

NORSK FYSISK SELSKAP

Årsmelding 2012 – 2013

Årsmeldingen omfatter perioden mellom årsmøtene 24. august 2012 og 9. august 2013.

ORGANISASJONSFORHOLD pr. 01.01.13

Styret består av:

Per Osland (UiB), president
Åshild Fredriksen (UiT), visepresident
Håvard Helstrup (HiB), Subatomær fysikk og astrofysikk
Jon Otto Fossum (NTNU), Kondenserte fasers fysikk med atomfysikk
Eirik Malinen (UiO), Biofysikk
Ulf Kristiansen (NTNU), Akustikk og optikk
Margit Dyrland (UNIS), Rom-, plasma- og klimafysikk
Jon Samseth (SINTEF), Industri- og energifysikk
Morten Trudeng (Asker vgs.), Norsk Fysikklærerforening

med varamedlemmer:

Arne Auen Grimenes (UMB)
Are Reinert Raklev (UiO), Subatomær fysikk og astrofysikk
Ole Martin Løvik (UiO), Kondenserte fasers fysikk med atomfysikk
Eli Olaus Hole (UiO), Biofysikk
Olav Gaute Hellesø (UiT), Akustikk og optikk
Erik Skjetne (Statoil), Industri- og energifysikk
Odd Erik Garcia (UiT), Rom-, plasma- og klimafysikk

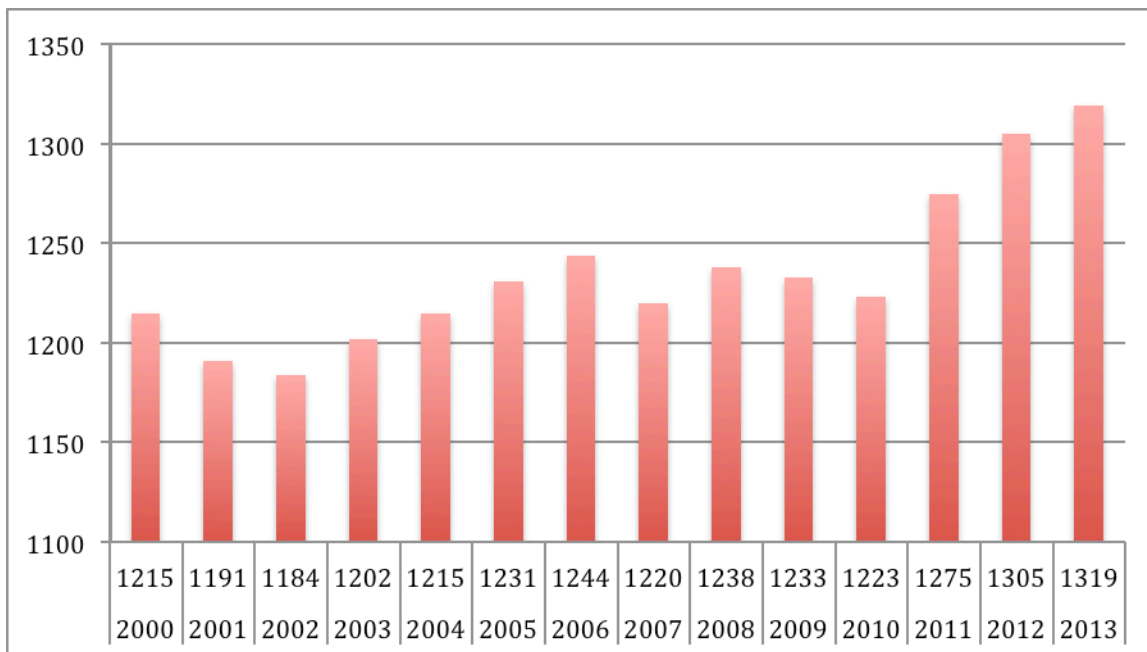
Selskapets sekretær er Trine Hagen (UiO).

Styret har hatt styremøter på skype i november 2012 og januar 2013, og et styremøte i Oslo i april 2013, samt løpende behandling av saker via e-post.

MEDLEMSREGISTER

Norsk Fysisk Selskap har pr. august 2013 1319 medlemmer, hvorav 92 er studenter og stipendiater, 251 er pensjonister og 520 er knyttet til Norsk Fysikklærerforening. Selskapet har nå fem æresmedlemmer (Ivar Giaever, Thormod Henriksen, Finn Ingebretsen, Karl Måseide og Eivind Osnes).

Tabellen viser medlemsutviklingen.



Årskontingenten for 2013 er kr 375 pr. år for individuelle medlemmer. Studenter og pensjonister betaler 50%. Kontingenten til Norsk Fysikklærerforening er kr 405, hvor kr 265 går til NFS.

Alle som ønsker, kan få tilsendt tidsskriftet Europhysics News mot å betale kr. 30 i portoutgifter. For tiden er det 508 som får Europhysics News tilsendt.

FRA FYSIKKENS VERDEN

Selskapets tidsskrift **Fra Fysikkens Verden** gis ut fire ganger i året med et opplag på ca. 1900. For Selskapets medlemmer er abonnementet inkludert i årskontingenten. Tidsskriftet drives med en stor innsats fra redaktørene **Øyvind Grøn** og **Emil Samuelsen** (som avløste **Marit Sandstad** fra april 2013). En særlig takk rettes til redaksjonssekretær **Karl Måseide** som i mange år har gjort en heroisk innsats for bladet. Tidsskriftets redaksjonskomite utgjøres av: **Odd Erik Garcia, Per Chr. Hemmer, Ellen K. Henriksen** og **Morten Førre** (som avløste **Bjarne Stugu** fra 2013).

Abonnenter i NFS bidro med kr. 150 000 i 2013. Bidrag fra andre abonnenter var knapt kr. 23000 i 2012.

DET LILLE FYSIKERMØTET 2012

Det lille fysikermøtet 2012 ble arrangert 24. august på UMB, Ås. Lokale arrangører var Arne Auen Grimenes og Hans Ekkehard Plesser. Styret ble informert om forskjellige aktiviteter av Dag Guttormsen, Gaute Einevoll, og Vidar Thue-Hansen.

Styremøtet tok opp et forslag til revisjon av statuttens §3. MEDLEMSKAP. Forslag vil fremmes for Årsmøtet 2013. En diskuterte også forslag fra Alex Hansen om oppretting av ny faggruppe i numerisk fysikk. Dette ble ikke innvilget. I stedet ble det anbefalt å opprette et Nettverk. Et forslag til utnevning av nytt æresmedlem ble vedtatt. Karl Torstein Hetland vil bli utnevnt til æresmedlem på årsmøtet 2013. Referat ligger på NFS sine nettsider.

FYSIKKOLYMPIADEN

I 2012 ble den 43. internasjonale fysikkolympiadefinalen arrangert i Tartu i Estland. Norge deltok med fem elever og to ledere. Oppgavene var usedvanlig vanskelige dette året og ingen av de norske fikk noen utmerkelser. Imidlertid klarte en av våre å finne en elegant løsning på den første

teoretiske oppgaven som var en av de vanskeligste, men som ikke krevde kunnskaper utover vanlig skolepensum. Han var dermed blant de deltagerne som fikk høyest poengsum på denne oppgaven. Noe av det viktigste med fysikkolympiaden er imidlertid å stimulere skoleelever med interesse for fysikk til å fortsette med faget.

På vegne av NFS og Fysikklærerforeningen har Skolelaboratoriet ved Fysisk institutt ved UiO en sentral rolle i arrangementen av Fysikkolympiaden for elever i den videregående skolen. For å kvalifisere seg til en internasjonal finale, må en gjennom tre uttaksrunder. Før den norske finalen (3. runde), arrangeres en ukes kurs for de 18 - 20 beste i fra 2. uttaksrunde på Fysisk institutt ved UiO.

Fysikkolympiadekomiteen ledes av Carl Angell med god støtte av Trond Ekern, Øyvind Guldahl, Torbjørn Mehl, Joakim Bergli og Christine Lindstrøm. Mer om fysikkolympiaden med blant annet oppgaver og løsninger finnes på våre nettsider:

<http://www.mn.uio.no/fysikk/forskning/grupper/skolelab/fysikk-ol>

Fysikkolympiaden støttes av Universitetet i Oslo, Norges forskningsråd og Kunnskapsdepartementet.

FAGGRUPPENE

NFS har 6 faggrupper og i tillegg Norsk Fysikklærerforening. Videre har selskapet to nettverk: "Nettverk for kvinner i fysikk" (leder: Bodil Holst, UiB) og "Nettverk for fysikkhistorie og filosofi" (leder: Reidun Renstrøm, UiA).

Akustikk og optikk

Akustikk og optikkgruppen har 107 medlemmer og 74 subsidiære medlemmer. Styret har bestått av leder Ulf Kristiansen (NTNU), Aasmund Sudbø (UNIK), Rolf Korneliussen (Havforskningsinstituttet) og Olav Gaute Hellesø (UiT).

Akustikkdelen av gruppa arrangerte "36th Scandinavian symposium on Physical Acoustics" på Geilo i tiden 3. til 6. februar 2013. 42 forskere fra China, Frankrike, Norge og Sverige deltok på møtet. 22 vitenskapelige arbeid ble presentert. Disse behandlet et bredt antall emner: undervannsakustikk, omvandlerteknologi, nye løsninger for utbredelsesproblem og anvendelser av ultralyd i industrien. Presentasjonene var delt i 5 muntlige sesjoner med 25 minutter for hvert foredrag. Alle deltakerne har etter møtet fått en CD med proceedings. Bidrag til denne var frivillig. Et nytt møte er planlagt for februar 2014.

Subatomær fysikk og astrofysikk

Faggruppen har 187 hovedmedlemmer og 208 sekundære medlemmer. Styret har bestått av leder Håvard Helstrup (HiB), Are Raklev (UiO) og Hans Kristian Eriksen (UiO). Det ble arrangert faggruppemøte i Bergen 26-28. september 2012, med 34 deltakere.

Biofysikk

Gruppen har 71 medlemmer og 73 subsidiære medlemmer. Styret har bestått av leder Eirik Malinen (Rikshospitalet UiO), Cecilia Futsaether (UMB), Eli Olaug Hole (UiO) og Pawel Sikorski (NTNU).

Industri og energifysikk

Faggruppa har 84 medlemmer og 159 subsidiære medlemmer. Leder: Jon Samseth, Høgskolen i Oslo og Akershus, SINTEF, NTNU. Styremedlemmer: Erik Skjetne, Statoil, Alex Hansen, NTNU, Erik Marstein, IFE.

Faggruppen organiserer parallellsesjoner på Fysikarmøtet og faggruppemøte i dei åra det ikkje blir

arrangert Fysikarmøte. Tradisjonelt har dette vore arrangert på Fevik.

Grappa sin aktivitet har tradisjonelt vore knytt til petroleumsaktiviteten, men er no knytt til andre ikkje-fossile energikjelder. Jon Samseth er leiar av den nye arbeidsgruppa i energi i IUPAP.

Jon Samseth er IUPAPs representant til SCOPE, der han er visepresident.

Jon Samseth er leder av den nyoppnevnte arbeidsgruppa i energi. Han har i tillegg deltatt i UNEPs (United Nations Environmental Programme) ekspertteam for UNEP si årbok i 2012.

Kondenserte fasers fysikk med atomfysikk

Gruppen har 152 medlemmer og 95 subsidiære medlemmer. Styret består av leder Jon Otto Fossum (NTNU), samt medlemmene Ole Martin Løvik (SINTEF, UiO) og Jan Petter Hansen (UiB).

Faggruppemøtene arrangeres annethvert år, neste gang i 2013 i forbindelse med fysikermøtet i Bergen, hvor styret er på valg.

Rom-, plasma- og klimafysikk

Gruppen har 60 medlemmer og 121 subsidiære medlemmer. Styret har bestått av leder Margit Dyrland (UNIS), Kjartan Olafsson (UiB) og Njål Gulbrandsen (UiT).

Norsk fysikklærerforening

Norsk Fysikklærerforening har nå 520 medlemmer og 69 subsidiære medlemmer. Styret har i årsmøteperioden bestått av: leder Morten Trudeng, Asker vgs; styremedlemmer Janne-Christine Fossum, Ski vgs; Cathrine Wahlstrøm Tellefsen, Valler vgs; Trond Harkjerr, Lillehammer vgs; Snorre Nordal, UMB; generalsekretær Carl Angell, skolelaboratoriet ved UIO. Varamedlemmer i perioden: Fredrik Gade, Sandvika vgs; Nils Ivar Huuse, Lørenskog vgs.

Saker styret i perioden har arbeidet med: Hjemmesiden til NFL, medlemsverving, eksamensordning i skriftlig eksamen programfag fysikk 2, opptakskrav til realfagsstudier, tur til CERN høsten 2013, landskonferansen om fysikkundervisning på Gol 7.-10. august 2012 og organisering av parallellsesjon i forbindelse med fysikermøte i Bergen.

Nettverk for kvinner i fysikk

Dette er et nettverk organisert på tvers av faggruppene med rundt 150 medlemmer. Leder for nettverket er Bodil Holst.

Nettverk for fysikkhistorie og filosofi

Nettverket ledes av Reidun Renstrøm.

NORSK FYSIKKRÅD

Norsk Fysikkråd er et nasjonalt fagråd under Universitets- og høskolerådet. Geir Anton Johansen (UiB) er nåværende leder av Norsk Fysikkråd. Åshild Fredriksen og Morten Trudeng er observatører fra NFS og NFL i Norsk Fysikkråd.

EUROPEAN PHYSICAL SOCIETY

EPS består av fysikere fra 40 land og har mer enn 120 000 medlemmer.

EPS har 41 medlemselskap hvorav Norsk Fysisk Selskap er ett. Individuelt medlemskap koster 20 euro per år, som medlem av NFS er det 11.5 euro per person. Pensjonister, studenter og medlemmer av Norsk Fysikklærerforening betaler redusert kontingent, men har alle rettigheter.

Årsmøtet i EPS ble holdt 5.-6. april 2013 i Strasbourg. Professor John Dudley fra Frankrike har overtatt som selskapets president. Per Osland representerte NFS under møtet.

Norsk fysisk selskap er via EPS involvert i European Physics Journal, EPJ. Per Osland er selskapets

representant i EPJ Scientific Advisory Committee. Denne komiteen foreslår bl.a. redaksjonell struktur og policy, og hadde sitt årlige møte i Amsterdam i april 2013.

Web-adressen til EPS er: <http://www.eps.org>. Den elektroniske versjonen av europhysics news, som legges ut 2 måneder etter at den trykte utgaven er utgitt, finnes på nettstedet:

<http://www.europhysicsnews.com/>.

En elektronisk nyhetsbulletin finnes på <http://www.epsnews.eu/>.

INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED PHYSICS (IUPAP)

Alex Hansen er visepresident i IUPAP. Norge har 2 "andeler" i IUPAP. Antall andeler bestemmer hvor mange norske medlemmer vi kan ha i IUPAPs kommisjoner. Bodil Holst (UiB) er medlem av C2. Commission on Symbols, Units, Nomenclature, Atomic Masses & Fundamental Constants (SUNAMCO). Yuri Galperin (UiO) er nytt medlem av C17. Commission on Quantum Electronics, Alex Hansen (NTNU) er leder av C20. Commission on Computational Physics. Jon Samseth er IUPAPs representant til SCOPE, der han er medlem av eksekutivkomiteen. Anne Borg er medlem av IUPAP sin "Working group on Women in Physics". (<http://www.iupap.org/>)

YARAS BIRKELANDPRIS I FYSIKK OG KJEMI

Yara International ASA sin "Yaras Birkelandpris i fysikk og kjemi", som nå er på kr. 100000,- tildeles det doktorgradsarbeide som best møter Kristian Birkelands forskerånd. Birkelandkomiteen ved Universitetet i Oslo er overordnet instans for administrasjon av prisen. En priskomite som består av medlemmer fra Birkelandkomiteen, fra Norsk Fysisk Selskap, fra Norsk Kjemisk Selskap, og Yara velger ut prisvinneren blant nominerte kandidater. Selskapets komitemedlemmer er Per Amund Amundsen (UiS) og Carl Angell (UiO).

Alle norske institusjoner som tildeler dr-grader i fysikk inviteres til å nominere arbeider som oppfyller de krav som stilles i prisens statutter.

Prisen for 2012 ble tildelt Dr Yun Cheng ved Universitetet i Bergen.

NFS TAKKER SINE MEDARBEIDERE

Det er mange som yter en innsats for Selskapet. Det er en glede å uttrykke en takk til redaksjonen i Fra Fysikkens Verden, ved Øyvind Grøn, Marit Sandstad, Emil J Samuelsen og Karl Måseide.

Vi takker alle som er med i komiteer og utvalg samt alle som arrangerer møter i regi av NFS og dets faglige grupper. Vi retter en spesiell takk til Trine Hagen for solid innsats i året som er gått.

Bergen, juli/august, 2013

Per Osland
(President)