



Lars Ahlforsin saaman Fieldsin mitalin kopio on vitriinissä Helsingin yliopiston Kumpulan kampuksella Lars Ahlfors -luentosalin oven vieressä. (Kuva: Riitta-Leena Inki)

LARS AHLFORSIN FIELDSIN MITALI

Frank Wang¹

Professori, LaGuardia Community College

Kääntäjä: Riitta-Leena Inki, Helsingin Yliopisto

Lars Ahlforsin tytär Vanessa Gruen on kertonut Frank Wangin tuoreessa haastattelussa uusia yksityiskohtia isänsä elämästä, perheen vaiheista maailmanpolitiikan pyörteissä ja miten Fieldsin mitali päätyi tyttären pöytälaatikosta Manhattanilta Helsingin yliopiston museoon.

Lars Ahlfors syntyi Suomessa vuonna 1907. Vuonna 1936 hän sai yhdessä Jesse Douglassin kanssa toisen kahdesta kaikkien aikojen ensimmäisistä Fieldsin mita-

leista. Ahlfors on ainut suomalainen, joka on saanut tämän arvostetun matematiikan palkinnon.

¹ Kirjoituksen englanninkielinen alkuperäinen versio “Journey of Lars Ahlfors’ Fields Medal” on saatavilla arXiv sivustolla: <https://arxiv.org/abs/2506.12850>. / The original english version of the article is available as “Journey of Lars Ahlfors’ Fields Medal” on arXiv: <https://arxiv.org/abs/2506.12850>.

Ahlfors toimi vierailevana professorina Harvardin yliopistossa vuosina 1935–1938, mutta palkinto myönnettiin hänen matemaattisesta työstään Helsingin yliopistossa.

MATEMATIIKAN NOBEL

Vuonna 1997 valmistuneessa elokuvassa Good Will Hunting Robin Williamsin esittämä psykologi kertoi yhteisöopiston opiskelijoilleen, että "Fieldsin mitali on matematiikan Nobel-palkinto. Mutta se jaetaan vain joka neljäs vuosi." Lisäksi palkinnon saajan on oltava alle 40-vuotias. Fieldsin mitalia pidetään yleisesti arvostetuimpana matemaatiikan palkintona.

Matemaattisen maailman tunnustuksen siivittämänä Ahlforsin pariskunta palasi Harvardista Suomeen vuonna 1938 ja samana vuonna syntyi heidän ensimmäisen lapsensa, Cynthian.

Seuraavana vuonna alkoi toinen maailmansota. Natsi-Saksa hyökkäsi Puolaan 1. syyskuuta 1939, ja Eurooppa vajosi kaaokseen. Talvisota alkoi Neuvostoliiton hyökkäyksellä Suomeen 30.11.1939.

Toinen tytär, Vanessa, syntyi kuukausi toisen maailmansodan alkamisen jälkeen. Vuonna 1944 Ahlfors oli epätoivoisessa tilanteessa ja halusi lähteä Suomesta. Hänen kertomuksensa paosta on lainattu Steven Krantzin kirjoittamassa muistikirjoituksessa, joka julkaistiin Notices of the American Mathematical Society -lehdessä, ja perustuu Donald Albersin haastatteluun, joka julkaistiin College Mathematics Journal-lehdessä.



Fieldsin mitalia säilytetään Helsingin yliopistomuseo Liekin varastossa. Viimeksi se on ollut yleisön nähtävänä vuonna 2007 Ahlforsin 100-vuotissyntymäpäivän kunniaksi avatussa näyttelyssä, jonka nimi oli "Matematiikka – perinnettä ja sovelluksia".

MITALI PÄÄTYI PANTTILAINAAMOON

“Voin kertoa yhden hyvin konkreettisen hyödyn [Fieldsin mitalin voittamisesta]. Kun pääsin lähtemään Suomesta Ruotsiin, minulle ei sallittu ottaa mukaan kuin 10 kruunua, ja halusin matkustaa junalla sinne, missä vaimoni odotti minua. Mitä siis tein? Salakuljetin Fieldsin mitalini ulos ja panttasin sen panttilainaamossa, ja sain tarpeeksi rahaa. Minulla ei ollut muuta keinoa, ei mitään muuta. Ja olen varma, että se on ainoa Fieldsin mitali, joka on ollut panttilainaamossa.”

Krantzin kertomus Fieldsin mitalista panttilainaamossa sisältyy hänen viihdyttävään kirjaansa *Mathematical Apocrypha, Stories and Anecdotes of Mathematicians and the Mathematical*.

PERHE PAKENEE SVEITSIIN

Lars Ahlforsin tytär Vanessa Gruen on pitkään asunut Long Island Cityssä New Yorkissa, lähellä LaGuardia Community Collegea. Vanessa vieraili kampukselle vuonna 2012 ja piti esitelmän matematiikan kolokviossa, jossa hän kertoi muistoja isästään Lars Ahlforsista. Vanessa mainitsi, että hän ja hänen sisarensa olivat lahjoittaneet isänsä saaman Fieldsin mitalin Helsingin yliopistolle.

“Pian talvisodan päättymisen jälkeen perheeni pystyi palaamaan kotiin ja jatkamaan näennäisesti normaalia elämää. Suomen poliittinen tilanne kuitenkin kääntyi epäedulliseksi, ja kun Hitler hyökkäsi Neuvostoliittoon vuonna 1941, Suomi oli hänen liittolaisensa. Kun venäläiset lopulta onnistuivat torjumaan hyökkäyksen, he pystyivät myös voimistamaan sotatoimia Suomessa, mikä johti ennakoitaviin seurauksiin. Suomen ja Neuvostoliiton välinen sota päättyi erillisaselepoon syyskuussa 1944, minkä jälkeen Suomi pystyi karkottamaan alueellaan olleet saksalaiset joukot. Aseleposopimuksen

ankarat ehdot jättivät Suomen hyvin vaikeaan asemaan.”

CMJ:n haastattelussa Ahlfors sanoi: *“Olin Suomen kansalainen, enkä koskaan ollut asepalveluksessa, mutta minut katsottiin silti soveltuvaksi erityistehtäviin.”* Vanessa selitti, että hänen isäänsä ei otettu sotilaksi sydänvian vuoksi. Sen sijaan hänet sijoitettiin pommisuo- jassa olevaan huoneeseen muutaman muun matemaatikon kanssa, ja heidän oli tarkoitus koodata sotilassanomioita. Puhelin ei kuitenkaan koskaan soinut, joten neljä matemaatikkoa pelasivat koko ajan bridgeä.

Jatkosota alkoi 25. kesäkuuta 1941 ja päättyi 19. syyskuuta 1944. Vuonna 1942 Ahlfors lähetti kaksi tyttärtään Ruotsiin asumaan vaimonsa Ernan sisaren luokse Kungsbackaan. Vuonna 1944 myös Erna ja heidän nuori poikansa Christoffer lähtivät Kungsbackaan. Saatuaan tarjouksen Zürichin yliopistosta ja Suomen tilanteen heikentyessä Ahlfors päätti lopulta muuttaa pysyvästi ulkomaille. Saatuaan viranomaisilta luvan hän lähti kotimaastaan elokuussa 1944 – Fieldsin mitali mukanaan.

“Kuten CMJ:n haastattelussa kerrottiin, Ahlfors sai viedä maasta vain kymmenen kruunua, mikä ei riittänyt junalippuun Tukholmasta (Ruotsin itärannikolta) Kungsbackaan (lähelle Göteborgia länsirannikolla). Hän panttasi Fieldsin mitalinsa saadakseen rahaa. Vanessa mukaan matemaatikko Arne Beurling tarjosi hänen isälleen paikan Uppsalan instituutista lähellä Tukholmaa, ja ‘kun hän alkoi saada palkkaa Uppsalasta, hän pystyi lunastamaan [pantatun Fieldsin mitalin] takaisin.’ Ahlfors kirjoitti: ‘Olen ikuisesti kiitollinen Arne Beurlingille, joka osoitti, mitä todellinen ystävyys voi olla.’”

Ahlforsin perhe kohtasi nyt uuden haasteen: miten päästä Ruotsista Sveitsiin. Kun Suomi solmi aselevon Neuvostoliiton kanssa lopet- taakseen jatkosodan, yksi ehdoista oli karkot- ta saksalaiset joukot Suomen alueelta. Niinpä vuonna 1944 Suomi oli sodassa Saksan kanssa

ja samanaikaisesti – ainakin muodollisesti – liittoutuneiden, mukaan lukien Yhdistyneen kuningaskunnan, kanssa. Britit olivat valmiita päästämään perheen kauttakulkumatkalle, jos tilaisuus tulisi. Ahlfors muisteli: *“Ruotsalaiset olivat järjestäneet eräänlaisia puolittain säännöllisiä ‘stratosfäärilentoja’ kuuttomina öinä Tukholmasta Prestwickiin, Skotlantiin.”* Vanessa Gruen mukaan heidän piti odottaa puhelinsoittoa, joka ilmoittaisi, milloin koneeseen voisi nousta – kaikki pidettiin salassa. Perheen odottaessa Ruotsissa tapahtui tragedia: nuori Christoffer kuoli onnettomuudessa. Se oli ymmärrettävästi hyvin tuskallinen ja traumaattinen kokemus Ahlforsin perheelle, erityisesti äidille.

Ahlforsin kertomus heidän lähdöstään Ruotsista kuuluu näin:

“Eräänä päivänä maaliskuussa 1945 meille kerrottiin, että meidän tulisi olla valmiita lähtemään [Ruotsista], jos sää sallii. Sitä lentoa on vaikea unohtaa. Kone oli kunnostettu Flying Fortress, jossa oli ehkä tusinan verran matkustajia. Se ei ollut paineistettu, ja hengittäminen tapahtui yksittäisten happimaskien avulla. Kaikilla oli yllään pelastusliivit. Lap-sillamme, 5- ja 6-vuotiailla, oli täysin kyky ymmärtää vaaran merkitys.”

Vanessan mukaan hän ei ollut varma, sopiko hänen happimaskinsa kunnolla eikä uskonut sen toimivan, mutta hän oli kunnossa, kun he laskeutuivat Skotlantiin. Junamatka vei perheen Glasgow’sta Lontooseen. Ahlfors muisteli matkan jatkoa CMJ:n haastattelussa:

“Kun lopulta pääsimme Englantiin, meidän piti ylittää Englannin kanaali Ranskaan. Mutta laivajunan odottaminen kesti kauan. Veimme kaikki tavarat rautatieasemalle, missä istuimme junassa odottamassa laivaa. Lopulta joku tuli kertomaan, ettei laivaa tule sinä yönä, ja palasimme takaisin hotelliin. Tämä toistui ehkä kymmenen kertaa, kunnes lopulta eräänä päivänä laiva tuli ja juna todella lähti. Tämä tapahtui vuoden 1945 alussa. Lontoota

pommitettiin tietenkin V-2-ohjuksilla, ja lapset olivat hyvin peloissaan.”

Vanessa kertoi, että saksalaiset pommikoneet ja V2-ohjukset saattoivat tulla mihin aikaan päivästä tahansa, ja he kuuluivat suuria räjähdyksiä. Mutta isä selitti tytöille, että kyse oli vain kaksikerroksisten bussien renkaiden räjähtelystä, rauhoittaakseen heitä. Sen jälkeen he jatkoivat matkaa Pariisiin ja sieltä junalla Zürichiin. Vanessa muisti, että he saapuivat hotelliin Zürichissä juuri ennen pääsiäistä. Hänen isänsä oli piilottanut sveitsiläisen kellon hotellin kattokruunuun – se oli pääsiäislahja Ernalle.

Vaikka Ahlfors sanoi, että *“Sveitsin lähetystö oli unohtumattoman avulias majoituksen järjestämisessä luksushotelliin”* heidän ollessaan Pariisissa – Vanessa tunnisti hotellin nimeltä George Cinq – Ahlfors totesi myös, ettei hän *“voinut rehellisesti sanoa olleensa onnellinen Zürichissä. Sodan jälkeinen aika ei ollut hyvä hetki ulkomaalaiselle juurtua Sveitsiin.”* Vanessa mielestä maa ei ollut kovin vieraanvarainen ulkomaalaisia kohtaan. Hänen näkökulmastaan ihmiset olivat hyvin kitsaita. Kaikki olivat säästäneet hiiltä, mutta Ahlforsin perheen asunto ei ollut kunnolla lämmitetty, koska he eivät tunteneet paikallisia tapoja. Ahlforsin nuorin tytär Caroline syntyi Zürichissä marraskuussa 1945. Hänet vietiin orpokotiin, jossa hän oli kolme tai neljä kuukautta, kunnes sää lämpeni hieman. Vanessa muisti, että kun Caroline palasi orpokodista, pieni vauva oli yhtäkkiä muuttunut isoksi.

PROFESSORIKSI HARVARDIIN

Vuonna 1946 Ahlfors hyväksyi professorin viran Harvardin yliopistossa ja pysyi siellä eläkkeelle jäämiseensä asti vuonna 1977. Kun Vanessa oli viidennellä luokalla (noin vuonna 1950), perhe muutti Winchesteriin, Massachusettsiin, Bostonin esikaupunkiin. Talo oli tilava, ja Ahlforsilla oli kotitoimisto. Vanessan muistikuvan mukaan isä katosi joka ilta päi-

vällisen jälkeen työhuoneeseensa. Ahlfors kirjoitti tuolloin oppikirjaa Complex Analysis, josta tuli erittäin suosittu julkaisunsa jälkeen. Ahlfors säilytti Fieldsin mitaliaan ja monia muita mitaleita työpöytänsä laatikossa. Toisinaan hän avasi laatikon ja näytti tytöille kaikki mitalit. Jotkut niistä olivat todella suuria, mutta Fieldsin mitali oli pienempi. Ahlfors kertoi tyttärilleen: *“Tämä on se, joka on todella arvokas, koska se on puhdasta kultaa – toiset eivät ole.”* Vanessa muisti, kuinka hän selasi mitaleita laatikossa ja tunsikin olonsa riemukkaaksi.

CMJ:n haastattelussa tytär sanoi: *“Kasvaessamme olimme aina ihmeissämme siitä, mitä isä teki. Meillä ei ollut aavistustakaan, mitä se oli. Eikä meillä ole vielääkään. Hän sanoo meille olevansa filosofi.”* Haastattelussamme Vanessa toisti tunteensa siitä, että hänen isänsä oli enemmän filosofi kuin matemaatikko – hän ei koskaan selittänyt matematiikkaansa. Kun Vanessa oli lukiossa ja hänellä oli matematiikan kotitehtäviä, hän meni vain isänsä työhuoneeseen. Ahlfors sanoi: *“Näin tämä tehdään, pla-pla-pla-pla,”* ja teki tehtävän. *“Sitten minulla oli kotitehtävä tehtynä. Hän ei yrittänyt opettaa sitä minulle. Hän vain teki sen kokonaan – tarkoitan, että se oli vain helpompaa niin.”*

Kun Complex Analysis -kirja valmistui, Ahlfors jatkoi työskentelyä jatkuvasti – paitsi sunnuntaisin. Hän vaati kaikkia menemään kirkkoon. Perhe oli luterilainen, kuten suurin osa suomalaisista, mutta Ahlfors oli kääntynyt katolilaiseksi ja uskoi vakaasti siihen. Hän oli hyvin vaikuttanut Tuomas Akvinolaisen kirjoituksista ollessaan noin 18–19-vuotias, ja hän pysyi niiden kannattajana. Tytöt suhtautuivat uskoon vastahakoisesti. Lopulta, kun Vanessa oli yliopistossa (New York University) ja vieraili vanhempiansa luona Massachusettsissa, eräs irlantilainen pappi Bostonissa sanoi, että jokaisen katolilaisen on velvollisuus äänestää John Kennedyä. Ahlfors loukkaantui

syvästi tästä, ja he erosivat kirkosta eivätkä koskaan liittyneet uudestaan kirkkoon.

Ahlfors oli erinomainen pianisti. Vanessan mukaan hänen isänsä ja kaikki Harvardissa tunnetut matemaatikot omistivat flyygelin – ja he kaikki soittivat sitä. Ahlfors soitti ilta-päivisin tai iltaisin, erityisesti sunnuntaisin. Hän rakasti Bachia ja soitti kaikkea hänen säveltämänsä musiikkia. Hän nautti myös Beethovenin ja Mozartin soittamisesta. Elämänsä loppupuolella Schubertista tuli hänen suosikkisäveltäjänsä.

TAKAISIN SUOMEEN

Ahlfors kuoli vuonna 1996, ja hänen vaimonsa Erna vuonna 2001. Vanessa Gruen ja hänen sisarensa Caroline Mouris perivät Fieldsin mitalin (Cynthia oli jo menehtynyt). He siirtelivät mitalia kahvipöydältä toiselle, Manhattanin ja Chathamien (yläosassa New Yorkin osavaltiota) välillä. Lopulta he päättivät lahjoittaa Lars Ahlforsin voittaman ensimmäisen Fieldsin mitalin Helsingin yliopistolle. Vanessan sanoin:

“Me olimme vielä Chelseassa New Yorkissa [Manhattanin kaupunginosa]. Olimme 7th Avenuellalla, ja siskoni asui Chathamien alueella New Yorkissa. Ja me vain siirtelimme [Fieldsin mitalia] edestakaisin, ja päätimme, että se oli ihan naurettavaa – meidän pitäisi tehdä sillä jotain merkityksellistä. Mietimme, että hän teki kaiken Fieldsin mitalilla palkitun varhaisen matemaattisen työnsä Helsingissä, ei Harvardissa. Emme halunneet antaa mitalia Harvardille, koska heillä on jo niin paljon kaikkea. Olisi merkityksellisempää antaa se Helsingin yliopistolle. Siellä hän oppi kaiken matematiikan ja siellä hän oli, kun hänelle myönnettiin Fieldsin mitali. Joten ajattelimme, että se olisi sopivaa.”

Vuonna 2004 Vanessa ja Caroline matkustivat Suomeen luovuttaakseen Ahlforsin Fieldsin mitalin Helsingin yliopiston matematiikan laitokselle.

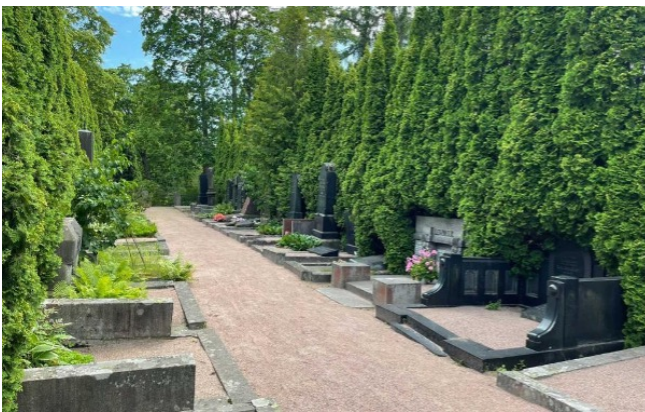
Kuusi vuosikymmentä oli kulunut ja mitali oli vihdoinkin palannut kotiin. Ahlforsin pitkäaikaisen kollegan ja ystävän Olli Lehdon ehdotuksesta alkuperäinen mitali sijoitettiin Helsingin yliopistomuseoon. Helsingin yliopiston matematiikan laitokselle teetettiin mitalin kopio, joka on esillä vitriinissä, Lars Ahlforsin nimeä kantavan auditorion ulkopuolella.

OSCAR-VOITTAJAN APPIUKKO

Vuonna 2012 Ahlforsin nuorin tytär Caroline otti yhteyttä LaGuardian matematiikan laitokseen lahjoittaakseen edesmenneen isänsä kirjat. Hän ilahtui kuullessaan, että kirjat ovat saaneet paljon arvostusta matematiikan opetta-

jakunnalta – paljon enemmän kuin jos ne olisivat vain istuneet hänen hyllyssään. Hän kirjoitti miehensä Frank Mourisin sähköpostiosoitteesta. Myöhemmin selvisi, että pariskunta oli ohjannut yhdessä [Frank Film](#) -nimisen lyhytanimaation, joka voitti parhaan lyhytanimaation Oscar-palkinnon vuonna 1974. Mutta vain Frank sai tunnustuksen; Caroline jäi huomiotta. Siitä huolimatta Ahlfors, joka oli tunnettu Fieldsin mitalistina ja arvostetun Complex Analysis-kirjan kirjoittajana, totesi:

“Nyt olen vihdoinkin tullut kuuluisaksi. Olen Oscar-voittajan appiukko.”



Ahlforsien sukhauta Hietanimen hautausmaalla Helsingissä. Haudan tarkka sijainti löytyy hautahaku-palvelusta.