



I Toiminta

1. Yleistä
2. Järjestötoiminta
3. Julkaisutoiminta ja myynti
4. Koulutus ja tiedotus
5. Tapahtumat ja näyttelyt
6. Nuorisotoiminta
7. Harrastustoiminta
8. Yhteydet muihin järjestöihin ja sidosryhmiin
9. Avustukset ja lahjoitukset

II Tekijät

Jäsenet
Hallitus
Toimisto
Tähdet ja avaruus -lehti
Ursa Minor
Verkko
Nuorisotoiminta
Kurssit
Jaostojen yhteistyöelin
Tähtinäyttäjät
Planetaario
Artjärven havaintokeskus

Liitteet

Artjärven havaintokeskuksen toimintakertomus
Jaostojen toimintakertomukset
Toimintakalenteri 2010



I Toiminta

1. Yleistä

Vuosi 2010 oli Ursan 89. toimintavuosi. Tähdet ja avaruus ilmestyi kahdeksan kertaa ja kirjoja julkaistiin. Yhdistyksen jäsenmäärä oli vuoden lopussa 15 448.

Kesällä paljastettiin Kaivopuiston tähtitornin edessä professori Lauri Anttilan aurinkokelloveistos Helios. Teos kukkulan laella yhdistää tähtitieteen paikan historiaan. Paljastustilaisuudessa veistos luovutettiin Helsingin kaupungille, jonka puolesta sen otti vastaan ylipormestari Jussi Pajunen.

2. Järjestötoiminta

2.1 Hallinto

Yhdistyksen syyskokous valitsee hallituksen jäsenet, jotka ohjaavat yhdistyksen toimintaa. Yhdistyksen käytännön asioista vastaa toimitusjohtaja. Hallituksen ja toimihenkilöiden työnjako määritellään Ursan johtosäännössä.

Hallitus kokoontui vuoden aikana kuusi kertaa. Kokouspalkkioita ei maksettu. Yhdistyksen sääntömääräinen kevätkokous pidettiin 23.3. ja syyskokous 9.11. Helsingissä Tieteiden talolla.

2.2.2 Nimitysvaliokunta

Hallituksen nimitysvaliokunta perustettiin vuonna 2010. Nimitysvaliokunnan puheenjohtajana toimi Ville Hinkkanen ja jäsenenä Juha Haataja ja Tapio Markkanen.

2.3 Toimisto ja henkilöstö

Toimisto oli auki maanantaista perjantaihin kello 9-16. Jäseniä ja muita asiakkaita palveltiin päivittäin. Kaukoputkien myynti, käyttöneuvonta ja jäsenasiat muodostavat pääosan toimiston päivittäisistä kontakteista.

Ursan vakinaiseen henkilökuntaan kuului seitsemän henkilöä, osa-aikainen jäsentiedottaja sekä siviilipalvelusmies. Palkkoja ja palkkioita maksettiin kaikkiaan 122 henkilölle.

2.4 Talous ja varainhankinta

Hienoisesta alijämäisyydestä huolimatta Ursan talous on vakaalla pohjalla. Tulot muodostuvat pääasiassa jäsenmaksuista ja julkaisutoiminnasta. Merkittävimmät kulut ovat palkat ja palkkiot, Tähdet ja avaruus -lehden ja kirjojen painatus sekä vuokrat.



Ursalle on perinteisesti myönnetty yleishyödyllisten yhteisöjen veronhuojennus julkaisu- ja planetaariotoiminnalle sekä julkaisujen ja havaintovälineiden välitystoiminnalle. Kyseistä veronhuojennusta haetaan myös koskemaan toimintavuotta.

Varainhoitoon ja taloushallintoon liittyvistä periaatteista ja käytännöistä määrätään taloussäännössä. Sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan järjestämisestä vastaa toimitusjohtaja.

2.5 Jäsenistö ja jäsenmaksut

Ursan vuosijäsenten jäsenmaksu oli 39 euroa yli 18-vuotiailta ja nuorilta 30 euroa. Perhejäsenten jäsenmaksu oli 15 euroa. Edellytyksenä perhejäsenyydelle on, että samassa taloudessa asuu vuosijäsen. Yhteisöjäsenten jäsenmaksu oli 39 euroa, kannatusjäsenten 390 euroa. Vanhojen sääntöjen perusteella (ennen vuotta 1995) hyväksytyt vakinaiset jäsenet maksoivat halutessaan 15 euron jäsentilauksen Tähdet ja avaruus -lehdestä. Kunniajäsenet on vapautettu jäsenmaksusta. Vuoden lopussa jäseniä oli 15 448 (tarkemmin II Tekijät, jäsenet).

3. Julkaisutoiminta ja myynti

3.1 Kustannustoiminta

Karttunen et al, toim: Tähtitieteen perusteet 5. laitos
Viranta-Kovanen: Tiedettä kaikille: Elämä
Valtaoja: Kosmoksen siruja
Mäkinen: Avaruuslentäjän käsikirja
Chown: Puhutaanpa Kelvinistä
Karttunen, Manner, Mäkelä ja Suhonen: Tähdet 2011
Palviainen ja Oja: Maailmankaikkeus 2011-12

Uusia painoksia otettiin kirjoista

Manner: Kaukoputket – käyttäjän opas
Nilsson, Takalo, Piironen: Havaitseva tähtitiede
Karttunen: Johdatus taivaanmekaniikkaan
Karttunen, Kröger ja Poutanen: Tähtitieteen harjoitustehtäviä

3.2 Myynti ja välitystoiminta

Ursan jäsenet saivat Ursan kustantamat kirjat jäsenhintaan, yleensä noin 20% alennuksella normaalihinnasta hankkiessaan ne Ursasta tai Kolmen sepän kirjakaupasta. Tuotteita myytiin pääasiassa postitse ja kirjakauppojen kautta, käteismyyntiä oli toimistossa ja tähtitornilla sekä tapahtumissa ja messuilla. Tuotevalikoimassa olivat kirjojen lisäksi, julisteet ja tähtikartat.

Kaukoputkien ja kiikarien myynti on pysyvä osa Ursan toimintaa. Sekä edullisten ja laadukkaiden havaintovälineiden että varsinkin käyttökoulutuksen kysyntä osoittaa, että tällaiselle toiminnalle on tarvetta.



3.3 Tähdet ja avaruus -lehti

Tähdet ja avaruus on Ursan jäsenlehti. Lehden saivat perhejäseniä lukuun ottamatta kaikki Ursan jäsenet. Muut pystyivät tilaamaan lehden 42 eurolla.

Lehden toimituksessa työskentelivät päätoimittaja, toimittaja ja toimitussihteeri. Lehden taiton tekee ulkopuolinen taittaja. Lehteä avusti vakituisesti 16 henkilöä, joista kaksi on tähtitieteen ja avaruustutkimuksen ammattifreelancereita. Lehden levikki jatkoi hienoista nousuaan ollen vuoden lopulla noin 17 400 kappaletta.

Lehteä myytiin irtonumeroina Akateemisessa kirjakaupassa sekä Lehtipisteen kautta. Tähdet ja avaruuden painoi Vaasassa UPC Print.

Tähdet ja avaruuden internet-sivuilla (www.avaruus.fi) julkaistiin päivittäisiä tähtitieteen ja -harrastuksen uutisia ja ylläpidettiin Suomen suurinta tähtiharrastajien keskustelufoorumia. Keväällä käynnistettiin taivaanilmiöiden Avaruus.fi-havaintojärjestelmähänke, johon liittyi tietokanta. Projekti sai 4000 euron apurahapalkinnon Suomen tiedekustantajien liitolta.

3.4 Kuva-arkisto

Ursan diapositiiveista koostuva kuva-arkisto tukee lähinnä omaa julkaisutoimintaa, mutta kuvia lainataan myös tiedotusvälineille. Tähtitieteellisiä kuvia välitetään myös Kuvaario oy:n kautta (www.kuvaario.fi). Arkiston ulkopuolinen käyttö oli melko vähäistä.

3.5 Markkinointi

Kirjoja markkinoitiin pääasiassa Tähdet ja avaruus -lehden, esitteen, suoramarkkinoinnin, kirjakauppojen ja Ursan verkkokaupan avulla. Uusi esite, jota jaettiin messuilla, tapahtumissa ja Tähdet ja avaruus -lehden liitteenä, julkaistiin lokakuussa. Ursan mainoksia julkaistiin myös muissa lehdissä.

4. Koulutus ja tiedotus

4.1 Planetaario

Ursan planetaario on puhallettava kangaskupu, jonka sisälle heijastetaan erikoisprojektorin avulla tähtitaivas. Planetaarionäytöksessä esitetään tähtitaivaan lisäksi diakuvia taivaan kohteista. Vuoden aikana hankittiin uusi viiden metrin (halkaisija) kokoinen planetaariokupu Ursan omaan näyttöskäyttöön.

Vuoden aikana Ursa järjesti 119 planetaarionäytöstä (v. 2009: 326), joissa kävi yhteensä 2552 henkeä (v. 2009: 8090). Näytökset pidettiin pääasiassa kouluissa ja päiväkodeissa. Näytöksiä järjestettiin Tieteiden talolla kuukausittain helmi-toukokuussa. Syyskaudella kuukausinäytöksiä ei enää jatkettu vähäisen kiinnostuksen vuoksi. Starlab-planetaariota vuokrattiin kouluille omatoimiseen käyttöön vuoden aikana 15 (v. 2009: 23) kertaa yhteensä 53 (v. 2009: 56) vuorokaudeksi.



4.2 Koulupalvelu

Ursa lainaa kouluille ja päiväkodeille tähtitieteen opetusmateriaalia. Opettajat voivat lainata koulupaketin (mm. kirjoja, lehtiä, diasarja) tai yksittäisiä diasarjoja kirjastosta. Paketti lainataan kouluille kuudeksi ja päiväkodeille neljäksi viikoksi kerrallaan. Myös kolmea kaukoputkea voi lainata viikoksi. Vuonna 2010 paketteja lainattiin 26 kertaa (2009: 27), joista 18 kouluihin ja 8 päiväkoteihin. Kaukoputkia päiväkodit ja koulut lainasivat 5 kertaa (2009: 6).

4.3 Kurssit

Ursan kurssit on tarkoitettu kaikille tähdistä kiinnostuneille. Vuonna 2010 järjestetyt kurssit:

- 6.1. Kaukoputket
- 23.1. Laitekoulutusilta Artjärven havaintokeskuksessa
- 7.2. Tähtitaivaan peruskurssi
- 6.3. Tähtitaivaan peruskurssi
- 20.3. Kaukoputket
- 13.4. Paratiisista katsoen–opastettu käynti
- 12.9. Kaukoputket
- 21.9. Tähtitaivaan peruskurssi
- 6.11. Kaukoputket
- 28.11. Tähtitaivaan peruskurssi

Kursseista tiedotettiin Tähdet ja avaruus -lehdessä ja Ursan verkkosivuilla. Kursseille osallistui yhteensä 149 henkilöä (2009: 196), keskimäärin 14,9 (2009: 16,3) kuulijaa kurssia kohti. OK-opintokeskus tuki kurssitoimintaa.

4.4 Esitelmät

Vuoden aikana järjestettiin kaksi esitelmäsarjaa sekä muutamia yksittäisiä esitelmiä. Yleisöluentojen ajatuksena on esitellä kansantajuisesti ajankohtaista tai muulla tavoin mielenkiintoista tieteellistä aihetta. Suurelle yleisölle tarkoitettut esitelmät ovat maksuttomia ja niitä järjestetään OK-opintokeskuksen tuella.



PVM Esitelmäsarja Havainnot maailmankuvan rakentajana

6.4. Marianna Ridderstad

Jätinkirkot—miten kivikauden ihminen havaitsi taivasta

12.4. Sebastian Porceddu

Egyptiläisten taivas ennusti hyvistä ja huonoista päivistä

19.4. Tuukka Perhoniemi

Tarina kaltevasta tornista—Galileo Galilein havainnot

26.4. Mika Juvela

Linnunradan rakenne—galaksimme nykyhavaintojen valossa

3.5. Folke Stenman

Spektroskopia—Valo kertoo kaiken

Esitelmät Tähtipäivillä Mikkelissä

17.4. Esko Valtaoja

Universumin ihmeet

17.4. Karri Muinonen

Asteroidit ja komeetat Aurinkokunnassamme

18.4. Paula Kyyrö

Eksoplaneetat

18.4. Harri Haukka

Suomalaiset Mars-lennot

18.4. Seppo Linnaluoto

Johdatus maailmankaikkeuteen

Esitelmät Avaruusviikolla Pasilan pääkirjastossa

9.10. Markus Hotakainen

Akkunoita avaruuteen

9.10. Harri Haukka

Ilmatieteen laitoksen avaruustutkimus

9.10. Jari Mäkinen

Astronauttien koulutus (myös 10.10.)

10.10. Antti Hänninen

Space Adventures Finland

10.10. Cody Douglas Oreck

Otteita kirjasta Moonshot

10.10. Paula Kyyrö

Eksoplaneetat ja elämän mahdollisuudet

Esitelmäsarja Eksoplaneetat ja elämä

19.10. Hannakaisa Lindqvist

Planeettakuntien muodostuminen

27.10. Mikko Tuomi

*Kuinka eksoplaneetta havaitaan**

2.11. Samuli Kotiranta

Maapallon sisaret—maankaltaiset eksoplaneetat

9.11. Suvi Viranta-Kovanen

Mitä Maan elämä on?

16.11. Kirsi Lehto

Maan ulkopuolinen elämä

* Esitelmä peruuntui pakottavan esteen vuoksi

Muut esitelmät

23.3. Jukka-Pekka Metsävainio

Tähtitaivaan kuvia

14.9. Emilia Kilpua

Minne katosivat auringonpilkut?

7.10. Anu Rainela-Lankinen

Avaruuden mysteerit myyttien näkökulmasta

4.5 Kirjasto

Kirjasto lainasi Kansalliskirjaston Paratiisista katsoen -näyttelyyn merkittävästi aineistoa, jota ilman näyttelyn toteuttaminen ei olisi onnistunut.



Kirjasto oli avoinna heinäkuuta lukuun ottamatta maanantaisin ja torstaisin klo 16–20. Vuoden lopussa kokoelmassa oli kaikkiaan 7399 nimikettä, joista lainattavissa oli 5990 nimikettä. Kirjastossa on kirjojen lisäksi kartastoja, lehtiä, diasarjoja, videonauhoja, CD-ROM- ja DVD-levyjä sekä ääninauhoja.

Lainajia oli 33 (2009: 28), ja lainattuja nimikkeitä 112 kpl (2009: 129 kpl). Eniten lainattiin DVD-levyjä (28 kpl), diasarjoja (21 kpl) ja tähtitieteen historiaa käsitelleitä teoksia (10 kpl). Tyypillisesti huomattavasti useampi käy kirjaston aukioloaikoina tutustumassa aineistoihin. Vuodesta 1973 lähtien (38 vuoden aikana) on lainattu kaikkiaan 30 752 nimikettä.

Hankintoina ja lahjoituksina kirjaston kokoelmat karttuivat yhteensä 39 nimikkeellä. Esitelmänauhojen digitoinnin tuloksena saatiin yksi CD-ROM-levy. Muulla tavalla hankittiin kuusi DVD-levyä ja yksi CD-ROM-levy. Lahjoituksina saatiin yksi kirja. Jäsenten toivomuksesta hankittiin kolme kirjaa.

Kirjastoon tuli vuoden aikana 45 kotimaista sekä 6 kieltä ja 11 maata edustavat 37 ulkomaista lehteä. Viidestä lehdestä oli saatavissa myös digitaalinen versio. Sky and Telescope kaikki vuoden 2010 loppuun mennessä ilmestyneet numerot on hankittu DVD-levyinä.

Esitelmänauhojen digitoinnin tuloksena vuosien 1976-2010 esitelmät ovat nyt lainattavissa mp3-muotoisina CD-levyinä. Vuosien 1973–1975 esitelmänauhat ovat digitoimatta.

Kirjastonhoitaja osallistui 17.9.2010 Tampereen Metso-kirjastossa pidettyyn Suomen kirjastoseuran 100-vuotisjuhlaan ja siihen liittyneeseen Tampereen Raatihuoneella järjestettyyn Tampereen kaupungin pormestarin vastaanottoon.

Kirjastoa koskevia uutisia ja kirjaesittelyjä sisältävässä verkkopäiväkirjassa julkaistiin kolme uutista ja viisi kirjaesittelyä.

Ursa on Suomen kirjastoseuran yhteisöjäsen.

4.6 Tähtitorni

4.6.1 Aurinkokelloveistos

Tähtitornin edustalla paljastettiin 16.6. klo 13.00 kuvanveistäjä, professori Lauri Anttilan suunnittelema ja Ursan pystyttämä aurinkokelloveistos Helios. Helsingin kaupungille luovutetun teoksen otti tilaisuudessa vastaan ylipormestari Jussi Pajunen. Vaisala Oyj tuki Ursaa hankkeessa.

Veistos muodostuu kahdesta kivelementistä ja korkealle tähtitorniin kiinnitetystä peilistä. Teos on toiminnallinen: toisessa kivelementissä on Anttilan keksimällä periaatteella toimiva aurinkokello. Suurempi kivelementti kuvaa Auringon spektriä, jonka yli peilin muodostama Auringon kuva kiihuhtaa hitaasti maapallon pyöriessä.

Auringon spektrissä nähdään mustia juovia. Hehkuvien kaasujen spektrissä on puolestaan kirkkaita juovia. Saksalaiset Kirchhoff ja Bunsen huomasivat näiden viivojen olevan täsmälleen samalla kohtaa kuin Auringon mustien viivojen. Spektri paljasti suoraan Auringon koostumuksen. Samalla



tekniikalla saatiin myös selville muiden tähtien ja sumujen rakennusaineet. Tähtien spektreistä tuli pitkäksi aikaa tähtitieteen symboli.

Veistoksen suuri tummasta ja vaaleasta kivistä rakennettu elementti esittää Kirchoffin-Bunsenin spektrin kuvana. Samalla spektri kytkeytyy Auringon näennäiseen liikkeeseen taivaalla. Joka päivä, kun Aurinko ylittää tähtitornin meridiaanin eli sen pituuspiirin, tornissa oleva peili heijastaa auringonvalon veistoksen päälle. Auringon ollessa etelässä kello on noin 20 minuuttia yli yhden ja heijastus on silloin vaalean ja tumman kiven rajaviivalla.

Kukkulan laen vallitukset ovat peräisin Krimin sodan (1853-1856) ajalta. Kirchoff ja Bunsen tekivät oman keksintönsä saman vuosikymmenen lopulla. Näin moderni veistos yhdistyy aiheensa kautta paikkaan ja aikakauteen.

4.6.2. Näytökset

Ursan tähtitornissa Kaivopuistossa järjestettiin tähtinäytöksiä yleisölle tiistaista sunnuntaihin 15.1.–15.3. kello 19–21. Maanantai-iltaisin tähtitorni oli vain jäsenten käytössä. Lisäksi tornilla oli sunnuntaisin klo 13–15 aurinkonäytöksiä 15.3.–15.6. ja 1.8.–30.9. Näytökset pidettiin vain selkeällä säällä. Pääsymaksu oli alle 16-vuotiailta 1,50 euroa ja tätä vanhemmilta 3 euroa. Ursan jäsenet pääsivät tornille ilmaiseksi.

Tähtinäytöksissä esiteltiin Kuuta, planeettoja, tähtiä ja syvän taivaan kohteita. Aurinkonäytöksissä esiteltiin Auringon pilkkuja ja protuberansseja. Yleisönäytöksiä järjestettiin 35 (v. 2009: 23) ja yksityisnäytöksiä koululais- ja muille ryhmille 8 (v. 2009: 4). Yleisöä kävi tähtitornissa yhteensä 761 henkeä (v. 2009: 704 henkeä).

	näytökset	kävijöitä
kevät	13 (12)	313 (388)
kesä	11 (10)	232 (266)
syksy	11 (1)	216 (50)
yhteensä	35 (23)	761 (704)

Tähtitornin pääinstrumentteina olivat edelleen 13,5 cm Merz-linssikaukoputki, katadioptriset 20 cm Celestron 8 Nexstar GPS- ja Celestron CPC 800-teleskoopit sekä jo aiemmin käytössä ollut Celestron 8. Auringon katseluun oli käytössä 9 cm:n linssikaukoputki harmaasuotimella sekä Coronadon Solarmax 40 H-alfa-aurinkoteleskooppi.

4.7 Artjärven havaintokeskus

Keskus on kokonaisuutena Pohjoismaiden huomattavin ja samalla yksi Euroopan huomattavimmista tähtitieteen harrastajien keskuksista. Keskuksen käyttö on ollut viikonloppuisin runsasta, mutta arkipäivisin satunnaista. Lähes jokaisena viikonloppuna keskuksessa on järjestetty tapahtuma. Liitteessä on havaintokeskuksen laajempi toimintakertomus.



4.8 Tiedotus

Ursan keskeiset tiedotuskanavat ovat verkko, Tähdet ja avaruus -lehti sekä suoraan tiedotusvälineille lähetettävät tiedotteet (10 kpl vuonna 2010). Ursa myös vastaa päivittäin suuren yleisön puhelimitse ja sähköpostin välityksellä tulleisiin kysymyksiin. Tiedotusvälineet ovat aktiivisesti yhteydessä Ursaan ajankohtaisten tähtitaivaan tapahtumien yhteydessä.

4.9 Verkkopalvelut

Ursan verkkosivuja käytetään aktiivisesti. Sivulla vierailtiin päivittäin noin 7 700 kertaa. Ursa tarjosi verkkopalveluita myös muille tähtiyhdistyksille. 30 yhdistyksellä oli Ursan palvelimella www-sivut, sähköpostilista tai oma sähköpostiosoite. Ursan toimihenkilöt ja jaostot vastasivat verkkosivujen sisällöstä.

Verkkosivu-uudistuksen edistämiseksi perustettiin joulukuussa 2009 työryhmä. Vuoden 2010 aikana päätettiin sivuston lopullisesta ulkonäöstä ja rakenteesta. Uuden sisällön tuotanto ja vanhan siirtäminen uudelle sivustolle aloitettiin loppuvuodesta.

5. Tapahtumat ja näyttelyt

5.1 Kiertävä näyttely

Ursan kiertävä näyttely kertoo tähtitieteen historiasta, aurinkokunnan mittasuhteista ja tähtiharrastuksesta. Näyttelytaulujen lisäksi asioita havainnollistetaan myös erilaisilla esineillä. Näyttelyä lainataan kirjastoille, kouluille ja muille julkisille yhteisöille.

Näyttely oli pystytettynä seuraaviin paikkoihin vuonna 2010:

Ylänteen luontokapinetti 1.1.–31.3.

Pasilan pääkirjasto 4.–10.10.

5.2 Muut näyttelyt ja messut

Ursa osallistui messuille ja näyttelyihin.

Oma osasto

Educa-messut 29.–30.1. Helsinki, Messukeskus

Maailma kylässä 29.–30.5. Helsinki

Kirjan ja ruusun päivä 4.5. Helsinki

Turun kirjamesut 1.–3.10. Turku, Messukeskus

Helsingin kirjamesut 28.–31.10. Helsinki, Messukeskus

Yhteisosasto

Tampereen kirjamesut 12.–14.2. Tampere

Jyväskylän kirjamesut 27.–28.3. Jyväskylä



Postitalon kirjamyynäiset 10.–22.12. Helsinki

5.3 Harrastustapahtumat

Tähtiharrastajien kesätapahtuma Cygnus järjestettiin 15.–18.7. Ilmajoella. Tapahtumaan osallistui 106 henkeä (2009: 48). Ohjelmassa oli jaostokokouksia sekä lukuisia esitelmiä, esityksiä ja harrastajatyöpajoja. Osallistujat kuuluivat esimerkiksi Carl Källmanin esityksen Karl F. Sundmanista, pohjanmaalaisesta tähtitieteilijästä.

35. Tähtipäivät järjestettiin 17.–18.4 Mikkeliissä yhteistyössä Mikkelin Ursan kanssa. Ohjelmassa oli retkiä, esitelmiä, illanvietto, näyttely ja jaostojen esiintymisiä. Ursan planetaario oli mukana tapahtumassa. Pääpuhujina olivat Esko Valtaoja ja Karri Muinonen.

Tähtiharrastuspäivä järjestettiin 28.8. ympäri Suomen. Päivän kuluessa tähtiyhdistykset järjestivät yleisötapahtumia tähtitorneillaan tai muilla julkisilla paikoilla. Ursa koordinoi tähtiharrastuspäivää.

Ursa ja paikalliset tähtiyhdistykset osallistuivat edellisvuoden tapaan Kansainväliseen avaruusviikkoon 4.–10.10. Valtakunnallisesti suurin tapahtuma oli Pasilan pääkirjastolla Helsingissä, jossa kahden päivän aikana luennoivat mm. tietokirjailija Markus Hotakainen ja tiedetoimittaja Jari Mäkinen. Muita tapahtumia järjestettiin kautta Suomen. Pohjoisimmat Kajaanissa ja Oulussa.

5.4 Muut tapahtumat

Muita Ursan järjestämiä tapahtumia olivat:

- Joulumyyjäiset 11.12. Ursan toimistolla.

6. Nuorisotoiminta

6.1 Tähtikerho ja harrastusryhmät

Ursan nuorison Castreninkatu 8:n kerhotilan vuokrasopimus irtisanottiin elokuun loppuun 2010 mennessä. Ankaran etsimisen jälkeen uudet tilat löytyivät läheltä Hakaniemen kauppahallia osoitteesta Vetehisenkuja 3. Muutto uusiin xx m² kokoiseen kerhotilaan tehtiin ripeästi eikä syksyn kerhokauden alku häiriintynyt muutosta.

Tähtikerhoissa herätellään lasten ja nuorten kiinnostusta tähtitieteeseen ja muihin luonnontieteisiin innostuneiden ja osaavien kerho-ohjaajien johdolla. Kerhojen tavoitteena on kehittää lasten ja nuorten luonnontieteellistä ajattelua ja maailmankuvaa sekä ohjata heidät tähtiharrastustoimintaan. Tähtiharrastuksen ja tähtitieteen eri osa-alueisiin tutustutaan monipuolisten ja hauskojen harjoitusten, leikkien ja kokeiden avulla.

Kerholaisia oli kolmessa ryhmässä yhteensä noin kolmisenkymmentä. Osallistujamäärät vaihtelevat viikottain. Ryhmät kokoontuivat kesää lukuun ottamatta pääsääntöisesti kerran viikossa. Kerholaiset ovat iältään 5–15-vuotiaita. Yli 16-vuotiaiden kerhon toiminta loppui edellisenä vuonna kiinnostuksen puutteeseen.



Kesällä 27.7.–1.8. järjestettiin lasten ja nuorten tähtileiri Meriharjun kurssikeskuksessa Helsingissä. Innostuneita osallistujia kahdeksan ja 17 ikävuoden väliltä leirille tuli 25.

Toiminnasta tiedotettiin tarvittaessa www-sivujen ja sähköpostin välityksellä. Ohjaajat pitävät säännöllistä yhteyttä myös toisiinsa.

7. Harrastustoiminta

7.1 Jaostot ja harrastusryhmät

Ursassa oli vuoden lopussa edelleen 12 jaostoa ja 2 harrastusryhmää. Nämä koordinoivat valtakunnallisesti oman erityisalansa harrastustoimintaa ja neuvovat harrastajia. Jaostot tiedottivat toiminnastaan ja julkaisivat tuloksiaan Ursa Minor -lehdessä. Kaikilla oli sähköpostilista ja www-sivusto Ursan palvelimella. Jaostojen toimintaa koordinoi jaostojen yhteistyöelin. Jaostojen ja harrastusryhmien tarkemmat toimintakertomukset ovat liitteenä.

7.2 Ursa Minor

Ursan jaostojen tiedotuslehti Ursa Minor -lehti ilmestyi 26. vuottaan. Lehti ilmestyi vuoden aikana kuusi kertaa. Päätoimittajana toimi Kari A. Kuure ja lehti painettiin Domus-Offset Oy:ssä. Painos oli noin 270 kpl.

Ulkokannet painettiin nelivärisenä ja sisäkannet mustavalkoisena yhdessä ja värillisenä viidessä numerossa. Lehden koko (B5) pidettiin entisellään.

Ursa Minor jaettiin ilmaiseksi jaostojen aktiivijäsenille, paikallisyhdistyksille, Ursan tähtinäyttäjille, Ursan hallituksen jäsenille sekä jaostojen ulkomaisille yhteistyökumppaneille. Lehden tilausmaksu oli 12 euroa.

7.3 Aikuisten kerho

Kerhon 15. toimintavuotena tutustuttiin tähtiharrastukseen käytännössä ja keskusteltiin tähtitieteen ja lähitieteiden kysymyksistä. Kerho kokoontui vuoden aikana yhteensä 14 kertaa. Lisäksi kerho vieraili Kansalliskirjaston Paratiisista katsoen -näyttelyssä sekä Aalto-yliopiston Radiotieteen ja -tekniikan laitoksella.

7.4 Stella Arcti -palkinto

Vuosittain jaettava Stella Arcti -palkinto jaettiin kolmelle tähtiharrastajalle. Palkinto on jaettu vuosittain vuodesta 1988 lähtien.

Stella Arcti -palkinto:

- Timo Kantola (vuoden havainto): Suomen ensimmäisten ja maailman pohjoisimpien yläsalamoiden havaitsemisesta 9.10.2009.
- Jari Kankaanpää (ansiokas harrastustoiminta): Pitkäaikaisesta tähtivalokuvausharrastuksesta



- Marko Myllyniemi (ansiokas harrastustoiminta): Tähtitieteellisen keskustelualueen kehittämisestä ja yhdistystoiminnasta

8. Yhteydet muihin järjestöihin ja sidosryhmiin

8.1 Tähtiyhdistykset

Ursa on monella tavalla yhteistyössä Suomen muiden tähtiyhdistysten kanssa. Vuonna 2010 Suomessa oli nelisenkymmentä aktiivisesti toimivaa tähtiyhdistystä ja -kerhoa. Ursa lähetti aktiivisille yhdistyksille tähtitiedettä koskevia uutuskirjoja sekä Tähdet ja avaruus ja Ursa Minor -lehdet. Ursa antaa yhdistyksille mahdollisuuden ilmoittaa toiminnastaan Tähdet ja avaruus -lehdessä sekä verkkosivuillaan. Yhdistykset saavat myös halutessaan käyttöönsä sähköpostiosoitteen, kotisivutilaa ja tapahtumakalenterin. Muuten Ursa auttaa yhdistyksen perustamista ja esitelmätilaisuuksien järjestämistä. Kaikkien Suomen tähtiyhdistysten yhteystiedot löytyvät Ursan verkkosivuilta.

8.2 Muut suomalaiset yhteydet

Ursa on jäsen

- Tieteellisten seurain valtuuskunnassa
- Opintotoiminnan Keskusliitossa
- Suomen kustannusyhdistyksessä
- Suomen Tiedekustantajien liitossa
- Kulttuuri-, mielipide- ja tiedelehtien liitto Kultissa

Ursa on kannatusjäsenenä Suomen tähtitieteilijäseurassa.

8.3 Kansainväliset yhteydet

Ursa tai sen toimihenkilö on jäsenenä seuraavissa ulkomaisissa yhdistyksissä:

- Association of Lunar and Planetary Observers
- British Astronomical Association
- British Interplanetary Society
- European Association for Astronomy Education EAAE
- International Meteor Organization
- International Planetarium Society
- Royal Astronomical Society of Canada - Kingston Centre
- Svensk AmatörAstronomisk Förening
- The Planetary Society

Jäsenyyden perusteella Ursan kirjastoon saadaan yhdistysten julkaisemat lehdet ja vuosijulkaisut.



9. Avustukset ja lahjoitukset

Apuraha	Käyttötarkoitus	Määrä (€)
Helsingin kaupunki	Avustus varhaisnuorisotoimintaan	5000
Opetusministeriö	Avustus nuorisotoimintaan	5000



II TEKIJÄT

Jäsenet

Tyyppi	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
Kunniajäseniä	2	2	2	3	3	2	2	2
Vakinaisia	45	45	49	51	51	52	54	59
Vuosi- ja yhteisöjäseniä	14 306	13 741	13 217	12 713	13 353	12 373	11 597	11 006
Nuorisojäseniä (alle 18 v.)	1165	1 213	1 170	1 243				
Perhejäseniä	184	177	178	201	202	208	179	151
Yhteensä	15 702	15 178	14 616	14 211	13 609	12 635	11 832	11 218

Nuorisojäsenet sisältyvät vuosijäseniin ennen vuotta 2007.

Hallitus

Tapio Markkanen, puheenjohtaja	2009–2011	Professori
Mirja Arajärvi	2010–2012	Opetusneuvos emerita
Juhani Damski	2009–2011	Tulosalueen johtaja, Ilmatieteen laitos
Juha Haataja, varapuheenjohtaja	2008–2010	TkL, Tieteen tietotekniikan keskus CSC
Hannu Laukkanen	2009–2011	Toimitusjohtaja, osakas, Planeetta 10 Oy
Matti Lehtonen	2010–2012	Erikoissuunnittelija, Geologian tutkimuskeskus
Veikko Mäkelä	2008–2010	LuK, Tietotekniikka-asiantuntija, Helsingin yliopisto
Rami Rekola	2010–2012	Tutkija, Turun yliopisto
Mikko Suominen	2008–2010	Tiedetoimittaja

Matti T. Salo varajäsen 2010 Luokanopettaja, Järvenpään kaupunki

Walter Rydman toimi hallituksen sihteerinä.

Tilintarkastajat

- Folke Tegengren, KHT varalla Rabbe Nevalainen, KHT
- Kari Wilkman varalla Antti Jännes

Toimisto

- Eero Alus, syyskuuhun, siviilipalvelusmies
- Mikael Jokela tietokonejärjestelmät
- Otto Koivuranta, syyskuusta, siviilipalvelusmies
- Sakari Lehtinen toimistopäällikkö
- Walter Rydman toiminta- ja tiedotussuunnittelija



- Markku Sarimaa toimitusjohtaja, kustannustoiminta
- Matti Suhonen kirjastonhoitaja
- Suvi Syrjä kustannustoimittaja
- Pentti Tuovinen varainhoitaja
- Kukka Viitala, jäsentiedottaja
- Anne Virkki, kesä, toimiston hoito
- Eija Yritys toimistos sihteeri, kirjanpito

Tähdet ja avaruus -lehti

- Marko Pekkola päätoimittaja
- Sakari Nummila toimittaja
- Laura Koponen toimitussihteeri
- Heikki Laurila Illusiasta ulkoasu
- Risto Heikkilä avustaja
- Hannu Karttunen avustaja
- Laura Koponen avustaja
- Jorma Koski avustaja
- Jari Mäkinen avustaja
- Otto Laosmaa avustaja
- Ismo Luukkonen avustaja
- Veikko Mäkelä avustaja
- Jorma Mäntylä avustaja
- Heikki Oja avustaja
- Arto Oksanen avustaja
- Asko Palviainen avustaja
- Pekka Parviainen avustaja
- Jaakko Saloranta avustaja
- Mikko Suominen avustaja

Ursa Minor

- Kari A. Kuure päätoimittaja

Verkko

- Mikael Jokela
- Veikko Mäkelä
- Ville Hinkkanen
- Marko Pekkola
- Mika Pirttivaara
- Walter Rydman
- Markku Sarimaa
- Mikko Suominen



Nuorisotoiminta

- Juho Arjoranta, kerhot
- Juho Eskelinen, tähtileiri
- Markus Grönholm, kerhot
- Minna Kauppila, kerhot
- Paula Kyyrö, tähtileirin pääjärjestäjä
- Jyri Lehtinen, kerhot, tähtileiri
- Marjaana Lindborg, tähtileiri
- Pekka Rantala, tähtileiri
- Vappu Reijonen, tähtileiri
- Jari Rinta-aho, tähtileiri
- Joonas Saario, tähtileiri
- Sanna Sarkama, tähtileiri
- Tatu Tallberg, tähtileiri
- Tommi Tenkanen, kerhot
- Ilona Tulkki, tähtileiri
- Anne Virkki, tähtileiri
- Heidi Yli-Kankahila, tähtileiri

Kurssit

- Olli Manner
- Tapio Markkanen
- Veikko Mäkelä
- Jukka-Pekka Teitto

Jaostotoimikunta

- Matti Suhonen (2008-2010, pj. tammi-heinä)
- Jyri Lehtinen (2008-2010, siht. tammi-heinä)
- Mika Aarnio (2009-2011, siht. heinä-joulu)
- Martti Muinonen (2009-2011, pj. heinä-joulu)
- Juho Ojaperä (2010-2012, heinä-joulu)
- Marja Wallin (2010-2012, heinä-joulu)

Näyttäjät

- Vera-Maria Enckell tähtinäytökset
- Hannakaisa Erkkilä tähtinäytökset
- Pertti Huhtamo tähtinäytökset
- Lauri Kangas tähtinäytökset
- Pekka Koivunen tähtinäytökset
- Jyri Lehtinen tähtinäytökset



- Sakari Lehtinen aurinko- ja tähtinäytökset
- Marjaana Lindborg tähtinäytökset
- Sini Paavilainen aurinkonäytökset
- Tuukka Perhoniemi aurinko- ja tähtinäytökset
- Eero Rauhala tähtinäytökset
- Jari Siiskonen aurinko- ja tähtinäytökset
- Tuuli Siiskonen aurinko- ja tähtinäytökset
- Harri Tavaila tähtinäytökset
- Anne Virkki tähtinäytökset
- Samuli Vuorinen tähtinäytökset
- Heidi Yli-Kankahila tähtinäytökset
- Johan Östman tähtinäytökset

Planetaario

- Sakari Lehtinen planetaarionhoitaja, näytökset
- Tuukka Perhoniemi näytökset
- Paula Kyyrö näytökset

Artjärven havaintokeskus

- Jukka-Pekka Teitto keskuksenhoitaja