

Svenska Optiksällskapetets Nyhetsbrev

Våren 2009

Ordförandens ord

Välkommen till SOS första nyhetsbrev för 2009, Astronomiåret. Passa på att besöka några av de många evenemang som bjuds för att vidja vår vyer och öka våra kunskaper om det universum vi lever i. (<http://www.astronomi2009.se/>). Vi spanar efter våren, förhoppningsvis inte förgäves, och ser fram emot några av årets stora evenemang inom optik och fotonik. Northern Optics konferensen som knyter ihop oss nordbor kommer att gå av stapeln i Vilnius den 26-28 augusti. Detta brukar vara ett mycket lyckat arrangemang och det blir första gången vi får komma till Baltikum. Skriv in det i din kalender och skicka in ett bidrag! Optikdagen är planerad till Kista den 12 november som vårt mer lokala komplement. Glöm inte heller att kolla vad som händer på EOS (<http://www.myeos.org/>), bland annat kommer det 4 intressanta konferenser i sommar och en möjlighet att nominera till EOS student innovation Award. Gå nu ut i solen och hjälp till att smälta den sista snön och isen!

Fredrik Laurell

Hej alla kära läsare!

Nu börjar våren närma sig och det är dags för lite optiknyheter igen. Om ni har några spännande nyheter ni vill dela med er av i nästa nyhetsbrev så skicka gärna in dem till oss! Trevlig läsning!

Hanna Henricsson

Titta på stjärnorna

2009 har av FN proklamerats som det Internationella Astronomiåret. Detta firas med anledning av att Galilei riktade sitt teleskop mot himlen för första gången år 1609.

Astronomiårets syfte är

- att väcka och utveckla intresset för naturvetenskap och teknik genom att ta vara på ungdomars stora intresse för rymden och universum,
- att göra allmänheten förtrogen med stjärnhimlen och ge möjligheter att få observera den.
- att diskutera astronomins världsbild och rymdforskningens resultat även i ett vidare kulturellt sammanhang.

Med mottot "*Upptäck universum!*" kommer en stor mängd aktiviteter att äga rum. Exempelvis kommer, den 2-5 april, teleskop över hela världen att göras tillgängliga för allmänheten. Ångströmlaboratoriet i Uppsala, AlbaNova universitetscentrum i Stockholm, Institutionen för astronomi vid Lunds universitet och Mittuniversitetet i Sundsvall är några institutioner som deltar i detta världsomfattande arrangemang.

Missa inte dessa möjligheter!



Läs mer på: www.astronomi2009.se/oversikt

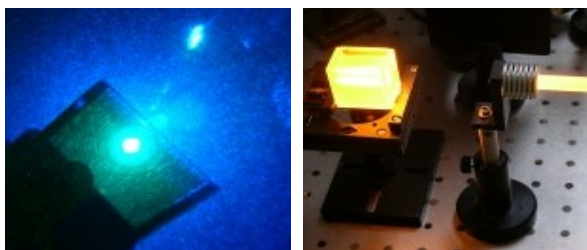
Northern Optics 2009

I år arrangeras *Northern Optics* för fjärde gången. Tidigare har konferenserna hållits i Uppsala (2000), Espoo (2003) och Bergen (2006). Syftet med konferensen är att sammanföra forskare inom optik och optikföretag i de nordiska och baltiska länderna. Å Litauiska Fysiksällskapets vägnar organiseras konferensen av Vilnius Universitet och Fysikinstitut. På programmet står bl.a. föredrag av inbjudna talare, poster sessions och en utställning, där företag presenterar sina produkter.

Områden som konferensen täcker är:

- Optics in life sciences.
- Optical metrology and advanced imaging.
- Lasers, nonlinear optics, quantum optics.
- Optical sensors, guided wave optics, surface plasmons.
- Optics in communication, microoptical devices.
- Nanophotonics, material optics.
- Lasers and light in material processing (including micro-processing).
- High intensity lasers and high intensity phenomena.

Tid och plats: 26-28 augusti, Crowne Plaza, Vilnius.



Läs mer på:

<http://projektai.vu.lt/no2009/en/conference>

Resultat från årliga mötet med ETP Photonics 21

Mer än 300 personer deltog i ETP Photonics21s årliga möte i december. Här är några av de resultat som erhöles vid detta tillfälle.

ICT och fotonik får stort politiskt stöd: Budgeten för ICT är idag det största av alla FP7s finansiella styrmedel. Dessutom planeras en årlig ökning på 20% av denna under de kommande tre åren.

Photonics21 har blivit en av de största och mest inflytelserika ETPs (European Technology Platforms). Den har 1150 institutionella medlemmar, varav 33% är SMEs och 10% är stora företag.

2009 kommer Photonics21 koncentrera sina insatser på två områden:

- Etablerandet av en omarbetad SRA (Strategic Research Agenda), som bör bli publicerad i början av 2010.
- Kommunikation och samarbete ska förbättras. Detta rör både Photonics21s arbetsgrupper och andra ETPs, t ex nanomedicin.

I framtiden har Photonics21 för avsikt att fokusera på färre, men mer inflytelserika, områden inom fotonik. Fokus på områden med större påverkan för Europa, områden där man redan är ledande, kommer öka chanserna till en utökad budget för ICT Photonics.



Mer information på:

http://www.photonics21.org/index.php?option=com_content&task=blogsection&id=1&Itemid=9

Picosolve uppköpt av EXFO

Picosolve, grundat 2004 av forskare på Chalmers Tekniska Högskola i Göteborg, tillhandahåller "ultra-high-speed optical sampling oscilloscopes" till NEMs (network equipment manufacturers) som arbetar med design och produktion av nästa generations optiska nätverk. De erbjuder industrins snabbaste optiska samplingsoscilloskop med 40G och 100G R&D. Den 9 februari offentliggjordes EXFOs uppköp av Picosolve.

- PicoSolve represents a small but highly strategic acquisition because it significantly strengthens our leadership position for characterizing ultra-high-speed optical networks for the NEM and NSP markets, säger Germain Lamonde, EXFO's ordförande och VD.



Mer information på:

<http://www.exfo.com/en/PressRoom/CorporateReleasesView.aspx?Id=401&Cp=Home>

Laserpekare förbjuds på allmän plats

Sedan första februari är det förbjudet att inneha starka lasrar på allmän plats och på skolgårdar. Förbudet gäller lasrar med effekter över 5 milliwatt, vilket räcker för att orsaka bestående skador på ögonen.

Senast i fredags inträffade en incident i Lomma där polis och ambulanspersonal utsattes för strålar från en passerande bil.

SSM känner inte till några fall i Sverige där laserpekare riktats mot flygplan, men sådana incidenter har rapporterats från andra länder, däribland Australien.

Laserpekare av den typ som används i föreläsningssalar är fortfarande tillåtna. De ska vara märkta med laserklass 1 och 2.



Läs mer på:

http://www.nyteknik.se/nyheter/it_telekom/allmant/article506616.ece
och

http://www.nyteknik.se/nyheter/it_telekom/allmant/article335230.ece

Sweden-Japan workshop

Den 29-30 juni arrangeras den svensk-japanska workshopen om nanofotonik. Här kan du bl.a. lyssna på föredrag, kika på posters och få en rundvandring i Electrums laboratorium.

Plats: Electrum, Kista

Mer information kommer på Acreos hemsida inom kort.

EOS Student Innovation Award

Photonic21s arbetsgrupp 7 (Photonics Research Education and Training) har etablerat ett pris för studenter inom området fotonik speciellt relaterat till forskning och utveckling med verkan för industrin. Detta för att främja forskningen inom just detta område. Priset kommer i år att delas ut under EOS konferenser vid World of Photonics Congress. Priset består av ett certifikat, en fribiljett till World of Photonics Congress, och detta år en summa på 5000 €. Sponsor denna gång är Photonic21s medlemmar (företag).

Fortsatt sponsring av kommande utmärkelser

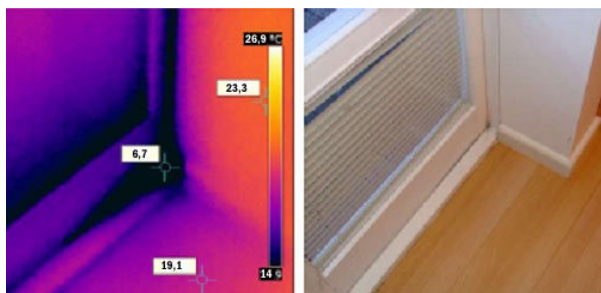
önskas. Sponsorerna kommer att synas i nyhetsbrev (logo), på hemsidan och på prisceremonin.

Övrig info: EOS Conferences at the World of Photonics Congress 2009, 15 -17 juni, International Congress Centre Munich, Tyskland

Hitta energitjuvar med värmekamera

Med en ny metod, sk värmefotografering, kan man upptäcka var ett hus läcker värme och släpper in kyla.

- Värmekameran mäter omgivningens temperatur och visar på en färgskala var det är varmt och kallt. Det innebär till exempel att man kan upptäcka brister i isoleringen, så kallade köldbryggor och otätheter där kallluft smyger in eller inomhusvärme läcker ut, förklarar Lars, termograför.



Det blåfärgade området visar ett tydligt kalldrag i nederkanten av altandörren

Genom att registrera värmestrålningen kan kameran ge en bild av hur byggnaden är konstruerad, så att man ser var regler, ventilationsrör och värmeledningar är placerade. På så sätt kan man till exempel lokalisera en trasig golvvärmslinga eller en överhettad elledning som innebär en brandrisk.

Läs hela artikeln på:
<http://www.viivilla.se/Energi-varme-vvs/planering/Husets-energitjuvar-avslojas-med-varmekamera.aspx>

Optopub

Torsdagen den 26 mars finns möjligheten att komma på studiebesök hos säkerhetsföretaget Portendo AB. En presentation av företaget, tekniken bakom deras produkter samt visning av deras lokaler följs av *Optopub*.

Nykokt ärtsoppa serveras med tillhörande dricka och annat tillbehör!

Obligatorisk föransmälan till Lars-Erik Nilsson (lars-erikn@portendo.com) senast tisdagen 24 mars (soppa, lättöl, stöl, punch etc). Begränsat deltagarantal!

Programmet ser ut som följande:

- Presentation av Portendo
- Beskrivning av affärsidén och marknaden för produkterna
- Teknikpresentation (Laser-Raman baserad)
- Applikationer
- Labdemonstration och produktvisning
- Förtäring

Tid och plats: 17.30-20.00, Hangövägen 29, 2tr, Värtahamnen

Information om företaget finns på:

www.portendo.com

IR-Kamerateknik från FLIR

Flir har ingått avtal med ELFA om att sälja värmekameror inom byggsektorn och industrin, i- & b-serien. ELFA säljer sedan tidigare Fluke:s värmekameror, men har nu valt att utöka sortimentet med konkurrenten Flir:s värmekameror.

