

## Deutsche Vertreter im Programmkomitee des „Nanotechnology International Forum“

Vom 3.-5.12. hat in Moskau unter der Schirmherrschaft des russischen Vize-Premierministers, Sergey Ivanov, das „Nanotechnology International Forum“ stattgefunden. Deutschland war über den Beirat zum Programmausschuss in der Wissenschaftlichen und Technologischen Sektion des Forums stark vertreten durch die Wissenschaftler Prof. Dieter Bimberg (Technische Universität Berlin), Prof. Helmut Dosch (Max-Planck-Institut für Metallforschung), Prof. Ulrich Goesele (Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik), Prof. Karl-Heinz Haas (Fraunhofer-Institut für Silicatforschung), Prof. M. Veith (Leibniz-Institut für Neue Materialien GmbH) sowie Prof. Roland Wiesendanger (Universität Hamburg).



## NEnA sucht Naturwissenschaftlerinnen mit Unternehmensegeist

NEnA ist als eine Initiative des Karriere-Netzwerkes „nano4women“ Teil des Aktionsprogramms „Power für Gründerinnen“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Sie führt von 2007 bis 2009 in Deutschland insgesamt drei Nano-Entrepreneurship-Akademien durch, um gezielt die unternehmerischen Ambitionen und Kompetenzen von Nachwuchswissenschaftlerinnen zu fördern. Die jeweils einwöchigen Trainingskurse schlagen somit eine Brücke zwischen Wissenschaft und Wirtschaft.

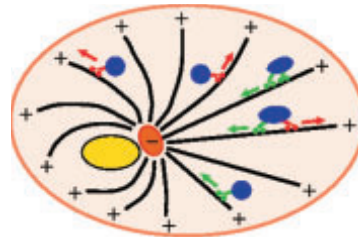
## VISIT: INTEL inside!

Das Projekt VISIT (Vertically Integrated Systems for Information Transfer) des 7. EU-Forschungsprogramms wurde am 1. Juni 2008 erfolgreich gestartet. Im Fokus des Projekts stehen strategische, hochwertige, photonische Komponenten und Subsysteme für skalierbare kostengünstige breitbandige Zugangs- und lokale Netzwerke. Das Projekt verbindet führende Industrieunternehmen (Intel, Riber, IQE), ein KMU (VI Systems) und hochrangige europäische Universitäten und Forschungsinstitute (Technische Universität Berlin, Cambridge University, Chalmers University, Ioffe Physico-Technical Institute, Tyndall

## Carl-Ramsauer-Preis 2008 für Dissertation über Molekulare Motoren

Dr. Melanie Müller, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung in Potsdam, bekam am 19. November den Carl-Ramsauer-Preis 2008 verliehen. Die Auszeichnung ist mit 1.500 EUR dotiert.

Die junge Wissenschaftlerin erhielt den Preis für ihre Dissertation „Bidirektionaler Transport durch molekulare Motoren“, die von Prof. Dr. Reinhard Lipowsky betreut wurde. Frau Müller hatte herausgefunden, dass die Transportprozesse in den Zellen unseres Körpers mit Hilfe eines



Materialtransport in der Zelle durch molekulare Motoren

Tauziehhähnlichen Mechanismus funktionieren. Zwei konkurrierende Motor-teams bewegen sich wie beim Tauziehen in entgegengesetzte Richtungen. Das Gewinnerteam bestimmt nach dem Kampf dann die Transportrichtung.

Einige zelluläre Frachten werden nur von einer Motor-Sorte gezogen (rot oder grün) und laufen deshalb nur in eine Richtung. Andere Frachten werden von zwei Motor-Teams (rot und grün) gezogen, die in verschiedene Richtungen laufen. Dies ermöglicht bidirektionalen Frachttransport, erfordert jedoch eine Koordination der entgegengesetzten Teams.

### Kontakt:

Dr. Melanie Müller  
Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung, Potsdam  
Tel.: +49 (0) 331 5 67-96 23  
Fax: +49 (0) 331 5 67-96 12  
E-Mail: melanie.mueller@mpikg.mpg.de

tion gewinnt einen mehrmonatigen USA-Business-Aufenthalt.

Das gesamte Programm ist unter [www.nano4women.com](http://www.nano4women.com) zu finden.

### Kontakt:

Ilka Bickmann – Science2public e.V.  
Adolf-von-Harnack-Straße 18  
06114 Halle (Saale)  
Telefon: +49 (0) 345 2 26 62 58  
Mobil: +49 (0) 177 7 29 06 12  
Fax: +49 (0) 345 2 26 62 59  
E-Mail: [info@science2public.com](mailto:info@science2public.com);  
[info@nano4women.com](mailto:info@nano4women.com)

National Institute) aus den Gebieten Halbleiter-Nanomaterialien, neuartige photonische Bauelemente und Systeme. Das Ziel des Projektes ist Erforschung, Entwicklung, Test bei höchsten Frequenzen und Bitraten und Bereitstellung systemfähiger optischer Transmitter basierend auf komplett neuartigem Design oder stark verbesserter Funktionalität existierender Lösungen. Ein neuartiger nanophotonischer Ansatz der vertikalen Integration eines elektro-optischen Modulators und Lasers bildet dabei eine Basis für zukünftige Netzwerke mit Geschwindigkeiten weit höher als 40 Gb/s. Im Rahmen des Projekts werden auch Treiber mit niedrigem Energiever-

brauch sowie Systemintegration und Anforderungen behandelt. Die wirtschaftlichen Möglichkeiten kommerzieller Nutzung der Ergebnisse werden durch Teilnahme an internationalen Standardisierungsaktivitäten auf diesem Gebiet verbessert.

Das Projekt wird im Rahmen des europäischen Forschungsprogramms ICT-2007-2 „Photonic Components and Subsystems“ gefördert. Sein Budget ist 3.1 M€.

### Weitere Informationen:

[www.visit.tu-berlin.de](http://www.visit.tu-berlin.de)

### Kontakt:

E-Mail: [mutig@sol.physik.tu-berlin.de](mailto:mutig@sol.physik.tu-berlin.de)