

**Suomen Fyysikkoseura ry**  
**TOIMINTAKERTOMUS 1.1.–31.12.2008**

---

## Hallitus ja toimihenkilöt

<b>Hallitus</b>	<b>valittu vuosikokouksessa 28.3.2008</b>	
professori	Kalle-Antti Suominen pj.	Turun yliopisto
professori	Jukka Pekola vpj.	Teknillinen korkeakoulu
professori	Kari J. Eskola	Jyväskylän yliopisto
tutkimusjohtaja	Asta Kärkkäinen	Nokia
professori	Ari Laaksonen	(Kuopion yliopisto ja Ilmatieteen laitos)
professori	Kalevi Mursula	Oulun yliopisto
professori	Ritva Serimaa	Helsingin yliopisto
professori	Ilpo Vattulainen	Tampereen teknillinen yliopisto

<b>Hallitus</b>	<b>28.3.2008 asti, valittu vuosikokouksessa 16.3.2007</b>	
professori	Kalle-Antti Suominen pj.	Turun yliopisto
professori	Jukka Pekola vpj.	Teknillinen korkeakoulu
professori	Matti Alatalo	Lappeenrannan teknillinen yliopisto
professori	Keijo Hämäläinen	Helsingin yliopisto
tutkimusjohtaja	Asta Kärkkäinen	Nokia
professori	Kalevi Mursula	Oulun yliopisto
professori	Jussi Timonen	Jyväskylän yliopisto
professori	Mika Valden	Tampereen teknillinen yliopisto

### **Pääsihteeri**

VTM Ella Hänninen

Hallitus kokoontui toimintakauden aikana neljä kertaa ja piti yhden sähköpostikokouksen. Hallituksen kokouksen pöytäkirjat ovat luettavissa seuran kotisivuilla.

## Jäsenet

Seuran jäsenrekisterissä oli toimintavuoden alussa 1002 henkilöjäsentä. Toimintavuoden aikana seuraan liittyi 31 varsinaista ja 6 nuorta jäsentä. Toimintavuoden aikana poistettiin tai erosi yhteensä 72 jäsentä. Toimintavuoden lopussa oli 968 henkilöjäsentä. Heistä on nuoria 38, varsinaisia 928 ja kunniajäsenenä Pekka Jauho ja Juhani Kuusi. (Kunniajäsen Pertti Lipas † 22.11.2008). Toimintakauden aikana ei tullut ehdotuksia fellow-jäseniksi.

Yhteisöjäsenenä seuraan kuuluvat Suomen Matemaatikko-, Fyysikko- ja Tietojenkäsittelytieteilijäliitto (SMFL) ry ja Suomen Fysiikanopiskelijat ry sekä kannatusjäsenenä Teollisuuden Voima Oy.

## Toimintaperiaatteet

Seura on tänä toimintakautenaan toimintaperiaatteidensa mukaisesti tukenut ja edistänyt fysiikan tutkimusta, opetusta ja harrastusta sekä harjoittanut tätä toimintaa edistävää tiedottamista maassamme. Lisäksi seura on antanut pyydettyä esityksiä, lausuntoja ja selvityksiä seuran tavoitteita tukeviin tehtäviin ja käyttötarkoituksiin sekä on ylläpitänyt suhteita alan kansainvälisiin sisar- ja kattojärjestöihin.

## Kokoukset ja tapahtumat

### Fysiikan päivät 2008

Suomen fyysikkoseura ry, Turun yliopisto ja Åbo Akademi järjestivät Turussa XLII Fysiikan päivät Turun Holiday Club Caribia –hotellissa 27.–29.3.2008. Konferenssin järjestelytoimikunnan puheenjohtaja prof. Pekka Hänninen (Turun yliopisto) apunaan paikalliset fyysikot. Konferenssin ohjelmatoimikunnan puheenjohtajana toimi prof. Kalle-Antti Suominen (Turun yliopisto) apunaan paikalliset fyysikot.

Päiviin osallistui 366 henkilöä, joista 187 oli Suomen fyysikkoseuran jäseniä, 48 nuoria jäseniä tai opiskelijoita, 113 ei-jäseniä, 9 plenaaripuhujia ja 9 näytteilleasettajaa. Päivien teemana oli Maailmankaikkeuden mittakaavat – Dimensions of the Universe. Tieteellinen ohjelma koostui yleisesitelmistä (9), rinnakkaisistunnoista (94 kontribuoitua puhetta) ja posternäyttelyistä (178 posteria) sekä lisäksi järjestettiin Turun yliopistossa Studia Generalia –luento: Tutkimuskohteena ilmastonmuutos, Heikki Järvinen (Ilmatieteen laitos). Myös laitenäyttely järjestettiin perinteiseen tapaan.

Sosiaaliseen ohjelmaan kuuluivat torstai-illan vastaanotto Turun yliopiston päärakennuksessa ja perjantain juhlaillallinen kokoushotellin tiloissa.

Seura palkitsi Fysiikan päivillä Turussa parhaasta suullisesta esityksestä Emppu Salosen ja parhaasta posteriesityksestä Riku Järvisen.

Vuosikokous oli perjantaina 28.3.2008. Puheenjohtajana toimi prof. Juhani Keinonen. Kokouksessa käsiteltiin sääntömääräiset asiat.

### Vuoden 2008 fysiikan nobelistien vierailu

Vierailua ei saatu toteutumaan vuonna 2008.

## Tukeminen ja avustukset

### Outreach-toiminnan apurahat

Syksyllä 2008 Suomen Fyysikkoseura kohdisti jäsenilleen haun, jossa oli mahdollisuus hakea apurahoja fysiikan tunnettavuuden lisäämiseen ja fysiikan ainejärjestöjen toiminnan tukemiseen. Hakemuksia tuli 12. Rahoitusta haettiin hyvin moninaisiin hankkeisiin, esimerkiksi siirrettävien tiedenäyttelyiden ja fyysikkoteekkareiden juhlien järjestämiseen. Hallitus päätyi tukemaan yhdeksää hanketta yhteensä 9000 eurolla. Suurimman tuen eli 2000 euroa saivat Anssi Lindellin (Jyväskylän yliopisto) vetämä hanke kiertävän näyttelytoiminnan tukemiseen ja Kirsi Ala-Huhtan (Oulun Lyseon lukio) johtama hanke CERN-matkan järjestämiseen lukiolaisille. Anssi Lindellin ja hänen yhteistyökumppaneidensa projekti on kauniisti rakennettu ja kunnianhimoinen. Se hyödyntää laajaa yhteistyötä opettajaopiskelijoiden, koulujen ja yliopiston kesken. Näyttelyä voi kuvata kiertävänä tiedenäyttelynä pikku-Heurekan hengessä. Näyttely tuo esille luonnon ihmeellisyyksistä kertovia osittain toiminnallisia havaintoesityksiä, jotka liittyvät muun muassa energian tuottamiseen ja sähköturvallisuuteen.

Kirsi Ala-Huhtan vetämä projekti motivoi opiskelijoita fysiikan jatko-opintoihin ja tutustuttaa heitä tutkijan työhön viemällä lukiolaisia tiedeleirille CERN:iin keväällä 2009.

Projektin yhteistyökumppanina on myös Fysiikan tutkimuslaitos.

Pienemmän 1000 euron apurahan sai kolme hanketta. Kyllikki Rossin (Turku) vetämässä hankeessa fysiikan yliopisto-opiskelijat kiertävät lukioissa kertomassa fysiikasta, sen opiskelumahdollisuuksista ja fysiikan tutkimuksesta. Kalevi Mursulan (Oulu) vetämä

hanke kohdistuu laajemmalle yleisölle. Siinä tuetaan kaikille avoimen kollokviosarjan järjestämistä osana Oulun fyysikkokerhon toimintaa. Hyvin kiehtovan hankkeen toteuttaa myös Aimo Sillanpää Turun yliopistosta. Ideana on kouluikäisille suunnatun planetaarioelokuvan hankkiminen Tuorlan planetaarion käyttöön.

Neljä fysiikan opiskelijajärjestöä sai 500 euron suuruiset apurahat: Resonanssi (Helsingin yliopisto) sai tukea omaa alaansa uudella tavalla esille tuovan esitteen levittämiseen. Fysiikan opiskelijoiden kerho (Oulun yliopisto) sai tukea opiskelijoiden opiskeluun ja vapaa-aikaan liittyvän toiminnan kehittämiseen. Hiukkanen (Tampereen teknillinen yliopisto) sai tukea tietokoneserverin hankkimista varten fysiikan opiskelijoiden ja yritysten välisen yhteistyön kehittämiseksi. Deltalle (Turun yliopisto) myönnettiin tukea fysiikan alan kirjahankintoja varten.

Apurahojen myöntämistä jatketaan tulevaisuudessa, mikäli Suomen Fyysikkoseuran taloudellinen tilanne sen sallii.

### **Muut avustukset**

Seura tuki pienellä rahallisella avustuksella Oulun fyysikkokerhoa ja Suomen Fysiikanopiskelijoita. Seura myönsi Oulun fyysikkokerholle 20 kappaletta Fysiikan Kustannus Oy:n kirjaa "Minne menet maailmankaikkeus?" lahjoitettavaksi Oulun seudun lukioihin fysiikan ja Fyysikkoseuran toiminnan tunnetuksi tekemiseksi.

## **Julkaisu- ja tiedotustoiminta**

### **Arkhimedes**

Seuran yhdessä Suomen Matemaattisen yhdistyksen ja Fysikersamfundet i Finland -yhdistyksen kanssa julkaisema Arkhimedes-aikakauslehti ilmestyi toimikauden aikana kuusi kertaa. Lehden painosmäärä oli 1700/1800.

Päätoimittajana aloitti 1.1.2008 prof. Maarit Järvenpää Suomen Matemaattisesta yhdistyksestä. Seuran edustajina lehden valtuuskunnassa ovat prof. Kalle-Antti Suominen, prof. Keijo Hämäläinen ja prof. Katri Huitu. Toimituskunnassa toimivat prof. Ilpo Vattulainen, Hannu Koskinen 31.8.2008 asti (päätoimittaja 2005–2007) ja 1.9.2008 alkaen dos. Hanna Vehkamäki. Lehden toimitussihteerinä ja taittajana on toiminut seuran pääsihteeri Ella Hänninen.

### **Physica Scripta**

Seura jatkoi yhdessä Fysikersamfundet i Finlandin ja muiden pohjoismaisten fyysikkoseurojen kanssa Physica Scripta -lehden julkaisemista. Sen johtokunnassa Suomen fyysikkoseuroja edustavat prof. Matti Manninen ja varajäsenenä sekä toimituskunnassa prof. Risto Nieminen. Toiminta ei aiheuta seuralle taloudellisia kustannuksia.

### **EPL**

Suomen Fyysikkoseura on osakkaana EPL:ssä yhdessä muiden eurooppalaisten fyysikkoseurojen kanssa. Europhysics Letters on vaihtanut nimensä EPL:ksi 1.1.2007 alkaen.

### **Europhysics News**

Vuoden 1995 alusta kaikki Suomen Fyysikkoseuran jäsenet ovat saaneet jäsenetuna myös European Physical Societyn jäsenlehden, Europhysics Newsin. Lehti ilmestyi vuoden 2008 aikana kuusi kertaa.

### **New Journal of Physics**

Suomen Fyysikkoseura on lehden liitännäisjäsen. Seuran jäsenistä toimituskunnassa toimii prof. Markus Pessa.

### **WWW-sivut**

Fyysikkoseuran kotisivut sijaitsevat TSV:n palvelimella. Sivuja on ylläpitänyt seuran pääsihteeri. Sivustoilla löytyvät seuran perus- ja yhteystiedot, fysiikka-aiheisia Internet-osoitteita ja ajankohtaisia tiedotteita.

### **SFS Fysiikan Kustannus Oy**

Fysiikan Kustannus OY on seuran omistama kustannusyhtiö. Vuonna 2008 yhtiöllä ei ollut julkaisu-toimintaa. Fysiikan Kustannus jatkaa yhteydenpitoa Tiedekustantajien liittoon, jonka tarkoituksena on valvoa pienten tieteellisten kustantajien etuja, lujittaa tieteellisten julkaisujen asemaa ja edistää liiton jäsenten välistä yhteistyötä.

## **Kansallinen toiminta**

### **Paikallisosastot**

- Jyväskylän fyysikkokerho ry, pj. K. Tuominen
- Kuopion fyysikkokilta ry, pj. P. Vauhkonen
- Oulun fyysikkokerho ry, pj. K. Mursula
- Turun fyysikkokerho – Åbo Fysikerklubb ry

### **Jaostot**

- Fysiikan opetuksen jaosto, pj. Jukka Maalampi
- Hiukkasfysiikan jaosto, pj. T. Enqvist
- Kiihdytinfysiikan jaosto, pj. T. Sajavaara
- Laskennallisen fysiikan jaosto, pj. K. Nordlund
- Lääketieteellisen fysiikan jaosto, pj. J. Perkiö
- Synkrotronisäteilyjaos, pj. E. Kukku
- Teollisuusfysiikan jaosto
- Tähtitieteen ja avaruustutkimuksen jaosto, pj. Minna Palmroth

### **Muu kansallinen toiminta**

Suomen Fyysikkoseura on Tieteellisten seurain valtuuskunnan jäsen. Valtuuskunnan hallituksessa varapuheenjohtajana toimii seuran edustajana prof. Juhani Keinonen, jonka henkilökohtaisena varajäsenenä on dos. Niklas Meinander.

Suomen Fyysikkoseura on Sanastokeskus TSK:n jäsen. Seuran yhteyshenkilönä on pääsihteeri.

Suomen Akatemian luonnontieteiden ja tekniikan tutkimuksen toimikunnassa toimivat 1.1.2007–31.12.2009 professorit Helena Aksela (fysiikka), Timo Jääskeläinen (optiikka) ja Tuija Pulkkinen (avaruustutkimus).

Prof. Päivi Törmä on Valtion tiede- ja teknologianeuvoston jäsen 3.5.2007 alkaen hallituskauden ajan.

## Kansainvälinen toiminta

### EPS

Seura on osallistunut European Physical Society'n (EPS) toimintaan sen johtokunnassa (Council), työvaliokunnassa (Executive Committee), jaostoissa (Divisions and Groups) ja toimeenpaneivissa komiteoissa (Committees).

#### Council

Johtokunnan kokoukseen Mulhousessa 27.–29.3.2008 osallistui seuran äänivaltaisena edustajana hallituksen jäsen Asta Kärkkäinen ja prof. Keijo Hämäläinen osallistui johtokunnan ja työvaliokunnan kokoukseen.

#### Executive Committee

Työvaliokunnassa seuraa edusti prof. Keijo Hämäläinen 3/2006–3/2008. Prof. Keijo Hämäläinen osallistui Madridissa 1.–2.2.2008 pidettyyn työvaliokunnan kokoukseen.

#### SFS:n edustajat EPS:n jaostoissa:

High Energy and Particle Physics	prof. Paula Eerola
History of Physics Group	prof. (emer.) Peter Holmberg

#### SFS:n edustajat toimeenpaneivissa komiteoissa:

Applied Physics and Physics in Industry	prof. Markus Pessa
Nuclear Physics	prof. Matti Leino
Mobility Committee	dos. Jouni Niskanen

#### EPS-Bolognan arviointiprojekti

Seuraa on edustanut FT Petriina Paturi.

#### European Committee for Future Accelerators (ECFA)

Prof. Katri Huitu on jäsen.

## Yhteistyöelimet

### Suomen naisfyysikot –ryhmä

Vuonna 2006 perustettu työryhmä toimii yhteistyöelimenä EPS:n Nordic network of Women in Physics:iin (NorWiP, <http://norwip.org/>). Työryhmän puheenjohtajana toimii prof. Ritva Serimaa. Norwipin johtokunnassa Suomea edustaa dos. Hanna Vehkamäki.

Ryhmä julkaisi yhdessä Helsingin yliopiston fysiikan laitoksen kanssa "Mitä sinun tulisi tietää naisista ja fysiikasta? Tasa-arvo käytäntöön fysiikan laitoksella" -oppaan. Julkaisu on kolmikielinen, ja siitä on tehty sekä internet- että painoversio.

### Energiatyöryhmä

Suomen fyysikkoseura perusti vuonna 2006 Energiatyöryhmän, jolla on yhteydet European Physical Societyyn. Energiatyöryhmän puheenjohtajana toimii prof. Juhani Keinonen.

## **IUPAP**

Suomen Fyysikkoseuran hallitus on toiminut Suomen fysiikan kansallisena komiteana ja hoitanut yhteyksiä International Union of Pure and Applied Physicsiin. Yleiskokoukseen 14.–18.10.2008 Tsukubassa Japanissa osallistui pj. Kalle-Antti Suominen. Suomella on edustaja neljässä jaostossa:

**C.02 Commission on Symbols, Units, Nomenclature, Atomic Masses & Fundamental Constants**, Juha Äystö (2005–2011)

**C.05 Low Temperature Physics**, Mikko Paalanen, puheenjohtaja (2005–08), Jukka Pekola (2009–2011)

**C.12 Nuclear Physics**, Dan-Olof Riska (2003–08), puheenjohtaja (2009–2011)

**C.18 Mathematical Physics**, Antti Kupiainen, sihteeri (2005–2011)

Seuraava yleiskokous pidetään vuonna 2011.

## **EUPRO**

Prof. Timo Jääskeläinen on European Union of Physics Research Organizationin Executive Groupin jäsen.

## **NuPECC**

Dos. Ari Jokinen on 1.1.2009 alkaen Suomen edustaja NuPECC:ssa (Nuclear Physics European Collaboration Committee).

## **Talous**

Seura saa pääasiallisen rahoituksen toimintaansa jäsenmaksutuloista. Jäsenmaksutuloja seuralle kertyi vuonna 2008 yhteensä noin 47000 €. Suurimmat menoerät kohdistuivat julkaisu- ja kustannustoimintaan, henkilöstökuluihin ja EPS:n jäsenmaksuun. Edellisten lisäksi WYP2005-hankeeseen on saatu merkittävää erillirahoitusta pääsääntöisesti säätiöistä, joka budjetoitiin käytettäväksi tarkoitukseensa vuonna 2005 sekä Fysiikan Outreach -toimintaan vuosille 2006, 2007 ja 2008. Tämä erilliraha käytettiin loppuun vuoden 2008 aikana.

Seuran talous on tasapainossa, ja mikäli toiminta jatkuu nykyisessä muodossaan ei jäsenmaksujen korotuspaineita ole. Tilikauden taloudellinen tulos esitetään tilinpäätöksessä.