



Hyväksytty yhdistyksen kokouksessa 24.3.2015

Liite: Jaostojen toimintakertomukset

Aurinko

Jaosto on elänyt hiljaiselämää etsien samalla apuvetäjiä mukaan. Sähköpostilistalla oli silti viestejä Auringon purkauksista lähes reaaliajassa. Jaosto on pyörittänyt Auringon moniaaltoalueen havaintoprojektia Järvenpäässä toimivan Altair ry:n ja Lahden Ursan kanssa suunnitellen toimintaa. Verkkosivuja on päivitetty ja osallistuttu Zeniitti-verkkolehdeissä artikkelein Auringon havainnoitiin myös Calcium-suotimeen liittyen. Vetäjinä toimivat Jyri Lehtinen ja Marko Kämäräinen.

Havaintovälineet

Toimintavuosi 2014 oli havaintovälinejaoston toiminnassa perinteinen. Yhteistyössä Ursan kanssa järjestettiin laitepäivät ja osallistuttiin Cygnukselle. Osallistuttiin Artjärven Tähtikallion havaintokeskuksen laitteistojen edelleenkehittämiseen useiden jaostoaktiivien toimesta. Havaintovälinejaoston vetäjinä kaudella 2014 ovat toimineet Kari Laihia ja Olli-Pekka Joronen ja Petri Kehusmaa.

Laitepäivät 2014

Laitepäivät pidettiin Artjärvellä 28.3–30.3.2014. Laitepäivien pääaiheena oli laiterakentelu. Paikalle oli saatu myös runsaasti havaintovälineitä. Päivien osanotto oli runsasta. Laitepäivillä linjattiin havaintovälinejaoston tulevan kauden toimintaa, esiteltiin toimintasuunnitelma sekä kuultiin edellisen vuoden toimintakertomus. Laitepäivien ohjelma on jaoston wikissä.

Cygnus 2014

Tähtitieteen harrastajien vuotuinen kesätapahtuma Cygnus on järjestetty vuodesta 1987 lähtien, joten vuoden 2014 Cygnus Mäntsälän Leiriniemessä on järjestyksessään jo 28, yhdessä Tähtitieteellisen yhdistyksen Ursan kanssa. Jaosto piti oman kokouksensa, jossa jaoston vetäjäksi seuraavalle Cygnukselle jatkaa Kari Lahia. Valokuvauspuolen entisistä vetäjistä jatkaa Petri Kehusmaa. Jaoston toimintalinjoista ja ajankohtaisista hankkeista sovittiin. Havaintovälinejaosto oli Cygnuksella mukana suurella sykkeellä ja aktiiviteetilla – etupäässä rakentelupajassa. Rakennettiin JS-teleskooppiin, dobson-tyyppinen vanerijalusta. Jalusta toimitettiin myöhemmin Tähtikallion havaintokeskukseen. Tämän toteuttivat Rauno Päivinen, Jari Kuula, Kari Laihia ym. Näytillä oli myös 200mm ja 50mm kristallipallot, joista muodostui kromaattinen pallolinssiteleskooppi. Tällä katseltiin sitten maisemaa ja tutustuttiin linssioptiikan saloihin. Paikalla oli myös pieni kirjasto erikoisista julkaisuista. Kuten toimimattomista laitteista, valosta, yms.

Muuta toimintaa

Jaosto on pitänyt yhteyttä jäsenistönsä etupäässä listan ja wikin kautta. Listaa on uudistettu ja sille on lisätty uusia harrastajia. Jäsenistö on ollut aktiivista mutta keskustelu on siirtynyt voimallisesti astronettiin, mikä sinällään on ymmärrettävää. Tähdet- ja avaruus –lehteen saatiin myös laiterakenteluun liittyviä kirjoituksia – kiitokset niistä tekijöille. Erityisen hienoa on se, että jäsenistön havaintoja sekä erinomaisia planeetta- ja tähtikuvia on tullut runsaasti Taivaanvahtiin.



Hyväksytty yhdistyksen kokouksessa 24.3.2015

Ilmakehän optiset ilmiöt

Vuonna 2014 Ilmakehän optiset ilmiöt -jaoston toiminta oli aktiivista. Vuonna 2014 jaosto järjesti huhtikuussa perinteisen halohuhtikuu -havaintokampanjan, johon osallistuminen oli aktiivista!

Haloja ja muita ilmakehän ilmiöitä havaittiin ahkerasti myös kampanjoiden ulkopuolella. Touko-kesäkuussa havaittiin siitepölykehiä ja kesä-elokuussa perinteiseen tapaan valaisevia yöpilviä. Osallistumisaktiivisuus näiden ilmiöiden havaitsemiseen on ollut Taivaanvahdin myötä kiitettävän runsasta!

Vuonna 2014 jaosto oli esillä Cygnus -tapahtumassa Mäntsälän Leiriniemessä. Siellä jaosto järjesti esitelmätilaisuuden valaisevista yöpilvistä.

Jaoston perinteinen tapaaminen järjestettiin Tähtikallion havaintokeskuksella Orimattilan pitäjän Artjärvellä kesäkuussa 2014. Tapaamisessa oli noin 20 osallistujaa. Jaosto on vuoden 2014 aikana julkaissut muutamia kirjoituksia Zeniitti -verkkojulkaisussa.

Vuoden 2014 aikana jaostonvetäjä on toiminut aktiivisesti jaoston mediayhdyshenkilönä ja vastannut median ja yleisön taholta tulleisiin kysymyksiin ja tiedusteluihin.

Kerho- ja yhdistystoiminta

Kerho- ja yhdistystoimintajaosto on tähtiyhdistysaktiivien tuki- ja yhteysverkosto. Jaosto kokoontui kesällä Cygnuksella. Kerhoseminaari pidettiin 15.11. Tähtiharrastusviikko sijoittui Kansainväliselle avaruusviikolle (4.-10.10.), tähtiharrastuspäivä lauantaille (30.8.)

Kerhoseminaari

Vuoden 2013 kerhoseminaari siirtyi aikataulusyistä 7.-9.2.2014, jolloin kokoonnuttiin Järvenpään Vanhankylänniemeeseen, paikalla oli 10 henkilöä 7 yhdistyksestä sekä useita henkilöitä etäyhteyksillä. Vuoden 2014 kerhoseminaari pidettiin yksipäiväisenä 15.11.2014, jollin Keski-Uudenmaan Altairin kerhotilassa Järvenpäässä, seminaariin osallistui paikanpäällä 14 yhdistysaktiivia 10 yhdistyksestä sekä useita henkilöitä etäyhteyksillä, seminaarin pääteema oli yhdistysten yhteistyö.

Kerhoseminaarissa käsiteltiin hankerahoitusten hakemista.

Cygnus

Cygnus pidettiin Mäntsälässä ajalla 17.-20.7. Cygnus on perinteisesti ollut Ursan jaostojen yhteistapaaminen. Kerho- ja yhdistystoimintajaosto oli mukana minityöpajoissa torstaina käsiteltiin jaoston nettisivujen päivitystä sekä kerrottiin yhdistysten kuulumisia ja Avaruusviikosta.

Tähtiharrastuspäivä

Kansallista tähtiharrastuspäivä vietettiin 30.-31.8., jolloin yhdistykset veivät kaukoputket toreille ja puistoihin sekä pitivät tähtitornit auki, osan jopa läpi yön. Tapahtuman tarkoitus on houkuttaa uusia jäseniä sekä kertoa suurelle yleisölle tähtitieteestä.



Hyväksytty yhdistyksen kokouksessa 24.3.2015

Kansainvälinen avaruusviikko

Kansainvälistä avaruusviikkoa vietettiin 4.-10.10. Avaruusviikko on kansainvälinen tapahtuma joka juhlistaa tieteen ja teknologian tuomaa hyötyä ihmiskunnalle. Yhdistyneiden kansakuntien (YK) yleiskokous julisti vuonna 1999, että kansainvälistä avaruusviikkoa vietetään joka vuosi 4.-10. lokakuuta. Nämä päivät valittiin, koska:

- Lokakuun 4. päivä 1957 laukaistiin ensimmäinen satelliitti, Sputnik 1 ja
- Lokakuun 10. päivä 1967 allekirjoitettiin kansainvälinen YK:n sopimus avaruuden rauhanomaisesta käytöstä.

Yhteisen materiaalin tuottaminen

Kansainvälisen tähtitieteen vuoden aikana talkoilla tuotetusta ”Löydä maailmankaikkeus” – harrastusesitteestä otettu yhteensä 35 000 kappaleen painokset alkavat olla jaettuna yleisöille. Värillisestä ”Löydä maailmankaikkeus” –harrastusesitteestä tehtiin kaikille yhdistyksille sopivaa, yhdistykset liimaavat omat yhteystietonsa tarralla.

Mikko Suomisen johdolla on toteutettu videokuvaus-projekteja Tähtipäivillä Stella Arctien saajien haastatteluista sekä Laitapäivillä ohjelmasta. Matematiikka- ja tietotekniikkajaostolla on myös toteutettu kirjasto esitysmateriaalin jakamiselle (Alkaid-arkisto), joskaan kovin monet harrastajat eivät ole vielä tarjonneet sinne tuotoksiaan.

Kuu, planeetat ja komeetat

Jaosto on ollut vuodesta 2012 ilman vetäjää.

Matematiikka ja tietotekniikka

Jaosto on keskittynyt tähtitieteellisten tietokoneohjelmien harrastuksen tukemiseen, pääpainon ollessa ilmaislevitteisissä windows-ohjelmissa. Vuoden 2014 aikana jaosto oli esillä maaliskuussa Tähtipäivillä ja Laitapäivillä sekä heinäkuussa Cygnuksella.

Tähtipäivillä teemana olivat avaruusohjelmat etenkin kouluopetuksen näkökulmasta. Cygnuksella keskityttiin mobiiliohjelmien esittelyyn ja useat harrastajat esittelivät käyttämiään ohjelmistoja sekä kokemuksia niistä. Yhtenä uutena osa-alueena yhteistyö laitejaoston kanssa 3d-tulostukseen liittyen ja Cygnuksella päästiin kokeilemaan itse suunniteltujen 3d-kappaleiden tulostusta. Tähdet ja avaruus -lehdessä ilmestyi useita jaoston osa-aluetta käsitteleviä lyhytartikkeleja.

Meteorit

Meteorihavaintojen keräys on siirtynyt kokonaan Taivaanvahtiin, jossa on jo paljon meteorikuvia sekä sanallisia meteorihavaintoja.

Jaoston uudet internet-sivut ovat olleet kehityksen alla. Jaostonvetäjä sekä aktiivisia jaostolaisia osallistui Helsingissä järjestettyyn kansainväliseen *Asteroids Comets and Meteors* (ACM) - konferenssiin 30.6.-4.7.2014. Zeniittiin 3/2014 on kirjoitettu artikkeli "Uusi meteoriparvi



Hyväksytty yhdistyksen kokouksessa 24.3.2015

camelopardalidit" jaoston toimesta. Jaostotapaaminen oli 17.-19.10.2014 Artjärvellä. Jaostotapaamisessa pidettiin jaostokokous, jossa jaostonvetäjä ilmoitti vetäytyvänsä vetovastuusta ja uutta vetäjää alettiin hakemaan aktiivisesti eri ryhmien voimin. Ursideilla havaittiin ennustettu lyhytaikainen maksimi vuonna 2014 joulukuun 22. päivänä.

Myrskybongaus

Myrskybongausjaosto toimi aktiivisesti mm. pitämällä yllä jaoston nettisivuja, sähköpostilistaa, IRC-kanavaa sekä osallistui Ursan Taivaanvahti-järjestelmän kehitys- ja moderointitoimintaan. Median tiedusteluihin sekä haastattelupyyntöihin vastattiin ja useita bongareita esiintyi eri medioissa aiheeseen liittyvissä jutuissa. Ursan sääasema liitettiin vuoden aikana osaksi harrastajien FinWX-sääasemaverkkoa.

Myrskybongausjaosto järjesti 3.5. kevättapaamisen Valkeakoskella. Cygnuksella jaostonvetäjä piti esitelmän sääasemasta. Perinteinen syystapaaminen pidettiin Artjärvellä Ursan havaintokeskuksessa 24.-26.10. Jaostonvetäjä kirjoitti verkkolehti Zeniittiin numeroon 2/2014 artikkelin sääasemasta ja numeroon 4/2014 artikkelin myrskykauden havainnoista.

Yhteistyö Ilmatieteen laitoksen ja Vaisala Oyj:n kanssa TATSI- ja Finsprite-projektien osalta. Yläsalamoita havaittiin muutama. Jaoston havaintotietokanta oli käytössä ainoastaan kerätessä ja välitettäessä havaintoja yhteistyökumppaneille. TATSI-havaintoja kertyi 61. Edelliseen kauteen verrattuna määrä oli yli kaksinkertainen. Taivaanvahtiin tuli myrskyhavaintoja 692 kpl. Edelliseen vuoteen verrattuna määrä kaksinkertaistui.

Pikkuplaneetat ja tähdenpeitot

Jaosto julkaisi Tähdet 2014 -vuosikirjassa sekä jaoston Internet-sivuilla asteroidien paikkoja ja etsintäkartoja, tähdenpeittoennusteita ja tietoja Jupiterin kuiden tapahtumista.

Ursan Zeniitti-lehden artikkelit käsittelivät asteroidien aiheuttamia tähdenpeittoja, kirkkaiden asteroidien havaintomahdollisuuksia, paljain silmin havaittuja kääpiöplaneettaa Cerestä ja asteroidia Vesta sekä Hyadien tähtijoukon tähtien peittymisiä Kuun taakse. Monessa Zeniitin numerossa oli kaksi jaoston alaan kuuluvaa artikkelia.

Syvä taivas

Syvän taivaan havaitsemisessa valokuvaamisen rooli korostui edelleen ja kuvaajat käyttivät Taivaanvahtia tärkeänä julkaisukanavana viime vuoden tapaan. Lisäksi piirroshavaintoja lähetettiin jaoston omaan havaintoarkistoon (Deep Sky Archive) sekä Suomesta että ulkomailta. Jaosto julkisti uudet verkkosivunsa TYPO3-järjestelmässä alkuvuonna. Jaoston aihepiireihin liittyviä artikkeleita julkaistiin sekä Tähdet ja avaruus -lehden Syvä taivas -palstalla että Zeniitti-verkkolehdessä.

Tekokuut ja raketti-ilmiöt

Jaoston toiminta keskittyi kuluneen vuoden aikana pääosin satelliittien havainnointiin ja havaintojen keräämiseen. Muita teemoja ovat olleet raketti-ilmiöt ja avaruustekniikka. Tekokuut- ja raketti-

Tähtitieteellinen yhdistys Ursa
TOIMINTAKERTOMUS 2014



Hyväksytty yhdistyksen kokouksessa 24.3.2015

ilmiojaosto oli mukana Ursan jaostojen sivustohankkeessa, jossa tavoitteena oli uudistaa sivustoja Ursan muiden sivustojen kaltaisiksi. Myös sivuston sisältöä kehitettiin monipuolisemmaksi. Jaostolla on ollut oma epävirallinen twitter-kanava, jonka kautta on viestitetty satelliittien havaitsemisesta ja avaruustekniikan tapahtumista.