

Komeetan pyrstö

Kirkkonummen Komeetta ry

URSAN HISTORIAA

Komeetan Pyrstössä on julkaistu *Seppo Linna-luodon* kirjoittama moniosainen Ursa historiikki. Tässä on kooste kirjoituksista.

1. Ursan perustaminen
 - 1a. Väisälä Ursaa perustamassa
2. Toiminta 1920-luvulla
 - 2a. Paikallisosastoja perustetaan, Turun Ursa itsenäistyy. Paikallisosastot lakkaavat
- 2b. Kirjasto
- 2c. Ursan kunniajäsened.
3. Ursan ensimmäinen kirja
4. Tähtitorni Kaivopuistoon
5. Toiminta hiljenee
6. Toinen kirja
7. Uusi nousu. Tähtitaivas-lehti
 - 7a. Paikallisosastojen jälleensyntymä ja niiden itsenäistyminen
9. Ursassa alkaa tapahtua (1969-)
10. Lehti perustetaan 1971
 - 10a. Ensimmäinen Tähtiaika
11. Tähtipäivät perustetaan 1971
12. Oma kirjankustannus alkaa 1975
 - 12a. Ursan vuosikirja Tähdet 1977-
14. Ursaan hankitaan palkallista henkilökuntaa
17. Ursan toimitilat
20. Artjärvihanke

1. Ursan perustaminen

Ursan ensimmäisestä kokouksesta löytyy *Uuno Pesosen* käsin kirjoittamat muistiinpanot: "Jouluk. 12 pvnä illaksi v. 1917 oli *fil. maist. Yrjö Väisälä* kutsunut muutamia tähtitiedettä harrastavia tuttujaan kotiinsa keskustelemaan kansantajuksen tähtitieteellisen seuran perustamisesta. Kutsua noudattaen kokoontuivat - paitsi maist. Yrjö Väisälää ja rouva *Martta Väisälää - maisterit H. Fröberg* ja *S. Matsson*, toimittaja *Ilmari Kivinen* ja yliopp. *Uuno Pesonen*. Kokous alkoi n. 9 i. Aluksi kokoonkutsuja lyhyesti mainitsi, että perustettavan tähtitieteellisen

seuran tarkoituksena tulisi olemaan tähtitiedettä harrastavien henkilöiden yhdistäminen koko Suomen Tasavallassa, heidän harrastuksensa tukeminen ja eteenpäin vieminen hankkimalla sopivaa kansantajuista kirjallisuutta ja myöskin havaintovälineitä. - Kokouksen puh. johtajaksi valittiin Y. Väisälä ja pöytäkirjan tekijäksi allekirjoittanut [*Uuno Pesonen*]. Kaikki läsnäolijat olivat yksimielisiä mainitunlaisen yhdistyksen hyödyllisyydestä ja päätettiin heti ryhtyä toimenpiteisiin yhdistyksen perustamiseksi.



*Yrjö Väisälä 1950-luvun alussa.
Kuva Wikipedia*

Ensimmäisenä tehtävänä pidettiin yhdistyksen sääntöjen suunnittelua. Sisäänkirjoitusmaksuksi ajateltiin 5 mk ja vuosimaksuksi 10 mk. Oltiin myös sitä mieltä, että yhdistyksen virallisina kieli-

nä tulisi olemaan suomi ja ruotsi. Tarpeellisen kokoushuoneen hankkiminen ynnä yhdistyksen sääntöehdotuksen laatiminen tuonnempina pidettävälle perustavalle kokoukselle jätettiin puh. johtajan ja sihteerin tehtäväksi. Samoin oikeutettiin puh. johtaja jo aloittamaan sisäänkirj. maksujen keräyksen. Kokous loppui 10h 20m i."

Ursan vaiheita ennen sen virallista perustamista selostetaan myös sen ensimmäisessä toimintakertomuksessa, jonka on kirjoittanut Ursan silloinen sihteeri Uno Pesonen.

"Joulukuun 12:nä 1917 kutsui maisteri Yrjö Väisälä kotiinsa muutamia tähtitiedettä harrastavia tuttaviaan perustamaan seuraa, jonka tarkoituksena kokoonkutsujan sanojen mukaan olisi tähtitiedettä harrastavien henkilöiden yhdistäminen koko Suomen tasavallassa, heidän harrastustensa tukeminen ja eteenpäin vieminen hankkimalla sopivaa kansantajuista kirjallisuutta ja myöskin havainto-välineitä.

- Puheenjohtajana tässä kokouksessa kuten kaikissa muissakin viime vuoden vuosikokoukseen saakka toimi maisteri Väisälä, ja pöytäkirjat laati allekirjoittanut. Ensimmäisessä kokouksessa päätettiin heti ryhtyä toimenpiteisiin tähtitieteellisen yhdistyksen aikaansaamiseksi.
- Seuraavassa kokouksessa tammikuun 18:nä 1918 laadittiin yhdistyksen sääntöehdotus, sama, jonka pohjalle Ursan nykyiset säännöt ovat laaditut.
- Sitten tulivat vuoden 1918 tunnetut tapahtumat, jotka keskeyttivät tämänkin yhdistyksen toimintamahdollisuuden.

Uusi perustava kokous pidettiin maisteri Yrjö Väisälän kutsusta ja hänen kotonaan huhtikuun 10. p:nä 1920. Tällöin vahvistettiin yhdistyksen jäsenmaksut ja keskusteltiin toimintatavasta. Toistaiseksi päätettiin toimia epävirallisena yhdistyksenä.

- Viikkoa myöhemmin pidettiin uusi kokous, jossa yhdistyksen nimeksi hyväksyttiin "Ursa". Seuraavana syksynä ja talvena 1920-21 pidettiin taas useita kokouksia ja tähti-iltoja, joissa maist. Väisälä jatkuvalla innostuksella näytteli sekä monia tähtitieteellisiä koneitaan että tähtitaivaan nähtävyyksiä, ja vieraanvarainen rouva Väisälä tarjosi osanottajille kahvia tai teetä. Hankittiin myös varojen mukaan kirjallisuutta.

Syksyllä 1921 yhdistykseen liittyi muutamia innokkaita uusia jäseniä - mainittakoon vain nimet *Heiskanen* ja *Varén* - ja kokouksessa lokakuun 14:nä uskallettiin jo päättää tehdä yhdistys julkiseksi sekä hankkia sille kokouspaikka muual-

ta kuin maist. Väisälän kotoa. Kokouspaikka-asia saatiin onnelliseen ratkaisuun lehtori Kallion avustuksella, joka hankki yhdistykselle luvan kokoontua sen nykyisessä kokouspaikassa, Suomal. lyseon fysikaalisessa oppisalissa."

Kahdesta ensimmäisestä kokouksesta ei ole säilynyt varsinaisia pöytäkirjoja, mutta *Erkki Kääriäisen* (1975) mukaan 12.12.1917 kokouksessa olivat läsnä maisteri Yrjö Väisälä ja rouva Martta Väisälä, maisterit S. Mattsson ja H. Fröberg, toimittaja Ilmari Kivinen ja ylioppilas Uno Pesonen. Nämä tiedot perustuvat Uno Pesosen muistiinpanoihin. Niiden mukaan kokous alkoi klo 9 illalla ja päättyi klo 10.20. Kaikki läsnäolijat olivat yksimielisiä mainitunlaisen yhdistyksen hyödyllisyydestä. Sisäänkirjoitusmaksuksi ajateltiin 5 mk ja vuosimaksuksi 10 mk. Oltiin myös sitä mieltä, että yhdistyksen virallisina kielinä tulisi olemaan suomi ja ruotsi. Tämä ei kuitenkaan toteutunut, sillä Ursa on aina ollut suomenkielinen yhdistys.

Ursan perustavassa kokouksessa 2.11.1921 oli läsnä 12 jäsentä. Kokouksen puheenjohtajana oli Yrjö Väisälä ja sihteerinä Uno Pesonen.

"Yksimielisesti päätettiin tehdä yhdistys julkiseksi. Johtokunnan toimeksi jätettiin yhdistyksen ilmoittaminen yhdistysrekisteriin.

Maisterien Heiskanen ja Jäämaa laatima, pääasiallisesti Ursan entisiin sääntöihin perustuva sääntöehdotus luettiin ja sitten pykälä pykälältä hyväksyttiin tekemällä muutamiin pykäliin pienempiä muutoksia. Tässä yhteydessä maist. Niilo Kallio esitti että yhdistys ottaisi ohjelmaansa myöskin meteorologian ja liittäisi tätä tarkoittavan lisäyksen sääntöjen ensimmäiseen pykälään. Puheenjohtaja selitti että meteorologia niin läheisesti liittyy tähtitieteeseen, että sen harrastajilla on oikeus yhdistyksessä pitää esitelmiä ym. sen alalta, vaikkei sitä olekaan erikoisesti säännöissä mainittu. Tämä mielipide hyväksyttiin.

Valittiin sääntöjen edellyttämät virkailijat alkaneeksi toimintakaudeksi. Yksimielisen vaalin kautta tulivat valituiksi seuraavat: Puheenjohtajaksi maisteri V.A. Heiskanen, varapuheenjohtajaksi lehtori V.J. Kallio, sihteeriksi ja varainhoitajaksi maisteri U. Pesonen, muiksi johtokunnan jäseniksi maisterit Y. Väisälä ja O. Jäämaa, johtokunnan varajäseniksi *mekaanikko Y. Kanto* ja taiteilija

M.Varén, tilintarkastajiksi *maisterit Y. Leinberg ja R. Jurva*.

Maisteri Heiskanen kiitti yhdistystä siitä luottamuksesta, jota se hänelle oli osoittanut valitsemalla hänet puheenjohtajakseen. Vielä kiitti hän yhdistyksen tähänastista puheenjohtajaa ja sielua, maisteri Väisälää sekä lopuksi toivoi yhdistykselle suurta tulevaisuutta."

Niin väistyi Yrjö Väisälä Ursan puheenjohtajuudesta, mutta hän oli edelleen aktiivinen hallituksen jäsen.

1a Väisälä Ursaa perustamassa

Kuten edellä on selostettu, Yrjö Väisälä kutsui kotiinsa joulukuussa 1917 tuttaviaan perustamaan tähtitieteen harrastajien yhdistystä. Maisteri Väisälä oli tuolloin 26-vuotias henkivakuutusyhtiö Suomen matemaatikko. Yrjö ja Martta Väisälä asuivat tuolloin Helsingissä Tempelikadun varrella. Heidän kotinsa vieressä oli suuri Tempeliahaukion kallio, johon paljon myöhemmin on louhittu tunnettu kirkko.

Kokous pidettiin kuusi päivää Suomen itsenäisyysjulistuksen antamisen jälkeen. Yhdistyksen perustajat ehdivät pitää tammikuussa 1918 toisen kokouksen, jossa mm. käsiteltiin yhdistyksen sääntöjä. "Sitten tulivat vuoden 1918 tunnetut tapahtumat, jotka keskeyttivät tämänkin yhdistyksen toimintamahdollisuuden." Näin kirjoittaa Uuno Pesonen, joka oli Yrjön tuttava jo hänen kouluajoiltaan Joensuusta.

Yrjö Väisälä ei kuitenkaan hellittänyt. Huhtikuussa 1920 hän kutsui kotiinsa jälleen uuden perustavan kokouksen. Yhdistys päätettiin kuitenkin pitää tois-
taiseksi epävirallisena. Ja viikkoa myöhemmin päätettiin yhdistyksen nimeksi Ursa.

Tämä epävirallinen ns. pikku-Ursa oli kokonaan Väisälän varassa. Kaikki kokoontumiset olivat Väisälän kotona. Tähtienkatseluillat pidettiin yleensä Tempeliahaukion kalliolla Väisälän kodin lähellä.

Syksyllä 1921 Ursan toimintaan tuli uusia innokkaita jäseniä, mm. *V.A. Heiskanen*. Kun virallinen Ursa 2.11.1921 perustettiin, puheenjohtajaksi tuli Heiskanen ja Väisälä jäi hallituksen rivijäseneksi.

Väisälän varaan jäi kaukoputkien hankkiminen, kunnes 1928 Ursan tähtitorniin hankittiin Saksasta linssikaukoputki.

Väisälä väitteli tohtoriksi syksyllä 1922. Väisälä promovoiitiin primustohtoriksi toukokuussa 1923.

Väisälä hoiti fysiikan professuuria syyslukukauden alusta 1923 vastaperustetussa Turun suomenkielisessä yliopistossa. Hänet nimitettiin fysiikan professoriksi joulukuussa 1924.

Väisälä aloitti tähtitieteen opetuksen Turun yliopistossa kevätlukukaudella 1924. Syksyllä 1926 hänet nimitettiin myös tähtitieteen professoriksi.

Kun Turun yliopisto oli köyhä, Väisälä käytti hyväkseen raha-asioiden hoitamisessa perustamaansa Ursan Turun paikallisosastoa, joka itsenäistyi marraskuussa 1926.

Turun Ursa ja Ursa solmivat yhteistyösopimuksen, joka kuitenkin 1940-luvulla purettiin juridisista syistä. Sopimuksen mukaan yhdistysten vakinaiset jäsenet voivat siirtyä yhdistyksestä toiseen ja myös vuosijäseniltä ei peritty sisäänkirjoitusmaksuja uudestaan.

Väisälä oli Turun Ursan puheenjohtaja vuonna 1971 tapahtuneeseen kuolemaansa saakka.

2. Ursan toiminta 1920-luvulla

Heti marraskuun lopussa 1921 Ursassa vietettiin ns. pikku-joulua. Tätä puuhasivat johtokunta sekä *toimittaja Kivinen ja neiti Klemola*.

25.1.1922 oli kokous, jossa oli n. 30 jäsentä. Lehtori Kallio piti esitelmän Einsteinin suhteellisuusteoriasta. Kokouksessa kerrottiin myös, että johtokunta oli painattanut lentolehtisen jaettavaksi ympäri maata, jossa lentolehtisessä Ursan syntyä, toimintaa ja tarkoitusta selostetaan sekä kehoitetaan liittymään sen jäseneksi (lentolehtinen liitteenä). Tätä Ursan lentolehtistä eli ns. perustamisjulistusta levitettiin mm. maan kaikille oppikoulujen luonnontieteen ja matematiikan opettajille.

Vielä oli johtokunta päättänyt kirjoittaa tähtitieteellisiä kirjoituksia päivälehtiin.

1920-luvun alkupuolella tärkein toimintamuoto oli esitelmien pito. Ensin käsiteltiin virallisia asioita ja sitten pidettiin yleensä kaksi esitelmää. Muutaman vuoden kuluttua huomattiin että esitelmä(t) oli hyvä pitää ensin ennen virallisia asioita, jotka eivät kaikkia kiinnostaneet. Esitelmät olivat jatkuva toimintamuoto, jotka ikään kuin pitivät Ursan hengissä hiljaisempinakin aikoina. Vasta 1970-luvulla alettiin esitelmää pitää säännöllisesti kerran kuussa paitsi kesällä.

25.1.1922 kokouksessa *maisteri Väisälä* kehotti ursalaisia tilaamaan Tanskassa muodostetun pohjoismaita käsittävän tähtitieteen harrastajien yhdistyksen julkaisemaa aikakauslehteä "Nordisk astronomisk Tidskrift". Kehotus ei liene kuitenkaan ottanut tulta, sillä Suomeen tuskin koskaan on tilattu muutamaa kappaletta enempiä tuota etupäässä tanskankielistä julkaisua.

Pikkujoulut pidettiin myös 13.12.1923 Savolaisen osakunnan huoneistossa Uudella Ylioppilastalolla. Siellä piti esitelmän *maisteri V.R. Ölander Ström-grenin Scylla ja Charybdiin* kertomuksen mukaan, *taiteilijan M. Warénin* sepittämä näytöskappale luettiin ja sanomalehti "Stella Nova II" esitettiin. Pikkujoulu päättyi kahvitarjoiluun ja yhteiseen karkeloon. Vieraita oli valitettavasti vähänlaisesti.

Ursa harrasti myös kirjallisuuden välitystoimintaa. 31.10.1923 pöytäkirjan mukaan (9 §) yhdistyksen tilaamat 30 kpl Schurig-Götzin tähtikarttaa ovat saapuneet. Ursaan jätettiin 9 karttaa. Niistä lähetettiin Mikkelin ja Joensuun paikallisosastoille kappaleet. Useita karttoja myytiin jäsenille 15 mk kappalehintaan.

Vuoden 1923 lopulla Ursalle hankittiin Einstein-elokuva. Sitä esitettiin ympäri Suomea ja hankittiin sen avulla varoja Ursalle. Elokuva oli tietenkin mykkäelokuva ja se täytyi selostaa erikseen. Selostajat palkittiin siten, että heidät nimitettiin Ursan vakinaisiksi jäseniksi, joiden ei tarvinnut maksaa jäsenmaksua.

Keväällä 1924 Einstein-filmiä esitettiin Helsingissä 6 kertaa, Turussa, Viipurissa, Tampereella ja Vaasassa 2 kertaa sekä Porissa ja Joensuussa kerran. Esityksistä saatiin puhdasta tuloa noin 11.200 mk.

8.3.1924 johtokunta päätti teettää tähtivalokuvauskoneen käyttämällä *mekaanikko Kannon* lahjoittamaa Petzwal-objektiiä. Johtokunta myös päätti,

että kaikissa Ursan kokouksissa pidetyt arvokkaammat esitelmät pitäisi selostaa sanomalehdissä.

1926 sitten rakennettiin tähtitorni Helsingin eteläosaan Kaivopuistoon sekä tehtiin ensimmäinen Ursan kirja.

2a. Paikallisosastoja perustetaan, Turun Ursa itsenäistyy. Paikallisosastot lakkaavat

Jo Ursan perustamisjulistuksessa kiinnitetään huomiota niitten jäsenten asemaan, jotka asuvat Helsingin ulkopuolella. Ursa lupaa järjestää pienempikokoisia kaukoputkia sellaisiin paikkoihin, joissa asuu useampia Ursan jäseniä.

Vuoden kuluttua Ursan perustamisesta "Päätettiin ostaa yhdistykselle kaksi kotimaassa valmistettua parallaktista 60 mm objektiivilla varustettua kaukoputkea, joista toinen jää Ursalle matkakoneeksi ja toinen lähetetään Mikkelissä oleville jäsenille käytettäväksi" (Pöytäkirja 22.11.1922 § 3).

"Ursan 60 mm:n kaukoputki päätettiin lähettää Mikkelissä oleville jäsenille käytettäväksi" (Hallitus 25.1.1923). Ja 20.2. kaukoputki todella oli lähetetty sinne tilikirjan mukaan.

7.3.1923 päätettiin lähettää yhdistyksen toinen 60 mm:n matkakaukoputki Joensuussa olevien jäsenten käytettäväksi. "Keskusteltiin Ursan haaraosastojen toiminnan säännöstelemisestä. Ehdotettiin, että ainakin sellaisille paikkakunnille, missä jäseniä on enemmän, valittaisiin yhdistykselle asiamies, jonka tehtävänä oli jäsenmaksujen keräys, uusien jäsenten hankinta, Ursan lainaaman kaukoputken huolenpito, tähtinäytöntöjen järjestäminen yleisölle jne."

Ursan paikallisosastojen oikeutta saada Ursan 60 mm kaukoputki täsmennettiin: "Päätettiin, että jos 15 jäsentä liittyy Ursaan samalta paikkakunnalta maaseudulta, saa paikkakunta paikallisosaston oikeudet ja on sinne ensi tilassa lähetettävä kaukoputki käytettäväksi" (Hallitus 21.5.1923 § 3).

Ensimmäiseksi perustettiin paikallisosastot Mikkeliin ja Joensuuhun toimintavuonna 1923-24. Seuraavana toimintavuonna perustettiin paikallisosasto Poriin, sitä seuraavana Tampereelle, ja seu-

raavana Turkuun, Jyväskylään ja Pielavedelle. Viimeksi 1927-28 perustettiin paikallisosasto Kymiin.

Tässä kunnostautui *lehtori Niilo Kallio*, joka perusti paikallisosastot Poriin ja Tampereelle.

Toimintakaudella 1926-27 Ursassa oli kaikkiaan 314 jäsentä. Näistä oli 1 kunniajäsen ja 25 vakinaista jäsentä. Heiltä ei peritty jäsenmaksua. Pääosastossa oli 107 jäsentä ja yleisessä maaseutuosastossa 10 jäsentä. 7:ssä paikallisosastossa oli kaikkiaan 171 jäsentä, nimittäin Mikkelissä 25, Joensuussa 14, Porissa 17, Tampereella 40, Turussa 37, Jyväskylässä 25 ja Pielavedellä 13.

17.10.1926 5 §: Ursan Kymin osaston käytettäväksi päätettiin ostaa 6 cm refraktori jalustoineen 2500 mk hinnalla.

20.4.1928 9 §: "Porin osastolta oli varainhoitajalle saapunut kirje, jossa mm. pyydettiin avustusta esitelmien muodossa. Tämän johdosta päätettiin lähettää kaikille maaseutuosastoille se Helsingin Sanomain numero, jossa on sihteerin esitelmä Wilsonvuoren tähtitornista sekä monistaa ne sanoma-lehtiartikkelit, jotka *puheenjohtaja, prof. Bonsdorff*, aikaisemmin on julkaissut päivälehdissä. Samalla päätettiin pyytää esitelmänpitäjiä kirjoittamaan Ursan kokouksissa vastaisuudessa pitämänsä esitelmät ja luovuttamaan ne Ursan johtokunnalle jäljennettäväksi. - Vielä kehoitettiin sihteerii laatimaan luettelo Ursan omistamista diapositiiveista ja ilmoittamaan haaraosastoille, mitä alaa koskevia diapositiiveja on postimaksua vastaan Ursasta tilattavissa."

8.3.1929 1 §: "Esitettiin Ursan johtokunnalle saapunut kirje, josta selvisi, että Ursan Turussa toiminut haaraosasto oli muodostunut itsenäiseksi Turun Ursa ry-nimiseksi tähtitieteen harrastajain yhdistykseksi, jonka toiminta-alue käsitti Turun kaupungin lähimpine ympäristöineen. Tämän johdosta ja haluten läheistä yhteistoimintaa Ursan kanssa Turun Ursan puheenjohtaja [Yrjö Väisälä] esitti kirjeessään, että kummankin yhdistyksen johtokunnat laatisivat yhdistysten suhdetta koskevan sopimuksen.

Tämän johdosta Ursan johtokunta puolestaan hyväksyi seuraavan sopimuksen:

1. Turun Ursa ry. saa omistusoikeuden kaikkeen Ursan Turussa olleen haaraosaston omaisuuteen.

2. Turun Ursa ry. vastaa kaikista Ursan Turun haaraosaston tekemistä veloista ja sitoumuksista.

3. Jos jommankumman yhdistyksen vakinainen jäsen siirtyy asumaan toisen yhdistyksen alueelle, hyväksytään hänet ilman muuta tämän yhdistyksen vakinaiseksi jäseneksi.

4. Jos jommankumman yhdistyksen vuosijäsen siirryttyään asumaan toisen yhdistyksen alueelle haluaa liittyä tähän vuosijäseneksi, ei häneltä kanneta kirjoittautumismaksua."

Sopimus oli voimassa 16.11.1945 saakka, jolloin se peruttiin *prof. Yrjö Väisälän* aloitteesta. Väisälän mielestä sopimus oli juridisesti ongelmallinen.

Vuonna 1930-31 Ursassa oli kaikkiaan 253 jäsentä. Paikallisosastoissa oli alkanut jäsenkato ja myöhemmin osastojen lakkauttaminen. Mikkelissä oli jäljellä 10 jäsentä, Joensuun jäsenmäärä oli kasvanut 23:een, Porissa jäseniä oli 8, Tampereella 16, Jyväskylässä 25 ja Pielavedellä 20. Paikallisosastoissa oli kaikkiaan 102 jäsentä.

21.10.1930 3 §: Päätettiin vaatia Pielaveden ja Jyväskylän haaraosastoilta Ursan näille osastoille lainaamat kaukoputket takaisin, koska ne eivät ole maksaneet jäsenmaksujaan kolmeen vuoteen ja kuolettaneet kaukoputken hinnasta vain pienen osan. 4 §: Tehtiin päätös, että tästä lähin eivät uudet haaraosastot saa lainaksi saamiaan kaukoputkia kuoletetuksi jäsenmaksuillaan.

1930-luvun alkupuolella kaikki paikallisosastot lakkasivat paitsi Mikkelin, jossa oli vähimmillään 5 jäsentä. Ja paikallisosastojen jäsenet eivät siirtyneet yleiseen maaseutuosastoon, vaan jäivät kokonaan pois. Yleisessä maaseutuosastossa oli 1930-luvulla vain alle 20 jäsentä.

Mikä sitten johti paikallisosastojen lakkaamiseen? Ilmeisesti kaukoputki, joka oli paikallisosaston johtajan kotona, ei pitänyt osastoa pystyssä. Olisi tarvittu tähtitorni ja säännöllistä esitelmätoimintaa. 1940-luvun lopulla ja 1950-luvulla paikallisosastojärjestelmä heräsi henkiin ja tähtitorneja perustettiin. 1948 perustettiin Lahteen paikallisosasto. Sen jäsenmäärä oli jopa suurempi kuin pää-Ursan. Sitten perustettiin Ursat Tampereelle, Lohjalle ja Imatralle.

Sitten 1970-luvun alussa Ursa luopui paikalliso-

sastoistaan, kun katsottiin että on parempi, että yhdistykset ovat täysin itsenäisiä. Osasyynä paikallisosastojärjestelmän lakkauttamiseen oli Tähti-aika-lehti. Ei nimittäin keksitty, millä tavalla Tähti-aika saataisiin paikallisosastojen jäsenille. Ursa auttaa paikallisia yhdistyksiä resursseillaan, mikä on osoittautunut erinomaiseksi järjestelmäksi. Paikalliset tähtiyhdistykset mm. puolestaan auttavat Ursaa järjestämään valtakunnallisia tapahtumia paikkakunnillaan.

2b. Kirjasto

Jo heti ensimmäisessä kokouksessa 10.4.1920, josta on jäljellä pöytäkirja, käsiteltiin myös kirjastoasioita useassa pykälässä. Päätettiin tilata Die Himmelswelt -lehti. Vuosikerta maksoi 12 mk. Päätettiin seuralle hankkia kaikki suomenkielinen kirjallisuus. Esitettiin toivomus "Bonner Durchmusterungin" hankkimiseksi, samoin seuraavien teosten: Kelvin McKready: Sternbuch f. Anfänger ja Hevelius: Handbuch für Freunde d. Astronomie v. kosm. Physik.

Kirjastoa päätettiin toistaiseksi säilyttää puheenjohtajan kotona.

6.10.1920 tehtiin päätös, jonka mukaan kirjastosta tehdään korttiluettelo, jonka kortit lahjoitti Uno Pesonen.

1.12.1920 päätettiin tilata seuraavat aikakauslehdet: Sirius, Astronomische Zeitschrift ja Die Himmelswelt. Hankitaan vuosikirja Sternbüchlein f. das Jahr 1921 ja tähtikartasto Schurig: Die Himmelsatlas. Vielä päätettiin tilata jos varoja riittää: Newcomb - Engelmann: Populäre Astronomie sekä Newcomb - Bondorff: Tähtitiede.

16.11.1921 valittiin kirjastonhoitajaksi lehtori V.J. Kallio.

Ensimmäisessä toimintakertomuksessa sanotaan kirjastoasioista seuraavaa: "Kirjallisuutta kansantajuisten tähtitieteen alalta on ostettu Ursan kirjastoon ja tilattu aikakauslehdet Sirius, Nordisk Astronomisk Tidskrift sekä Astronomische Zeitschrift."

14.10.1923 johtokunta päätti tilata entisten aikakauslehtien lisäksi amerikkalaisen "Popular Astronomy".

Kirjastonhoitajana toimi yleensä Ursan sihteeri, varapuheenjohtaja tai puheenjohtaja. Ursan kirjasto oli Geodeettisella laitoksella Pentti Kalajan työhuoneessa vuoteen 1964 saakka, sen jälkeen vuoteen 1969 saakka Ursan sihteerin Erkki Hytösen työhuoneessa. Kirjasto oli avoinna virka-aikana.

Vappuna vuonna 1969 Ursan kirjasto muutti Geodeettiselta laitokselta pieneen huoneeseen Helsingin nuorisotoimiston tiloihin Pihlajatielle Meilahteen.

Kirjasto oli avoinna vain kahtena iltana viikossa, maanantaisin ja torstaisin klo 18-20. Tämä paransi harrastajien toimintaedellytyksiä yleisemminkin, sillä näin harrastajat tapasivat toisiaan.

197x Ursan kirjastonhoitajaksi tuli Matti Suhonen, joka on ollut sen jälkeen kirjastonhoitajana 2000-luvulle saakka. Hän on hoitanut myös monia muita tehtäviä, mm. ulkomaisten lehtien jäsentilaukset sekä ulkomaisten kirjojen yhteistilaukset.

2c. Ursan kunniajäsenet

13.4.1924 johtokunta päätti kutsua professori Ernst Bondorffin Ursan ensimmäiseksi kunniajäseneksi. Ernst Bondorff lahjoitti syyskuussa 1926 tähtitornille 10.000 mk.

Syksyllä 1926 johtokunta päätti kutsua kunniajäseneksi prof. Anders Donnerin, joka oli Ursan tähtitornihankkeen hyväksi lahjoittanut myös 10.000 mk.

Samalla päätettiin ettei kunniajäsenille enää anneta samoja jäsenkirjoja kuin vakinaisille jäsenille, vaan erityisiä, kulloinkin käsin piirrettyjä "plakatteja". Tait. Varénilta tilattiin sellaiset kahdelle nykyiselle kunniajäsenelle.

Geodeettisen laitoksen ensimmäinen johtaja professori Ilmari Bondorff nimitettiin 1938 Ursan kunniajäseneksi. Hän toimi 1927-37 Ursan puheenjohtajana.

Ursan perustaja Yrjö Väisälä nimitettiin hänen 50-vuotispäivänään 1941 kunniajäseneksi

Kunniajäsenet

nro	nimitysvuosi	nimi	syntymä- ja kuolinvuosi
1	1924	Ernst Bonsdorff	1842-1936
2	1926	Anders Donner	1854-1938
3	1938	Ilmari Bonsdorff	1879-1950
4	1941	Yrjö Väisälä	1891-1971
5	1948	Veikko Heiskanen	1895-1971
6	1966	Pentti Kalaja	1906-19xx
7	1975	Jaakko Tuominen	1909-1989
8	1996	Raimo Lehti	1931-2008
9	2001	Heikki Oja	1945-
10	2006	Hannu Karttunen	1952-
11	2011	Esko Valtaoja	1951-
12	2011	Lauri Anttila	19xx-

Ursan pitkäaikainen puheenjohtaja V.A. Heiskanen nimitettiin 1948 kunniajäseneksi. Samoin pitkän uran Ursassa tehnyt Pentti Kalaja nimitettiin 1966 kunniajäseneksi hänen tultuaan Helsingin apulaiskaupunginjohtajaksi. Hän oli Ursan sihteerinä 193x-49, varapuheenjohtajana 1949-56 ja puheenjohtajana 1956-64.

3. Ursan ensimmäinen kirja

Puheenj. ilmoitti, että Kustannus-o.-y. Otava, joka valmistavissa neuvotteluissa oli suostunut kustantamaan Ursan vuosikirjan, nyttemmin oli ruvennut jänistämään. Tämän johdosta päätettiin koettaa saada kustantaja sille muualta, ja puheenjohtajalle annettiin oikeus hätätilassa tinkiä yhdistykselle tulevasta tekijäpalkkiosta (200 kpl ilmaiseksi). (17.2.1926 § 1)

Kirjan kustantajaksi tuli sitten WSOY.

Kirjassa on 88 sivua. Sisältö:

Tähti-öistä. *Eyvind Sucksdorff*

Tähtitieteen opetuksesta Suomen kouluissa.
E. Bonsdorff

Linnunrata. *V.A. Heiskanen*

Kiintotähtien nimet. *O.J. Tallgren*

Ovatko Marsin kanavat todellisia?
Ilmari Bonsdorff

Maallikon mietteitä maailmanarvoituksesta.
A.V. Raita

Tähtitieteen harrastajan työmaita. *Yrjö Väisälä*

Ensimmäiset suomenkieliset tähtitieteen esitykset. *V.J. Kallio*

Kaksoistähtien välien ja kiintotähtien halkaisijain määrääminen interferenssikeinolla.
Uuno Pesonen

Aurinkokuntamme iästä. *Erik Palmén*

Auringonpilkuista. *J. Keränen*
Pikku tiedonantoja. *V.A. Heiskanen*

Ursan toiminnasta. *R.V. Ölander*

4. Tähtitorni Kaivopuistoon

Jo ennen virallisen Ursan perustamista, keväällä 1920, suunniteltiin että "Ursan pitäisi koettaa saada kokouspaikka Kaisaniemen tai jonkun muun kaupungin puiston lähellä, jonne sitten koneen kanssa olisi helppo mennä kokouksen yhteydessä katselemaan. Jos yleisö olisi halukas katselemaan, voisi sille antaa siihen tilaisuuden maksua vastaan" (Kokouspöytäkirja 17.4.1920 § 5). Seuraavassa lokakuussa taas päätettiin että "Päätettiin toimeenpanna "tähti-iltoja", joissa aluksi jonkun taitavamman johdolla opeteltaisiin tuntemaan tähtiä ja tähtikuvioita paljain silmin, lisäksi tähtien

värejä ja tähtitaivaan liikettä j.n.e. Myöhemmin otetaan kaukoputki käytäntöön (Y. V.- län luona oleva "komeetanetsijä") ja koetetaan mm. etsiä pikkuplaneettoja, kun paikka likimäärin ilmoitetaan. Sopivana kokoontumispaikkana tätä varten pidettiin Temppeilikatua ja sen viereisiä kallioita" (Kokouspöytäkirja 6.10.1920 § 4). Joulukuun alussa asia sitten konkretisoitui. "Päätettiin pitää tähti-iltoja jokaisena viikon ensimmäisenä kirkkaana iltana klo 6 Temppeilikadun luona olevilla kallioilla" (Kokouspöytäkirja 1.12.1920 § 2).

Talven kuluessa pidettiin sitten useampia tähti-iltoja, joissa osanottajien luku kuitenkin oli vähäinen. Kokoonnuttiin aina *Yrjö Väisälän* luokse.

Yhdistyksen perustavan kokouksen 2.11.1921 pöytäkirjassa ei puututa tähtinäytöksysymykseen, mutta jo heti seuraavassa kokouksessa asiaan puututaan: "Jo edellisessä kokouksessaan yhdistys päätti tilata peilikaukoputken jotta sen jäsenillä olisi tilaisuus tähtitaivaan tutkimiseen. Mutta yhdistyksellä on vielä suurempia tehtäviä: on pyrittävä saamaan aikaan tähtitorni kansantajuista tähtitiedettä varten, jollaisia on monin paikoin ulkomailta" (Pöytäkirja 16.11.1921 § 4).

Yhdistys yritti saada myös apurahoja: "Johtokunta oli anonut Kordelinin säätiöltä 40.000 markan suuruisia apurahaa 40 sentin läpimittaisen peilikaukoputken hankkimiseksi" (Pöytäkirja 25.1 1922 § 3).

Samassa kokouksessa "Maisteri Väisälä antoi tietoja yhdistyksen 18 sentin peilikaukoputken valmistumisesta. Pääpeili oli jo valmiina, pikkupeili tekeillä ja monteeraustyö pian alotettaisiin" (Pöytäkirja 25.1 1922 § 4). Peilikaukoputki valmistui kuitenkin lopullisesti vasta vuotta myöhemmin.

Helmikuussa tehtiin seuraavanlainen päätös: "Keskusteltiin erikoisen konerahaston perustamisesta, johon merkittäisiin yleensä muuten kuin jäsenmaksuina saatavat tulot. Tällainen päätettiin perustaa" (Pöytäkirja 15.2.1922 § 3). Ensimmäisen kerran tilikirjassa oli tällainen vienti kuitenkin vasta 2.5.1923. Tuntematon lahjoittaja lahjoitti 200 mk.

"Uusi johtokunta oli valinnut tohtori Y. Väisälän Ursan havaintotöiden ylijärjestäjäksi. *Toht. Väisälä* ilmoitti että jäsenet saavat lainata kaukoputkia häneltä ja *taiteilija Varénilta*, kunnes yhdistyksen oma peilikaukoputki valmistuu" (Vuosikokouspöytäkirja 18.10.1922 § 10).

Ensimmäisessä Ursan toimintakertomuksessa kerrotaan seuraavaa: "Valmistaakseen jäsenilleen tilaisuutta käytännölliseen tähtitieteelliseen työkentelyyn ja ansaitakseen varoja tilasi Ursa viime syksynä kotimaasta 180 mm läpimittaisella pääpeilillä varustettavan peilikaukoputken, joka ei kuitenkaan vielä ole täysin valmistunut".

Ensimmäinen maksullinen tähti-ilta pidettiin 27.11.1922. Tuloja tuli 56,05 markkaa. Jatkuvammin tällaisia tuloja oli kuitenkin vasta huhtikuun lopulta 1923 lähtien.

Joitain ristiriitöjakin oli tähtinäytöntöjen suhteen sillä "Päätettiin kieltää Ursan jäseneltä, talonmies Koskelta oikeus näyttää maksusta yleisölle tähtiä niillä paikoilla, missä Ursa on sanomalehdissä ilmoittanut tähtiä näytettävän" (Hallitus 18.11.1923 § 6). Hallituksen ja innokkaan jäsenen välit kuitenkin aikaa myöten paranivat sillä "Jotta tähti-iltoja voitaisiin järjestää useammin kuin nykyisin päätettiin oikeuttaa Ursan jäsen, *talonmies Koski* näyttämään yleisölle tähtiä Ursan kaukoputkella ja laskuun. Palkkiona päätettiin talonmies Koskelle maksaa 1 mk pääsylippua kohti" (Hallitus 12.1.1925 § 1).

Ursan tilaama peilikaukoputki oli valmistunut. "Kokouksen päätyttyä siirryttiin Töölöoseen Temppeilikadulle katselemaan Ursan käytettävänä olevaa uutta peilikaukoputkea ja tähtitaivasta sen avulla" (Pöytäkirja 22.11.1922 § 6).

Jälleen kiinnitettiin huomiota myös mistä rahat: "Päätettiin koettaa saada aikaan rahankeräys amatööri-tähtitornin rakentamista varten, sekä innostuttaa mikäli mahdollista varakkaita kansalaisia lahjoittamaan varoja tähän tarkoitukseen" (Hallitus 8.3.1924 § 3). Kuitenkin varojen hankkiminen jäi vuoteen 1926.

Heti seuraavassa kokouksessa pohdittiin edelleen mistä saataisiin rahat tähtitorniin. "Pohdittiin uudelleen Ursan avustusanomusta ja pidettiin parhaana noin 10000:- Smk:n vuotuisen määrärahan, sekä mahdollisesti myös noin 150000:- Smk:n korottoman tähtitornilainan pyytämistä. Asia jäi edelleen lepäämään" (Hallitus 6.4.1924 § 5). Siis tähtitornia varten ajateltiin tarvittavan 150 000 mk!

Samassa kokouksessa tuli myös esille seuraava asia: *Maisteri V.A. Heiskanen* lupautui tiedustelemaan Teknillisen Korkeakoulun tähtitornin saa-

mista Ursan käytettäväksi. Silloin koulu oli Helsingin keskustassa Hietalahden torilla. Tiedustelu ei kuitenkaan johtanut mihinkään.

Elokuvien esittäminen oli uutta. Elokuvat olivat luonnollisesti mykkäfilmejä. Ursa hankki Einstein-filmin. Yleensä filmin esittämiseen liittyi sen suullinen selostaminen.

"Einstein-filmillä ansaitut varat päätettiin käyttää yksinomaan havaintotyön hyväksi. Suurin osa päätettiin sijoittaa pienen tähtitornin tai havaintokopin aikaansaamiseen."

"Keskusteltiin pienen tähtitornin rakentamisesta. Sopivimpana pidettiin Meilahdessa olevaa Yliopiston aluetta, jos Yliopisto suostuu luovuttamaan tarvittavan paikan ilmaiseksi ja takaa, että torni saa seistä paikallaan ainakin 5-10 vuotta. Päätettiin tehdä retki Meilahden kallioille tutkimaan paikkojen sopivaisuutta" (Hallitus 6.4.1924 § 1-2).

"Käytiin Meilahdessa arvostelemassa Ursan tulevan tähtitornin suunniteltua paikkaa. *Lehtori V.J. Kallion* tehtäväksi jäi piirustusten ja kustannusarvion hankkiminen ensi tilassa sekä tarvittavan tontin saantimahdollisuuksien tiedustelu" (Hallitus 13.4.1924 § 2).

Paikka on sama, missä nyt seisoo korkea Meilahden sairaala. Syystä tai toisesta suunnitelmasta luovuttiin.

Peilikaukoputkikaan ei pysynyt kunnossa. "Päätettiin jättää Ursan peilikaukoputken hienoliikunnat tulevana kesänä *mekaanikko Kannon* korjattaviksi" (Hallitus 6.4.1924 § 3).

Hallitus ajatteli tähtitornin paikaksi Yliopiston tonttia Siltavuorenpenkereellä, mutta lopulta päädyttiin kuitenkin Kaivopuistoon.

"Keskusteltiin Ursan tähtitornihankkeesta. Puheenjohtaja ilmoitti että oli ajateltu yliopiston tonttia Siltavuorenpenkereeltä, johon mahdollisesti saisi rakentaa kevyen suojuksen koneelle; tämä tulisi samalla halvaksi. Keskustelun aikana painostivat *hrat Raita ja Mäkinen* sitä että tämä paikka on verrattain syrjäinen ja että siellä rakennukset peittävät eteläisen taivaanrannan. Oltiin sitä mieltä että paras ratkaisu olisi, jos Kaupungilta saataisiin lupa rakentaa tähtitorni Kaivopuistoon. Tämöisen pitäisi tietenkin ulkonäöltäänkin täyttää suuremmat vaati-

mukset ja se tulisi paljonkin kalliimmaksi. Arveltiin lainavaroja voitavan käyttää ehkäpä noin 60000:- asti. Puheenjohtajalle annettiin tehtäväksi kaupungin viranomaisilta tiedustella tämän hankkeen mahdollisuutta" (Hallitus 8.11.1925 § 5).

Ursan yleiskokouksessa 10.12.1925 *puheenjohtaja V.A. Heiskanen* ilmoitti, että Ursa yrittää saada tähtitornin Kaivopuiston kukkulalle. *Arkkitehti Martti Välikankaalta* on saatu luonnos tähtitornista (se näytettiin kokoukselle). Hanke vaatii kaupungin viranomaisten lupaa ja jonkun verran varoja! Summittainen kustannusarvio on noin 50.000 markkaa, josta Ursalla on noin viidesosa käytettävissä. Loput pitäisi lainata tai hankkia muulla tavoin.

"Puheenjohtaja ilmoitti, että 22.12.25 oli Ursan puolesta kaupungin Rahatoimikamarille jätetty anomus, jossa pyydettiin lupaa saada rakentaa tähtitorni Kaivopuistoon, mieluummin valleille. - Kamari oli lähettänyt anomuksen lausuntoa varten Kaupungin yleisten töiden hallitukselle, joka sanomalehdissä olleiden tietojen mukaan oli antanut kieltävän lausunnon, kehoittaen Ursaa valitsemaan toisen paikan. - Puheenjoht. ja sihteeri olivat tämän johdosta puhutelleet kaupunginarkkitehtia ja Rahatoimikamarin puheenjohtajaa, jotka eivät asettuneet kieltävälle kannalle, joskaan eivät suoraan myöntävällekkään. - Päätettiin koettaa vaikuttaa Rahatoimikamariin sanomalehtikirjoitusten avulla. Perjantaina, jolloin asia tulisi esille kamarissa, oli kaikkiin lehtiin laadittava kirjoitukset. Päätettiin edelleen pitää Kaivopuistosta kiinni, joskin valleista oli luovuttava. Vasta jos tornin pystyttäminen Kaivopuistoon kävisi aivan mahdottomaksi, olisi toisia paikkoja katsottava" (Hallitus 27.1.1926 § 1).



Ursan torni Helsingin Kaivopuistossa. Kuva Seppo Linnaluoto.

Ja tähtitornin saaminen onnistui, vaikkakin tiukoin ehdoin! "Ilmoitettiin, että tähtitorni-anomus oli Rahatoimikamarissa hyväksytty, sillä ehdolla, että maa-ala annetaan vain 10 vuodeksi, 500 mk:an suuruista vuotuista vuokraa vastaan, että piirustukset on viranomaisten hyväksyttävä sekä että Ursa saa ottaa korkeintaan 5 mk hengeltä tähtiä näytettäessä. Tämä päätös vaati kuitenkin vielä vahvistusta valtuustossa, missä asia tulee esille lähitulevaisuudessa. Päätettiin mikäli mahdollista koettaa "pehmittää" valtuuston jäseniä, että asia ratkeaisi hyvään suuntaan" (Hallitus 17.2.1926 § 2).

Ja tuon 30 m²:n vuokrasopimus on siitä lähtien uusittu aina 10 vuoden välein ja siinä on ollut korkein pääsymaksu.

Maalis-lokakuussa 1926 pidetyistä 4 hallituksen kokouksesta ei pidetty pöytäkirjoja. Niissä käsiteltiin pääasiassa tähtitorniasioita. Keväällä jätettiin "kerjäämiskirjeitä" muutamiin helsinkiläisiin suurliikkeisiin, joissa pyydettiin lahjoituksia Ursalle tähtitornia varten. Ainoastaan S.O.K. antoi rahaa, 5000 mk.

Puheenjohtaja ilmoitti Ursan yleiskokouksessa 15.4.1926, että Helsingin kaupunginvaltuusto oli myöntänyt Ursalle sen anoman maa-alan Kaivopiistosta. Johtokunta on ryhtynyt hankkimaan lopullisia piirustuksia. Samoin on sovittu Lehtinen & Roustin rakennustoimiston kanssa sen rakentamisesta. Kupoli tilattiin Sohlbergin konepajasta.

Puheenjohtaja teki myös selkoa tähtitornin rahoittamisesta. Ursa on jo saanut kaksi huomattavaa lahjoitusta: kunniajäseneltään prof. E. Bonsdorffilta ja *prof. Anders Donnerilta* 10.000 mk kummaltakin. Sitäpaitsi mainittu rakennustoimisto on lupautunut rakentamaan tornin omaan hintaansa (ei siis ottanut siitä voittoa), sekin tietää monen tuhannen markan säästöä Ursalle. Pieniä lahjoituksia oli kertynyt nelisentuhatta markkaa. S.O.K. lahjoitti 5000 mk. Yhteenvetona puheenjohtaja sanoi, että kaikesta päättäen torni on syksyllä käytännössä.

Ursa sai valtionapua vuodesta 1925 6000 mk. Vuodesta 1927 tuo valtionapu otettiin valtion vakinaiseen menoarvioon, joten Ursan tästä lähtien ei tarvinnut sitä erikseen hakea.



Historiikin kirjoittaja Seppo Linnaluoto Ursan tornissa.

Elokuun lopussa muuraustyö oli melkein loppuun tehty ja kupooli odotti valmiina verstaassa.

Ursan toimintakertomuksessa selostetaan tähtitornin ominaisuuksia. Tähtitorni on rakennettu tiilistä ja ulkoa rapattu. Se on ympyränmuotoinen, sen ulkoläpimitta on 5 m. Sen sisäläpimitta on ylhäältä 4,4 metriä. Keskellä oleva konepilari on juurelta 1,5 m paksu, yläpäästä 1 m, sen korkeus on n. 4 m, samalla korkeudella on siitä eristetty lattia. Kupooli on rautaa, se on puolipallonmuotoinen läpimitaltaan 4,7 m. Sen aukko on ainutlaatuinen: se on nimittäin sektorinmuotoinen aukkukulman ollessa noin 45 astetta. Koko tornin korkeus maasta kupoolin päällä olevan koristetangon juureen on noin 7 m.

Ursan vuosikokouspöytäkirjassa 30.10.1926 kerrotaan, että "johtokunta oli päättänyt kutsua Ursan kunniajäseneksi *prof. Anders Donnerin*, Helsingin yliopiston entisen tähtitieteen professorin ja kanslerin. Ilmoitus otettiin suurella mielihyvällä vastaan."

Ursan tähtitornin avajaiset pidettiin 20.11.1926. Sinne kutsuttiin erityisellä kutsukortilla Ursan huomattavimmat jäsenet, lahjoittajat, tornin rakentajat ja sanomalehdistön edustajia. Ensimmäiset pääsymaksut 110 mk otettiin heti samana iltana.

Ursalle lahjoitetut ja omat varat eivät riittäneet, vaan "päätettiin ottaa kolmenkymmentuhannen (30000:-) markan suuruinen laina, jonka takaisin maksamisesta johtokunnan jäsenet ilmoittivat olevansa suostuvaisia menemään takaukseen" (Hallitus 4.12.1926 § 1). Tämän velan viimeinen erä suoritettiin maaliskuussa 1932.

Tähtitorni maksoi kaikkiaan 72.910,10 mk. Siitä oli kupoolin osuus 29.885 mk. Lahjoituksilla saatiin katettua kaikkiaan 31.200 mk. Torniin vedetyistä sähköistä maksettiin sähkölaitokselle vajaa 1200 mk.

Pääsymaksuja tähtitorniin perittiin ensimmäisenä toimintavuonna 1783 mk. Väkeä kävi ensimmäisenä näytäntövuonna n. 500 henkeä.

Tornin seinä rapattiin kesällä 1927.

Ursan 18 cm peilikaukoputki ei tahtonut pysyä kunnossa. Sen pääpeiliä jouduttiin korjaamaan. "Sen johdosta, että Ursan tornissa olevan peili-teleskoopin peili on turmeltunut, keskusteltiin sen korjaamisesta tai mahdollisesti kokonaan uuden putken hankkimisesta. Päätettiin toistaiseksi tyytyä entiseen putkeen ja tilata siihen uusi peili *prof. Y. Väisälältä*, mutta palata myöhemmin kysymykseen kokonaan uuden putken hankkimisesta" (Hallitus 18.10.1927 § 1).

Kaupungin mielestä Ursan tornin ympäryys ei ollut tarpeeksi siisti. "Luettiin Helsingin kaupungin Rahatoimikamarin päätös lokak. 28 päivältä 1927, jossa kehoitetaan tasoittamaan Ursan tornin ympäryys ja pidetään tornin ympärille laadittavaa pensasistutusta toivottavana. Tasoitustyöt päätettiin antaa *vahtimestari V. Kärkkäisen* huoleksi, kun taas pensasistutus laaditaan vasta siinä tapauksessa, että Ursa siihen pakoitetaan" (Hallitus 20.4.1928 § 1).

"Rahastonhoitajan toimesta oli tehty puhdistustyöt Ursan tornin ympärillä sekä laitettu erikoinen multapenkki tornin ympäri. Sihteerin tehtäväksi jätettiin tästä ilmoittaminen Rahatoimikamarille" (Hallitus 10.10.1928 § 7).

Mutta sitten löytyi ratkaisu kaukoputkiasiaan. "Päätettiin tilata Mannheimista 13 1/2 sm aukolla ja 195 sm polttovälillä varustettu refraktori, jota *insinööri Paul Seifert* kauppassa "Die Sternessä" olleessa ilmoituksessa, ellei putken hinta nouse yli 15.000 Smk. Rahat päätettiin ottaa vekselillä Kansallis-

Osake-Pankista johtokunnan jäsenten nimillä" (Hallitus 20.4.1928 § 2).

Ja syksyn tullessa uusi kaukoputki oli asennettu tähtitorniin. "Sihteeri ilmoitti, että Ursan uusi putki on käyttövalmis, jonka johdosta päätettiin jälleen alottaa tähtinäytännöt kirkkaiden ilmojen saavuttua" (Hallitus 10.10.1928 § 4).

Linssikaukoputki maksoi 13390,60 mk. Sitä varten pankista otettiin 14.000 markan vekseli. Ursalla oli siis kaikkiaan 44.000 mk velat. Säätiöiltä ja valtiolta yritettiin saada erityisavustuksia, mutta mitään ei saatu. Oli sentään vuotuinen 6000 mk valtionapu. Viimeinen erä pankkilainoista maksettiin Suomalaiselle Säästöpankille 17.3.1932.

5. Toiminta hiljenee

1930-luvulle tultaessa toiminta hiljeni ja jäsenmäärä putosi, mutta toiminta ei kuitenkaan lakannut, kaukana siitä. Paikallisosastot lakkasivat lukuun ottamatta Mikkelin paikallisosastoa. Siinäkin oli pienimmillään 5 jäsentä ja koko Ursassa vähän yli 100 jäsentä. Uusi sihteeri Pentti Kalaja puhdisti Ursan jäsenluettelot maksamattomista jäsenistä. Ursan jäsenmäärän pohjanoteeraus saavutettiin 1936, jolloin Ursassa oli 119 jäsentä. Itsenäinen Turun Ursa toimi vilkkaasti, sehän oli eräänlainen professori Yrjö Väisälän apuorganisaatio, kun Turun yliopisto oli niin kovin köyhä.

Vuonna 1932 Ursan tähtitornilainat saatiin maksettua. Ursahan rakensi tähtitornin itse hankkimillaan varoilla, yksityisten lahjoitusten turvin ja loput lainattiin. Ursa alkoi saada pienehköä valtionapua suunnilleen silloin kun tähtitorni rakennettiin. Tähtinäytäntöjä pidettiin 1930-luvulla säännöllisesti.

1932-33 Ursa hankki elokuvan (se oli luonnollisesti mykkäelokuva) Wunder der Schöpfung, jonka nimi suomennettiin Luomakunnan ihmeiksi. Elokuvistahan Ursalla oli jo kokemusta, Einstein-elokuva oli hankittu 1923. Uutta elokuvaa esitettiin ympäri maata. Se luonnollisesti piti selostaa suomeksi. Elokuvasa oli saksankielisiä tekstejä, jotka piti suomentaa. Ursa palkitsi elokuvien selostajat kutsumalla heidät vakinaisiksi jäseniksi, jotka vapautettiin jäsenmaksuista.

Ursan toisesta kirjasta alettiin puhua 1932 lähtien,

mutta se ilmestyi vasta vuonna 1938.

Ursan esitelmätoiminta laski myös selvästi alkuvuosien innostuneesta esitelmien järjestämisestä. Neljänä vuotena järjestettiin ainoastaan yksi esitelmätilaisuus, enimmillään kolme.

6. Toinen kirja

Ursan julkaisu II:sta on ensimmäinen hallituksen pöytäkirjamerkintä 3.11.1932. Silloin keskusteltiin kirjan mahdollisesta aikaansaamisesta.

Seuraava päätös tehtiin 24.1.1934: "Ursan uuden julkaisun "Tähtitiedettä harrastajille II" toimittamisesta tehtiin periaatteellinen päätös. Julkaisun valmistamiseen ryhdytään viipymättä."

Ja 18.3.1936 on tehty kustannussopimus WSOY:n kanssa: "Ilmoitettiin, että kustannussopimus Ursan julkaisun Tähtitiedettä harrastajille II kustantamisesta on allekirjoitettu."

Seuraavassa otteita pöytäkirjoista:

16.12.37: "Päätettiin, että Ursan julkaisuun annettavat kirjoitukset on oltava sihteerillä viimeistään 31.1.38 jotta julkaisu ehtii ilmestyä keväällä."

8.4.1938: "Sihteeri ilmoitti että käsikirjoitus Ursan julkaisuun II on valmiina kuvineen kustantajalla, mutta että menekkiseikkojen vuoksi se ilmestyy vasta syyskuussa. Korrehtuuri on luvattu huhtikuun kuluessa."

17.10.1938: "Sihteeri ilmoitti kustantajan luvanneen, että Ursan julkaisu II ilmestyy kuluvan kuun 25 p:nä."

31.X.38: "Merkittiin, että Ursan julkaisu Tähtitiedettä harrastajille II on valmistunut, ja on Ursa ottanut sitä vastaan vapaakappaleina 15 nidottua ja 5 sidottua kappaletta ja sopimuksen mukaisesti kirja- kauppahdoin 135 nidottua ja 15 sidottua kappaletta.

Päätettiin antaa kaikille julkaisuun kirjoittaneille sidottu kappale julkaisua ja kaikille muille jäsenille nidottu kappale."

24.11.1938: "Julkaisun "Tähtitiedettä harrastajille II" tuottamien n. 12000:- suuruisten menojen korvaamiseksi päätettiin anoa Opetusministeriön käyt-

tövaroista 10000:- suuruista apurahaa."

5.5.39: "Puheenjohtaja ilmoitti, että Opetusministeriö oli hyljännyt Ursan anomuksen 10000:- markan suuruisen määrärahan myöntämisestä sille julkaisun "Tähtitiedettä harrastajille II" aiheuttamien menojen korvaamiseksi.

Puheenjohtaja lupasi tiedustella mitä mahdollisuuksia olisi saada vastaava määräraha Suomalaisen kirjallisuuden edistämisrahastosta."

Ursa siis antoi kaikille jäsenilleen ilmaiseksi kirjan! Ursa antoi ilmaiseksi myös ensimmäisen kirjansa yli 10 vuotta aiemmin ja myös seuraavat kirjat.

Kirjassa on 123 sivua.

Sisältö:

Ernst Bonsdorff, Ursan kunniajäsen.
Niilo Kallio

Anders Donner, Ursan kunniajäsen.
Ilmari Bonsdorff

Matkustus muihin taivaankappaleisiin.
G. Järnejelt

Tähtitieteen työmailta Turusta. *Yrjö Väisälä*

Maaillmankaikkeuden rakenne.
Pentti Kalaja

Valonnopeuden määräykset.
T. J. Kukkamäki

Vielä kiintotähtien nimiä. *O.J. Tuulio*

Avaruustutkimuksista. *R. A. Hirvonen*

Suomen tähtitieteen vaiheita yliopiston perustamisesta Helsingin tähtitornin valmistamiseen. *Uno Pesonen*

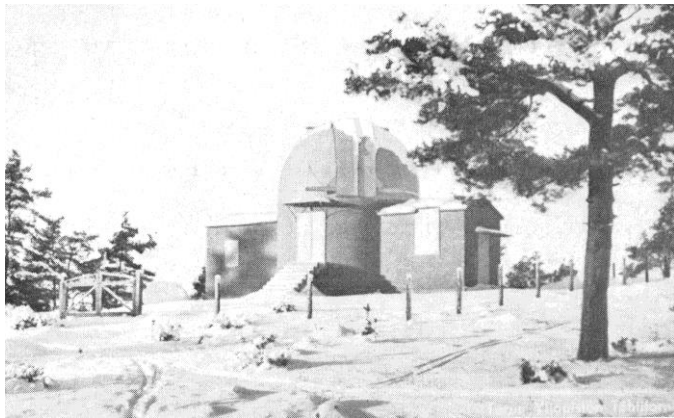
Ikuinen kalenteri. *V. A. Heiskanen*

Eräs teoria jääkauden synnystä.
E. Sucksdorff

Almanakka. *M. A. Levander*

Pikku tiedonantoja. *Pentti Kalaja*

Kirja alkoi kuten seuraavatkin sarjan kirjat kunniajäsenien muistikirjoituksilla. Kumpikin ensimmäiset kunniajäsenet olivat varakkaita ja antoivat 10.000 markkaa Ursan tähtitornin rakentamiseen.

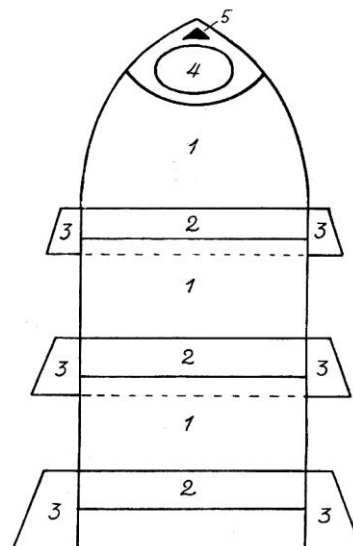


Turun Yliopiston uusi tähtitorni. Kuva kirjasta Tähtitiedettä harrastajille II.

Kirjan eittämättä mielenkiintoisin juttu on Yrjö Väisälän tarina "Tähtitieteen työmailta Turusta". Siinä mm. perusteellisesti kerrotaan, miten Turussa suunniteltiin pikkuplaneettojen etsimiseksi rakennettavan 20 cm triplettiä, siis 3-elementistä linssiä. Sen ominaisuudet laski kaksi naisopiskelijaa fyysikan erikoistyonään. "Ennen kuin kuitenkaan oli ehditty ruveta linssijä hiomaan, tuli tunnetuksi Viron Naissaassa syntyneen, Hampurin tähtitornissa työskentelevän optikon B. Schmidtin mullistava teleskooppikeksintö. Schmidtin keksintö on tehokkuudestaan huolimatta periaatteeltaan sangen yksinkertainen. Pääpeili on tarkasti pallon muotoinen ja tällöin esiintyvä eri vyöhykkeiden polttopisteiden eroavaisuus (palloräpä) on korjattu peilin kaarevuuskeskipisteen kohdalle asetetulla ohuella lasilevyllä, jonka etupinta on taso ja takapinta hiottu sellaiseksi (ensimmäisen lähenemisessä neljännen asteen pinta), että sen poikkeukset tasosta kumoavat pääpeilissä esiintyvän palloräpan. Tämä korjauslasi on asetettava pallon kaarevuuskeskukseen, siis kaksinkertaisen polttovälin päähän pallopeilistä sen vuoksi, että sen vaikutus myös vinosti teleskooppiin tuleviin säteisiin on silloin suunnilleen sama kuin teleskoopin akselin suuntaisiin säteisiin. Korjauslasin ja peilin yhteisvaikutuksesta tulee palloräpä, coma ja astigmatisuus poistetuksi vielä hyvinkin vinosti tuleviin säteisiin nähden, joten kuvat muodostuvat pisteinä pallopinnalle, jolla on sama kaarevuuskeskipiste kuin pallopeilillä. Valitettavasti ei teleskoopissa kuvapinnan kaarevuuden vuoksi voi

käyttää tasaisia valokuvauslevyjä, vaan olisi siinä käytettävä kuperia. Kun sellaisten valmistus tulisi hyvin kalliiksi, käytti Schmidt teleskoopissaan kuperaksi painettuja filmejä ja sai siten 8 asteen läpimittaisen alan taivasta selväksi. Ja kuitenkin oli teleskoopin aukkosuhde 1:1.65 (aukko 38 cm, polttoväli 62 cm). Schmidtin teleskoopissa voi kyllä käyttää tavallisiakin valokuvauslevyjä, mutta käyttökelpoisen kentän ala pienenee tällöin noin kymmenenteen osaan."

Jatkossa Väisälä kertoo, miten hän keuhkavälillä 1934 rakensi koeteleskoopin, jonka aukko oli 17 cm ja polttoväli 34 cm. Koska se onnistui erinomaisesti, hän uskalsi ruveta tekemään teleskooppia, jonka aukko oli 50 cm. Sillä otettiin ensimmäiset kokeilukuvat jo syyskuun lopulla 1934.



OBERTH'in moninkertainen raketti (kaavamaisesti).

1. Räjähdyssainetankkeja.
2. Koneistoja.
3. Ohjauslaitteita.
4. Matkailijakomero.
5. Laskuvarjostin.

Hermann Oberthin idea avaruusraketista. Kuva kirjasta "Tähtitiedettä harrastajille II".

G. Järnefeltin kirjoitus "Matkustus muihin taivaankappaleisiin" on myös mielenkiintoinen. Siinä hän kuvailee Hermann Oberthin ideoita avaruusraketeista. Kirjoituksessa kuvaillaan matkaa Kuuhun sekä muualle aurinkokuntaan. Järnefelt arvelee, että Venuksessa "kenties hirvittävät matelijat mellastelevat". Edelleen "ei tunnu mahdollomalta sellainen otaksuma, että täten johdumme keksintöihin, jotka tekevät jopa aurinkokunnan ulkopuolelle ehkäpä tähtiinkin saakka ulottuvat matkat mahdollisiksi".

On muistettava, että tämä kirjoitettiin lähes 20 vuotta ennen kuin ensimmäinen Sputnik lähetettiin avaruuteen.

Mm. on O.J. Tuulion artikkeli "Vielä kiintotähtien nimiä", joka on jatkoa Ursan ensimmäisen kirjaan. Uno Pesosen kirjoituksen aiheena on "Suomen tähtitieteen vaiheita yliopiston perustamisesta Helsingin tähtitornin valmistumiseen". Siellä on mm. kuuluisa lause 4.9.1827. Silloin Argelander joutui lopettamaan havaintonsa, koska Turun kaupunki paloi. Siinä on latinaksi: "Nämä havainnot keskeytti tulipalo, joka pani tuhkaksi melkein koko kaupungin, mutta Jumalan kiitos jätti tähtitornin koskemattomaksi". Pesonen kertoo että "Argelander sai vahvistarinsa kanssa tehdä täyden työn sammuttaakseen kuumuudesta jo syttyneen lautakaton ja siten pelastaakseen rakennuksen kalliine kone- kokoelmineen. Muut yliopiston rakennukset tuhoutuivat melkein kokonaan. Niinpä konsistori vuoden verran tämän jälkeen piti istuntonsa tähtitornissa."

Keisari määräsi Turun palon jälkeen yliopiston siirrettäväksi Helsinkiin.

Ursan silloisen sihteerin Pentti Kalajan artikkelin aiheena on "Pikku tiedonantoja".

7. Uusi nousu, Tähtitaivas-lehti

Merkkinä tähtitieteen harrastustoiminnan uudesta noususta alkoi 1942 ilmestystä Turun Ursan julkaisemana Tähtitaivas-lehti. Aloitusvuonnaan se ilmestyi kahtena 4-sivuisena vihkona. Lehti alkoi niin kuin melkein koko historiansa ajan planeettakatsauksella. Yleensä lehti ilmestyi kerran vuodessa. Koska Ursalla ei ollut omaa lehteä (Tähti-aika-lehti perustettiin 1971), Ursa toimitti kaikki Tähti- taivas-lehdet alusta alkaen kaikille jäsenilleen.

Tähtitaivaassa oli runsaasti artikkeleita planeettojen näkymisestä, muuttuvien tähtien ja tähdenpeittojen havaitsemisesta sekä optiikasta. Lehden kirjoitti varsinkin alkuvaiheissa melkein kokonaan Yrjö Väisälä. Hän selostaa siellä mm. (1949) monipeiliteleskooppiaan, jossa oli 7 kpl 31 cm:n peiliä sekä moniosaista objektiiviprismaa (1951).

Vuoden 1945 täydellisestä auringonpimennyksestä

oli useita kirjoituksia. Pimennys meni edullisesti Suomen poikki suunnilleen Kokkolasta Savonlinnaan. Sitä hyödynnettiin tieteellisissä tutkimuksissa.

Ursan paikallisosastot kokivat jälleensyntyvän 1940-luvulla.

Sodan jälkeen alkoi kaikenlainen kansalaistoiminnan nousu. Se näkyi myös tähtitieteen harrastamisessa. Esitelmätoiminta elpyi, V.A. Heiskanen kirjoitti kaksiosaisen Tähtitaivas-kirjan ja Ursa julkaisi suursaavutuksensa "Tähtitieteen harrastajan kirjan" vuonna 1947.

Professori Heiskanen julkaisi 1948 paksun kirjan, Tähtitiede I:n, WSOY:n kustantamana. Siinä oli 577 sivua. Toinen kirja, Tähtitiede II, ilmestyi 1950. Siinä oli 408 sivua.

Ursan vuosikertomukset julkaistiin Tähtitaivas-lehdessä alkaen toimintakaudesta 1947-48 vuoteen 1970.

Vuodesta 1949 lähtien Tähtitaivas-lehdessä alkoi ilmestyä esperantonkielinen lyhennelmä lehden sisällöstä.

Vuodesta 1951 lähtien lehdessä selostettiin Tuorlan suunnitelmaa.

7a. Paikallisosastojen jälleensyntyminen ja niiden itsenäistyminen

1930-luvulla oli jäljellä vain Mikkelin paikallisosasto, jossa oli vähimmillään vain muutamia jäseniä.

Vuonna 1945 perustettiin Ylä-Vuoksen paikallisosasto. Ylä-Vuoksen paikallisosaston nimi muutettiin 1949 Imatran paikallisosastoksi. Imatran paikallisosasto oli välillä täysin toimimatta.

Lahteen perustettiin 1948 syksyllä Ursan paikallisosasto, joka kasvoi niin ripeästi, että 1949 sen vuosijäsenten luku ylitti pääosaston vuosijäsenmäärän. Kesällä 1951 Lahteen rakennettiin tähtitorni. Sitä ennen Lahdessa näytettiin tähtiä ulkosalla.

Lahden jäsenmäärä pieneni vähitellen, mutta se oli kuitenkin paikallisosastoista suurin.

Lahteen rakennettiin uusi tähtitorni vuonna 1963 Pirttiharjun vesitornille Hämeen valtatie varteen. Tornin rakennutti Lahden kaupunki. Lahden Ursalle rakennettiin myös pieni lämmin huone vesitorniin.

Lahden vanha tähtitornin kupoli annettiin Helsingin Pajamäkeen, minne Leo Sulamaa rakensi tähtitornin.

Vuoden 1950 alussa perustettiin Tampereelle paikallisosasto. 1954 valmistui Tampereelle Kaupin tähtitorni. Tornin rakennutti Tampereen kaupunki, kaukoputket olivat paikallisosaston huolena.

Vuonna 1954 perustettiin Lohjalle Ursan paikallisosasto. Tähtitorni valmistui vuonna 1956.

Vanhin Ursan paikallisosasto Mikkeliissä sai tähtitornin vuonna 1954 uuden vesitornin yhteyteen.

Paikallisosastoissa oli 1950- ja 1960-luvuilla yhteensä vähän yli 200 jäsentä.

Varsinkin Lahden ja Tampereen paikallisosastoilla oli vilkasta toimintaa. Niiden toimintakertomuksia on Tähtitaivas-lehdessä.

1970-luvulla kun Tähtiaika-lehti perustettiin, paikallisosastot itsenäistettiin, kun ei oikein tiedetty, mitä niiden kanssa tehtäisiin. Tähtiaikaa ei koskaan lähetetty paikallisosastojen jäsenille, eikä niiltä peritty silloin jäsenmaksuja.

Paikallisosastot itsenäistyivät todella kivuttomasti.

Ursa tarjoaa palveluja tähtiyhdistyksille. Ne puolestaan järjestävät Ursan tuella valtakunnallisia tapahtumia. Nykyään Ursa tarjoaa tähtiyhdistyksille mm. internet-palveluja ja julkaisee Tähdet ja avaruus -lehdessä tietoja yhdistysten tapahtumista.

9. Ursassa alkaa tapahtua

1960-luvun lopulla useat nuoret harrastajat keskustelivat Ursan asioista yleensä Kaivopuiston tähtitornilla yleisönäytösten jälkeen. Antti Jännes oli pannut kaukoputkensa Helsingin Pajamäellä sijaitsevaan Leo Sulamaan tähtitorniin ja kävi havaitsemassa siellä Seppo Linnaluodon kanssa, jonka kanssa hän keskusteli Ursan asioista.

Ursan kannalta ratkaiseva oli 1968 Vuorimiehenkadulla sijainneessa kellarihuoneessa pidetty kokous. Siihen ottivat osaa Antti Jännes, Seppo Linnaluoto, Raimo Rask, Eero Rauhala, Tapio Markkanen, Leo Sulamaa ja Armas Ojanen. Siellä päätettiin strategiasta, millä Ursa muutettaisiin todelliseksi harrastusyhdistykseksi.

1950- ja 1960-luvuilla pää- Ursassa oli 300-400 jäsentä ja paikallisosastoissa reilu 200. Ursa oli noussut tälle tasolle 1930-luvun lamasta, jolloin jäseniä oli vähän yli sata. Tähtitornitoiminta Kaivopuistossa oli kunnossa, se oli suunnilleen samalla tasolla kuin nykyäänkin. Esitelmiä oli muutama vuodessa. Kirjasto oli avoinna virka-aikana Geodeettisella laitoksella. Esim. omaa jäsenlehteä ei ollut. Turun Ursan julkaisema Tähtitaivas-lehti ilmestyi kerran vuodessa ja se jaettiin myös Ursan jäsenille.

Tämä ei tyydyttänyt aktiivijäseniä. Jäsenet eivät tavanneet toisiaan juuri koskaan, paitsi kylmässä tähtitornissa yleisönäytösten jälkeen. Jäsenlehti oli perustettava.

Vuosikokouksessa vuoden 1969 alussa Antti Jännes ja Seppo Linnaluoto tulivat hallitukseen. Antti Jännes valittiin varapuheenjohtajaksi. Seppo Linnaluodosta tuli tähtitorninhoitaja. Ursan hallitus oli jo 1968 anonut Helsingin kaupungilta huonetilaa. Ja vappuna 1969 Ursan kirjasto muutti Geodeettiselta laitokselta pieneen huoneeseen Pihlajatielle. Ja silloin aloitettiin kirjaston päivystykset maanantaisin ja torstaisin klo 18-20. Ursan kirjasto oli todella pienessä ikiomassa huoneessa, mutta kirjastoaikoina käytettävissä oli myös keittiö ja kaksi isoa huonetta.

Oli ratkaiseva asia, että kirjaston aukiolo rajoitettiin neljään tuntiin viikossa. Näin ursalaiset todella tapasivat toisiaan, keskustelivat asioista, joivat teetä ja tietenkin lainasivat myös kirjoja.

Saman talon kellarikerroksesta vuokrattiin huone työpajaksi ja varastoksi. Työpajatoiminta ei kuitenkaan oikein koskaan ottanut toimiakseen, vaikka sinne hankittiin sorvi ja hiontapenkki. Harrastajat nähtävästi kuitenkin valmistivat havaintovälineensä mieluummin omissa tiloissaan eivätkä tulleet työpaajaan.

Ursan vuosikokouksessa 1970 hallitukseen tulivat Tapio Markkanen ja Raimo Rask. Näin valta oli

lopullisesti vaihtunut, sillä neljä henkeä kuudesta hallituksen jäsenestä oli niitä, jotka olivat Kapteeninkadun kokouksessa vuonna 1968. Oli kuitenkin huomattava, että vallanvaihto oli täysin rauhanomainen ja suoritettiin täydessä yhteisymmärryksessä vanhan geodeettiursan kanssa.

1971 oli Ursan 50-vuotisjuhlavuosi. Juhlia ei kuitenkaan pidetty, vaan perustettiin jäsenlehti nimeltä Tähtiaika. Se ilmestyi ensimmäisenä vuotenaan kolme kertaa.

1971 pidettiin myös ensimmäinen valtakunnallinen kokoontuminen, nykyiseltä nimeltään Tähtipäivät. Sitä ei kuitenkaan pidetty Helsingissä, vaan Turussa Turun Ursan aloitteesta.

Oli myös tarkoitus julkaista juhlakirja, mutta se myöhästyi niin että se ilmestyi vasta vuonna 1975 nimellä Tähtien ja galaksien maailma.

Näin Ursa oli lähtenyt nousun uralle, joka edelleen jatkuu. Nykyään jäsenmäärä on runsaasti toisella kymmenellä tuhannella. Nykyään Ursan toimisto kylläkin muistuttaa jonkinlaista virastoa, varsinkin kun nuorisotoiminta ja lehti on muuttanut pois toimistolta. Kirjastossa käy aika vähän jäseniä. Ursasta on muodostunut palveluorganisaatio, joka julkaisee erinomaista tiedelehteä ja tiedekirjoja sekä tarjoaa palveluja paikallisille tähtiyhdistyksille.

Ursan toimistossa toimii aikuisten kerho joka toinen viikko lukukausien ajan ja siellä pidetään mm. tähtitaivas- ja kaukoputki-kursseja muutaman kerran vuodessa.

10. Lehti perustetaan

Ursalaisia oli vuosikausia vaivannut se, että Ursalla ei ollut omaa lehteä. Ursa tosin jakoi jäsenilleen Turun Ursan julkaiseman vuosittain ilmestyvän Tähtitaivas-lehden sekä Helsingin yliopiston lahjoittaman kalendaarion.

Kun Ursaa kerran oltiin uudistamassa, oma useamman kerran vuodessa ilmestyvä lehti oli saatava.

Omalle lehdelle oli keksittävä nimi. Kari Kaila ja Seppo Linnaluoto ehdottivat lehdelle nimeä Pohjantähti. Sehän oli Ursa Minorin tähdistön päätähti ja napätähti. Mutta Antti Jänneksen ehdotus meni läpi,

lehden nimeksi tuli Tähtiaika. Lehden kooksi tuli A5.

Jostakin oli löytynyt lehdelle kirjapaino, Mederoffset. Se on pieni perheyrittäjä, joka johti Nils Meder poikiensa kanssa. Sen kanssa Ursa teki yhteistyötä pitkään, myös ensimmäiset kirjat painettiin siellä.

Ensimmäinen lehti vuonna 1971 tehtiin siten, että yksi ursalainen kirjoitti kirjoituskoneella lehden puhtaaksi ja se sitten painettiin. Mutta sitten huomattiin, että ei tullut juurikaan kalliimmaksi ladottaa lehti painossa. Tekstikin meni hieman pienempään tilaan ladottaessa.

Lehti piti myös postittaa jäsenille. Keksittiin korttisysteemi. Nimet ja osoitteet kirjoitettiin korteille, joista sitten sprilaitteen avulla osoitteet siirrettiin lehtien takakanteen. On muistettava, että ei ollut nykyisiä systeemejä, joilla osoitteet esim. tulostetaan tietokoneen kirjoittimella tarroille.

Ensimmäinen lehden päätoimittaja oli Kari Kaila. Hän oli toimessa vuoteen 1975, jolloin lehden toimittajaksi tuli Juhani Kyyrö.

Siinä vaiheessa oli hankkeissa yhdistää Ursan lehti ja Suomen avaruustutkimusseuran lehti Avaruusluotain. Hankkeen kaatoi ensi sijassa sen epäsuhtaisuus, Avaruusluotaimen levikki oli noin 200 ja Ursan lehden huomattavasti suurempi. Ursa toteutti hankkeen yksin, lehden nimi muutettiin vuoden 1977 alusta Tähdet ja avaruudeksi. Lehteen lisättiin avaruustutkimusaineistoa ja sen toimittajaksi tuli entistä suuremmassa määrin Heikki Oja. Oja oli viime vaiheessa kirjoittanut suuren osan Avaruusluotaimesta. Ursan lehden sivukooksi oli jo vuoden 1976 puolivälissä muutettu A4.

Juhani Kyyrö toimitti lehteä vuoden 1978 loppuun. Sitten ristiriitojen takia hän katkeroituneena jätti lehden ja useimmat muutkin Ursassa hoitamansa tehtävät. Mutta kuten myöhemminkin huomattiin, Ursan toiminta ei ole yhdestä henkilöstä kiinni. Sovittiin että Seppo Linnaluodosta tulee lehden vastaava toimittaja, Heikki Ojasta toimitussihteeri ja Kari Kaila otti tehdäkseen lehteen havaintoliitteen. Lehden käytännön tekeminen jäi Heikki Ojalle.

1980-luku oli rauhallista kehityksen aikaa. Lehti tuli paremmaksi ja levikki nousi jäsenmäärän myötä.

Ursassa on aina ollut tyylinä se, että lehden saajat ovat Ursan jäseniä. Mm. kirjastoja varten on aina ollut myös mahdollista tilata lehteä, mutta tilausmaksu on ollut yleensä hieman kalliimpi.

1980 ensimmäisestä lehdestä lähtien lehteen tuli pääkirjoitus. Aikaisemmin sellaista ei siis ollut. Pääkirjoituksen saattoi kirjoittaa esim. lehden vastaava toimittaja, toimitussihteeri, Ursan puheenjohtaja tai joku muu henkilö.

Heikki Oja ja Arja Latvala tekivät käytännössä lehteä vuoden 1995 loppuun. Sitten lehden käytännön teko joutui lehden vastaavalle toimittajalle Seppo Linnaluodolle. Vuoden 1998 alusta lehden toimittajaksi palkattiin Marko Pekkola, josta tuli muutamaa kuukautta myöhemmin lehden päätoimittaja.

Juhlavuoden 1996 loppuun saakka lehdessä oli vain 8 nelivärisivua. Mutta 1997 alusta lähtien lehti oli kokonaisuudessaan nelivärinen.

Lehti on siitä lähtien suuresti kehittynyt. Lehteen on myös pantu rahaa huomattavasti enemmän. Ja samalla Ursan jäsenmäärä on kasvanut nykyiseen yli 14 000:een (lehti on pakollinen jäsenetu). Lehden vuosittaisten numeroiden määrä on kasvanut ensin seitsemään ja 2008 alusta kahdeksaan. Sivumäärä on myös kasvanut.

Marko Pekkola on tehnyt lehden pääkirjoitukset aina itse. Lehdelle palkattiin toinenkin toimittaja Sakari Nummila vuonna 200x.

10a. Ensimmäinen Tähtiaika

Ensimmäinen Tähtiaika-lehti ilmestyi keväällä 1971. Se kirjoitettiin koneella. Kansikuvana oli Seppo Linnaluodon ottama kuva Pohjantähden seudusta, jota oli valotettu 40 minuuttia.

Lehden pääkirjoituksena oli päätoimittaja Kari Kailan kirjoittama lehden ohjelmajulistus.

Seuraavaksi lehdessä on sellaista aineistoa, jonka olemme tottuneet näkemään Ursan Tähdet-vuosikirjassa. Mutta sitä ei vielä ollut, se perustettiin vasta 1977. Lehdessä oli siis Kari Kailan kokoamat taulukot vuoden planeetoista ja pikkuplaneetoista, Seppo Linnaluodon kirjoittama sanallinen selitys planeettojen ja tähtitaivaan näkymisestä ke-

väällä ja Markku Lindqvistin kirjoittama juttu teorioiden näkymisestä samoin keväällä.

Seuraavana oli Kari Kailan kirjoittamat jutut Merkuriuksen ja Venuksen ylikuluista ja erityisesti Merkuriusylikulusta 9.5.1970. Tähtitorninhoitaja Eero Rauhala on kirjoittanut Ursan tähtitornin kuulumisia.

Lehden tieteellisestä annista vastasi Mauri Valtonen, josta myöhemmin tuli Turun yliopiston tähtitieteen professori. Hänen aiheensa oli alkuräjähdysteoria ja erityisesti sen Mixmaster-muunnelma.

11. Tähtipäivät perustetaan

Kaikki edistys ei kuitenkaan tullut Helsingistä. Jo muutaman vuoden oli keskusteltu valtakunnallisesta kokoontumisesta. Turun Ursassa oli myös uusia voimia. Näistä ennen kaikkea on mainittava Aarre Kellomäki, jonka esityksestä ensimmäiset tähtipäivät pidettiin Turussa 6.-7.3.1971. Aarre Kellomäki kirjoitteli myös runsaasti Turun Ursan Tähtitaivas-lehteen mm. muuttuvien tähtien havaitsemisesta.

Silloin muotoutui tähtipäivien ohjelma. Pidetään useita esitelmiä, lauantai-iltana on illanvietto sekä järjestetään retki johonkin harrastajia kiinnostavaan kohteeseen. On myös näyttely, johon osanottajat voivat tuoda materiaalia. Päivien järjestäjät luonnollisesti järjestävät paikalle suuren osan näyttelymateriaalista. Osanottajille järjestetään myös majoitus.

Turun Ursa julkaisi kutsun "ensimmäisille tähtitieteen harrastajain päiville" Tähtitaivas-lehdessä N:o 31/1971, joka ilmestyi vuoden alussa. Suunnitelmat olivat alustavia, sillä "ohjelma riippuu ilmoittautuvista esiintyjistä ja osanottajamäärästä". Lauantapäivänä 6.3. "ajateltiin keskittyä harrastajia kiinnostaviin erikoiskysymyksiin. Toivomme runsaasti nimenomaan harrastajien esityksiä." "Sunnuntain ohjelma on yleisluontoisempaa, mutta silloinkin varataan aikaa harrastajain esityksille. Retkeilykohteina ovat lauantaina Turun merenkulkuopiston planetaario ja sunnuntaina Tuorlan tutkimuslaitos." "Päivien yhteydessä järjestetään harrastusnäyttely, jossa voi esitellä valokuvia ja piirroksia tai muita havaintoja tähtitaivaan kohteista. Myös havaintovälineiden kuvat ovat tervetulleita, voipa teleskoopinsakin tuoda näytteille. Suomessa ei ole ennen ollut näin hyvää mahdollisuutta harrastustulosten julkistamiseen."

Seuraavassa Tähtitaivas-lehdessä 32/1972 oli sitten Aarre Kellomäen raportti tähtipäivistä. Niillä oli kenties kaikkien aikojen suurin yleisömenestys, vaikka se alkaa maininnalla siitä, että maamme tähtiyhdistykseen kuuluu lähes tuhat harrastajaa. Aktiivisten, osallistuvien tähtitieteen harrastajien määrä ei liene kovinkaan paljon kasvanut, vaikka Ursan jäsenten määrä on huomasti noussut.

Tähtipäivien kokouspaikka oli Turun yliopiston Luonnontieteiden talon uusi osa, josta oli varattu pari luentosalia ja aula.

Tähtipäivät alkoivat tutustumisella Turun merenkulkuopiston planetaarioon. Turun ulkopuolelta saapuneet noin 70 osanottajaa ohjattiin sinne yhdessä turkulaisten kanssa. Opiston johtaja merikapteeni Forman esitteli planetaarion.

Lauantain esitelmät alkoivat klo 14. Niitä kuunteli 170 henkilöä. Turun Ursan puheenjohtaja, akateemikko Yrjö Väisälä avasi päivät ja hän piti myös ensimmäisen esitelmän, jossa hän kuvaili tähtitieteen harrastustaan ja tutkimustaan. Väisälän esitelmä on samassa Tähtitaivas-lehdessä. Tämä jäi hänen viimeiseksi julkiseksi esiintymisekseen, sillä hän kuoli neljä kuukautta myöhemmin.

Esitelmää oli kaikkiaan yhdeksän. Lauantaina oli esitelmää lähinnä peilintekoon liittyvistä asioista. Ne aloitti J.M. Heikinheimo, jatkoi Aarre Kellomäki ja päätti Antamo Vaajakallio, joka kertoi englantilaisesta Horace Dallista. Lauantain viimeisen esitelmän piti Kari Kaila tähtivalokuvauksesta.

Lauantai päättyi yhteiseen illalliseen Ylioppilaskunnan ravintolassa. Siellä 70 osallistujaa saattoivat tutustua toisiinsa ja keskustella harrastusalan kysymyksistä.

Sunnuntaiaamuna Yrjö Heikkilä kertoi planeettojen sijainnista vuoden 1971 tähtitaivaalla ja Tuomas Lamminpää kertoi kokemuksistaan mm. Auringon havaitsemisesta pimeässä huoneessa. Johannes Kul-tima esitelmöi kvasaareista.

Klo 11 lähdettiin Piikkiöön Tuorlaan. Satapäinen harrastajajoukko tutustui Tuorlaan Yrjö Väisälän ja muun henkilökunnan opastamana.

Klo 14 jatkuivat esitelmät yliopistolla. Niissä oli peräti 230 kuulijaa. Matti Lindvall kertoi Argelan-

derista, tunnetusta suomalais-saksalaisesta tähtitieteilijästä, joka oli toimessa Suomessa 1824-37. Sitteen O. Erik Virtanen kertoi elämän mahdollisuuksista muualla maailmankaikkeudessa. Lopuksi näytettiin neuvostoliittolaiset elokuvat auringonpimennyksestä ja Marsista. Ursan puheenjohtaja Tapio Markkanen kiitti järjestäjiä ja kutsui kuulijat seuraaville tähtipäiville Helsinkiin keväällä 1972.

Siitä pitäen tähtipäiviä on pidetty vuosittain.

12. Oma kirjankustannus alkaa

Ursa oli julkaissut kirjoja vuodesta 1926 suunnitteen kerran vuosikymmenessä. Ursan kirjat kustansi WSOY. Ursan suurin saavutus oli 1948 ilmestynyt Tähtitieteen harrastajan kirja. Ursa kustansi ensimmäisen ikioman kirjansa 1966 monisteena. Sen kirjoitti J.M. Heikinheimo ja kirjan nimeksi tuli Teemme peilikaukoputken.

Ursan juhluvuonna 1971 oli tarkoitus julkaista juh-lakirja. Tapio Markkanen oli kirjan toimittajana. Käsikirjoitus viivästyi niin että kirjalla ei ollut mahdollisuuksia ilmestyä 1971. Kun käsikirjoitus oli lopulta valmis, se annettiin Ursan vanhalle kustantajalle WSOY:lle. Mutta uudet tuulet puhalsivat eikä WSOY kustannanut kirjaa. Kalevi Mattila puolestaan otti käsikirjoituksen ja otti yhteyttä Weilin+Göösiin, joka kustansi mm. Helsingin yliopistolle almanakkoja. Mutta sekään ei ottanut kirjaa kustannettavakseen.

Vähitellen kypsyi päätös, että Ursa kustantaa kirjan itse. Lehtihän oli perustettu 1971, joten painotöistä alkoi olla kokemusta. Seppo Linnaluoto otti käsikirjoituksen ja teki kirjan yhdessä kirjapainon kanssa.

Kirjan nimeksi tuli Tähtien ja galaksien maailma. Kirjaan painettiin myös vanhoja perinteitä kunnioittaen alaotsikoksi Tähtitiedettä harrastajille V. Mutta kunnollinen nimi varmasti lisäsi kirjan menekkiä. Painosta otettiin rohkeasti 1700 kpl. Kirja ilmestyi lopulta vuonna 1975. Painos myytiin melko nopeasti loppuun ja kirjasta otettiin useita uusia painoksia.

Ursan kirjamyynä rahoitettiin seuraavalla tavalla. Tähtiaika (Tähdet ja Avaruus) -lehden mukaan pantiin tilillepanokortti, jolla jäsenet saattoivat tilata kirjaa ennen sen ilmestymistä hieman halvemmalla kuin oli lopullinen hinta. Tällä tavalla saatiin vähintään 200 kirjaa myytyä ja kun kirja ilmestyi, paina-

tusrahat olivat lähestulkoon koossa.

Mustat aukot tulivat näihin aikoihin hyvin suosituiksi. Raimo Keskinen piti aiheesta 6.4.1976 esitelmän ja häntä pyydettiin kirjoittamaan kirja. Kirjan toiseksi tekijäksi tuli Heikki Oja, josta sittemmin tuli Ursan julkaisutoiminnan sielu. Hänestä tuli Ursan julkaisutoiminnan vetäjä ja Tähdet ja Avaruus -lehden toimitussihteeri.



Ursan kaksi ensimmäistä itse kustantamaa kirjaa, Tähti- ja galaksien maailma vuonna 1975 ja Mustaa aukkoa etsimässä 1977. Kuva Seppo Linnaluoto.

Kun kirja "Mustaa aukkoa etsimässä" ilmestyi vuonna 1977, pidettiin aiheesta esitelmä 25.10. Raimo Keskinen kertoi mustista miniaukoista ja Heikki Oja painovoima-aalloista. Seppo Linnaluoto otti kirjaa 100 kpl pakettiin mukaan esitelmätilaisuuteen ja kaikki kirjat myytiin. Enemminkin olisi mennyt. Kirjan ensimmäinen painos oli 2000 kpl ja se myytiin parissa kuukaudessa, jonka jälkeen siitä otettiin uusi 2000 kpl painos.

1977 perustettiin myös vuosikirja Tähdet, joka kertoi planeettojen näkymisestä ja muusta ajankohtaisesta tähtihavaitsemisesta. Sen perusti Seppo Linnaluoto, joka muiden ursalaisten avustamana toimitti kirjaa.

Heikki Oja kirjoitti yksin seuraavan Ursan kirjan "Tulipalloja taivaalta" vuonna 1978. Se kertoi meteoriiteista. Heikki Oja sai siitä Valtion tiedonjulkistamispalkinnon. Kirjan painokseksi otettiin 3000 kpl. Siitä ei tarvinnut ottaa uusia painoksia.



Ursan kolmas kirja Tulipalloja taivaalla 1978 sekä Teemme peilikaukoputken, joka painettiin 1978. Sitä oli kyllä monistettu vuodesta 1966. Kuva Seppo Linnaluoto.

Antti Jännes ja Heikki Oja kirjoittivat yhdessä astrologiaan pureutuvan kirjan "1982 kun planeetat kohtaavat". Antti Jännes kirjoitti astrologia-osuuden ja Heikki Oja kirjoitti, mitä tapahtuu kun planeetat asettuvat 1982 suunnilleen suoraan riviin. Hän todisti, että mitään fysikaalisia vaikutuksia ei ole.

Seuraavaksi Kari Kaila kirjoitti kauan valmistelemansa tähdistöoppaan, joka sai nimeksi Tähti-taivaan opas. Siitä otettiin lukuisia uusia painoksia. Se on ollut myynnissä viime aikoihin saakka.

Näin Ursan kustannustoiminta alkoi ja varallisuus kasvoi. Nimittäin kustannustoiminta tuotti huomattavasti enemmän rahaa kuin se kulutti. Ursan kasvava jäsenjoukko osti Ursan kirjoja muutaman sadan kappaleen perusmäärän, joka varmisti kirjan-kustannuksen kannattavuuden.

Urso myi suuren osan kirjoista suoraan, mutta kirjoja oli myynnissä alusta alkaen myös kirjakaupoissa. Kirjakauppamyynnistä huolehti Kirjavälitys Oy, jolla on mm. kätevä näytevarastosysteemi. Sen mukaisesti jokaisen kirjakaupan oli pakko ottaa yksi kirja. Kun kirja myytiin, kirjakaupan pitäisi ottaa tilalle kirja ja maksaa se. Käytännössä näin ei juuri tapahtunut, ja kirjakauppojen piti suorittaa maksu silloin kun näytevarasto joskus palautettiin. Näytevarastoluokkia oli useita, joihin kirjoja pantiin sen mukaan kuin kustantaja halusi. Kirjavälityksessä myös varastoitiin Ursan kirjat.

12a. Ursan vuosikirja Tähdet

Tähtiaika-lehdessä oli alusta lähtien planeettojen paikka- ym. taulukoita ja sanallista tietoa siitä, miten planeetat näkyvät kyseisenä vuotena. Vuonna 1976 kuitenkin keskusteltiin siitä, että pitäisi perustaa oma vuosittain ilmestyvä julkaisu, jossa näitä asioita käsitellään.

1977 perustettiin siis vuosikirja Tähdet, joka kertoi planeettojen näkymisestä ja muusta ajankohtaisesta tähtihavaitsemisesta. Sen toimittajaksi tuli Seppo Linnaluoto, joka muiden ursalaisten avustamana toimitti kirjaa.



Ursan lehti ilmestyi nimellä Tähtiaika vuosina 1971-76 ennen kuin sen nimi muuttui Tähdet ja avaruudeksi. Oikealla Ursan toinen vuosikirja Tähdet 1978. Kuva Seppo Linnaluoto.

Ulkomailla ilmestyi saksaksi Himmelfahr ja englanniksi Yearbook, mutta nämä eivät kuitenkaan kelvanneet esikuviksi. Seppo Linnaluoto huomasi Ursan kirjastosta uusiseelantilaisen Carter observatorion vuosikirjan, josta tuli sitten osittainen esikuva.

Planeettakatsaukset kirjoitettiin kahden kuukauden erissä. Katsauksissa oli aina kartta, joka oli vuoteen 1982 saakka Pentti Kalajan Tähtitaivaan kartastosta. Karttoihin lisättiin planeettojen paikat ja meteori-parvien säteilypisteet. Kartat vaihdettiin vuodesta 1983 Kari Kailan Tähtitaivaan oppaan karttoihin.

Tähdet-kirja ilmestyi vuoteen 1989 saakka vihkona, pimennysvuodesta 1990 alkaen kirjasen muodossa. 1991 kirjaan tehtiin sellainen muutos, että tähtitaivaskatsaukset olivat kuukauden jaksoissa entisen kahden kuukauden sijasta. 1993 lähtien kirjan taka-

kannessa on mittakaava, jota voi käyttää apuna, kun arvioi etäisyyksiä tähtitaivaalla.

Vuodesta 1994 Olli Manner ja Veikko Mäkelä olivat myös kirjan toimittajia. Veikko Mäkelä oli taitanut vuodesta 1991 kirjaa.

Hannu Karttunen alkoi vaikuttaa 1990-luvulla voimakkaasti vuosikirjan kehitykseen. Kirjaan tuli mm. kuukausiaukeamat, joissa oli mm. Auringon ja Kuun nousu- ja laskuajat.

14. Ursaan hankitaan palkallista henkilökuntaa

Vähitellen huomattiin että Ursa ei selviydy ilman että joku palkataan. Mm. kirjoja piti postittaa. Se ei voinut odottaa.

1977 ensimmäiseksi toimistosihteeriksi palkattiin Seppo Linnaluoto 400 markan kuukausipalkalla. Sitten seuraavaksi vuodeksi Linnaluoto sai Observatoriolta täyspäiväisen toimen ja hänen tilalleen palkattiin Tuomas Lamminpää. 1979 Linnaluoto palasi toimistosihteeriksi. Toimi muutettiin sittemmin julkaisusihteerin toimeksi. Arja Kyröläinen (sittemmin Latvala) tuli toimistosihteeriksi.

1984 Seppo Linnaluoto nimitettiin Ursan toiminnanjohtajaksi. Sakari Lehtinen tuli myös Ursaan samana vuonna ja nimitettiin toimistopäälliköksi.

Arja Latvala siirtyi tekemään lehteä ja kirjankustannusta. Eija Yritys nimitettiin uudeksi toimistosihteeriksi vuonna 1980-luvulla. Pentti Tuovinen tuli myös Ursan palvelukseen.

1990-luvun puolivälissä Arja Latvala luopui tekemästä Ursan kirjankustannuksen tehtäviä. Niinpä Ursa pani Helsingin Sanomiin ilmoituksen asiasta. Kustannuspäälliköksi nimitettiin Markku Sarimaa. Ursan puheenjohtaja Tytti Sutela halusi häntä jopa Ursan toiminnanjohtajaksi Seppo Linnaluodon tilalle. Tämä ei onnistunut ja Markku Sarimasta tuli Ursan kehitysjohtaja,

1990-luvun puolivälin jälkeen Arja Latvala erosi lopullisesti Ursan palveluksesta palkkaerimielisyyksien vuoksi. Silloin Tähdet ja avaruus -lehti kaatui Seppo Linnaluodon syliin, joka oli lehden

vastaava toimittaja. Hyvin siitä kuitenkin selvittiin tilapäisjärjestelyiden avulla.

1998 alussa Marko Pekkola nimitettiin Tähdet ja avaruus -lehden toimittajaksi. Hän otti heti haltuunsa koko lehden toimituksen. Ursan silloinen varapuheenjohtaja Jari Mäkinen teki loppukeväällä ehdotuksen, että Marko Pekkola nimitettäisiin lehden päätoimittajaksi. Seppo Linnaluoto halusi sopuratkaisua ja vetäytyi lehden toimitussihteeriksi. Niin Marko Pekkola tuli lehden päätoimittaja.

Seppo Linnaluodolle tuli alkusyksystä 1998 aivoinfarkti. Hän oli kahteen otteeseen sen jälkeen Ursassa työharjoittelussa. Vaikka kaikki meni hyvin, häntä ei haluttu takaisin Ursaan vaan Seppo Linnaluoto pantiin eläkkeelle.

Vuoden 2000 toukokuussa Linnaluoto Aarno Junkkarin kanssa perusti Kirkkonummen Komeetan. Se kilpailee pääkaupunkiseudulla Ursan kanssa mm. esitelmätoiminnan järjestämisessä.

Tähdet ja avaruus -lehden palvelukseen on palkattu myös toinen toimittaja, nimittäin Sakari Nummila.

Ennen vuotta 1998 Tähdet ja avaruus -lehdellä oli vain alle puolipäiväinen toimittaja. Se, että lehdellä on nyt kaksi toimittajaa, näkyy kyllä lehdessä. Se on nyt arvostettu tiedelehti, ei enää pelkkä jäsenlehti.

17. Ursan toimitilat

1920-luvulla Ursalla ei ollut omia toimitiloja. 1930-luvun alusta lähtien Ursan kirjasto oli Geodeettisella laitoksella Pentti Kalajan huoneessa vuoteen 1964 saakka. Sen jälkeen Ursan kirjasto oli Erkki Hytösen huoneessa. Hytösestä tuli Ursan sihteeri.

Vuonna 1968 Ursa anoi Helsingin kaupungin Nuorisotoimistolta huonetilaa. Ja vappuna 1969 Antti Jännes ja Seppo Linnaluoto muuttivat Ursan kirjaston Geodeettiselta laitokselta osoitteeseen Pihlajatie 32. Siellä kirjasto sijoitettiin pieneen omaan huoneeseen. Kirjastoa alettiin pitää avoimena maanantaisin ja torstaisin klo 18-20, jolloin oli käytössä myös keittiö ja kaksi isompaa huonetta.

Tämä oli erinomainen järjestely varsinkin 1970-luvulla. Harrastajat kokoontuivat kaksi kertaa viikossa, joivat teetä ja söivät pullaa, keskustelivat

mm. Ursan asioista ja tietenkin myös lainasivat kirjoja.

Ursa vuokrasi myös Pihlajatie 32:n kellarista työpaikaksi ikioman tilan. Sinne sijoitettiin myös Ursan varasto.



Ursan hallitus kokoontui 1970-luvulla Ursan toimistolla osoitteessa Pihlajatie 32. Vasemmalta Kari Kaila, Seppo Linnaluoto, puheenjohtaja Kalevi Mattila ja Matti Suhonen. Kuva Juhani Kyyrö.

Helsingin teiniyhdistys sai myöhemmin toisen suurista huoneista, mutta Ursan käyttöön jäi toinen huoneista.

Pitkin 1970-lukua kuitenkin vaivasi kirjaston ahtaus. Ja viimein syyspäivätasauksen tienoilla 1979 Ursa vuokrasi todella suuret tilat Tehtaankadulta, osoitteesta 3 F 46. Paikka oli Vuorimiehen puiston laidalla.

Tilojen huomattiin kuitenkin olevan liian suuret ja vuokra oli myös liian kallis. Niinpä jo vuoden 1981 maaliskuussa Ursa muutti selvästi pienempiin tiloihin Laivanvarustajankatu 3:en.

Näistä tiloista Ursa muutti remontin tieltä elokuussa 1987 osoitteeseen Laivanvarustajankatu 9. Ursa muutti jälleen entisiin tiloihinsa kesällä 1988. Tiloihin saatiin huone lisää.

Ursa muutti jälleen Laivanvarustajankatu 9:än syksyllä 1991. Tällöin Ursan kirjasto sai oman huoneensa, jonne oli oma sisäänkäynti. Vuokra oli pienempi, mutta tilat olivat suuremmat.

1996 kesäkuussa Ursa muutti sitten nykyisiin tiloihinsa Raatimiehenkatu 3 A 2, jotka ovat lähellä Tehtaankadulla olevaa Venäjän lähetystä. Ursalla

oli nyt varaa pitää kunnollisia tiloja. Päivällä siellä työskentelee 5-8 henkeä. Illalla on hiljaisempaa, maanantai- ja torstai-iltaisina on kirjasto avoinna kuten ennenkin, mutta kirjastonhoitaja Matti Suonen on usein siellä yksin. Aikuisten kerho kokoontuu joka toinen viikko illalla.

Nuortenkerhoilla on omat tilat, samoin Tähdet ja avaruus -lehden toimituksella.

20. Artjärvihanke

Ursan tähtitornissa Helsingin Kaivopuistossa oli 1950-luvulle saakka hyvät havainto-olosuhteet. Mutta sitten tuli kaupungin kaduille vanhan hehku-lampuilla toteutetun valaistuksen sijaan uuteen tekniikkaan perustuva tehokkaampi valaistus. Vaikka Ursan tähtitornin lähistö on onnistuttu säilyttämään poissa valaistuksen piiristä, siellä ei ole mahdollisuutta havaita heikkoja syvän taivaan kohteita.

Ursan tähtitorni on edelleen erinomainen paikka pitää yleisönäytäntöjä. Myös harrastajat voivat tehdä Kaivopuistossa havaintoja esim. planeetoista.

Ursassa tutkittiin jo 1970-luvun alkupuolella toisen tähtitornin rakentamista maaseudulle. Eri paikkavaihtoehtoja tutkittiin Helsingin lähiseudulta. Pidettiinpä asiasta kokouskin 20.1.1976. Mutta asiassa ei koskaan päästy toteutusvaiheeseen saakka.

Jukka-Pekka Teitto alkoi propagoida Artjärvi-hanketta ja vuonna 2002 siellä alkoivat rakennustyöt. EU:n kautta oli mahdollista saada rahoitusta hankkeelle.

Nyt siellä on kolme tähtitornia, ohjausrakennus ja päärakennus. Ohjausrakennuksessa on kahdeksan makuupaikkaa ja päärakennuksessa 13. Siellä pidetään varsinkin pienempiä Ursan tapahtumia.

Seppo Linnaluoto

Kirjallisuus ja lähteet

Julkaisemattomat lähteet

Ursan johtokunnan pöytäkirja 25.I.1923-31.8.1946
Ursan kirjanpito 1922-1949
Ursan pöytäkirjat ja vuosikertomukset 1920-1931

Kalaja Pentti: Ursan toiminta 20-vuotistilaston valossa

Kalaja Pentti: Ursan toiminnasta kolmen vuosikymmenen aikana 5.2.1951

Painetut lähteet ja kirjallisuus

Ursan vuosikertomukset 1947-48 ... 1970. Tähti-taivas N:o 9, 1948 ... N:o 31, 1971

- Alikoski H.A. 1978: Turun Ursa 50-vuotias. Tähti-taivas N:o 36, 1978.
- Bonsdorff Ilmari 1938: Anders Donner, Ursan kun-niajäsen. Kirjassa Tähtitiedettä harrastajille II, Ursan julkaisuja II.
- Brunila Mikael 1996: Läpi laman kohti uusia seik-kailuja. Tähdet ja avaruus 6/1996.
- Hirvonen R.A. 1975: V.A. Heiskanen - Ursan kun-niajäsen. Kirjassa Tähtien ja galaksien maailma.
- Honkasalo Tauno 1975: Yrjö Väisälä - Ursan kun-niajäsen. Kirjassa Tähtien ja galaksien maailma.
- Kakkuri Juhani 1965: Kuulumisia Ursan tähtitornis-ta. Kirjassa Tähtitiedettä harrastajille IV.
- Kalaja Pentti 1971: Muistelmia Ursan 50-vuotis-taipaleelta. Tähtiaika 3/1971.
- Kallio Niilo 1938: Ernst Bonsdorff, Ursan kunnia-jäsen. Kirjassa Tähtitiedettä harrastajille II, Ur-san julkaisuja II.
- Kellomäki Aarre 1972: Suomen ensimmäiset tähti-tieteen harrastajain päivät. Tähtitaivas N:o 32, 1972.
- Kääriäinen Erkki 1975: Ursan puolivuosisataitai-paleelta. Kirjassa Tähtien ja galaksien maailma.
- Laitinen Pasi 1977: Professori Uno Pesosen haas-tattelu. Tähdet ja Avaruus 6/1977.
- Lehto Olli 2004: Oman tien kulkijat - Veljekset Vilho, Yrjö ja Kalle Väisälä. Otava.
- Linnaluoto S. 1996: Arja jätti Ursan. Arja Latvalan hastattelu. Tähdet ja Avaruus 1/1996.
- Pesonen Uno 1951: Ilmari Bonsdorff. Tähtitaivas N:o 11, 1951.
- Pesonen Uno 1954: Ilmari Bonsdorff, Ursan kun-niajäsen, In memoriam. Kirjassa Tähtitiedettä harrastajille III, Ursan julkaisuja IV.
- Swanström C. 1996a: Ursa vuosisadan puolivälissä. Tähdet ja Avaruus 2/1996.
- Swanström C. 1996b: Ursa nuortuu ja muuttaa omiin tiloihin. Tähdet ja Avaruus 3/1996.
- Swanström C. 1996c: Nykyursa alkaa muotoutua. Tähdet ja Avaruus 4/1996.
- Swanström C. 1996d: Julkaisemisen ja jaostojen vuosikymmen. Tähdet ja avaruus 5/1996.

- Varjovaara J. 1951: Tähtitorni Lahteen. Tähtitaivas N:o 11, 1951.
- Wikholm Leo 1996: Ursan alkuvaiheita. Tähdet ja Avaruus 1/1996.
- Väisälä Yrjö 1926: Tähtitieteen harrastajan työmaita. Kirjassa Tähtitiedettä harrastajille, Ursan julkaisuja 1.
- Väisälä Y. 1948: Tähtitieteen harrastajan kirja. Tähtitaivas N:o 8, 1948.
- Ölander V.R. 1926: Ursan toiminnasta. Kirjassa Tähtitiedettä harrastajille, Ursan julkaisuja 1.

Taustoja

V.A. Heiskanen Wikipediassa:

Veikko Aleksanteri Heiskanen (23. heinäkuuta 1895 Kangaslampi — 23. lokakuuta 1971 Helsinki) oli Suomen kuuluisimpia geofyysikkoja ja geodeetteja. 1930-luvulla häntä pidettiin tiedemiespiireissä hollantilaisen *F. A. Vening Meineszin* ohella jopa maailman parhaana elossa olevana geodeettina.

Vaikka Heiskanen ei ollut ammatiltaan astronomi, Suomessa hänet tunnettiin elinaikanaan kenties parhaiten juuri tähtitieteen popularisoijana. Hänen *Tähtitiede 1* ja *Tähtitiede 2* -kirjansa toimivat vuosia harrastajien perusteoksina.

Veikko Heiskasen kunniaksi järjestetään vuosittain heinä-elokuussa ns. Aurinkopäivä Härkämäen observatoriolla, Kangaslammilla. Heiskasen muistomerkki sijaitsee myös Härkämäen observatoriolla (2013 alkaen).

Tarkemmin:

http://fi.wikipedia.org/wiki/Veikko_Heiskanen

Taustaa Kaivopuistosta

Museoviraston sivuilta kerättyä:

Merikylpylät olivat 1800-luvun alussa suosittuja terveydenhoitopaikkoja. Kauppaneuvos *Henrik Borgströmin* vaikutuksesta 1834 ulkomaisten esikuvien mukaan perustettu Ulriikaporin kylpylä- ja kaivohuoneyhtiö, jonka osakkeita myös keisari *Nikolai I* merkitsi itselleen, vuokrasi kaupungin niemen eteläisimmän kärjen 50 vuodeksi. Kylpylää käyttivät pääasiassa oman maan säätyläiset ja venäläinen aristokratia. Loistoaikaa olivat 1840- ja 1850-luvut, jolloin Pietarin seurapiirit lomailivat Helsingissä keisari Nikolai I:n kiellettyä heiltä matkustelun Keski-Euroopan kylpylöihin.

Vuosien 1848-1849 ja 1853 koleraepidemioiden karkottivat kylpylävieraita. Venäläisten matkustuskiellon poistuminen ja Krimin sota vähensivät matkailijoiden määrää. Alue alkoi rapistua, myöhemmin rapistunut puisto kunnostettiin ja se muutui suljetusta säätyläisten virkistysalueesta julki-seksi kaupunkipuistikoksi.

Puiston korkeimmalla kalliolla olevan Ursan tähtitornin suunnitteli *arkkitehti Martti Välikangas* 1926, sen tuntumassa on linnotteita Krimin sodan ajoilta.

http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1553

Martti Välikangas Wikipediassa:

Martti Välikangas (1893–1973) valmistui arkkitehdiksi 1917 Teknillisestä korkeakoulusta.

Välikangas teki opintomatkoja 1921–1925 Italiaan, Espanjaan, Pohjois-Afrikkaan, Ranskaan, Saksaan ja Skandinavian maihin.

Hän työskenteli Ukrainan Hughesovkassa (nyk. Donetsk) heti valmistumisensa jälkeen ja vuonna 1918 AB Brändö Villastadilla ja Gösta Juslénilla sekä 1918–1920 Sigurd Frosteruksen ja Ole Gripenbergin toimistossa. Arkkitehti-lehden päätoimittaja hän oli vuosina 1928–1930, ja vaikutti siinä tehtävässään funktionalismin läpimurtoon Suomessa.

Välikankaalla oli oma toimisto Helsingissä vuodesta 1920 alkaen. Hän toimi 1937–1940 Rakennus- hallituksen yliarkkitehtina ja sen jälkeen kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriössä Viipurin rakennuspiirin päällikkönä, jossa hän johti valtiollista jälleenrakennustoimintaa vuosina 1942–1944. Välikankaan merkittävin työ on vuosina 1920–1925 rakennettu Käpylän puutarha-kaupunki. Vuonna 1924 hän suunnitteli Helsingin Sturenkadulle ja Hauhontielle suurkortteli-ideaan perustuvat vuokratilat. Hän osallistui myös Käpylän olympiakylän suunnitteluun 1939–1941.

http://fi.wikipedia.org/wiki/Martti_V%C3%A4likangas