

Jutun lähteenä on käytetty Lasse Paajasen haastattelun ohella hänen kirjoittamaansa kat-sausta MAOLin Helsingin kerhon alkuvuosilta.

Teksti: Anitta Valtonen

MAOLin Helsingin kerhon säkenöivät primus motorit

■ Suutarilan lukion rehtori Lasse Paajasella on hallussaan pieniä aarteita, vanhoja matematiikan oppikirjoja. Oppikirjojen ohella Paajanen on perehtynyt 75 vuotta sitten perustetun Helsingin matemaattisten aineiden opettajien kerhon varhaisvuosiin värikkäine hahmoineen.



Otto Nevanlinna



Niilo Kallio

MAOLin Helsingin kerho perustettiin vuonna 1927. Helsingin normaalilyseon yliopettajan Otto Nevanlinnan kannustamina opettajat olivat jo auskultointivuonnaan muodostaneet ryhmiä, joissa pohdittiin matematiikan opetuksen vaikeuksia ja niiden poistamista.

Kun tohtori Nevanlinna yllättäen kuoli vuonna 1927, joukko matematiikan ja fysiikan opettajia kokoontui Helsingin suomalaiseen yhteiskouluun keskustelemaan siitä, miten he parhaiten voisivat kunnioittaa edesmenneen yliopettajan muistoa ja jatkaa hänen työtään. Lehtori Britta

Hallonblad esitti, että Helsinkiin perustettaisiin matematiikan ja fysiikan opettajien kerho, joka järjestäisi tilaisuuksia, joissa opettajat saisivat vaihtaa kokemuksiaan ja kertoa ideoistaan.

Lehtori Hallonbladin ehdotus sai laajaa kannatusta ja kerhon perustava kokous pidettiin 26.10.1927 Helsingin Tyttölyseossa. Kokouksessa päätettiin, ettei kerholle tehdä sääntöjä eikä peritä jäsenmaksuja. Kerhon ainoaksi virkailijaksi eli kerhomestariksi valittiin tohtori Niilo Kallio.

Kerhon ensimmäisten kokousten aikana kerättiin kerhoon liittyvien nimet listaan, johon kertyi 75 nimeä. Näitä henkilöitä voitaneen pitää kerhon perustajajäseninä. Perustajajäsenten joukossa on mielenkiintoisia, koulumaailmassa ja matematiikan alalla tunnettuja nimiä.

Tohtorit Kallio, Malmio ja Kuuskoski

Kerhon alkuvuosien voimahahmoja olivat monipuoliset filosofian tohtorit. Heistä ensimmäinen kerhon aktiivi oli vuonna 1890 syntynyt Niilo Kallio. Hän väitteli filosofian tohtoriksi vuonna 1927, toimi matematiikan opettajana vuosina 1914–33, kouluhallituksen kouluneuvoksena 1933–59 ja oppikouluosaston osastopäällikkönä kouluhallituksessa 1949–59.

Kallio muistetaan hänen matematiikan oppikirjoistaan. Nuorison keskuudessa hän lienee ollut

kin eräissä vaiheissa Suomen luetuin ja tunnetuin kirjailija. Kirjoja hän laati niin laskennosta, algebrasta, geometriasta kuin trigonometriasta.

Kallio oli lisäksi yhdeksän valtion komitean sekä ylioppilastutkintolautakunnan jäsen. Matematiikan ja fysiikan opettajien Helsingin kerhon kerhomestarina hän toimi vuosina 1927–34. Sen lisäksi hän toimi monessa muussa järjestössä: Ursassa, Geofyysisessä seurassa, Kasvatusoppilaisessa yhdistyksessä, Suomen kirjailijaliitossa ja Suomalaisuuden liitossa.

Kallion jälkeen kerhomestariksi tullut Bruno Malmio, kerhon perustajajäseniä hänkin. Hän syntyi 1883 ja väitteli tohtoriksi 1914. Malmion pitkä opettajaura ajoitui vuosille 1910–51. Viimeiset parikymmentä vuotta hän toimi Normaalilyseon yliopettajana. Helsingin matematiikan ja fysiikan opettajien kerhomestarina hän oli 1935–45.

Malmiolla oli suuri osuus valtakunnallisen Matematiikan ja fysiikan opettajien liiton eli nykyisen MAOLin perustamisessa. Hän toimi sen puheenjohtajana vuosina 1935–51. Malmion aikaansaannos oli myös liiton julkaisema Matemaattisten Aineiden Aikakauskirja, MAA, nykyisen Dimension edeltäjä. MAA alkoi ilmestyä neljä kertaa vuodessa vuodesta 1937 alkaen. Malmio oli lehden päätoimittajana 1937–41 ja oli Kallion tavoin myös oppi-

kirjantekijä.

Vielä seuraavakin kerhomestari eli tohtori Urpo Kuuskoski oli 20-luvulla kerhoon liittyneitä perustajajäseniä. Kerhomestarina hän oli vuosina 1946–64. Opettajauran hän aloitti Kadettikoulussa vuonna 1928, ja Helsingin Normaalilyseon yliopettajana hän toimi 1952–70.

Kuuskosken toiminta matemaattisten aineiden opettajien järjestöelämässä oli pitkä ja ainutlaatuinen. Hän piti juhlaesitelmän jo Helsingin kerhon 10-vuotisjuhlassa aiheesta ”Suomen tuulisuhteet”. Kerhon 30-vuotisjuhlassa hän piti esitelmän matemaattisten aineiden asemasta Neuvostoliiton kouluissa. Vuosijuhlissa 1967 ja 1977 hän esitti kummasakin kerhon historiikin. Hän oli siten kerhon toiminnassa mukana koko ensimmäisen puolivuosisadan ajan.

Kuuskoski toimi Malmion tapaan myös Matematiikan ja fysiikan opettajien liitossa eli nykyisessä MAOLissa. Hän oli liiton sihteeri vuosina 1936–52 ja sen jälkeen 15 vuotta puheenjohtaja.

Kuuskoski seurasi Malmiota myös Matemaattisten Aineiden Aikakauskirjan päätoimittajana. Kallion tapaan Kuuskoskikin toimi monissa muissa järjestöissä, kuten Virkamiesliiton hallituksessa ja Suomen opetuselokuviyhdistyksen puheenjohtajana. Kouluneuvos Kuuskoski teki mittavan työn oppikirjojen kirjoittajana.



Kalle Väisälän *Algebra* ja Kallio-Malmion *Geometria*. – Näihin oli koottu 60-luvulla koko lukion oppimäärä, Lasse Paajanen näyttää.

Helsingin kerho kutsui hänet kerhon ensimmäiseksi kunniapuheenjohtajaksi lokakuussa 1978.

Salome Hollo ja Väinö Siikaniemi, suuret persoonat

Perustajajäsenistä pisimpään kerhon vaiheita pystyi seuraamaan lehtori **Salome Hollo**, tyttönimeltään **Lauha**. Hän liittyi kerhoon 22-vuotiaana lokakuussa 1928. Hän kuoli vuonna 1994.

Lehtori Hollo oli vastaperustetun MAOLin hallituksen jäsen vuosina 1935–61. 1970-luvulla hän piti säännöllisesti yhteyttä muihin eläkkeellä oleviin matematiikan opettajiin. Näistä tapaamisista syntyi sittemmin MAOLin Veteraanikerho. Hollo oli siten myötävaikuttamassa kolmen ma-

tematiikan opettajien järjestön syntyyn.

Lehtori Hollostä puhuttaessa ei voi olla mainitsematta hänen kiinnostustaan jääkiekkoon. Hän jaksoi innostuneena käydä seuraamassa jääkiekko-otteluja niin, että hänet kelpuutettiin raatiin, joka valitsi tähtipelaajia. Jäähallissa hänet tunnettiin varsinaisena teräsmummona.

Maisteri **Väinö Siikaniemi** liittyi kerhoon samana päivänä kun Salome Lauha. Kerhon kokouksessa lokakuussa 1928 Siikaniemi alusti aiheesta Matematiikan vaikutus kansojen kulttuuriin. – Matematiikan merkityksen korostaminen oli kerholaisille tuttu asia, ja se tuntuu olevan matematiikan opettajille iäisyyskysymys. Nämä aiheethan ovat mitä ajankohtai-

simpia tänäänkin, Paajanen toteaa.

Siikaniemi oli nuorena urheilija. Hän heitti keihästä, ja hänellä oli jopa maailmanennätys molempien käsien yhteistuloksessa sekä paremman käden Suomen ennätys vuonna 1907. Tukholman olympiakisojen 1912 keihäänheiton yhteistuloskilpailussa hän sai hopeamitalin **Julius Saariston** jälkeen. Hän lopetti urheilemisen olympiakisoihin, saattoi opintonsa päätökseen ja ryhtyi opettajaksi.

Siikaniemi oli myös runoilija ja suomentaja. Runoilijana hän sanoitti ensimmäiset suomalaiset hitti-iskelmät, *Asfalttikukan* ja *Havaijin*. *Asfalttikukka* ilmestyi toukokuussa 1929, sitä myytiin 27 000 kappaletta eli enemmän kuin mitään muuta levyä noina vuosina. Siikaniemen ura oli runoilijana kovassa nousussa 1930-luvun alussa, arvostelijat kiittelivät hänen runokokoelmaansa *Ava*-ruuden portilla.

Siikaniemi oli naimisissa **Alma Kuulan** sisaren, oopperalaulaja **Oili Silventoisen** kanssa. Oili Silventoinen, taiteilijanimeltään Oili Sinimi, opiskeli laulua Roomassa ja Pariisissa tunnettujen pedagogien johdolla ja esiintyi eri puolilla Eurooppaa. Näin Väinö Siikaniemi oli tunnettu kulttuuripersoona sekä omista että vaimonsa ansioista. Kun vaimo kuoli äkillisen sairauden murtamana elokuussa 1932, ei Väinö Siikaniemiäkään elänyt kauan, vaan kuoli 45-vuotiaana vielä samana vuonna. Monissa lähteissä kerrotaan, että hän olisi tehnyt itsemurhan, mikä ei pitäne paikkaansa.

Perustajajäsenten luettelossa ovat lisäksi muun muassa seuraavat nimet: **Uno Sipinen**, **Vilho Väisälä**, **R. Nevanlinna**, **Veikko Paatero**, **Pekka Heinänen**, **Liisa Ketonen**, **P.E. Tahvonen**, **F. Nevanlinna** ja **E.J. Nyström**. Maailmankuulut matemaatikot **Rolf** ja **Frithiof Nevanlinna** ovat yliopettaja Otto Nevanlinnan poikia. E.J. Nyström (1895–1960) on yksi niistä kymmenestä suomalaisesta matemaatikosta, jotka mainitaan vuoden 1987 Reidel-kustantamon julkaisemassa moniosaisessa ja arvostetussa *Encyclopedia of Mathematicsin* luettelossa. Nyström oli Teknillisen korkeakoulun professori, joka tunnettiin

lempinimellä Tonttu. Nyströmin maininta kansainvälisillä listoilla perustuu hänen algoritmiinsa differentiaaliyhtälön numeeriseksi ratkaisuksi. Tässä luettelossa on toinenkin Helsingin matematiikan ja fysiikan opettajien kerhon perustajajäsen eli Rolf Nevanlinna.

Tapahtumat tallessa mustakantisessa kirjassa

Lasse Paajanen esittelee kerhon mustakantisesta historiikirjan, johon kerhomestari merkitsi lyhyesti kokousten ajan, paikan, esitelmän pitäjän ja aiheen. Kerho koontui säännöllisesti, ja kokouksissa käsiteltiin enimmäkseen pedagogisia tai didaktisia ongelmia. Aiheina olivat esimerkiksi matematiikan tuntimäärät, geometrian opettaminen ja reaalikokeen korjaaminen ja arvosteleminen. Usein oli myös demonstraatioita.

Kerho järjesti kesäkuusta 1932 viisipäiväisen matematiikan ja luonnonopin opettajain seminaarin. Päivillä käsiteltiin muun muassa fysiikan opetuksen metodeja, matematiikan opetuksen päämääriä, horjuvaisten matematiikan ja fysiikan termisanojen vakiinnuttamista, kemian koulukokeita ja fysiikan oppilastoita. Päivillä oli 180 osallistujaa eri puolilta Suomea. Näitä päiviä voidaan pitää nykyisten MAOLin päivien esikuvina.

Lokakuussa 1932 tri Niilo Kallio ehdotti valtakunnallisen matematiikan opettajien yhdistyksen perustamista. Liiton oli määrä edistää matemaattisten aineiden opetusta ja valvoa näiden aineiden opettajien yhteiskunnallisia ja taloudellisia etuja. Kun Helsingin kerho järjesti matematiikan ja fysiikan opettajien päivät kesäkuussa 1935, ohjelmassa oli Matematiikan ja fysiikan opettajain Liiton perustava kokous 3.6.1935.

Kerhon historiikirjan välissä on säilynyt kaksi pientä paperinpalaa, joissa on lyhyet mustekynällä kirjoitetut kertomukset vuosilta 1935 ja 1936.

Vuodesta 1935 todetaan kokouksien ja esitelmien lisäksi: ”Joskaan ei ole kovin monta kertaa kokoonnuttu ovat yhdessäolleet olleet mitä antoisampia ja keskustelut vilkkaat. Erittäin on kerhon aloitteesta syntynyt Liitto merkittävä toimintavuoden suurenmoi-

► seksi saavutukseksi. Kun Liitto vielä lisäksi on jo osoittautunut erittäin elinvoimaiseksi on saavutusta sitä suuremmalla ilolla tervehdittävä.”

Vuoden 1936 toimintakertomuksessa muistettiin kerhon kunniajäsentä, professori **Ernst Bonsdorffia**, joka kuoli 94-vuotiaana helmikuussa 1936. Hän oli luonut pohjan koulumatematiikan opetukselle ja laatinut esimerkkikirjoja. Kunniajäseneksi hänet kutsuttiin vuonna 1932 pidetyssä kokouksessa, jolloin tämä 90-vuotias teräsvaari piti esitelmän otsikolla ”Muistelmia menneiltä ajoilta”. Hänen opetustaan luonnehditaan yksinkertaiseksi, loogiliseksi ja selväksi. Bonsdorff oli arvostellut silloisia opetusmetodeja: ”Eihän oppilaat ole vähäjärkisiä, miksi siis niitä niin pitää opettaa”.

Vuoden 1936 kertomus päättyi lakonisesti: ”Oma äänenkannattaja alkanut ilmestyä 1937. Hyvää jatkoa ja kerholaisten sydämelle: kirjoituksia lehteen.”

Lenkki pitkässä ketjussa

Lasse Paajanen pitää käsissään kerhon historiikirjaa. Hän ihailee ja kunnioittaa matematiikan ja fysiikan opettajien järjestötoiminnan uranuurtajien – Niilo Kallion, Bruno Malmion ja Urpo Kuuskosken – lukeneisuutta, oppineisuutta, energisyyttä ja aktiivisuutta. – Heillä kaikilla oli mahdava työura ja laaja järjestökokemus. He olivat todelle monipuolisia, kaikilla oli useita julkaisuja hyvin erilaisilta aloilta. He olivat myös kaukonäköisiä. He ovat olleet keskeisissä rooleissa Helsingin kerhon, valtakunnallisen liiton ja Matemaattisten Aineiden Aikakauskirjan perustamisessa.

Paajanen ehti nuorena matematiikan opettajana kerhon 50-vuotisjuhliissa vuonna 1977 nähdä Urpo Kuuskosken, joka oli esitelmöinyt kerhon kokouksissa jo 20-luvulla. Kuuskoski puolestaan tunsikin hyvin kerhon kunniajäsenen, professori Ernst Bonsdorffin, joka oli syntynyt vuonna 1842. Näin Paajanen on mukana ketjussa, jonka alkupää ulottuu yli 160 vuoden päähän. – Se antaa perspektiiviä, Paajanen perustelee innostustaan kerhon historiaan. □

Oulun Teknillinen Seura OTS ry:n **YLEISKOKOUS**

Torstai 24.4.2003 klo 17.00
Arkkitehtien kiltatalo Oulun Pikisaassa

Kokouksen lisäksi ohjelmassa Oulun seudun yleiskaavan esittely sekä Wapun avaus.

Tervetuloa!

OULUN TEKNILLISEN SEURAN STIPENDIT VUODELLE 2003

Oulun Teknillisen Seuran vuoden 2003 stipendien hakuaika alkaa 17.3.2003.

Vapaamuotoiset kirjalliset hakemukset, joista selviää harjoittelukohde ja aika, rahoitus sekä opintosuunta pyydetään toimittamaan keskiviikkoon 17.4.2003 klo 12 mennessä osoitteella:

Oulun Teknillinen Seura OTS ry.
DI Markku Rautio
Oulun yliopiston konetekniikan osasto
PL 4200
90014 OULUN YLIOPISTO

Hakemuksen liitteeksi tulee liittää enintään kolme kuukautta vanha opintosuoritusrekisteriote.

Stipendit on tarkoitettu tukemaan Oulun yliopiston teknillisen tiedekunnan opiskelijoiden ulkomaanharjoittelua. Stipendejä jaetaan yhdestä viiteen kappaletta yhteisarvoltaan 1 000 euroa.

Lisätietoja aiheesta voi kysellä sähköpostilla: markku.rautio@oulu.fi