

Nyhetsbrev

Nr. 8, oktober, 2014



UR INNEHÄLLET

- NanoForum: Connect
- Årligt NANoREG-möte i Stockholm
- 25 åtgärder för att stärka life science i Sverige
- 85 miljoner till chalmersforskning
- På gång i föreningen
- Hallå där.. Andrea Fornara, projektledare och affärsutvecklare på SP
- Kalender

[WEBBSIDA](#)

[WEBBVERSION](#)

[PDF](#)

[AVPRENUMERERA](#)

DELA:    

NYHETER



NanoForum: Connect

Nanoforskning i världsklass, en djupdykning i industrins innovationsbehov och europeiska exempel på lyckade samverkansprojekt. Den 13 – 14 oktober hölls NanoForum: Connect i Lund.

Konferensen **NanoForum: Connect** var ett samarrangemang mellan **SwedNanoTech** och **Nanometerkonsortiet** vid **Lunds universitet**. Konferensen kombinerade Nanometerkonsortiets årsmöte med en matchmaking- och föreläsningssdag på initiativ av SwedNanoTech.

TED-inspirerade presentationer på årsmöte

Den första konferensdagen ägnades åt Nanometerkonsortiets årsmöte. Genom populärvetenskapliga presentationer från scenen visades aktuella forskningsprojekt som bedrivs vid konsortiet. Från industrins perspektiv hölls presentationer om behov och utmaningar som har identifierats där fortsatt forskning kan ha betydelse för hållbara lösningar. Projekten presenterades även i en posterutställning.

Under dag två hölls presentationer ur innovations- och entreprenörskapsperspektivet. Medverkade under dagen gjorde bland annat **Charlotte Brogren**, generaldirektör för **Vinnova**.

Hon menade att innovation förutsätter en öppenhet och mod att vara föränderlig, och tog **Madonna** och **Pippi Långstrump** som exempel. Utan en förändring av utseende och repertoar hade Madonna aldrig varit intressant under trettio år. Att vara innovativ är att vara nytänkande utan att tappa förankring i ett faktiskt behov eller utmaning. Det är viktigt att lyssna på de unga, som ofta, liksom Pippi, är modiga, nyfikna och prestigelösa nog att tänka i nya banor.

Nanoteknik är idag inte ett eget *strategiskt innovationsområde*, **SIO**, som är Vinnovas program för att hitta och ge resurser till områden som är av strategisk vikt för Sverige att utveckla. Nanoteknik förekommer dock i ett flertal beviljade SIO, som **SIO LIGHTer (lättvikt)**, **SIO Grafen** och **SIO IKT elektroniska komponenter och system**.



*Texten är en sammanfattning av en längre artikel.
Läs hela artikeln [här](#)*

Årets NANoREG-möte i Stockholm

Den 20 oktober samlades de svenska aktörerna i EU-projektet NANoREG för ett heldagsmöte i SPs lokaler vid KTH i Stockholm. Mötet arrangerades av NANoREG, SP och SwedNanoTech.



Sammankomsten var det öppna och årligt återkommande partnermötet på vilket de svenska deltagarna inom projektet presenterar sina aktiviteter för varandra och för intresserade besökare.

I NANoREG-projektet deltar **Karolinska Institutet, SP, Lunds universitet, Chalmers, Volvo** och **AkzoNobel PPC**. Deltog i mötet gjorde även **Kemikalieinspektionen (Kemli)** som i projektet har rollen som regulatorisk rådgivare i den nationella referensgruppen.

Regelverk steget efter i innovations- och teknikutveckling

NANoREG-projektets syfte är att hjälpa Europas länders myndigheter i bedömningen av hälsorisker med nanomaterial och produkter som innehåller nanomaterial. Utveckling av nya testmetoder för detta drivs genom en nära samverkan mellan myndigheter, industrier och akademiska forskningsinstitutioner.

Effektivare system behöver utvecklas för att på bästa sätt kunna samla och analysera den stora mängd forskningsdata som nu genereras. I dagsläget används olika system och databaser som inte alltid tillåter översiktliga analyser.

- Projekt som NANoREG behövs för att skapa regelverk och analysverktyg för säkerhetsbedömning av alla produkter från den allt snabbare innovations- och teknikutvecklingen, menar **Roland Grafström**, professor vid Karolinska Institutet och nationell samordnare för NANoREG i Sverige.

*Texten är en sammanfattning av en längre artikel.
Läs hela artikeln [här](#)*

Med grön nano mot miljömålen

Hur kan nanoteknik bidra till att nå regeringens miljömål? Experter från SwedNanoTechs nätverk diskuterade detta vid en tankesmedja den 21 oktober i Stockholm.

Den internationella marknaden för miljöteknik växer kraftigt i takt med att klimat-, miljö- och energifrågor blir allt mer centrala i allt fler delar av världen. Tillväxten i världens storstäder innebär dessutom stora behov av innovationer för hållbara lösningar inom områden som vatten, luft, avfall, energi och transporter.

Naturvårdsverket har fått i uppdrag att klargöra vilken teknikutveckling och vilka teknikskiften som behövs, men också vilka styrmedel och beteendeförändringar som måste till för att regeringens miljömål kan nås snabbare.

Vid tankesmedjan deltog representanter från universitet, myndigheter samt små och stora företag. Diskussionerna handlade om hur och när nanotekniklösningar kommer att få betydelse för att begränsa övergödning och klimatpåverkan samt hur den bidrar till en god bebyggd miljö och en giffri miljö.

Vattenrening, solenergi, sensorer och minskade utsläpp av läkemedel till vattenreningsverk nämndes som några områden där nanotekniken kommer att spela roll. Men det kommer att ta minst fem, tio år innan nanotekniklösningar blir allmänt kommersiella produkter eller tjänster för miljöteknikbranschen.

NOTISER

25 åtgärder för att stärka life science i Sverige

De tre branschorganisationerna LIF, Swedish Medtech och SwedenBIO har tagit fram en gemensam handlingsplan för life science.

Handlingsplanen innehåller 25 åtgärder som skulle ge Sverige en ökad konkurrenskraft genom förbättrade strukturer och smartare användning av befintliga resurser.

Åtgärderna är uppdelade i sju områden:

- Stärka tidig forskning och utveckling



- Skapa tillväxt i företag
- Underlätta för värden att delta i utvecklandet av nya innovativa behandlingsalternativ
- Ge värden utrymme att använda nya innovation behandlingsalternativ
- Behålla och attrahera etableringar till Sverige
- Säkra tillgången på kompetens
- Samordna och marknadsföra svensk life science



Tillsammans representerar LIF, Swedish Medtech och SwedenBIO den samlade svenska life science-sektorn från de minsta entreprenörerna till de stora globala företagen inom bioteknik, medicinteknik och läkemedel.

*Källa/läs mer: [SwedenBIO](#)
Ladda ner eller läs handlingsplanen [här](#)*

85 miljoner till Chalmersforskning

Chalmersforskarna **Per Delsing** och **Dag Winkler** får tillsammans närmare 85 miljoner kronor i anslag från **Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse** (KAW) för två separata projekt inom nanoteknologi och neurovetenskap. Totalt delar stiftelsen ut forskningsmedel på 1,2 miljarder till svenska högskolor och universitet.

Per Delsing och Dag Winkler är båda verksamma vid institutionen för mikroteknologi och nanovetenskap på Chalmers, Winkler som prefekt.

Källa/läs mer: [Chalmers](#)

Energilager av skrynklig grafen

Skrynklig grafen kan ge billiga energilager i böjbara elektronikprylar. Det visar forskare vid **MIT**. En grupp forskare vid amerikanska MIT, **Massachusetts Institute of Technology**, presenterar en okonventionell kandidat till framtidens energilager. Det är en superkondensator av grafen, det nobelprisade materialet som består av ett enda lager kolatomer ordnade i ett hönsnätsmönster.

Liksom alla superkondensatorer kan den avge energi snabbt. Det ovanliga är att den tål mycket tuffa tag. Forskarna kan skrynkla ihop den, böja den och stretcha ut den till 800 procent av sin ursprungliga storlek. Efter att materialets hade skrynklats ihop och slätats ut 1000 gånger så hade de elektriska egenskaperna knappt påverkats alls. Det gör tekniken intressant för olika typer av flexibla elektronikprylar, anser forskarna.

Källa/läs mer: [NyTeknik](#)

Fysikpriset för blått ljus

Isamu Akasaki, **Hiroshi Amano** och **Shuji Nakamura** delar på Nobelpriset i fysik 2014. De får det "för uppfinningen av effektiva blå lysdioder vilka möjliggjort ljusstarka och energisnåla vita ljuskällor".

Japanska Akasaki och Amano vid universitetet i **Nagoya** har tillsammans med amerikanske Nakamura vid **University of California** utvecklat den blå lysdioden, LED-lampan, som kan skapa vitt ljus på ett energisnålt och miljövänligt sätt.

För tillfället har de bästa nästan 20 gånger så högt ljusflöde per watt som vanliga glödlampor. I ljuset av att en fjärdedel av världens el i dag går åt belysning förstår man att det finns stora resurser att spara. Livslängden för en LED-lampa är därtill 100 gånger större än en glödlampa.

Källa/läs mer: [DN](#)

Topplista ska locka cleantech-investeringar till Stockholm

Stockholm Cleantech Hotlist är en topplista där regionens hetaste investeringsobjekt presenteras för investerare. Listan har tagits fram i samarbete med konsultföretaget **Cleantech Scandinavia** och innehåller 25 företag vid lanseringen, tydligt definierade med position, framtidsutsikter, behov och kontaktmöjligheter. Listan kommer att revideras löpande och företag kommer att tillkomma eller försvinna.

De utvalda företagen är:

Aerogel, Applied Nano Surface, ATC Industrial Group, Bestwood, Chromafora, Chromogenics,

Källa/läs mer: [Stockholm Business Region](#)

Forskare firade startskott för ESS

500 europeiska forskare besökte den 9 oktober **Lund** för att markera starten för **European Spallation Source (ESS)**.

ESS kan liknas vid ett enormt mikroskop där man använder neutroner i stället för ljus för att studera olika material.

Källa/läs mer: [Svenska Dagbladet](#)

Storsatsning på nanoteknik i Lund

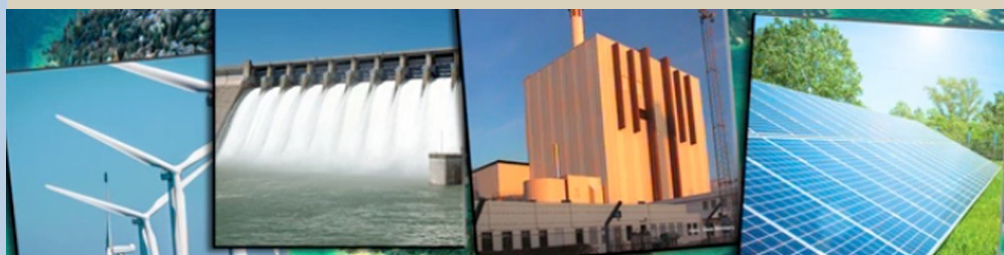
Runt 200 miljoner kronor ska satsas på att bygga ut kapaciteten vid **Lunds** nanotekniska laboratorium. Satsningen ses som det första steget i ett långsiktigt arbete med att kraftigt förstärka resurserna runt nanoteknisk företagsutveckling i Lund.

För att nå hela vägen krävs sannolikt sammanlagda investeringar på runt 700 miljoner kronor och en organisation som kan finansiera upp till 50 anställda.

– Visionen är att regionen om cirka fem till tio år ska vara en resurs inom nanoteknik för företag, entreprenörer och utvecklare från hela Europa, säger **Heiner Linke**, huvudansvarig vid **Nanometerkonsortiet** vid **Lunds universitetet**.

Källa/läs mer: [Sydsvenskan](#)

MEDIAKLIPP



Årets framsteg inom forskning och teknik

På **IVAs Högtidssammankomst** den **24 oktober** presenterade IVAs vd, professor **Björn O. Nilsson**, årets teknik- och vetenskapsnyheter.

Klippet är 56:55 minuter långt.

[Till klippet](#)

Aktuell forskning från Lunds universitet

På den första dagen av konferensen **NanoForum: Connect**, 13 -14 oktober i **Lund**, höll **Nanometerkonsortiet** vid **Lunds universitet** sitt årsmöte.

Under årsmötet presenterades aktuell nanoforskning som bedrivs vid universitetet i korta, populärvetenskapliga presentationer. Nedan kan du se presentationerna från **Heiner Linke**, **Elisabeth Nilsson** och **Jonas Tegenfeldt**.

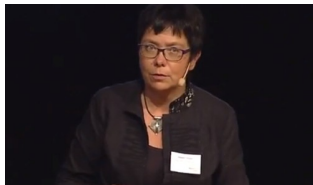
Fler presentationer går att se via [Lunds universitets YouTube-kanal](#).



Electricity from Heat: Nanowires for Effective Thermoelectrics
- Heiner Linke

Klippet är 13:44 minuter långt.

[Till klippet](#)



The Integrating Engineer: Sustainability and Safety Awareness in Nanoeducation
- Elisabeth Nilsson

Klippet är 17:09 minuter långt.

[Till klippet](#)



DNA in Nanochannels
- Jonas Tegenfeldt

Klippet är 13:46 minuter långt.

[Till klippet](#)

EVENT

Första workshop för påverkansplattform

Välkommen till den första workshopen i projektet Nationell påverkansplattform för nanosäkerhet och nanomaterial.

Datum: 14 november

Tid: 13.00 - 16.00

Plats: Chalmers Konferens & Restaurang, Chalmersplatsen 1, 412 58 Göteborg

Anmälan: Senast **7/11** till stina.bergstrom@swednanotech.com

Om projektet

Påverkansplattformen är ett **Vinnova**-finansierat projekt med syftet att samordna och integrera kunskap, expertis, resurser och verksamheter inom nanosäkerhet på olika nivåer och i olika sektorer i Sverige.

Huvudmålet är att öka andelen svenska deltagare inom EUs **Horisont 2020** (H2020) **NMP program** genom att lyfta fram svenska styrkeområden och få dessa inkluderade i utlysningstexten för nästa arbetsprogram **NMP WP 2016-17**.

Har du frågor eller funderingar om projektet? Kontakta:

Rune Karlsson, NordMiljö

070 - 839 8480

rune.karlsson@nordmiljo.se

Åsalie Hartmanis, SwedNanoTech

070 - 375 7383

asalie.hartmanis@swednanotech.com

NIA Symposium

Expert Analysis on Nano-Regulation and Policy: Staying Ahead of the Curve

The Nanotechnology Industries Association (NIA) will be hosting a symposium, entitled 'Expert Analysis on Nano-Regulation and Policy: Staying Ahead of the Curve', on 19 Nov 2014 in Brussels, Belgium.

The regulatory landscape for nanotechnology continues to shift throughout the world, with key discussions being held in a multitude of different sectors and locations. Europe remains at the forefront of legislative developments in the area, with individual Member States as well as the European Commission looking to develop and improve their governance systems.

Representatives from the European Commission, national regulatory bodies and NGOs have been invited to symposium to provide their input on:

- The nano-specific modification of the REACH Annexes
- The review of the EC recommended definition of the term 'nanomaterial'
- National mandatory reporting schemes
- Transparency and public engagement

To register for the event, please send an e-mail to events@nanotechia.org (subject 'NIA 2014 Symposium'). Read more on the [event webpage](#).

Registered NIA Members attend the Symposium for FREE. Non-Members pay EURO 100.00.

På gång i föreningen



Oktober månad går mot sitt slut och med den en ganska intensiv period för oss på SwedNanoTechs kansli. Under månaden har vi bland annat arrangerat konferensen NanoForum: Connect.

Konferensen gick av stapeln den 13 - 14 oktober i Lund och arrangerades tillsammans med **Nanometerkonsortiet** vid **Lunds universitet**. Konferensen lockade runt 260 personer vilket var mycket roligt! Den första artikeln i nyhetsbrevet berör just detta och du kan även se klipp från

Nanometerkonsortiets presentationer via länkar i brevet och på Lunds universitets YouTube-kanal.

På tal om intressanta klipp får du inte missa årets teknik- och forskningsnyheter som presenterades av **Björn O. Nilsson** på **IVAs** årliga **Högtidssammankomst** den 24 oktober. Nanoteknik nämndes naturligtvis!

SwedNanoTech har under månaden även hjälpt till med arrangerandet av det årliga svenska partnermötet för EU-projektet **NANoREG**. En intervju med **Andrea Fornara** från en av de svenska partnererna **SP** hittar du här nedanför.

Nu är planeringen i full gång för den första workshopen för projektet **Nationell påverkansplattform för nanosäkerhet och nanomaterial** som hålls i **Göteborg** den **14 november**. Är du intresserad av att delta är det hög tid att anmäla sig till det mötet nu! Läs mer om workshopen lite längre upp i brevet.

Ta det nu lugnt i höstrusket!

PERSONLIGT

Hallå där...

Dr. ANDREA FORNARA, projektledare och affärsutvecklare på enheten KM – Kemi, Material och Ytor på SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut.

Vad är SP och vad är er huvudsakliga verksamhet?

SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut är det största forskningsinstitutet i Sverige och ägs av staten genom **RISE AB**.

Vår vision är att vara ett internationellt ledande institut för forskning och innovation. Vi skapar värde i samverkan och erbjuder kvalitet i hela innovationskedjan, från forskning till certifiering, vilket har avgörande betydelse för näringslivets konkurrenskraft och hållbara utveckling.

På vilket sätt arbetar ni med nanomaterial inom din enhet Kemi, Material och Ytor?

På **KM** (Kemi, Material och Ytor) arbetar vi med nanomaterial i olika sammanhang. Vi har konfidentiella forskning- och utvecklingsprojekt med olika företag för att utveckla olika typer av nanomaterial, mest baserade på oorganiska nanopartiklar men också på polymer och lipid strukturer.

Vi har även många öppna **FoU**-projekt från **EU** och **Vinnova** där vi tittar på olika tillämpningar av nanomaterial. Det senaste projektet är projektet **EU FORMAMP** som KM koordinerar och det handlar om nanoformulering av peptider mot infektioner orsakade av resistenta bakterier.

SP är också Sveriges enda metrologiska institut och vi på KM är aktiva i olika projekt kring standardisering av metoder för att studera nanomaterial. Ett exempel är projektet **EU NANOMAG** där vi tittar på magnetiska nanopartiklar och olika sätt att karakterisera dem.

SP är engagerade i det pågående EU-projektet NANoREG. Vilken roll har ni i det projektet?

Inom NANoREG-projektet jobbar vi med syntes av speciella nanopartiklar som ska testas för att förstå hur de påverkar miljön. På SP KM jobbar vi också med karakterisering av nanopartiklar storlek och laddning, två viktiga parametrar som påverkar hur nanopartiklar interagerar med celler, proteiner och eventuellt miljön.

Andra kollegor på SP KM jobbar med standardisering av in-vitro tester för nanopartiklar för att utvärdera deras toxicitet.



Har du en nanonyhet?

Ögon och öron håller vi öppna så mycket vi bara kan men det är det svårt att hålla koll på allt! Har du sett något **intressant som händer** på nanoteknikområdet? **Tipsa oss med ett mail!**

Det kan vara ett bra **YouTube-klipp** om nanoteknik eller kanske en **TED-föreläsning**, ett möte i Sverige eller utomlands som du tycker fler behöver känna till, eller varför inte företagets senaste **pressrelease**.

Maila ditt tips till info@swednanotech.com



Kalender

11 - 12/11

Optics & Photonics in Sweden 2014 (OPS)
Chalmers Konferens & Restauranger, Göteborg

13/11 2014

Brokerage Event for Nanotechnologies, Advanced Materials, Biotechnology and Advanced Manufacturing and Processing
Place du Petit Sablon 8, Bruxelles

14/11

Workshop 1 i projektet Påverkansplattform för nanosäkerhet och nanomaterial
Chalmers Konferens & Restauranger, Göteborg

19/11

NIA Symposium. Expert Analysis on Nano-Regulation and Policy: Staying Ahead of the Curve
Brussels, Belgium

25/11

Webinar 28: Nanotechnology in Japan
10:30 h – 11:30 h Brussels time

27/11

FLAG-ERA Graphene Networking Event
Auditorium – ONCE Catalunya, Barcelona

09 - 11/03

SUN-SNO-GUIDENANO Sustainable Nanotechnology Conference 2015
Laguna Palace, Mestre Venezia

19 - 20/03

Frontiers of Silica Research 2015
Chalmers University of Technology, Göteborg

SwedNanoTech

Nätverket för svensk nanoteknologi
Grev Turegatan 14, Box 5073,
102 42 Stockholm

Telefon: 08-679 5022
Webbsida: www.swednanotech.com
E-post: info@swednanotech.com



Detta är ett utskick från föreningen SwedNanoTech. Om du har fått mailet av misstag eller önskar avregistrera dig från framtida utskick, [klicka här](#)