

Olli Lehto

* 30.5.1925 † 31.12.2020



AKATEEMIKKO OLLI LEHTO kuoli vuoden 2020 viimeisenä päivänä. Hän oli 95 vuotias ja syntynyt Helsingissä 30.5.1925.

Lehto osallistui jatkosotaan Kannaksella ja myös Lapin sotaan. Hän valmistui ylioppilaaksi sodan aikana, aloitti matematiikan opiskelut sodan jälkeen Helsingin yliopistossa vuonna 1945, ja valmistui jo 1947 filosofian kandidaatiksi. Hänen ensimmäinen työpaikkansa oli Kaapelitehtaalla, tulevassa Nokia Oy:ssä, mutta Rolf Nevanlinna, joka oli siirtynyt Zürichin yliopistoon, järjesti hänelle vuonna 1948 stipendin Zürichiin puoleksi vuodeksi. Lehto väitteli vuonna 1949 Helsingin yliopistossa funktioteoreettisesta aiheesta ja vuoden 1951 alusta hän astui ensimmäiseen akateemiseen toimeensa, matematiikan laitoksen ylemmän palkkaluokan assistentiksi. Hän kuitenkin jatkoi yhteistyötä Kaapelitehtaan kanssa. Pari vuotta myöhemmin Lehto siirtyi Nevanlinnan assistentiksi Suomen Akatemiaan.

Matematiikan apulaisprofessoriksi Olli Lehto nimitettiin vuonna 1956, ja tämä kiihdytti tutkimustyötä. Matemaattinen tutkimus Suomessa 1800-luvulla ja 1900-luvun alussa oli keskittynyt funktioteoriaan. Alan valtamaat olivat Ranska ja Saksa, mutta Ernst Lindelöfin funktioteo-

reettiset tutkimukset olivat hyvin tunnettuja. Hänen oppilaittensa Rolf Nevanlinnan työt arvojen jakautumisteoriassa ja Lars Ahlforsin saama Fieldsin mitali kruunasivat suomalaisten saavutukset alalla. Näistä kolmesta matemaatikosta Lehto on kirjoittanut elämäkerrat: *Tieteen aatelia Lorentz Lindelöf ja Ernst Lindelöf* (2008), *Korkeat maailmat - Rolf Nevanlinnan elämä* (2001) ja *Tieteen huipulla - Lars Ahlforsin elämä* (2013).

Yhdessä K. I. Virtasen kanssa Lehto oli julkaissut useita tutkimuksia funktioteorian alalta 1950-luvulla. Näistä merkittävin oli *Boundary behaviour and normal meromorphic functions* (1957). Suunnan muutos oli kuitenkin tulossa. Saksalaiset matemaatikot, lähinnä O. Teichmüller, olivat keksineet häirityt konformikuvaukset, joita kutsuttiin kvasikonformikuvauksiksi. Ahlfors oli kiinnostunut alasta ja myös Lehto huomasi alan tarjoavan uusia kysymyksiä. Kyseessä oli merkittävä muutos, sillä kvasikonformikuvaukset kuuluvat metodeiltaan reaalianalyysin puolelle. Matemaattisten menetelmien tunkeutuessa 1900-luvun alkupuolella uusille aloille oli reaalianalyysi sovelluksineen osoittanut käyttökelpoisuutensa ja muodostanut yhden matematiikan val-

tavirroista. Vanhasta tutkimusperinteestä kehittynyt uusi suuntaus loi uudet mahdollisuudet suomalaiselle matematiikan tutkimukselle ja sen vaikutus jatkuu tänäkin päivänä.

Yhdessä K. I. Virtasen kanssa Lehto muodosti tutkimusryhmän, joka keskittyi kvasikonformikuvauksiin ja 1950-luvun loppupuolella alan seminaari aloitti toimintansa Helsingin yliopistossa. Tällöin Helsinkiin saapui koko vuodeksi yhdysvaltalainen matemaatikko F. W. Gehring perehtymään funktioteorian uusimpiin saavutuksiin. Hän oli koulutukseltaan reaalianalytikko ja huomattuaan, että kiinnostus olikin kvasikonformikuvauksissa, hän siirtyi tutkimaan tätä uutta alaa. Hänestä tulikin Lehdon pitkäaikainen yhteistyökumppani ja ystävä. Vaikka Gehring julkaisi vain yhden tutkimuksen *On the total differentiability of functions of a complex variable* (1959) yhdessä Lehdon kanssa, oli hänellä pitkäaikainen vaikutus matematiikkaan Suomessa. Lehdolla oli 18 väitellyttä oppilasta, joista kehittyi 12 matematiikan tai sen lähialueiden professoria. Useilla heistä on yhteisjulkaisuja Gehringin kanssa.

Yhdessä Virtasen kanssa Lehto julkaisi monografian *Quasikonforme Abbildungen* (1965), jonka englannin kielinen käännös on edelleen tason kvasikonformikuvausten perusteos. Myös hänen kirjansa *Univalent functions and Teichmüller spaces* (1987) on kansainvälisesti hyvin tunnettu. Matemaattisia tutkimuksia Lehto julkaisi 39, mikä ei sisällä hänen laajemmalle yleisölle tarkoitettuja kirjoituksiaan.

Matematiikan professoriksi Olli Lehto nimitettiin vuonna 1961, tutkijaprofessorina hän toimi vuosina 1970–1975 ja akateemikon arvon hän sai vuonna 1975. Lehto teki lisäksi mittavan työuran yliopisto-

hallinnossa. Esimiestehtävät ja matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan dekaanin tehtävät johtivat Helsingin yliopiston rehtoriksi vuosiksi 1983–1988 ja kansleriksi 1988–1993.

Lehto toimi pitkään matematiikan kansainvälisissä tehtävissä ja myös maailman yliopistojen liiton (IAU) varapresidenttinä. Hän oli vuosina 1983–1990 IMU:n (International Mathematical Union) pääsihteeri. Hän sovitteli kylmän sodan aikana suurvaltojen tiederiitoja ja hänen ansiotaan oli pitkälti Kiinan liittyminen Unionin jäseneksi. Hän toimi puheenjohtajana toimikunnassa, joka järjesti kansainvälisen matemaattikkokonferenssin ICM-78 Helsingissä. Konferenssin ylijäämän Lehto lahjoitti Suomalaiselle Tiedeakatemialle ja loi Matematiikan rahaston. Hän myös kirjoitti IMU:n historiikin *Mathematics without borders – a history of IMU* (1998). Historia ja varsinkin matematiikan historia, oli lähellä Lehdon sydäntä ja siirryttyään eläkkeelle hän omistautui alalle, mainittujen elämäntekojen lisäksi hän julkaisi *Veljekset Vilho, Yrjö ja Kalle Väisälä* (2004).

Suomalaisen Tiedeakatemian jäseneksi Lehto valittiin 1962 ja kunniajäseneksi 2001. Hän toimi julkaisutoimikunnan puheenjohtajana ja teki pitkän uran Tiedeakatemian julkaisun *Annales Academiae Scientiarum Fennicae Mathematica* päätoimittajana 1974–1999. Hänen ansiostaan lehti oli ensimmäinen suomalainen kansainvälinen tiedejulkaisu open access -formaattissa ja ensimmäisiä sellaisia matematiikan alalla koko maailmassa.

Lehto sai useita kunnia-palkintoja ja hänet valittiin Turun yliopiston, Moskovan valtionyliopiston, Åbo Akademiin sekä Bukarestin ja Joensuun yliopistojen kunniatohtoriksi. Hän oli usean ulkomaalaisen tiedeakatemian jäsen.

Harrastuksena Lehdolla oli perhosten keräily, jota hän harjoitti monilla ulkomaanmatkoillaan varsin eksoottisissakin paikoissa muun muassa Väli-Amerikassa. Harrastuksestaan Lehto kirjoitti kirjan Per-

hosten värittäjä maailmani (2011). Lehto on myös julkaissut muistelmansa Ei yliopiston voittanutta (1999). Teos antaa hyvän kuvan matematiikan tutkimuksesta ja pitkästä työurasta tieteen palveluksessa.

Olli Martio

Kuva: Jari Väätäinen