
FYSIIKAN TUTKIMUSLAITOKSEN JOHTOKUNNAN KOKOUS 2/2025

PÖYTÄKIRJA

AIKA JA PAIKKA

MAANANTAINA 6. LOKAKUUTA 2025 klo 9.30–10.33 Zoomissa

JÄSENET

professori Maija Aksela (UH)
professori Mikko Alava (Aalto)
professori Kari J. Eskola (JYU)
professori Sami Hyrynsalmi (LUT) (kohdasta 4 alkaen)
vararehtori Jyri Hämäläinen (Aalto)
vanhempi tutkija Tapio Lampén (HIP henkilöstö)
~~vararehtori Kaisa Miettinen (JYU), varapuheenjohtaja~~
laboratorionjohtaja Maarit Muikku (STUK)
vararehtori Kai Nordlund (UH), puheenjohtaja
~~dekaani Sasu Tarkoma (UH)~~
~~vararehtori Tapio Visakorpi (TAU)~~

VARAJÄSENET

~~varadekaani Samuli Siltanen (UH)~~
~~apulaisprofessori Andrea Sand (Aalto)~~
~~professori Paul Greenlees (JYU)~~
~~professori Panja Luukka (LUT)~~
~~professori Harri Lipsanen (Aalto)~~
~~yliopistotutkija Matti Kalliokoski (HIP hlöstö)~~
professori Ari Jokinen (JYU) (pois kohdan 10)
~~johtava asiantuntija Kari Peräjärvi (STUK)~~
~~professori Minna Palmroth (UH)~~
~~professori Simo Huotari (UH)~~
professori Lasse Laurson (TAU)

PUHEENJOHTAJA

vararehtori Kai Nordlund

ESITTELIJÄT

johtaja Katri Huitu

ASiantuntijat

varajohtaja, tutkimuskoordinaattori Antti Väihkönen

SIHTEERI

hallintopäällikkö Tuulikki Laurila

1. Kokouksen avaaminen ja päätösvaltaisuuden toteaminen

Helsingin yliopiston johtosäännön 17 §:n mukaan hallintoelin on päätösvaltainen, kun vähintään puolet jäsenistä, kokouksen puheenjohtaja mukaan luettuna, on läsnä.

Puheenjohtaja avasi kokouksen klo 9.30 ja totesi sen päätösvaltaiseksi.

2. Esityslistan hyväksyminen

Esitys: Hyväksytään esityslista kokouksen työjärjestykseksi.

Päätös: Esityksen mukaan.

3. Johtokunnan edellisten kokousten pöytäkirjojen hyväksyminen

Esitys: Hyväksytään johtokunnan 1/2025 kokouksen pöytäkirja (*liite 1*) sekä johtokunnan 12.5.2025 sähköpostikokouksen pöytäkirja (*liite 2*).

Päätös: Esityksen mukaan.

4. Ilmoitusasioita

- a. Valmisteluryhmän 3–5/2025 kokouksen muistiot (*liitteet 3–5*)
- b. Dekaanin Sami Hyrynsalmi johtokuntaan LUT-yliopiston edustajaksi 6.5.2025 alkaen
- c. Vierailevan professorin Peter Dendoovenin kolmevuotinen osa-aikainen (20 %) tehtävä jatkuu 1.1.2026–31.12.2028
- d. HIP:in NuPECC-jäsenyys (Nuclear Physics European Collaboration Committee) hyväksytty ja alkaa 1.1.2026
- e. HIP/HY mukana Helsingin yliopiston tutkimuksen arvioinnissa
- f. FAIR:n in kind -toimitusten rahoituksesta keskusteluita OKM:n ja Suomen Akatemian kanssa
- g. Talousraportti 1–7/2025 (*liite 6*)
- h. Nordic ESPP meeting 7.5.–8.5.2025 Uppsalassa
- i. FAIR:in AFC:n (Administrative and Finance Committee) kokous Jyväskylässä 21.–22.5.2025
- j. RECFA-kokous (Restricted European Committee for Future Accelerators) Helsingissä 30.–31.5.2025
- k. Second international workshop on the physics of Ultra Peripheral Collisions (UPC2025) Saariselällä 9.6.–13.6.2025
- l. LISA Data Center -workshop 11.6.–13.6.2025 Helsingissä
- m. MoEDAL-MAPP-kollaboraatiokokous 16.6.–18.6.2025 Helsingissä
- n. HIP:in SAB:in kokous Helsingissä 25.8.–26.8.2025
- o. Tampere Cosmology meeting 4.9.–5.9.2025
- p. Tutkijoiden yö 26.9.2025: HIP:in järjestämää ohjelmaa Helsingin yliopiston observatoriolla; Jyväskylän yliopiston fysiikan laitoksella noin 2500 vierailijaa
- q. HIP:in henkilöstötilaisuuksia
 - HIP Leaders' Afternoon 15.5.2025
 - työhyvinvointikyselyn tulosten purku 3.6.2025
 - kesäretki 11.6.2025
 - kesätyöntekijöiden Pizza Party 5.6.2025 ja seminaari 21.8.2025
- r. HIP:in tutkimukseen liittyviä rekrytointeja jäsenyliopistoissa:
 - Sami Räsänen kokeellisen hiukkasfysiikan apulaisprofessoriksi Jyväskylän yliopistoon 1.8.2025 alkaen

- s. HIP:in tutkimukseen liittyviä täydentävän rahoituksen projekteja:
 - Suomen Akatemian 12.6.2025 rahoituspäätöksissä SA-hankkeita:
 - Tapio Lampén ja Mikko Voutilainen: Hiukkasryöpyjen nopea kalibrointi CMS-kokeessa
 - Matti Heikinheimo ja Kai Nordlund: Matalan energian signaalit pimeään aineen ilmaisimissa
 - Markus Kortelainen ja Mikael Reponen: Ytimien ominaisuudet $N=Z$ linjalla
 - Esko Keski-Vakkuri: Kvantti-informaatio kvanttikentissä ja gravitaatiossa
 - Jane ja Aatos Erkon säätiöltä 1,562 M euroa:
 - Nanomittakaavan määrittämät ohuet korkean entropian seoskalvot (Kostas Sarakinos, Filip Tuomisto, Flyura Djurabekova, Simo Huotari)
 - Business Finlandin Co-Innovation-rahoitus liittyen AQUES-projektiin

5. Vuoden 2025 lopussa päättyvien projektien sekä ilmaisinelaboratorion arvioinnit

Keväällä 2025 arvioitiin SAB:in vuoden 2024 suositusten perusteella 31.12.2025 päättyvistä projekteista alla mainitut tutkimusprojektit sekä Helsingin Kumpulassa sijaitseva ilmaisinelaboratorio:

Teoriaohjelma

- Fundamental Particle Interactions beyond the Standard Model – Hiukkasten perusvuorovaikutukset standardimallin laajennuksissa 1.1.2023–31.12.2025
 - o arviointi 8.–9.5.2025 ja arvioitsijana Björn Garbrecht, TU Munich, Saksa
- Phases of Strongly Interacting Matter (QCD) – Vahvasti vuorovaikuttavan aineen olomuodot 1.1.2023–31.12.2025
 - o arviointi 14.–15.4.2025, arvioitsijana Jacopo Ghiglieri (Subatomic Physics and Associated Technologies, Subatech), Ranska

CMS-ohjelma

- CMS Forward Physics – CMS etusuuntafysiikka 1.1.2023–31.12.2025
 - o arviointi 3.6.2025, arvioitsijana Paul Newman, University of Birmingham, UK
- Tier-2 Operations – Tier-2 laskenta 1.1.2023–31.12.2025
 - o arviointi 13.5.2025, arvioitsijana Josva Kleist, Ålborg University, Tanska

Ydinaineen ohjelma

- ALICE 1.1.2023–31.12.2025
 - o arviointi 2.–3.6.2025, arvioitsijana Martin Spousta, Charles University in Prague, Tšekki

Teknologiaohjelma

- Robotics and AI for Monitoring and Intervention (ROBOT) – Robotiikka ja tekoäly monitoroinnissa ja toimilaitteissa 1.1.2023–31.12.2025
 - o arviointi 17.–18.6.2025, arvioitsijana Lazaros Nalpantidis, DTU, Tanska

Ilmaisinlaboratorio: arviointi 28.5.2025, arvioitsijana Daniela Bortoletto, Oxford, UK, ja Manfred Krammer, CERN

Projektien ja ilmaisinlaboratorion arviointiraportit ovat pöytäkirjan liitteenä (*liite 7*).

6. Tieteellisen neuvottelukunnan (SAB) suositukset (keskusteluasia)

HIP:in johtosäännön 8 §:n mukaan tutkimuslaitoksella on tieteellinen neuvottelukunta, jonka toimikausi on neljä vuotta. Neuvottelukuntaan kuuluu jäsenenä 6–10 kansainvälisesti ansioitunutta asiantuntijaa tutkimuslaitoksen harjoittaman perustutkimuksen ja teknologiatoinnin aloilta. Neuvottelukunnan jäsenistä vähintään puolet on ulkomaalaisia. Neuvottelukunnan jäsenet nimeää HIP:n johtokunta. Neuvottelukunnan tehtävänä on arvioida HIP:n toimintaa ja antaa sitä koskevia suosituksia johtokunnalle.

Fysiikan tutkimuslaitoksen tieteellinen neuvottelukunta (SAB) kokoontui 25.8.–26.8.2025 Kumpulan kampuksella. SAB:in raportti on pöytäkirjan liitteenä (*liite 8*).

HIP:iä kiitettiin myönteisestä SAB:in raportista sekä hyvin järjestetystä kokouksesta, jonka aikana johtokunnan jäsenet pääsivät keskustelemaan SAB:in jäsenten kanssa.

7. RECFA:n kirjeet OKM:lle ja Suomen Akatemialle (keskusteluasia)

ECFA (European Committee for Future Accelerators) on CERN:in johdon, CERN:in neuvoston ja neuvoston komiteoiden neuvoa-antava elin, joka arvioi hiukkasfysiikan tilaa CERN:in jäsenmaissa ja laajemminkin.

ECFA:n hallitus RECFA (Restricted European Committee for Future Accelerators) arvioi hiukkasfysiikkaan liittyvää tutkimusta Suomessa 30.5.–31.5.2025. Edellinen arviointi oli vuonna 2017.

RECFA:n kirjeet opetus- ja kulttuuriministeriöön tiede- ja kulttuuriministerille sekä Suomen Akatemian pääjohtajalle ovat pöytäkirjan liitteenä (*liite 9*).

Keskustelussa nostettiin esiin, että big science -projektien rahoituksen aikajänne on lyhyt verrattuna hankkeiden pitkään toteutusajkaan.

Todettiin LHC-laskennan HPC-ympäristössä olevan Suomessa haastavaa. Tukea tarvitaan niin CSC:ltä kuin yliopistoilta.

Lukiolaisten tiedevierailut saavat RECFA:n kirjeissä kiitosta, ja niiden turvaamiseksi RECFA suosittelee pitkäaikaisen rahoitusratkaisun löytymistä. Opetushallituksen rahoituksen lakkauttamisen jälkeen vierailut rahoitettiin vuonna 2024 säätiörahoituksella.

ja kuluvana vuonna opetus- ja kulttuuriministeriön erityisrahoituksella. Pidempi-aikainen rahoitusratkaisu on kuitenkin tarpeen. Seuraavaan johtokunnan kokoukseen toivottiin Koulutoiminta ja avoin data -projektin esittelyä sekä lukiovierailujen kustannusrakennetietoja.

Johtokunta keskusteli RECFA:n suosituksesta lisätä Suomen industrial liaison officerin (ILO) työpanosta teollisuuden palautekertoimen parantamiseksi. TEM:in alaisen Business Finlandin resurssit CERN- ja FAIR:in ILO-toimintaan ovat tällä hetkellä hyvin niukat. Tulevan henkilövaihdoksen myötä ILO:n käytettävissä olevan ajan CERN- ja FAIR-teollisuusviennin edistämiseen toivotaan lisääntyvän. HIP:in johtaja on yhteydessä HY:n innovaatioista vastaavaan vararehtoriin Jouni Hirvoseen Business Finlandiin kohdistuvasta vaikuttamistyöstä ILO-toiminnan vahvistamiseksi.

8. Tutkimuslaitoksen toimeenpanosuunnitelma vuodelle 2026

Fysiikan tutkimuslaitoksen johtosäännön 6 §:n mukaan johtokunnan tehtävänä on hyväksyä tutkimuslaitoksen toimintaa, taloutta ja henkilöstöä koskevat suunnitelmat. Tutkimuslaitoksen toimeenpanosuunnitelma vuodelle 2026 kaudella 2025–2028 on pöytäkirjan liitteenä (*liite 10*).

Esitys: Johtokunta hyväksyy toimeenpanosuunnitelman vuodelle 2026.

Päätös: Esityksen mukaan. Tutkimuslaitoksen johtaja täydentää toimintasuunnitelmaan vuoden 2026 perusrahoituksen tulot, kun ne ovat saatavilla.

9. Teoriaohjelman tutkimusprojektien valintaprosessi

Teoriaohjelman projektiehdotuksia pyydettiin 14.3.2025 mennessä. Hakuilmoitusta levitettiin niin suoraan jäsenyliopistoille kuin HIP-News-uutiskirjeen välityksellä. Haussa jätettiin 13 projektiehdotusta.

Johtokunta nimesi kokouksessaan 1/2025 valintaryhmän valmistelevaan johtokunnalle ehdotuksen teoriaohjelman projekteista 1.1.2026 alkaen.

Valintaryhmän puheenjohtajana toimi teoriaohjelman johtaja, professori Aleksi Vuorinen, ja muut jäsenet professori Mikko Alava (Aalto-yliopisto), professori Henning Kirschenmann (LUT-yliopisto), professori Tuomas Lappi (Jyväskylän yliopisto), professori Esa Räsänen (Tampereen yliopisto) ja varajohtaja Antti Väihkönen.

Valintaryhmä kokoontui kolme kertaa. Johtokunnalle ehdotettavien projektien valmistelijat esittelivät projektiehdotuksensa SAB:ille 25.8.2025. Valintaryhmän ehdotus on pöytäkirjan liitteenä (*liite 11*).

10. HIP:in projektirakenne 1.1.2026 alkaen

Fysiikan tutkimuslaitoksen johtosäännön 6 §:n mukaan johtokunnan tehtävänä on päättää tutkimuslaitoksen toiminnan jakaantumisesta ohjelmiin ja hyväksyä uudet

tutkimus- ja kehitysprojektit. Johtokunnalle ehdotettavien uusien projektien kolmi-vuotissuunnitelmat ja ehdotettava projektirakenne 1.1.2026 alkaen ovat pöytäkirjan liitteinä (*liitteet 12–13*).

Esitys: Johtokunta hyväksyy seuraavat uudet projektit ajalle 1.1.2026–31.12.2028:

Teoriaohjelma

- Born-Oppenheimer physics of solids – Kiinteän aineen fysiikkaa ilman Born-Oppenheimer approksimaatiota
- Fundamental Particle Interactions beyond the Standard Model – Hiukkasten perusvuorovaikutukset standardimallin laajennuksissa
- Phases of Strongly Interacting Matter (QCD) – Vahvasti vuorovaikuttavan aineen olomuodot
- Theoretical cosmology and astroparticle physics – Teoreettinen kosmologia ja astrohiukkasfysiikka

CMS-ohjelma

- CMS Forward Physics – CMS etusuuntafysiikka
- Tier-2 Operations – Tier-2 laskenta

Ydinaineen ohjelma

- ALICE
- FAIR Operations – FAIR toiminta

Teknologiaohjelma

- Radiation and Nuclear Metrology, Safety, Security and Safeguards Applications (RAD3S) – Säteily ja ydinmetrologia, turvallisuus, turvajärjestelyt ja ydinmateriaali-valvonta
- Robotics and AI for Monitoring and Intervention (ROBOT) – Robotiikka ja tekoäly monitoroinnissa ja toimilaitteissa

Ohjelmien ulkopuoliset projektit

- Education and open data – Koulutoiminta ja avoin data
- CLOUD
- EUCLID

Päätös: Esityksen mukaan.

11. Euroopan hiukkasfysiikan strategian päivitys – tilannekatsaus

HIP osallistuu Euroopan hiukkasfysiikan strategian valmisteluun. HIP kanavoi yhdessä Fyysikkoseuran hiukkasfysiikan jaoston kanssa strategiaprosessiin suomalaisen tutkijayhteisön kantoja ja vaikuttaa sitä kautta CERN:in seuraavasta lippulaivahankkeesta eli LHC:n jälkeisestä kiihdyttimestä päättämiseen.

HIP:in johtaja on CERN:in neuvoston asettaman Euroopan strategiaryhmän jäsen (The European Strategy Group, ESG). CERN:in neuvosto päättää strategian päivityksestä vuonna 2026. Suomen syöte Euroopan hiukkasfysiikan strategian toimitettiin

strategiaprosessiin maaliskuun 2025 lopussa. Strategiaan toimitettiin kaikkiaan 266 syötettä.

Venetsiassa järjestettiin 23.6.–28.6.2025 avoin symposiumi. Virallinen strategiaehdotus kirjoitetaan kokouksessa Italian Monte Veritällä 1.12.–5.12.2025. Strategiasta on tarkoitus päättää CERN:in neuvostossa maaliskuussa 2026. Strategia on suunniteltu julkaistavan Budapestissä toukokuussa 2026.

Keskustelussa oli esillä CERN:in seuraavan lippulaivahankkeen mahdollinen kytkös Suomen kasvaviin tki-panostuksiin.

12. Tulevia tapahtumia

- Pohjoismainen hiukkasfysiikan strategiakokous 22.10.2025
- Hiukkasfysiikan päivät Hyytiälän tutkimusasemalla 13.11.–14.11.2025
- HIP:in henkilöstökokous marraskuun lopulla
- HIP:in joulukahvit 17.12.2025 klo 14
- FCC-kokous (Future Circular Collider) Helsingissä 8.6.–12.6.2026
- HIP 30 vuotta syksyllä 2026
- HIP Happy Hour yleensä kuukauden viimeisenä perjantaina Kumpulassa

13. Muut asiat

Johtokunnan uusi jäsen, LUT-yliopiston dekaani Sami Hyrynsalmi esittäytyi.

14. Johtokunnan seuraava kokous

Johtokunnan seuraava kokous on perjantaina 28.11.2025 klo 9.00–10.30 Zoom-kokouksena.

15. Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 10.33.

Kai Nordlund
Vararehtori, johtokunnan puheenjohtaja

Tuulikki Laurila
Hallintopäällikkö, johtokunnan sihteeri

Tämä asiakirja on allekirjoitettu

Lista allekirjoittajista

Allekirjoittaja

Todennus