



SOS

Svenska OptikSällskapet

Swedish Optical Society
the Swedish Branch of the European Optical Society

Nyhetsbrev från PhotonicSweden och Svenska OptikSällskapet

Innehåll

sida

Förord av ordförande	1
Optik och Fotonik i Sverige Konferens i Uppsala	2
SOS-Årsstämma 2013	2
Fotonikagenda	3
Smarta elektroniksystem för Sverige: Agenda och SIO-ansökan	4
Pris för bästa examensarbete inom optik och fotonik	5
Årets företagspris inom optik och fotonik	5
Svenska optiktermer	5
EOS-rapportering för 2013	6
Photonics Public Privat Partnership undertecknat	7
Photonics21 Annual Meeting 2014	7
Photonics21 Student Innovation Award 2014	8
Hamamatsu Photonics K.K. fyller 60 år av excellens inom fotoniken	9
PhotonicSwedens nytillkomna företagsmedlemmar under 2013	10-12
Nyheter	13
Kontakt	14

PhotonicSweden member newsletter December issue 2013 (02/2013)

Published by:

PhotonicSweden (PS)
Box 1070 | 164 25 Kista, Sweden
E-Mail: info@photonicsweden.org
www.photonicsweden.org

Editors: Petra Bindig, Magnus Breidne, Pierre-Yves Fonjallaz, Lennart BM Svensson

Copyright:

The content of this newsletter is subject to copyright. Some contents are subject to the copyright of those authors who provided it. Any duplication of this newsletter's content or use of objects such as diagrams, sounds or texts is not permitted without the author's agreement.

Disclaimer - Content:

PS reserves the right not to be responsible for the topicality, correctness, completeness or quality of the information provided. Liability claims regarding damage caused by the use of any information provided, including any kind of information which is incomplete or incorrect, will therefore be rejected. All offers are not-binding and without obligation.

Disclaimer - External referrals and links:

PS is not responsible for any contents of external websites referred or linked to from this newsletter, as PS has no influence on the content of those websites. If any damage occurs by the use of information presented there, only the author of the respective pages might be liable, not the one who has linked to these pages.

●●● PhotonicSweden

The Swedish Technology Platform in Optics and Photonics

PhotonicSweden members



THORLABS

HAMAMATSU
PHOTON IS OUR BUSINESS



SPECTROGON



Förord av ordförande



Ljusets högtid

Kära optikvänner !

Ljusets högtid, Optik och Fotonik i Sverige, gick i år av stapeln i Uppsala. Fredrik Nikolajeff och hans medarbetare gjorde tillsammans med PhotonicSwedens Petra Bindig och Lennart BM Svensson ett mycket gott arbete i

genomförandet av konferensen. Den hade varit värd betydligt många fler deltagare !

Styrelsen för PhotonicSweden har under hösten diskuterat de två fundamentala frågorna för vår organisation just nu – finansiering och kommunikation. De två hänger naturligtvis nära samman.

Årets upplaga av Optik och Fotonik i Sverige belyser tydligt

PhotonicSwedens dilemma; en bättre finansiering skulle med stor sannolikhet innebära att vi kunnat gå ut mer offensivt i både vad gäller programinnehåll och annonsering av konferensen – den enda nationella optik/fotonik konferens vi har i Sverige – och därmed fått fler deltagare som i sin tur lett till ett bättre finansiellt resultat för själva konferensen men också i att fler anslutit sig som medlemmar i PhotonicSweden.

Vad styrelsen nu skall försöka åstadkomma är en tydligare presentation av det värde ett medlemskap i PhotonicSweden ger; ett mer aktivt stöd till företag att hitta rätt teknik eller rätt underleverantör, ett starkare (om än ekonomiskt fortfarande begränsat) stöd till evenemang såsom optopubar samt ett fortsatt arbete i de arbetsgrupper som arbetat så bra och intensivt med Fotonik-agendan. Agendan som nyss färdigställts under Pierre-Yves Fonjallaz förtjänstfulla ledning är ett synbart bevis på vad PhotonicSweden kan åstadkomma för medlemmarna.

Denna 'agenda' skall göra fotoniken mer synlig i Sverige, för finansörer, för andra företag och för studenter. Med synlighet menar jag förvisso marknadsföring men i ännu större utsträckning att bygga hållbara strukturer och nätverk som gör företag i Sverige uppmärksamma på möjligheten att inkludera fotoniken som en del av sin kärnteknologi. Dessa nätverk baseras på personer med djup kunskap och breda internationella kontakter, kreativa människor som kan skapa de globala agendor som ger en snabb utveckling inom fotoniken, kreativa människor som förstår affärsmodeller och värdekedjor där fotoniken är en dold men viktig teknik.

Låt mig avslutningsvis återkomma till Optik och Fotonik i Sverige, där priset till årets fotonikföretag gick till Cellavision ett synnerligen spännande 'optikföretag' inom biomedicin. Jag tycker ni skall hålla ögonen på det företaget som ett exempel på att det finns mycken dynamik och livskraft inom fotoniken.

Framtiden är ljus !!

God Jul och Ett Riktigt Gott Nytt År
Önskar PhotonicSwedens styrelse och ledning genom

Magnus
Styrelseordförande PhotonicSweden

God Jul
och
Gott Nytt År!

●●● PhotonicSweden

The Swedish Technology Platform in Optics and Photonics

PhotonicSweden members



Optik och Fotonik i Sverige Konferens i Uppsala



Fredrik Nikolajeff inför åhörarna

Optik & Fotonik i Sverige-2013 hölls på Ångströmlaboratoriet på Uppsala Universitet tisdagen och onsdagen den 22:a till 23:e oktober. Deltagarantalet var 109 st varav 21 st talare. Ett 30 -tal posterbidrag presenterades av forskare och forskarstuderande.

2 st keynote speakers var inbjudna denna gång och dessa var Roel Baets, Ghent University, vars föredrag handlade om "Silicon photonics", samt Mike Wale, Oclaro Inc, vars föredrag handlade om "The impact of photonics as a key enabling technology".

Tisdagen den 22:a samkördes med Vibrations-spectroskopisällskapet som hade sin konferens 21:a tom 22:a oktober. Totalt för båda konferenserna ställde 24 st företag ut, varav 16 st från PhotonicSweden.



Konferensutställningen



Konferensmiddagen intogs tillsammans med VibSpec på Restaurang Katalin.

Våra forskarstudenter från Ångström Laboratoriet som hjälpte till med konferensen.

SOS-Årsstämma 2013



Deltagare på SOS-årsstämma

SOS årsstämma hölls i direkt anslutning till konferensen tisdagen den 22:a oktober och bevisades av 17 st deltagare. Fredrik Laurell som suttit som SOS ordförande under många år hade tidigare meddelat att han önskade avgå och i stället trädde Fredrik Nikolajeff från Uppsala Universitet in. Den nya SOS-styrelsen för 2013-2014 består nu av

Gunnar Björk, Emil Hällstig, Fredrik Nikolajeff och Lennart BM Svensson. Vid SOS konstituerande möte valdes Fredrik Nikolajeff till ny ordförande för SOS.

Avgående SOS-ordförande Fredrik Laurell och blivande ny SOS-ordförande Fredrik Nikolajeff.

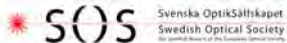


Fotonikagendan är klar!

Associated members



PhotonicSweden partners



PHOTONICS AGENDA

Photonics,
A Key Enabling Technology
for Sweden



Den strategiska forsknings- och innovationsagendan blev klar i november, resultatet av ungefär 2-års arbete! Den publicerades i form av ett häfte på 32 sidor som kommer att distribueras på optopubarna, till alla de som har varit delaktiga i arbetet samt till de 150 fotonikföretag som finns på vår lista. Agendan kan också laddas ner på vår hemsida. Denna version av agendan, som blir den officiella version, kallar vi den korta agendan. Betydligt mer information från arbetsgrupperna finns i en längre version som blir tillgänglig inom några dagar. Denna längre version kommer att innefatta även ett appendix om de svenska fotonikföretagen med den kompletta lista som visar bland annat antalet anställda i företagen som är verksamma inom optik och fotonik, omsättningen, länken till hemsidan och en

mycket kort beskrivning av varje företags verksamhet. Vi hoppas på en mycket intressant återkoppling från företagen!

Ladda ner agendan:

http://www.photonicsweden.com/files/PhotonicSweden_Agenda_short.pdf

Vad kommer nu?

- Som beskrivits i detta nyhetsbrev kommer vi förhoppningsvis bli inblandade i fas 2 av SIO-ansökan med "Smartare Elektroniksystem för Sverige".
- Arbetsgrupperna har visat hur fruktsamt det blir att samla de olika aktörerna i varje tillämpningsområde. Våra planer för 2014 inkluderar följande:
 - Identifiera de specifika forskningsbehov som den svenska industrin har inom de olika områdena som input till forskningsfinansiärerna, framförallt VINNOVA, SSF, Energimyndigheten och FORMAS.
 - Organisera representationen i motsvarande arbetsgrupper från Photonics21.
 - Definiera en handlingsplan för att nå våra mål



Smartare Elektroniksystem för Sverige Agenda och SIO ansökan



Fotonikagendan är klar och vi har tillsammans med sex partners inom elektronikområdet författat den övergripande gemensamma agendan "Smartare Elektroniksystem för Sverige", som vi fortsättningsvis kommer att kalla "E-agendan". Dessutom har vi med våra partners lämnat in en ansökan till VINNOVA till deras "Call" "Strategiska Innovationsområden", (SIO). E-agendan var basen och en förutsättning för att kunna lämna in SIO-ansökan. Konstellationen av partners i E-agendan kom till på anmaning från VINNOVA. Från början var vi skeptiska till detta, men samarbetet har fallit ut väl och vi har fått till ett mycket nära och bra samarbete. En särskild svårighet för Fotonikagendan var den interna synligheten och den genomgående användningen av ordet "elektronik". Fotonik blir inte mycket mer än bara glasögon och kikare för de som inte är så insatta i vårt fält, och därför är ett

nära samarbete med elektronikområdet viktigt. I Europa och i stora delar av övriga världen har man förstått fotonikens betydelse och försöker därför lyfta fram fotonik som ett självständigt område vilket inte är underordnat elektroniken. Pragmatiskt har vi i ett första steg valt samarbetet med elektronik för utvecklingen av en gemensam strategi och ett SIO-förslag, då det självklart finns många gemensamma frågeställningar och synergier. Bland annat handlar elektronik och fotonik mycket om den dolda hårdvaran och om varför det är så viktigt för Sverige att sådan hårdvara utvecklas och tillverkas i vårt land.

E-agendans innehåll har baserats på en omfattande nulägesanalys, i huvudsak baserad på en marknadsanalys utförd av ett oberoende konsultbolag utgående från svensk bolagsstatistik, en webenkät som skickades till ca 1000 företag och djupintervjuer av 42 utvalda företag (15 st. av dessa var fotonikföretag). Dessutom har vi organiserat två workshops med ca 50 st. deltagare vid varje tillfälle.

Ett urval av E-agendans förslag:

- Kompetenscentra och spetsteknologier: Fortsatt och ökad satsning på kompetenscentra. Åtminstone ett centrum för var och en av de 9 identifierade spetsteknologier, bl.a. fotonik.
- Fokus på EU-samarbete och i synnerhet ett ökat deltagande av SMEs i EU-projekt.
- Hållbar kompetens i värdekedjorna: Förstärkning av värdekedjorna m.h.a. t.ex. ökat nätverkande.
- Mötesplatser för erfarenhetsutbyte: Mötesplatser och kreativa arenor för utbyte av erfarenheter, kunskap och kompetens.

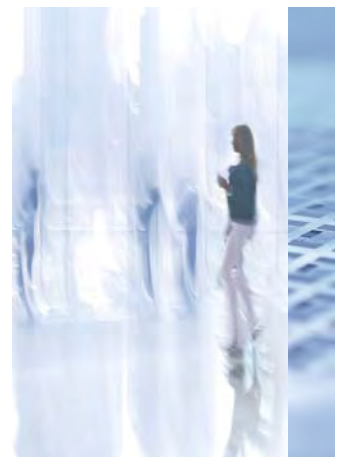
Vid slutet av januari kommer vi att få besked om vår SIO-ansökan får fortsätta till fas 2 i ansökningsprocessen. Ca 30 ansökningar lämnades in i november, ca 15 st. kommer att bjudas in till fas 2 och ca 5 st. kommer att få finansiering denna gång med besked vid sommaren.

Visst är vårt förslag värt att bli ett Strategiskt Innovationsområde, men det räcker förstås inte! Det stora arbetet nu består att förankra förslaget i industrin och få dem att engagera sig kraftfullt.

Smartare elektroniksystem för Sverige – ett strategiskt innovationsområde Summit 5 februari 2014, kl.10-15 i Stockholm.

Forsknings- och innovationsagendan är nu inlämnad till VINNOVA ihop med en ansökan om att få skapa ett strategiskt innovationsområde (SIO) för svenska elektroniksystem. En SIO skulle lyfta såväl teknikområdets som branschens status och betydelse på ett ovärderligt sätt. I en bred diskussion - industri, småföretag, branschföreträdare, forskningsinstitut, offentliga aktörer och universitet – vill vi nu ta fram strategier, ansvar och aktiviteter för detta innovationsområde. Vi vill också veta hur Du och ditt företag vill, och kan, engagera dig i en framtida SIO.

Kontakta Pierre-Yves Fonjallaz om du inte redan fått en inbjudan och vill delta: pierre@photonicsweden.org!



Pris för bästa examensarbete inom optik och fotonik



Årets 1:a pris på 6.000kr för bästa ex-jobb gick till Johan Simonsson från Malmö för sin Master thesis "**Development of a diode laser based setup for extinction measurements in sooting flames**" och 2:a priset på 2.000kr till Jonas Stenvall från Umeå för sin Master thesis "**Fluorescence Holography**". Årets ex-jobspris sponsrades av Hamamatsu Photonics Norden AB, Cobolt AB, Thorlabs Sweden AB och Laser 2000 GmbH. Sponsringen täcker förutom prispengarna även konferens- och resekostnader för ex-jobspristagarna.

Jonas Stenvall, Technical University Luleå andra pris,
Elisabeth Illy, Cobolt AB
Johan Simonsson, Lund University, först pris

Årets företagspris inom optik och fotonik

Årets pris till bästa optikföretag gick till CellaVision AB i Lund som utvecklar och producerar digital mikroskopi inom hematologi. Företaget registrerades 1994 och hade 2012 en omsättning på ca 170 MSEK med drygt 60 st anställda. Priset mottogs av VD Yvonne Mårtensson som också höll en kort presentation om företaget.

CellaVision CEO Yvonne Mårtensson, PhotonicSweden ordförande Magnus Breidne



Svenska optiktermer

Verksamhetsidé

Svenska OptikSällskapets syfte med sin arbetsgrupp Svenska optiktermgruppen är att bistå dem som arbetar med optik i Sverige i frågor rörande gott språkbruk och lämplig terminologi på svenska för att kommunikationen mellan kolleger ska vara entydig och väldefinierad och för allmänheten förståelig och tilltalande.

Medlemmar i Svenska optiktermgruppen:

Namn	Intresseområde
Eilert Berglind	Fotonik, mikrovågsteknik
Klaus Biedermann	Fysikalisk optik, mätteknik, utbildning
Dietmar Letalick	Laserteknik, elektrooptik
Stefano Testi	Fackspråk och terminologi
Sten Walles sammanställande	Vågutbredning, system- och komponentteknik
Leif Östlund	Fiberoptisk kommunikation

Kommunikation

Svenska optiktermgruppens arbetsresultat publiceras på Svenska OptikSällskapets webbplats i form av en termlista med namnet Svenska optiktermer.

Uppdaterat "Svenska optiktermer" till version 43:
http://sos.photonicsweden.com/Svenska_Optiktermer.pdf

EOS-rapportering för 2013

Dear member of the Swedish Optical Society/PhotonicSweden,

At the end of 2013 I like to give you an update about the situation of the European Optical Society (EOS).

The year 2013 has been difficult for the EOS because of the transfer of the office. This transfer was necessary because Klaus Nowitzki, the managing director of the EOS and the CEO of the company that ran the conferences for the EOS had resigned. Fortunately, with prof. Jyrki Saarinen of the University of Eastern Finland (UEF) as new managing director and as CEO of a newly established company based in Joensuu, the EOS got a new office.



The future

I am happy to be able to tell you that after a year of hard work nearly all activities have been transferred from the old to the new office in Joensuu. I would like to thank Silke Kramprich of the old office for her great help in accomplishing this.

Three EOS conferences are scheduled for 2014, namely:

The 9th Topical Meeting on Diffractive Optics (DO-2014) 6-9 May 2014 in Gdansk Poland.

The 4th Topical Meeting on Terahertz Science and Technology (TST 2014) 11-14 May 2014 in Camogli, Italy.

The EOSAM2014 16-19 September 2014 at Berlin-Adlershof.

The EOSAM2014 will be a big event with an industrial exhibition and 10 sessions ranging from industrial relevant topics such as optical design and tolerance, biomedical optics and adaptive optics and new fields such as meta-materials. Very appropriately for the venue Adlershof, which is the site of major German television and film studios, there will be a special session on optics for cinematography and video. Furthermore possibilities are offered to organize a session to disseminate results of your European project to the optics community. The day before the conference lectures will be given on several topics for newcomers to the field. As is customary, in parallel to the EOSAM2014 a General Assembly will be held. I suggest that you reserve the week of 16-19 September in your agenda.

New Developments

Willi Ulrich of Carl Zeiss has started an Industrial Advisory Board in which several major European companies involved in optics participate to advise how the EOS can be more important for the European optical industry.

I also want to inform you that a Memorandum of Understanding (MoU) has been signed between the Japan Society of Applied Physics and the EOS. This MoU gives the members of the partner society the same benefits as the own members. A similar agreement between the Chinese Optical Society and the EOS is being prepared.

EOS Board election

Last but not least I would like to draw your attention to the next election for members of the EOS Board which will be held in 2014.

I thank the Swedish Optical Society and PhotonicSweden for persistent support of the EOS and I wish the Swedish optical community success in 2014 and you personally a happy Christmas and a happy New Year.

Paul Urbach
President of the EOS

Tel +31 152789406
h.p.urbach@tudelft.nl

EOS newsletters

EOS newsletters are published in the electrooptics magazine (EO) which all SOS members received monthly and in the AOT journal. EOS/SOS members have a „free online subscription“ for the AOT journal. Please login to the myeos.org homepage and on the welcome page a link to the AOT journal can be found.

Neelie Kroes signed Photonics PPP to boost Europe's innovation capacity and competitiveness



Public and private sector join forces – Re-industrialising Europe the smart way

Brussels, 17 December 2013: The signing of the Photonics PPP by Commission Vice-President Neelie Kroes and Photonics21, the representative organ of the European photonics industry, marks the successful conclusion of a joint effort

between the public and the private sectors to help get Europe on the fast track to economic recovery.

“The Photonics PPP is an excellent instrument for stimulating Europe's photonics sector and making the innovation process more inclusive, sustainable and effective through the direct involvement of the entire value chain – from the researcher to the end-user”, says Bernd Schulte, Vice President and Executive Board Member of Photonics21. “As a key enabling technology, photonics plays a pivotal role in the re-industrialisation of Europe, and expanding the industry share of the European economy beyond the current 16% by 2020.” Schulte added.

Giorgio Anania, Photonics21 Vice-President and Executive Board Member, adds, “We welcome this new partnership as a significant boost for Europe's innovation capacity and competitiveness. Given the tighter fiscal belts in the overall EU's overall budget, it is now all the more important that different EU funding streams are well-aligned and that every Euro is spent wisely. Smart specialization and smart spending, coupled with massive simplification and greater flexibility, will therefore be at the heart of the Photonics PPP's efforts to ensure the greatest impact possible on economic growth and job creation”.

The Photonics21 Association - the Private Partner of the Photonics PPP - is now a reality and designed as a lean and effective organization. It will become fully operational in 2014 and is based on the Photonics21 European Technology Platform, which has grown from 60 to more than 2000 members since its launch in 2005. This platform will continue to ensure close cooperation between the EU, industry and academia, and play a major role in facilitating input to research and innovation actions within Horizon 2020.



Photonics21 Vice Presidents Bernd Schulte and Giorgio Anania and EU Commission Vice President Neelie Kroes (from left to right)

Photonics21 Annual Meeting 2014

Photonics21 Annual Meeting 2014

27 - 28 March 2014 - Le Plaza Hotel, Brussels



The next Photonics21 Annual Meeting will take place on the 27&28 March 2014 in the hotel Le Plaza in Brussels. The event will focus on the launch of the Photonics Public Private Partnership and the new EU Framework Programme Horizon2020. Neelie Kroes, Vice-President of the European Commission, will address the European photonics community by her keynote speech. In addition to this the Photonics21 Work Groups will start the interactive process to discuss and work on the photonics research and innovation priorities for the Horizon2020 Work Programme 2016/2017. In addition to this the event will offer you opportunities for networking among your colleagues of the European photonics community.

Photonics21 Student Innovation Award 2014



Registration now open: Photonics21 Student Innovation Award 2014

For the sixth time the ETP Photonics21 announces the Photonics21 Student Innovation Award. The prize will be handed over in the frame of the Photonics21 Annual Meeting on the 27th of March 2014 at the evening reception.

Photonics21 Work Group 7 on Research, Education and Training has established a prize for students in the field of photonics in order to promote research in photonics especially related to R&D with industrial impact.

Any person under 35 and active in the field of optics and photonics may apply for the Photonics21 Student Innovation Award. The award consists of a certificate, a trophy as well as a cash prize of € 5,000.

Applicants must submit the following documents:

- The completed application form,
- One letter of support (by a supervisor or mentor),
- A short (2 page) biography/CV
- A list of peer reviewed publications
- A description of the innovative R&D work (not exceeding 4 pages of A4, 12 point text), making clear the nature of innovation potential impact to industry

Download the [application form](#).

The application deadline for participating in the Photonics21 Student Innovation Award 2013 is the 27th of January 2014.

Applications can be sent via e-mail to education@photonics21.org. (Petra Bindig)

You can find any further information on the [participation rules](#).

Sponsoring

A sponsorship package of the Photonics21 Student Innovation Award 2014 is available. You can find any further details if you download the [sponsorship package presentation](#).

If you would like to sponsor the Photonics21 Student Innovation Award, you can contact the Photonics21 Secretariat at secretariat@photonics21.org

Read about the prize winners of the [Photonics21 Student Innovation Award 2013 and the previous winners](#).



From left to right: Roberta Ramponi, chair of the award committee, Rafael Betancur, ICFO, Michael Mertin, President Photonics21, Asaf Shahmoon, Friedrich-Alexander University

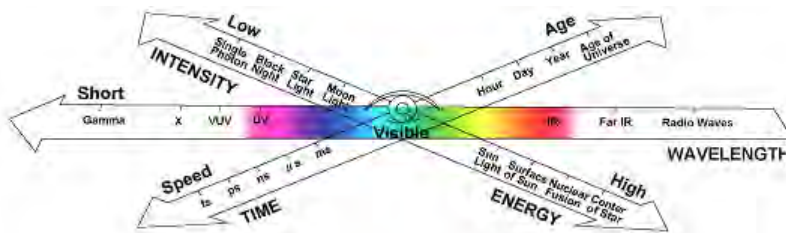
Hamamatsu Photonics K.K. fyller 60 år av excellens inom fotoniken

HAMAMATSU

PHOTON IS OUR BUSINESS

Hamamatsu Photonics K.K. fyller 60 år av excellens inom fotoniken

“Leading with Light: From Hamamatsu to the World”



Hamamatsu Photonics startade som ett litet venture-företag 1953 i ett gammalt lager i staden Hamamatsu halvvägs mellan Tokyo och Osaka, full av drömmar men som det så ofta brukar vara, med lite pengar. Grundarna var starkt präglade av det arbete och den anda som rådde hos mentorn Dr Kenjiro Takayanagi som hade utvecklat Japans första televisionssystem och som hade lärt dem vikten av att alltid försöka göra något som ingen annan tidigare hade åstadkommit.

Visionen siktade från allra första början högt mot stjärnorna med ambitionen att grundligt utforska och öka förståelsen om vad man kan åstadkomma med fotoner. Hamamatsu har därför alltid kallat sig ett forsknings- och utvecklingsföretag och missionen har varit att finna svaret på frågan, "vad är en foton?" och hur det kan komma människligheten till nytta. Som en följd av detta har företaget ett eget forskningscentrum sedan årtionden och samarbetar med både inhemska och utländska forskare och institutioner.

Satsningar på den vetenskapliga forskningen förklarar dock bara en del av framgångarna. Andra orsaker är de dagliga ansträngningarna på utvecklings- och produktionsanläggningarna, i arbetet att kontinuerligt förbättra existerande teknik och implementera nya innovationer, vilket kräver en stor portion empirisk kunskap. Till att börja med arbetade man med vacuumteknologi och fotomultiplikatorer och expanderade verksamheten några decennier senare till halvledarsensorer och kompletta optoelektroniksystem. Genom åren har företaget framgångsrikt förvaltat sina kunskaper och utvecklat nya innovationer vilket resulterat i en kontinuerlig organisk tillväxt, 1996 introducerades företaget på Tokyobörsen och idag anses Hamamatsu Photonics vara en av världens ledande aktörer inom fotonik.

Hamamatsu är idag ett globalt företag med utveckling och tillverkning även utanför Japan och med lokala sälj- och supportorganisationer på alla större marknader. Det svenska säljbolaget i Kista utanför Stockholm med filialkontor i Moskva, firar i år 25 års-jubileum och ansvarar för marknadsföring, försäljning och teknisk support i Norden, Baltikum, Ryssland och övriga OSS-länder.

Idag har vi fortfarande en lång väg att vandra mot att förstå den fulla potentialen hos fotonen, men vi är beslutna att anta och fortsätta driva utmaningen. Vart 5:e år sedan 1980 arrangerar vi vår egen utställning och konferens, *Photon Fair* i Japan, ett stort evenemang med 7 500 besökare. I år arrangerades *Photon Fair* den 7-9 november i Hamamatsu City och vi firade samtidigt vårt 60-årsjubileum. Utställningen har alltid tjänat som en sporre för våra utvecklingsingenjörer att kunna visa upp det allra senaste inom produktutveckling. Den visade även vår vision om framtidens innovationer inom fotonik och inom vilka områden dessa kan komma människligheten till godo. Nästa *Photon Fair* är planerad till 2018 och vem vet, kanske kan vi lyckas med vår vision att skapa ett interaktivt globalt evenemang som kan nå ut till all våra kunder och fotonikintresserade världen över.

Max Skoglund, VD, Hamamatsu Photonics Norden AB

Nya företagsmedlemmar



AHAB
Airborne Hydrography AB

Airborne Hydrografi AB (AHAB) grundades 2002 och har sitt huvudkontor i Jönköping.

Företaget utvecklar och marknadsför luftburna lasermätssystem för hydrografisk och topografisk kartläggning. Våra viktigaste produkter är *Hawkeye II* Batymetriska systemet och det rent topografiska undersökningssystemet *Dragoneye*. Våra kunder är internationella undersökningsföretag och statliga organisationer runt om i världen.

Den luftburna *Hydrografi Centre of Excellence*, inom hydrografiska och topografiska tekniken *Light Detection And Ranging* ("LiDAR") och optronik, fokuserar på utveckling och integration av laserundersökningssystem med egen utveckling av state-of-the art-programvara och algoritmer för tolkning av laserpulssvar.

Kärnan i LiDAR-tekniken är att mäta mängder genom att snabbare och bättre använda toppmoderna lasertekniker. www.airbornehydro.com



www.finisar.com

Finisar Sweden AB, som tidigare hette Syntune AB, finns i Järfälla nordväst om Stockholm med ca 80st anställda och omsatte 2012 ca 100 MSEK. I år 2013 har man firat 10 års jubileum. Sedan 2011 ägs Finisar Sweden AB av amerikanska Finisar med 9000 anställda. Finisar Sweden AB tillverkar avstämbara lasrar för telekommunikation. Tillverkningsvolymen är på över 20 000 lasrar per år. Lasrarna består av monolitiskt integrerade förstärkare och modulateror och täcker C-bandet med 89 kanaler och en separation på 50GHz.

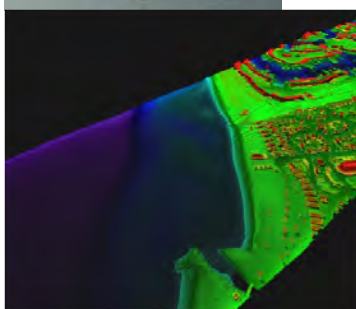
Elektroniktidningen uppmärksammade Syntune/Finisars 10-års fest med en artikel om den svenska optoöverlevaren:

www.etn.se/index.php?

[option=com_content&view=article&id=57464](http://www.etn.se/index.php?option=com_content&view=article&id=57464)



Hawkeye™ är ett kombinerat luftburet batymetriskt och topografiskt multisensor LiDAR-system.

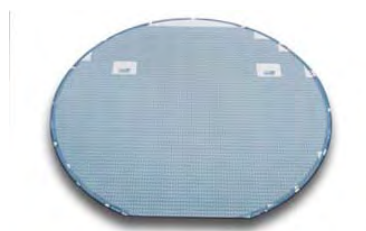



Nya företagsmedlemmar



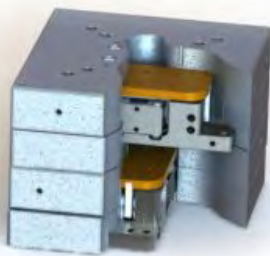
Nocilis Materials AB är en avknoppning från KTH, Kungliga Tekniska Högskolan, Kista. Företaget grundades 2011 av Dr. Henry Radamson och Bo Hammarlund M.Sc. seriell entreprenör. Nocilis Materials AB i Kista tillhandahåller epitaxi tjänst av avancerade Si-Ge-Sn-C-legeringar för både elektroniska och fotoniska applikationer. Vår verksamhet har nischer inom IR och THz okylda detektorer och termoelektriska strukturer som bygger på grupp IV material. Det är första gången som ett särskilt "gjuteri" etableras för att leverera avancerade Si-baserade sammansatta material på kisel- eller germanium skivor. Vår kunskap har byggts upp under många års forskning och tekniska studier av kiselbearbetning och komponentframställning. Vår verksamhet är i ett expansivt skede och vi är inriktade på att ta andelar på en global marknad.

www.nocilismaterials.com



 **PiezoMotor** PiezoMotor AB i Uppsala startade 1997 och har 32 anställda. PiezoMotor AB marknadsför mikromotorer baserade på patenterad piezo teknologi. Bolagets produkter möjliggör extrem miniatyrering, precision och energieffektivisering. De små, starka Piezo LEGS motorerna är exakta ner till nanometerområdet. Dessutom har de omedelbar svarstid och lider inte av de glapp- problem (backlash) som elektriska motorer har. Motorerna störs heller inte av magnetiska fält. Motorerna används inom de allra flesta branscher, t.ex. halvledarindustri, optik, telekom, medicinsk teknik och försvarsindustri. PiezoMotor AB har all utveckling och tillverkning i Uppsala, från keramiktillverkning till färdig produkt. Det möjliggör även tillverkning av kundspecifika lösningar. Här kan vi hjälpa till att hitta lösningar på de flesta rörelser.

www.piezomotor.se



Nya företagsmedlemmar



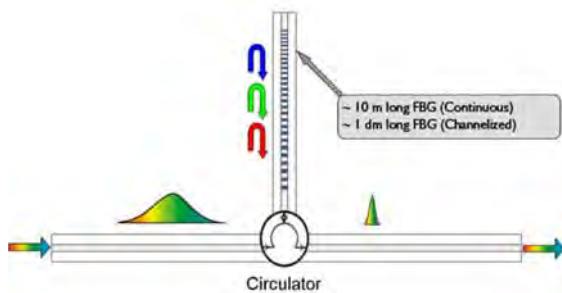
PROXIMION

Proximion AB är ett företag med utveckling och produktion i Kista. Företaget är specialiserade på fiberoptiska bragg-gitter (FBG) och är det enda företaget i världen som kan tillverka och sälja mycket långa fibergitter (upp till 10 m). Det dominerande användningsområdet för Proximions gitter är för dispersionskompensering av långa fiberoptiska nät där Proximion tillverkar kompletta dispersionskompenseringsmoduler (DCM) med fibergitter och optiska cirkulatorer men man säljer även gitter separat. En annan typ av produkt är den optiska nätverksanalysatorn Wistom som är baserad på ett fibergitter men används för övervakning av optiska nät. De flesta av världens större systemhus inom telekom finns som kunder.

Mätteknik är ett nytt användningsområde för Proximion fibergitter och man arbetar aktivt för att ta fram produkter inom området.

Proximion är ett privatägt företag med ca 25 anställda och beräknas omsätta ca 40 miljoner under 2013.

www.proximion.com



Trimble är en ledande leverantör av avancerade platsbaserade lösningar som maximerar produktiviteten och förbättrar lönsamheten. Företaget integrerar sin positioneringsexpertis inom GPS, laser, optiska tekniker och tröghetstekniker med programvara, trådlös kommunikation och tjänster för att erbjuda kompletta affärlösningar. Trimble betjänar en mängd olika branscher inklusive jordbruk, ingenjörskonst och konstruktion samt infrastrukturer inom transport och trådlös kommunikation. Bolagets patentportfölj innehåller över 1.800 patent och utgör grunden för de bredaste positioneringslösningarna i branschen.



Trimble® S-serie totalstation är ett fältmätinstrument med en vinkelnoggrannhet på 0,5 bågsekunder och avståndsnoggrannhet på 0,8 mm.

www.trimble.com

Trimble® V10 med Trimble VISION-teknik gör att du kan fånga en 60 MP panoramabild. Sammanlagt 12 kalibrerade kameror ger fullständig lägesdokumentation som kan användas för att göra fotogrammetriska mätningar.



Trimble® TX8 3D laserscanner. Höghastighets insamling av 3D-data med en avsköpningshastighet på 1 miljon punkter per sekund.

Last SMETHODS training on diffractive optics to be organized in Helsinki end of February!

SMETHODS – SMEs Training and Hands-on Practice in Optical Design and Simulation:

Optics courses funded by EU offered for, especially, SME's.

Organized by a consortium composed of leading European universities on optical design.

Examples and hands-on training in computer class rooms play major role.

The topics of the 4...5-day courses are

- Optical Design for Imaging Optics (last course on February 3-7, 2014 in Delft, the Netherlands)
- Design & Optimisation of Non-Imaging Optical Systems (last course on January 20-23, 2014 in Delft, the Netherlands)
- Wave Optics: Modeling for Micro Optics and Laser Systems (last course on February 10-13, 2014 in Jena, Germany)
- Optical Design for Diffractive Optics (last course on February 24-28, 2014 in Helsinki, Finland. REGISTRATION CLOSES ON JANUARY 12, 2014)

More information and registrations (each session limited to 15 participants – please register at the earliest of your convenience):

<http://www.smethods.eu>

<http://www.youtube.com/watch?v=QgpD8lwI8XM>

On behalf of SMETHODS consortium

Jyrki Saarinen, University of Eastern Finland

Professor of Photonics Applications and Commercialization

23rd Congress International Commission for Optics (ICO)

On behalf of the International Commission for Optics (ICO) and the Spanish Optical Society (SEDOPTICA) as host society for the meeting, we have pleasure in inviting you to attend the 23rd Congress of the ICO, to be held in Santiago de Compostela (Spain) in August, 2014. The theme of the Congress is "Enlightening the future".

The technical program is wide-ranging and will capture all aspects of modern optics and photonics. In keeping with the tradition of ICO Congresses, we have also arranged a program of social events based around Compostela and its beautiful old city.

Contact:

Administration: Ms. Eva Cid.

Área de Óptica. Facultade de Ciencias de Ourense, 32004 OURENSE, Spain

Phone: +34 988 387 276 Fax: +34 988 387 227 E-mail: admin@ico23.org

Chairman: Prof. Dr. Humberto Michinel.

Área de Óptica. Facultade de Ciencias de Ourense, 32004 OURENSE, Spain

Phone: +34 988 387 220 Fax: +34 988 387 227 E-mail: chairman@ico23.org

Kontakt PhotonicSwedens ledningsgrupp



Petra Bindig
Email: petra@photonicsweden.org

adress

PhotonicSweden
Box 1070
164 25 Kista
Sweden



Pierre-Yves Fonjallaz
Email: pierre@photonicsweden.org



Lennart BM Svensson
Email: lennart@photonicsweden.org

Kontakt PhotonicSwedens styrelse



Magnus Breidne
Email: magnus.breidne@iva.se
(ordförande)

Ordinarie ledamöter

Arne Alping, Principal Researcher, Ericsson Research
Mårten Armgarth, Avdelningschef Elektrooptiska system, FOI
Gunnar Björk, Professor KTH
Magnus Breidne, Projektchef på IVA
Michael Cohn, VD Parameter AB
Bengt Jervmo, FLIR Systems, Manager Platform Components
Hans Malmqvist, Ordförande FMOF
Stefan Kröll, Professor LTH
Leif Ljungqvist, VD Acreo Swedish ICT
Lars Rymell, Chef för Optronikavdelningen ÅF
Peter Strömberg, Utvecklingschef Elos Fixturlaser AB