:00 Uhr | NANOMATERIALIEN <ul style="list-style-type: none">▪ Untersuchungen zur Aufhebung der Schwerkraft im Mikro-Nano-Übergangsbereich
<i>B. Michel, Fraunhofer ENAS, Chemnitz und Berlin</i>▪ Thermal Interface Characterization in the Micro-Nano Region
<i>M. Abo Ras, MicroMaterials Center Berlin</i>▪ Noble metal nanoparticles as window into the nanoworld
<i>W. Fritzsche, IPHT Jena</i> |
| 13:00 – 14:00 Uhr | M I T T A G E S S E N |

14:00 – 16:00 Uhr

NANOTECHNIKEN, NANOSTRUKTUREN, NANOSYSTEME

- Grundlagenforschung und Anwendungskonzepte im Bereich der Synthese und Charakterisierung hochfrequenztauglicher ferromagnetischer Nanokompositschichten
K. M. Seemann, Karlsruher Institut für Technologie KIT, Institut für Angewandte Materialien IAM - Angewandte Werkstoffphysik AWP
- Semiconductor Nanowires for Photovoltaics and Electronics
M. T. Borgström, Lund University, Sweden
- Lattice mismatched semiconductor integration for Si micro- and nanoelectronics
T. Schroeder, G. Kozłowski, A. Bauer, P. Zaumseil, Y. Yamamoto, and B. Tillack, IHP Frankfurt (Oder)
- Quantenbeschreibung der Kennlinien von Nanotransistoren: Theorie und Experiment
U. Wulf, M. Krablich, BTU Cottbus und H. Richter GFWW e.V. Frankfurt (Oder)/BTU Cottbus

16:00 – 16:30 Uhr

P A U S E

16:30 – 18:00 Uhr

P A N E L D I S C U S S I O N

„Chancen für den Einzug der Nanotechnologie in konservative Geschäftsfelder“

Moderation und Einführung: H. Grimmeiss, University of Lund, Schweden

19:00 Uhr

E M P F A N G

FREITAG, 27. April 2012

09:00 – 10:30 Uhr

ANWENDUNG VON NANOMATERIALIEN, NANOSTRUKTUREN UND NANOSYSTEMEN (I)

- Charakterisierung von Kombinationswirkungen in Nanoliter-Fluidsegmenten und Anwendung auf die Bewertung toxischer Effekte durch Silber-Nanopartikel
J. Cao, A. Funfak, D. KIRSTEN und J. M. Köhler, Technische Universität Ilmenau
- Anwendung der Mikrofluidsegmenttechnik zur Präparation von plasmonischen Nanopartikeln
A. Knauer, J. M. Köhler, Technische Universität Ilmenau

- Biofunctional Materials – Towards Biomedical Devices via Nanotechnological Modification Methods
J. Storsberg, C. Schmidt, E. Wischerhoff, A. Laschewsky, Fraunhofer LAP, Potsdam-Golm

10:30 – 11:00 Uhr

P A U S E

11:00 – 12:30 Uhr

ANWENDUNG VON NANOMATERIALIEN, NANOSTRUKTUREN UND NANOSYSTEMEN (II)

- Konstruieren mit DNS
M. Mertig, TU Dresden
- Nano-strukturierte Materialien für die Blutentgiftung
D. Falkenhagen, Donau Universität Krems, Österreich
- Anwendungen von Magnetteilchen in der biomedizinischen Forschung und Klinik
W. Schütt, IMC Fachhochschule Krems, Österreich

12:30 – 13:30 Uhr

M I T T A G E S S E N

13:30 – 15:30 Uhr

GESELLSCHAFTLICHE AKZEPTANZ UND PROBLEME DER NANOTECHNOLOGIE

- Gesellschaftliche Herausforderungen im Umgang mit der Nanotechnologie
W. Luther, VDI Technologiezentrum GmbH, Düsseldorf
- Zur rechtlichen Haftung für schädliche Folgen des Einsatzes von Nanomaterialien - ein Neuland unter rechtstheoretischer Betrachtung
F. Peters, BTU Cottbus
- Nanoproducts in medical application: Risks on the cellular level
J. Vienken, Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Bad Homburg v.d.H.
- Soziale Implikationen der Nanotechnologie
G. Banse, Leibniz Sozietät, Berlin

15:30 Uhr

SCHLUSSWORT