



# DOPS

Dansk Optisk Selskab

**DOPS' Årsmøde 2008**

**Årsmøde afholdes tirsdag den 17. og onsdag den 18. juni på Hotel Nyborg Strand med Generalforsamling onsdag den 18. juni 2008.**

Generalforsamlingen afholdes på anden-dagen af det fælles Årsmøde for Dansk Optisk Selskab og Dansk Fysisk Selskab.

DOPS Generalforsamling den 18. juni 10:45 – 12:30

**Dagsorden:**

1. Valg af dirigent: SH
2. Valg af stemmetællere: SH
3. Formandens beretning: SH
4. Valg af formand for 2009: SH
5. Valg af bestyrelsesmedlemmer: SH
6. Valg af suppleanter til bestyrelsen: SH
7. Diskussion af mødeinitiativer i 2009: SH
8. Godkendelse af regnskab for 2007: MK
9. Fremlæggelse af budget for 2008 og 2009: MK
10. Valg af to revisorer: SH
11. Orientering om DOPS NYT: MVP
12. Orientering om DOPS' Web: SH
13. Indkomne forslag: SH
14. Eventuelt: SH

Ifølge DOPS' vedtægter er formanden på valg hvert år, men kan genvælges. Den nuværende formand (Steen G. Hanson) genopstiller. Bestyrelsesmedlemmer er på valg hvert andet år, og suppleanter til bestyrelsen er på valg hvert år.

I år er Kent Mattsson og Kasper Paasch på valg som bestyrelsesmedlemmer. Alle genopstiller. Peter Lichtenberg, Finn Mengel og Mike van der Poel er på valg som suppleanter. Alle tre genopstiller.

Andre forslag til opstilling af ny formand eller medlemmer/suppleanter bedes meddelt Steen G. Hanson, (tlf. nr.: 4677 4504, fax nr.: 4677 4565, e-mail ([steen.hanson@risoe.dk](mailto:steen.hanson@risoe.dk)) inden den 12. juni 2008.

Som revisorer opstilles Torben Jacobsen, Ibsen Photonics, og Mads Sckerl, Grundfos.  
12:00-12:30 Uddeling af DOPS-prisen samt modtagerens præsentation.

### 3. Formandens beretning

#### Generelt

Først og fremmest velkommen til andendagen for vort ret specielle årsmøde og den hermed forbundne generalforsamling. Vort sidste årsmøde og generalforsamling fandt sted i slutningen af november, så denne beretning dækker således et halvt år.

For et halvt år siden noterede jeg, at det gik godt både for vor små og store virksomheder, der har optikken som et kerneområde. Jeg vil senere vende tilbage hertil, men kan dog indledningsvis afsløre, at denne trend har holdt stand, og mere til. Jeg mener også, at jeg noterede mig lidt bedre vilkår for støttemulighederne fra offentlige kilder. Også her mener jeg at den begyndende medvind har været stabil.

Som tidligere besluttet er DOPS associeret medlem af European Optical Society. som igennem de sidste to år i samarbejde med gruppen "Photonics 21" har gjort et stort arbejde for at sætte Optikken på dagsordenen i det Europæiske program FP 7. Lad mig også her nævne Peter E. Andersens arbejde i advisory committee er af stor værdi for os. Når nu vi taler om EOS, så vil jeg gerne opfordre medlemmerne til at tilmelde sig EOS' database – søg evt. på DOPS' hjemmeside. Endelig vil jeg gøre opmærksom på, at EOS nu udgiver sit eget tidsskrift, benævnt "Journal of the European Optical Society" (<http://www.jeos.org>). Skal denne journal overleve den svære opstartsperiode, er det vigtigt, at vi alle bidrager.

Ved sidste generalforsamling stod det klart at Forskningscenter Risø var lagt sammen med – eller ind under – DTU. Men på hvilken måde, det ville påvirke det arbejde inden for optik, der foregik på Risø, var ikke besluttet. Men da dette arbejde ikke kunne relateres til "energi" var det nok oplagt, at optikken på Risø skulle knyttes langt stærkere til det stærke optikmiljø, der var på DTU Lyngby. Afdelingen for Optik og Plasmaforskning på Risø er nu delt op, og plasmafysikken forbliver under Risø, medens Optik-delen er lagt sammen med det tidligere COM-Institut, og har skiftet navn til DTU-Fotonik stadig med Anders Bjarklev som leder. Anders vil i øvrigt ved først givne lejlighed komme med et indlæg i DOPS NYT om sammenlægningen, instituttets organisation og dets mission.

#### DOPS' Status

Pr 14. april 2008

Firmaer: 23 (25)

Institutter: 5 (5)

Personlige: 150 (163)

Studerende: 19 (32)

Specielle: 7 (7)

Webmasterne har netop oplyst, at vi har fået 10 nye DOPS medlemmer i maj måned.

Bor mailingliste er næsten fuldkommen, idet vi har mere end 190 på vor listen – de sidste, der ikke har tilmeldt sig på hjemmesiden vil have fordel af at gøre det. Vi udsender kun vigtige meddelelser, og videregiver ikke vor liste til andre. Ligeledes er alle rundsendelser anonymiseret, således at de ikke kan benyttes til indsamling af adresser.

### **Optikkens tilstand**

De tre fire danske firmaer, Brüel og Kjær, NOVO Nordisk, Foss Electric og Radiometer er alle stadig aktive med brugen af optikken i flere af deres målesystemer. Ligeledes var DANTEC Dynamics vel et af de første firmaer herhjemme, der anvendte lasere til deres højt specialiserede udstyr og stadig er førende inden for deres felt. Både Koheras og Crystal Fibre kommer fraa NKT-koncernen og er nu kommet over den næste forhindring og er begyndt en egentlig produktion og udvider medarbejderstaben kraftigt. Samme koncern er desuden involveret i to europæiske virksomheder, der har optikken som deres fundament. OFS Fitel som vi besøgte sidste år, er ligeledes et firma i fremgang.

Unisensor har længe været et mellemstort firma med optik som en af deres spidskompetencer. Firmaets arbejde hermed har på det seneste bragt dem i en position, hvor også de har haft mulighed for at udvide medarbejderstaben. Spændende optiske projekter ser her dagens lys.

Ibsen Photonics arbejder videre med fase masker, transmissions gitre og spektrometre til analyse af Bragg-gitre. Kaleido Technology har mulighed for fremstilling af dedikerede optiske elementer ved diamond turning og glass molding teknikker – teknikker og metoder mange af os drager fordel af.

Jan Stensborg har sammen med firmaet Nilpeter i Slagelse udviklet en holografisk trykkemaskine, der nu er i produktion. Lars Lindvold vil senere give et indlæg om denne teknik.

De to mindre firmaer, ALight og OPDI Technology, er firmaer med gode muligheder for i fremtiden at bringe dansk optik nok et stykke frem. Så, alt i alt, finder jeg at dansk optik og specielt anvendelsen af optikken hertillands er inde i en gunstig periode med god og støt fremdrift.

### **DOPS i Året 07**

Bestyrelsen har i det forgangne år bestået af

Steen G. Hanson, formand  
Kent Matsson, næstformand  
Martin Kristensen, kasserer  
Kasper Paasch  
Henrik C. Pedersen  
Kjeld Petersen  
Jesper Offersgaard

Suppleanterne har været:

Mike van der Poel (Redaktør af DOPS Nyt)  
Finn Mengel ( medlem af redaktionskomiteen i DOPS Nyt)  
Peter Tidemand-Lichtenberg

Bestyrelsen har i løbet af den forgangne periode afholdt to bestyrelsesmøder efter vort to-dages årsmøde i november sidste år på Risø. Dette møde var yderst velbesøgt, så vidt jeg husker var vi tæt ved 100 deltagere med mange gode indlæg. Specielt huskes flere af de inviterede foredrag.

En ikke uvæsentlig del af DOPS engagement er relateret til at støtte optiske tiltag i nationalt regi. DOPS har derfor i det forløbne år støttet:

# Optics '08 Camp 08



**7.-11. juli 2008 på DTU Fotonik**

DTU Fotonik\* afholder for første gang en sommerskole om emnerne Optik og Fotonik: OpticsCamp'08.

På sommerskolen introduceres du til moderne anvendelser af optik, primært gennem eksperimenter og projektorienterede opgaver. Du vil lære om følgende emner:

Hvordan virker laseren?  
Nye lyskilder baseret på LED  
Lysfænomener i naturen  
Optisk kommunikation med laserlys  
Optagelse af 3-dimensionale billeder  
Medicinske anvendelser af lasere  
Optiske fibre til biosensorer



Udover det faglige program vil der være spændende sociale udflugter!

## Tilmelding:

Har du lyst til at være forsker for en uge, så tilmeld dig på: [www.risoe.dk/Conferences/OpticsCamp.aspx](http://www.risoe.dk/Conferences/OpticsCamp.aspx)  
For at deltage skal du være elev på et af landets gymnasier eller HTX. Der er et begrænset antal pladser.



**Sidste frist for tilmelding er d. 20. april 2008. Deltagelse er gratis.**

Ønsker du yderligere oplysninger er du velkommen til at kontakte:  
Karsten Rottwitt på tlf. 45256384, [kar@com.dtu.dk](mailto:kar@com.dtu.dk) eller  
Paul Michael Petersen på tlf. 46774512, [paul.michael.petersen@risoe.dk](mailto:paul.michael.petersen@risoe.dk)

Støttet af:



\*COM-DTU og Optik på Forskningscenter Risø er den 1. januar 2008 lagt sammen til et fælles institut med navnet DTU Fotonik



## **Biophotonics '09 web site**

**4<sup>th</sup> International Graduate Summer School:  
Biophotonics '09**

**6-13 June 2009 • Ven • Sweden**

# Quantum & Nonlinear Optics - Ph.D. Summer School

Backfallsbyn, Hven, August 24th – 30th, 2008

## *Invited lecturers*

[Hans A. Bachor](#), Department of Physics, Director ACQAO, Australian National University, Canberra, Australia

[Ady Arie](#), Dept. of Electrical Engineering - Physical Electronics, Faculty of Engineering, Tel-Aviv University, Israel

[Robert W. Boyd](#), The Institute of Optics, University of Rochester

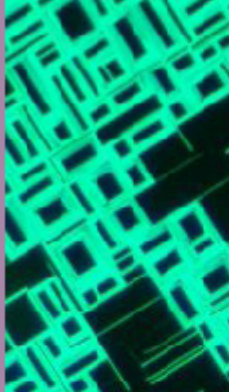
[Malcolm Dunn](#), the OPO-Group, University of St Andrews, Scotland

[Michael Fleischhauer](#), Theoretical Quantum Optics, University of Kaiserslautern

[Jonathan Finley](#), Nanostructure Spectroscopy Group, Technical University Munich

[Gurudev Dutt](#), Pittsburg University, USA

[Thomas Philbin](#), Max Planck Research Group of Optics, Information and Photonics, University of Erlangen, Germany



WORKSHOP,  
SDU-ODENSE

11 APRIL 2008

**MESO**  
PhD school



**NaNet**

# NANOBASED SENSORS 2

## PROGRAM (PRELIMINARY)

Odense, Campusvej 55, U 100

- 10:15 Introduction
- 10:30 - 12:00 **From micro to molecular sensors**  
Lars Lading, Teknologisk Institut:  
Refractive index sensors and biosensors: where and how is scale important?  
Lars Pedersen, Bioneer:  
Nano structured fiber based sensors  
Thomas J.D. Jørgensen:  
Using selectively labeled peptides as molecular thermometers to detect the occurrence of hydrogen atom scrambling
- 12:00 - 13:00 Lunch break
- 13:15 - 14:45 **Nanosensor platforms**  
Peter Thomsen, Biomedics:  
Optical nanosensor platforms  
Jonas Beermann:  
Plasmonic nanoantennas – a novel platform for nanosensing  
Ilya P. Radko:  
Plasmon based on-chip sensing
- 14:45– 15:15 Coffee / Poster session
- 15:15 – 15:45 **New applications for Nanosensors**  
Luis Bagatolli:  
Skin applications for nanosensors
- 15:45 Concluding remarks

# Børn af Galileo

Mikael Svalgaard (COM-DTU)  
Erland Andersen (tidligere fagkonsulent)  
Carsten Andersen (Bellahøj Skole)



Det forhåndenværende projekt handler om at udvikle selve undervisningspakken og som led heri skal 1000 skolelever gennemgå undervisningsforløbet over en periode på 2 år. På sigt er det planen, at gøre projektet landsdækkende i forbindelse med Det Internationale Astronomiske år - 2009. Dermed ville ca. 100.000 børn komme til at bygge deres eget teleskop! En detaljeret projektbeskrivelse er at finde her:

Endelig er Finn Mengel i gang med at få opdateret vor Hvidbog. Firmaer og institutter, der endnu ikke har opdateret deres bidrag, bedes åbne hjemmesiden og se, om de er tilfredse, med det, der står, eller eventuelt ønsker det korrigeret. Vor hjemmeside er velbesøgt, så en god præsentation af institutionen lønner sig.

DOPS hvidbog er under løbende opdatering. Både firmaer (Finn Mengel) og institutter (Henrik Pedersen) forestår den løbende opdatering. Specielt set i lyset af det voksende antal studerende, vil det være i alles interesse, at de meddelte data er up-to-date.

Jeg vil senere give en redegørelse for vor Web, idet vore to webmastere, Jon von Bülow og Johan Laidlaw ikke kunne være tilstede i dag, men jeg vil godt her in absentia takke dem for et glimrende samarbejde.

Igen i år har vi uddelt en DOPS-pris, samt en Juniorpris sponsoreret af Hamamatsu senere og desuden en Poster pris sponsoreret af Thorlabs. Endelig har vi som noget nyt tilbudt ikke-lønnede studerende en friplads til dette årsmøde. Jeg mener vi i DOPS-regi har tildelt fem sådanne. Hensigten med dette er selvsagt at skaffe nye medlemmer samt at gøre opmærksom på vort selskab over for nye studerende.

Jeg vil her godt takke bestyrelsen for det store arbejde den har lagt i at få vort selskab til at fungere i den forløbne periode. Desuden vil jeg godt takke udstillerne både firmaer og bidragyderne til de mundtlige og posterpræsentationerne. Jeg ved, det kræver en ekstraordinær indsats for at få tid til disse præsentationer, som måske ikke fylder meget på CV'et, men det er mit håb, at den diskussion disse bidrag medfører, gør arbejdet umagen værd.

## 7. Diskussion af mødeinitiativer i 2009

Et gå-hjem møde hos Ibsen Photonics med Kaleido Technology er under udarbejdelse, evt. med andre lokale deltagere. Dette møde vil blive afholdt i slutningen af 2008.

En spektroskopidag har været annonceret afholdt ved vor sidste generalforsamling, men er endnu ikke blevet realiseret. Dette håber vi at råde bod på, inden næste Årsmøde. Det samme gælder for en patent- og opstartsdag, specielt tilegnet yngre ambitiøse forskere med mod på at prøve kræfter med opstart og patentering.

Årsmødet 2009 vil nok blive afholdt som et en-dages møde, idet vi har NORTHERN Optics 2009 i august-september 2009. Dette fælles-baltiske møde vil blive afviklet i Vilnius i Litauen. Planlægningen hertil er allerede begyndt, og vi vil så snart de endelige datoer er fastlagt, videregive disse til medlemmerne. Det danske bidrag til NORTHERN Optics 2006 var ret begrænset, så det er mit håb, at vi ved det næste møde vil være bedre repræsenteret.

Et temamøde om Nano-optik vil blive søgt gennemført for Ph.D. studerende med en indledende dag for ikke-specialister, hvor der gives en indføring i området. Denne del vil specielt adressere >DOPS medlemmer.

Endelig undersøger vi mulighederne for et Gå-Hjem-Møde hos Martin-gruppen samt et fælles møde med en samling mindre optisk interesserede firmaer i Nordjylland.

Men sidst, men ikke mindst, er forslag til initiativer fra medlemmerne meget velsete.