

NINa-News

Norddeutsche Initiative
Nanotechnologie SH e.V.

Nr. 2 | November 2015

Editorial

*Sehr geehrte Leserin,
sehr geehrter Leser,*



Dr. Rainer Döhl-Oelze

die schleswig-holsteinischen Nanotechnologen können sich international zweifellos sehen lassen, wie unser letztes Schwerpunkttreffen unter der Regie von Professor Herges an der Uni Kiel belegte. Solche Treffen sind immer wieder ausgezeichnete Foren, um voneinander zu lernen und neue Kooperationspartner zu finden.

In diesem Sinne hat NINa selbst einen Schritt nach vorne getan und vernetzt sich über die Landesgrenzen hinaus: Wir haben die Mitgliedschaft in den bundesweiten Netzwerken „Nano in Germany“ und „Deutscher Verband Nanotechnologie“ beantragt, um unseren eigenen Mitgliedern einen noch größeren Kreis von interessanten Kontakten zu eröffnen.

Wissenschaft und Wirtschaft noch stärker miteinander ins Gespräch zu bringen, ist eines der erklärten Ziele von NINa.

Der effektivste Weg, um das im Forschungsbereich erarbeitete Wissen in neue Produkte und

Dienstleistungen zu übertragen, ist der „Wissenstransfer über Köpfe“ – also die Ausgründung von Unternehmen aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen.

Viele erfolgreiche Unternehmen im Bereich der Nanotechnologie sind bereits in Schleswig-Holstein tätig. Ich bin davon überzeugt, dass hier noch weitaus mehr Potenzial schlummert.

Daher will NINa mit einer der nächsten Veranstaltungen Mut machen für „Mehr Gründungen im Hightech-Sektor“. Es gibt exzellente Beispiele, von denen wir lernen können: Neues aus der Nanotechnologie im Norden und wie man erfolgreiche junge Unternehmen an den Start bringt.

Dr. Rainer Döhl-Oelze

2. Vorstandsvorsitzender NINa SH e.V.

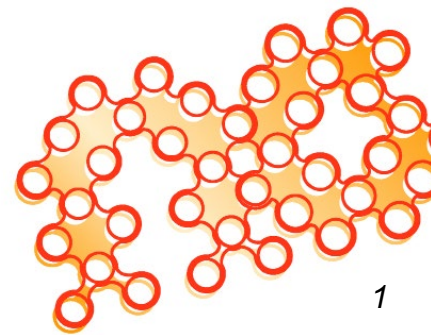
Themenabend: Nanotechnologie in Therapie und Diagnostik

26. November 2015 | Hamburg | Empire Riverside Hotel

Die Einsatzmöglichkeiten der Nanotechnologie in Therapie und molekularer Diagnostik sind vielfältig und reichen von der Tumorthherapie über die Infektionsdiagnostik und Bildgebung mit magnetischen Nanopartikeln bis hin zur Immunmodulation. Am 26. November informieren der Life Science Nord e.V., die CAN GmbH und NINa SH e.V. auf ih-

rem gemeinsamen Themenabend „Nanotechnologie in Therapie und Diagnostik“ über aktuelle Themen in der Nanotechnologie. Die Veranstaltung zeigt gemeinsame Entwicklungsmöglichkeiten auf und ist der Ideale Ort zur Aufnahme spannender Dialoge.

[Weitere Informationen und Anmeldedaten finden Sie auf den Seiten von Life Science Nord.](#)



Mit brillanter Nanotechnologie zum Erfolg

Die [Incoatec GmbH](#) zeigt, wie aus einem Spin-Off eine wirtschaftliche Erfolgsgeschichte wird. Das Geesthachter Unternehmen ist mit seinen Röntgenoptiken und -quellen seit 13 Jahren auf steilem Wachstumskurs.

„Jeder Tag ist anders und ich freue mich auf die Herausforderungen, die das Wachstum eines Unternehmens mit sich bringt.“ Geschäftsführer Dr. Jörg Wiesmann redet leidenschaftlich, wenn er über die Entwicklung von Incoatec spricht. Mit der Gründung des Unternehmens als Spin-Off des GKSS im Jahr 2002 begann eine Erfolgsgeschichte norddeutscher Nanotechnologie. Um weiter zu wachsen, zog das Unternehmen mit seinen rund 50 Mitarbeitern

mittlerweile in größere Räumlichkeiten am [Geesthachter Innovations- und Technologiezentrum \(GITZ\)](#).

„Um mit einer neuen Technologie wirtschaftlichen Erfolg zu erzielen, muss sie dem Kunden einen klaren Mehrwert bieten“, stellt Dr. Wiesmann klar. So brachte Incoatec im Jahr 2006 die Mikrofokus-Röntgenquelle $1\mu\text{S}$ auf den Markt, die nur mit Luftkühlung einen hochbrillanten und stabilen Röntgenstrahl erzeugt. Zudem kann die Quelle in einer Vielzahl bestehender Diffraktometer nachgerüstet werden

um die Systeme wieder zu Spitzenleistungen zu bringen.

Neun Jahre nach der Markteinführung der Quelle setzen Forscher weltweit das System in einer Vielzahl materialwissenschaftlicher Untersuchungen ein. Dazu Dr. Wiesmann: „Wir werden die Quelle stetig im Dialog mit unseren Kunden weiterentwickeln, um ihnen ein optimales Gerät zu bieten.“

Der Erfolg des Produkts bestätigt den versprochenen Mehrwert: Incoatec konnte Mitte des Jahres den 500. $1\mu\text{S}$ Kunden feiern.



Die 500. $1\mu\text{S}$ -Röntgenquelle als Sonderausfertigung in Gold.



Expansion: Der neue Firmensitz von Incoatec am GITZ in Geesthacht.

Nachwuchs für Forschung und Wirtschaft

Der Zukunftstag 2016 der Ingenieurwissenschaften lädt zum trilateralen Austausch an die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

Deckt sich die ingenieurwissenschaftliche Ausbildung mit dem Bedarf der Industrie? Was wird von den Nachwuchs-Ingenieuren erwartet - und was erwarten sie? Studium, Wissenschaft und Industrie sind eng miteinander verflochten. Der gut besuchte Zukunftstag 2015 im Juni dieses Jahres zeigte bereits, dass Bedarf zum Dialog besteht.

Der Zukunftstag 2016 an der Technischen Fakultät der CAU Kiel bietet am 2. und 3. Juni 2016 allen Beteiligten eine Plattform zum



Der Nachwuchs packt an: Das Organisationsteam 2016.

Austausch und Abgleich der Erwartungen und Bedarfe.

Studierende der Ingenieurwissenschaften und Firmen haben auf einer Kontaktmesse mit umfangreichem Rahmenprogramm Gelegenheit zum gegenseitigen Kennenlernen.

Interessierte Firmenvertreter erhalten in Führungen von den Wissenschaftlern der Technischen Fakultät aus erster Hand einen Überblick über die Möglichkeiten der Institute.

Abgerundet wird das Programm von der Dialogveranstaltung, die allen Seiten Raum gibt, ihre Bedarfe und Anregungen auszutauschen.

Anmeldungen erhalten bis zum 15. Dezember 2015 einen Frühbucherrabatt. [Weitere Informationen zur Veranstaltung und zur Anmeldung stehen auf der Website des Zukunftstags 2016 bereit.](#)



NINa's Highlights

An dieser Stelle präsentiert NINa aktuelle Highlights der Nanotechnologie und Neuigkeiten aus Wissenschaft und Industrie. Informieren auch Sie an dieser Stelle über Ihre Aktivitäten - [schicken Sie uns Ihr Highlight](#).



Molekulare Motoren überzeugen Diels-Planck-Jury

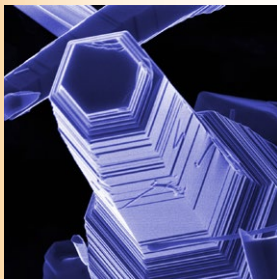
[Professor Ben Feringa](#) von der Universität Groningen (Niederlande) ist der diesjährige Preisträger der [Diels-Planck-Lecture](#). Der Preis wird jährlich durch die Mitglieder des Kieler Nano-Forschungsschwerpunktes (KINSIS) an führende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in den Bereichen Nano- und Oberflächenwissenschaften vergeben. Die Vortragsreihe ehrt die Begründer der Nanowissenschaften in Kiel, die Nobelpreisträger Max Planck und Otto Diels. „Ben Feringa ist einer der kreativsten und produktivsten Chemiker der Gegenwart“, lobte [Professor Rainer Herges](#), der den Preis überreichte.



Initiierung deutsch-dänischer Projekte

18. Dezember 2015 | Schleswig | Anmeldung: Per E-Mail an ohrt@nina-sh.de

Seit mehr als 20 Jahren fördert die EU die Weiterentwicklung der wirtschaftlichen und sozialen Zusammenarbeit in benachbarten Grenzregionen. Im Rahmen des [Themenabends „Innovative Nanomaterials - Initiierung von grenzüberschreitenden Projekten“](#) bietet NINa SH e.V. in Kooperation mit der Süddänischen Universität/Odense eine Austauschplattform für deutsche und dänische Firmen zur Initiierung grenzüberschreitender Entwicklungsprojekte im Bereich der Nanotechnologie.



Helium-Ionen als atomare Präzisionswerkzeuge

Seit Anfang des Jahres verfügt die Süddänische Universität über ein seltenes [ORION Helium-Ionen Rasterelektronenmikroskop](#). Das Instrument erzielt wesentlich bessere Auflösungen und höheren Kontrast als ein Rasterelektronenmikroskop. Neben der Abbildung ermöglicht das Gerät auch die Strukturierung von Material über große Flächen mit Nanometerpräzision. Es gehört weltweit zu den wenigen Instrumenten, die in der Lage sind, Strukturen in der Größenskala von Mikrometern bis zu Nanometern zu bearbeiten.

In eigener Sache - Aktuelles der NINa SH e.V.



Dr. Hans-Hartmut Euler überreicht den Förderbescheid an den Vorstand der NINa.

v.l.n.r.: Dr. Rainer Döhl-Oelze, Dr. Hans-Hartmut Euler (MWAVT), Prof. Dr. Franz Faupel, Dr. Jens Urny und Prof. Dr. Rainer Herges (Gastgeber, CAU Kiel)

Im Rahmen eines öffentlichen Förderprojekts beauftragte das Land Schleswig-Holstein die NINa SH e.V. mit der Errichtung einer [„Koordinierungsstelle Nanotechnologie“](#).

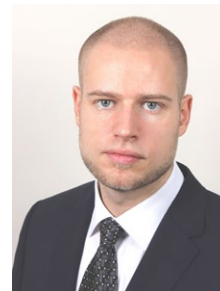
Durch die Zuwendung des Landes in Höhe von circa 330.000 € für das Projekt war es möglich, Herrn Dr. Christian Ohrt als neuen Geschäftsführer einzustellen. [Er steht Ihnen ab sofort als Ansprechpartner zur Verfügung](#).

Der Vorstand dankt dem „Gründungsgeschäftsführer“ und Schatzmeister

des Vereins Dr. Jens Urny für den erfolgreichen Anschub der Koordinierungsstelle Nanotechnologie.

Vorstandsmitglied Professor Eckhard Quandt legt sein Mandat wegen zahlreicher anderer Aufgaben aus zeitlichen Gründen nieder (unter anderem ist er Dekan der Technischen Fakultät der CAU Kiel und Sprecher eines neu zu beantragenden SFBs).

Als neues Mitglied begrüßt NINa SH e.V. das [Centrum für Angewandte Nanotechnologie \(CAN\) GmbH](#).



Dr. Christian Ohrt

Impressum

Herausgeber:

Norddeutsche Initiative
Nanotechnologie SH e.V.

www.NINa-SH.de

c/o Prof. Franz Faupel
Lehrstuhl für Materialverbunde
Institut für Materialwissenschaft
Kaiserstraße 2
24143 Kiel

NINa SH e.V. ist eine Körperschaft öffentlichen Rechts mit Sitz in Kiel.
Vereinsregisternummer: VR 6231 KI
Gläubiger-Identifikationsnummer: DE75ZZZ00001501537
Verantwortlich im Sinne des Presserechts:
Der geschäftsführende Vorstand.