

ROLF HERMAN NEVANLINNA



Rolf Herman Nevanlinna (sünd. Neovius, 1895 – 1980) oli soome matemaatik, kes andis suure panuse kompleksanalüüsi uuringutesse. Selle kaudu on ta jätnud kestva jälje matemaatika ajalukku. Tema staatus matemaatikute ringkonnas oli kõrge tänu oma saavutustele ja tema tähtsatele rahvusvahelistele positsioonidele. Soomes polnud ta üksi juhtiv matemaatik, vaid samuti oluline figuur ülikooli poliitikas ja kultuurielus.

Rolf Nevanlinna matemaatilised saavutused pärinevad perekonnast, kus matemaatilised anded olid väljapaistvad isegi rahvusvaheliste standardite järgi.

Rolf Nevanlinna (edaspidi Rolf) suguvõsa on tuntud 18. sajandi algusest, kui Hämeenlinna lähedal elas mees nimega Tuomas Tuomaspoeg, kes arvatavasti oma kaks poega õpetas lugema ja kirjutama. Aastaid hiljem sai suguvõsa perekonnanimeks Nyman, mis hiljem muutus ladinakeelseks Neoviuseks. Üks järglasi, nüüd juba rootsipärase nimega Thomas astus 25-aastasena ülikooli ja 1746. a pühitseti ta preestriks. Kui alustada lugemist Tuomas Tuomaspojast, siis Rolf Nevanlinnani kulus kuus sugupõlve, kellest kolmes tegutsesid kaplanid. Rolfi vanaisa, Edvard Engelbert Neovius tõusis kindralmajoriks, oli matemaatika ja topograafia õpetaja Hamina kadetikoolis, kus ta oli saanud hüüdnimeks Newton. Võib olla ka sellepärast, et teda oli kogu elu huvitanud see, kas universumis leidub arukaid olevusi. Edvardi teeneks tuleb lugeda ka Soomes meetermöödistiku sisseviimisele kaasaaitamist.

Edvardi kaksikvend Wilhelm Engelbert Neovius õppis matemaatikat juba ülikoolis ja see läks tal nii hästi, et ta kaitses doktorikraadi, tõusis dotsendiks ja sai ka vabaks jäänud matemaatikaprofessori koha. Hiljem õpetas ta ise matemaatikat lektorina Turu lütseumis.

Nende noorem vend Frithiof töötas pärast kadetikooli läbimist 20 aastat Venemaal erinevates sõjakoolides ja õpetas seal matemaatikat ja topograafiat. Ta tuli kodumaale tagasi 40-aastasena ja sai Hamina kadetikooli juhatajaks.

Kui ta oli tõusnud kindralleitnandiks, siis asus ta parlamendis kaitsma kodanike seaduse vastuvõtmist, mislābi sai ta endale kodanikukindrali hüüdnime. Huvitav on märkida, et Mannerheim õppis kadetikoolis siis, kui vennad Neoviused olid seal õpetajad. Mannerheim on hiljem märkinud, et Neoviused olid eriti andekad mehed.

Matemaatikud lisandusid perre ka Otto abielu kaudu. Näiteks oli Lorenz Lindelöf¹ matemaatika professor; Lorenzi poeg Ernst pani aluse Soome funktsiooniteooria koolile ja Rolfi õpetaja oli tema isa onupoeg.

Kakskeelses riigis (soome/rootsi) oli Rolf Nevanlinna isa Otto üks fennomaanidest, kes 1906. a Snellmani² 100nda sünniaastapäeva tähistamise tuules võttis perenimeks Nevanlinna. Otto oli füüsik ja matemaatik, kes sõitis Pulkovosse, et seal ette valmistada oma doktoridissertatsioon. Seal kohtas ta oma tulevast naist Margaretat, kes oli saksa astronoom Hermann Rombergi³ tütar. Paarrahvas asus elama Joensuu, kus Otto oma esimese ametina õpetas matemaatikat ja füüsikat ja kus perre sündisid Frithiof (1894)⁴, Rolf (1895), Anna (1896) ja Erik(1901).

Otto oleks olnud oma hea kvalifikatsiooni tõttu sobiv kandidaat akadeemiliseks karjääriks, kuid ülikoolis polnud tema jaoks kohta, sest ainsat matemaatikakateedrit juhatas Otto vanem vend Edvard Rudolf Neovius.

Aga andekus varjatuks ei jää ja selles ametis sai Ottost Soomes juhtiv õpetaja. 1902. a pandi Rolf õppima Vatase algkooli, ja kohe teise klassi, sest ta oskas lugeda ja kirjutada. Seetõttu olid koolitunnid Rolfile igavad ja talle meeldis koolipäev nii huvitavaks teha, et ta puges tunni ajal mängimiseks pingi alla. Ega siis ka hinded tunnistusel väga head olla ei saanud, eriti tähelepanu

¹ Lorenz Lindelöf (1827 – 1908) oli soome matemaatik ja astronoom. Tema abikaasaa Gabriela Krogius oli Rolf Nevanlinna vanaema õde.

² Johan Vilhelm Snellman (1806 – 1881) oli Soome poliitik ja kultuuritegelane, üks fennomaanide juhte.

³ Hermann Romberg (1836 – 1898) oli saksa astronoom. Pärast õpinguid Berliinis sai ta Inglismaal tööd eraobservatooriumi direktorina. Kahe aasta pärast tuli ta Saksamaale tagasi ja abiellus Anna Behniga. Suurema osa oma tööelust veetis Pulkovo observatooriumis. Pere oli läinud Venemaale, kui tütar Margareta kolme aastane oli.

⁴ Frithiofist sai samuti matemaatik ja Rolfil on koos temaga mitu publikatsiooni.

hinne. Seetõttu Rolf enam kooli minna ei tahtnud. Ta võetigi koolist ära ja järgmised poolteist aastat õppis ta kodus.

Rolfi pere kolis Helsingisse 1903. aastal, kus pärast algkooli astus Rolf õppima gümnaasiumi klassikalises osas.

Lõpetanud selle 1913. a, lõi Rolf kõhklema, sest ülikoolis edasi õppimiseks ei suutnud ta valida matemaatika ja klassikaliste keelte vahel. Suvevaheajal luges ta Ernst Lindelöfi 600-leheküljelist õpikut *Sissejuhatus kõrgemasse analüüsi* ja see veenas teda pühendumata matemaatikale.

Matemaatika õppimine ülikoolis oli talle kerge, sest ta oli juba suvel Lindelöfi raamatuga põhjalikult tutvunud, ja kuna ta jätkas õppimist iseseisvalt, siis oli ta kogu aja teistest palju ees. Ja ega matemaatika kõrval tal muud harrastust ei jäänudki kui muusika. Nelja aasta pärast oli tal filosoofia kandidaadi väitekirj valmis. Matemaatika-, füüsika- ja astronoomiaeksamid olid edukad – kõigis oli tulemuseks *laudatur*. Kolme nii kõrget hinnet oli vaja doktoriks saamiseks ja neljandaks aineks valis Rolf keemia. Tundus juba, et tema elutee on valitud, kui varsti algas I maailmasõda ja ta pidi oma plaane muutma. Soome oli olnud vene valitsuse all pärast Vene-Rootsi sõda aastatest 1808-1809, kuid tsaar Aleksander I andis oma nõuniku, Soomes sündinud Gustaf Mauritz Armfelti⁵ osava asjaajamise tulemusena Soomele suhteliselt iseseisva suurhertsogiriigi staatuse⁶.

Kuid 20. sajandi alguses kippus Venemaa liigselt Soome elus domineerima, mille tulemusena hakkasid soomlased mõtlema iseseisvusest. Otsustati, et tuleb luua kodumaa kaitseks oma armee ja selleks saata noori mehi sõjakunsti õppima Rootsi. See aga ei õnnestunud ja nii pöörduti Saksamaa poole, millega sai alguse Jäägripataljon 27.

⁵ Count Gustaf Mauritz Armfelt (1757 – 1814) oli soome-rootsi-vene õukondlane ja diplomaat. Soomes peetakse teda üheks suurimaks Soome riigimeheks. Tema nõuanded vene tsaar Aleksander I olid erakordse tähtsusega Soomele autonoomia saamiseks Soome suurhertsogiriigina. Tsaar sai sellest tehingust lisaks Soome maadele ka Soome suurhertsogi tiitli.

⁶ Aleksander I lõi Soome suurhertsogiriigi soomlaste tulevase vastupanu ärahoidmiseks. Ta lubas soomlastele lutheri usku, säilitada Rootsi seadustiku ja maaomandi, keelevabaduse ja õiguse mitte teenida tsaariarmees.

Järgides oma perekonna traditsioone ja viit koolikaaslast, otsustas Rolf liituda iseseisvuse eest võitlejatega Saksamaal. Juba oli valmis ka plaan Kemi kaudu ületada Rootsi piir. Saksa päritolu ema oli kohe selle plaani poolt, kuid isa oli vastu. Küll põhimõtteliselt iseseisvuse eest võitlejate poolt olev isa arvas, et mittesõdurina toob Rolf Soomele palju rohkem kasu. Pealegi said venelased haisu ninna sellest Rootsi kaudu Saksamaale mineku ideest.

1917. a sügisel hakkas end tunda andma toiduainete puudus ja Rolfi kaal langes 50 kiloni. Isa kartis tuberkuloosi ja saatis poja Vuosaarele Rastila mõisa, kus Rolf hakkas seal nõo Ernst von Freymanni kolme last õpetama. Kuid peatselt algas Soomes kodusõda ning Rolfil soovitati minna Helsingisse Suvantola majja, kus arvati elu olevat kindlam. Päris nii see siiski polnud, sest 1918. a aprillis ründasid seda maja punased, kuid nad löödi tagasi. Sellest maja kaitsmisest võttis osa ka Rolf ja seepärast marssis ta linnakaitsjate rühmaülemana võiduparaadil Senati väljakul, kui marssal Mannerheim paraadi vastu võttis.

1919. a kevadel kaitses Rolf doktoriväitekirja *Über beschränkte Funktionen die in gegebenen Punkten vorgeschriebene Werte annehmen*, kus ta uuris teatud kindlaid väärtusi omavaid regulaarseid funktsioone. Tema juhendaja oli olnud Lindelöf ja oponendiks Jarl Waldemar Lindeberg, kes mõlemad pidasid Rolfi väitekirja kaalukaks uurimuseks.

Siinkohal tuleb öelda, et Soome matemaatikud olid saanud oma innustust Lindelöfilt, kes oli õppinud Pariisis aastatel 1899-1899. Seal sai ta hea hariduse just kompleksanalüüsi alal, mis andis talle võimalusi andekaid soome tudengeid koolitada. Selle tulemusena hakkas matemaatikute ringkondades Soome tähelepanu köitma.

Võib öelda, et 1922. a algas Rolfi jaoks tõeline ja kuulsusrikas teadlaseelu, mis tõi talle maailmakuulsuse matemaatika ajaloos. Kolme aastaga valmis sügav ja elegantne meromorfsete funktsioonide väärtusjaotuse teooria, mida tänapäeval nimetatakse Nevanlinna teooriaks. Võib muidugi öelda, et tal oli oma õpetajalt perekonnasõbralt Lindelöfilt saadud eriti hea stardikoht. Samuti võib öelda, et selle teooria valmimise juures oli väga oluline koht tema vanemal vennal

Frithiofil, kes oli doktoriväitekirja kaitsnud aasta varem – samuti kompleksanalüüsis.

Rolfi teooria põhitulemused avaldas ta 100-leheküljelises artiklis *Zur Theorie der meromorphen Funktionen*, mis ilmus 1925. a. Weyl⁷ oli sellest tööst vaimustunud ja nimetas seda üheks vähestest suurtest saavutustest 20. sajandil.

1922. a olid vennad proovinud vennad oma kätt ühises publikatsioonis kompleksanalüüsi kasutamise kohta. Selleks oli nende Springeri toimetatud raamat *Absolute analysis. Die Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete*, mis ilmus 1975. a. Arvatakse, et me ei saa kunagi teada kummagi venna rolli selle teooria valmimisel.

Rolf töötas kõvasti, sest 100-leheküljeline artikkel oli vaid üks kaheksast tööst. Ja eelmise kolme aasta kestel oli tal valminud 13 artiklit.

See väljapaistev tulemus on seda kiiduväärsem, sest sel ajal pidi ta töötama kahes ametis – kooliõpetajana ja ülikooli lektorina.

Koolis oli ta koormuseks 20 tundi nädalas ja lisaks kõigele oli ta ka matemaatikuks Salama elukindlustuskompaniis. Räägitakse, et tema hiiglaslik töövõime põhines tohutul kontsentratsioonivõimel.

Oma teooria kokkuvõtte avaldas Rolf ajakirjas *Acta Mathematica*, mis ilmus 1925. a.

Lõpuks sai Rolf 1926. a teise matemaatikaprofessori kohale Lindelöfi kolleegiks Helsingi ülikoolis. Selle koha saavutamisel polnudki eriti tähtis tema rahvusvaheline kuulsus, vaid soome keele suurem tähtsustamine ülikoolis. Ära

⁷ Hermann Klaus Hugo Weyl (1885 – 1955) oli saksa matemaatik, teoreetiline füüsik ja filosoof. Kuigi tema tööelu suur osa möödus Zürichis ja Princetonis, jäi ta seotuks Göttingeni ülikooli matemaatikaraditsioonidega, mida esindasid Gauss, Hilbert ja Minkowski. Tema uuringud on suure tähtsusega teoreetilises füüsikas, aga samuti ka puhtas matemaatikas, nagu arvuteooria. Ta oli 20. sajandi üks mõjukamatest matemaatikutest ja Süvauuringute Instituudi tähtis liige selle algaastatel.

tuleb märkida, et tema doktorant Lars Ahlfors⁸ oli teinud sensatsioonilise läbimurde rahvusvahelisele areenile sellega, et oli aidanud Rolfi tema töös Denjoy teoreemi kallal. 1929. a oli Lars avaldanud esimese tõestuse sellele teoreemile, mis nüüd kannab Denjoy⁹ – Carleman¹⁰ –Ahlforsi teoreemi nime. Talvesõja ajal kutsuti Rolf tööle militaarballistika alal, kus ta tegi suurtükiväele vajalikke tabeleid lühikese ajaga paremaks. Need tabelid oli arvutanud kindral Vilho Petter Nenonen oma meetodiga, kuid Rolf kasutas uut meetodit, mis võimaldas tabeleid palju kiiremini koostada. Selle töö tunnustamiseks sai Rolf Teise klassi Vabadusristi, mida ta oma elu jooksul väga hindas.

Jätkusõja ajal muutus Rolf Soomes tõeliseks avaliku elu tegelaseks. 1941. a valiti ta Helsingi ülikooli rektoriks, kuigi võrdlemisi kindlaks kandidaadiks peeti ülikooli aserektorit aastatel 1932 -1944 Edwin Linkomiest¹¹. Põhjus tema kaotuses oli ilmselt selles, et tal oli palju oponente professorite hulgas tema autokraatse suhtlemisviisi tõttu. Nii võitiski Rolf rektorivalimise tulemusega 35 häält 29 vastu.

On selge, et rektori amet ei lubanud kuigi palju matemaatikaga tegeleda. Sel ajal tundis Soome rahvas suurt poolehoidu Saksamaale, sest see võitles Nõukogude Liidu ehk Soome jaoks agressoriga. Nii tekkis idee moodustada vabatahtlike üksused, kes pidid tegutsema käsikäes sakslastega. Seejuures nõudsid sakslased, et see värbamine käiks Saksa organisatsiooni kaudu, nagu see oli olnud teistes riikides, kus selleks organisatsiooniks oli mitte Wehrmacht, vaid SS. Valitsus suhtus sellesse positiivselt, kuid valitsuse liikmed ei tahtnud endale külge natsi märki, ja andis selle õiguse eraisikuile.

⁸ Lars Valerian Ahlfors (1907 – 1996) oli soome matemaatik, kellel oli töid Riemanni pindade alal ja ta kirjutas raamatu kompleksanalüüsist.

⁹ Arnaud Denjoy (1884 – 1974) oli prantsuse matemaatik, kes on andnud panuse harmoonilisse analüüsi ja diferentsiaalvõrrandite uurimisse.

¹⁰ Tage Gillis Torsten Carleman (1892 – 1949) oli rootsi matemaatik, kes oli tuntud oma tulemustega klassikalises analüüsis ja selle rakendustes. Mittag-Leffleri Instituudi direktorina oli ta Rootsi kõige mõjukam matemaatik.

¹¹ Edwin Johan Hildegard Linkomies (kuni 1928. a Edwin Johan Hildegard Flinck; 1894 - 1963) oli Soome poliitik, kes kuulus Rahvuslikku Koonderakonda. Aastatel 1943–1944 oli ta Soome peaminister. 1946–1949 oli ta NL nõudel ühena seitsmest soome poliitikust vangis “Jätkusõja alustamise” eest. Linkomies oli 1932–1943 Helsingi Ülikooli prorektor, 1956–1962 rektor ja 1962–1963 kantsler.

Kuna teati, et Rolf oli sellise poliitikaga päri, sest ta oli ju lisaks ka saksa juurtega, siis 1942. a pöördus Soome välisminister Rolf Witting Rolf Nevanlinna poole palvega juhtida SS vabatahtlike komiteed. Rolf oli nõus, millega teenis ära erilise hukkamõistu pärast sõda.

Nõukogude Liidu nõudmisel pidi siis lubama tegutseda kommunistlikul parteil ja keelama igasugused natsismi ilmingud¹². Osaliselt ka sellepärast hakati süüdistama kõiki neid, kes Saksamaasse olid sõja ajal hästi suhtunud¹³ ja mitte ainult süüdistama, vaid seitse poliitikut, keda Nõukogude Liidu esindaja Soomes A. Ždanov pidas Jätkusõja alustamise süüdlasteks, pandi Ždanovi nõudmisel vangi. Tõsi, see vangisolek kestis küll ainult viis ja pool aastat. Nende viie hulgas olid ka Rolfi tuttavad Linkomies ja Kivimäki¹⁴. Ega ka Rolf päriselt ei pääsenud, sest ta langes sama süüdistuse alla ja Rolfi hakati survestama ülikooli rektori kohalt taandumiseks. Alguses Rolf ignoreeris selliseid nõudmisi, aga siis pöördus tema poole sama nõudmisega peaminister Paasikivi, viidates seejuures rahvuslikele huvidele. Sellist nõudmist ei saanud Rolf täitmata jätta ja lahkus rektori kohalt. Keegi küll ei nõudnud tema lahkumist ka professori kohalt, kuid Rolf leidis, et parem on Soomest üldse lahkuda. Ta võttis vastu professoriameti Zürichis, kustkaudu tema õpilane Lars Ahlfors oli saanud professoriks Harvardi ülikoolis. Zürichi kantonivalitsus kinnitas Rolfi kuueks aastaks Zürichi ülikooli professoriks. Siis aga selgus ootamatult, et Soome ei taha Rolfi Šveitsi lubada, kasutades mitmeid ettekäändeid. Nii pidi Rolf käima kõrgetel kohtadel olevate ülemuste jutul, kaasa arvatud president Paasikivi ja valuuta saamiseks ka Soome Panga juhatusse kuuluva Urho Kekkose jutul, kuni 18 päeva järel Rolf loa sai, ja šveitsi frangid ka.

¹² Soome kaotas ligi 10% oma territooriumist Nõukogude Liidule 1944. aasta rahulepinguga. Soome pidi ümber asustama 400 000 elanikku ehk 11% oma rahvastikust (kaotatud aladelt), maksuma kontributsiooni 300 miljonit USD, mis võrdub 4.9 miljardi euroga praeguses vääringus (2022).

¹³ Selles pole midagi imestada, sest ainuke Soomet aitav riik Jätkusõja ajal oli Saksamaa, kõik teised ainult lubasid aidata, kuid pärast sõda süüdistasid Soomet natsismis (T.V.)

¹⁴ Toivo Mikael Kivimäki (1886 – 1968) oli soome Kansallisen Edistyspuolueen poliitik, kes oli juura teaduskonna dekaan Helsingi ülikoolis aastatel 1931–1956, peaminister aastatel 1932–1936, ja Soome saadik Berliinis aastatel 1940–1944.

Elu ja töö Zürichis sujusid aga nii hästi, et aasta pärast katkestas Rolf ametlikud sidemed Helsingi ülikooliga.

Juba enne sõda oli Soome parlament otsustanud luua Soome akadeemia, kuid loomulikult ei tulnud sellest siis midagi välja. Pärast sõda asusid Leo Sario¹⁵ ja Rolf tõsiselt asja kallale ning nende pingutusi kroonis edu - 1948. a moodustati kümneliikmeline Soome Akadeemia¹⁶. Sinna nimetati ka Nevanlinna, kuid vasakpoolsed olid sellele rajuselt vastu, kaasa arvatud Urho Kekkonen. Kuid Rolf akadeemia liikmeks nimetamisele oli eelnenud parlamendi diskussioon, milles president Paasikivi rõhutas eriti seda, et sõjaajal oli Rolfi käitumine olnud igati kooskõlas ametliku poliitikaga, mida siis toetas 99% soomlastest.

Kuigi Rolf ei lahkunud Zürichist – osaliselt ka Zürichi ülikooli tungival nõudmisel –, sai ta akadeemia liikmena siiski vastutuse soome matemaatika eest. Pikki aastaid valmistas ta ette enamuse Soome matemaatikadoktoritest. Õpetamine jäigi Rolfi oluliseks tegevuseks. Ta oskas inspireerivalt välja tuua matemaatika ilu, ise viidates oma päritolule ja öeldes, et Nevanlinnadel on õpetamise maania.

Rolf tõusis matemaatika vallas kõrgeimale võimalikule positsioonile, kui ta valiti 1959. a neljaks aastaks Rahvusvahelise matemaatika uniooni (IMU) presidendiks. Lisaks sellele oli ta 1962. a Stockholmis toimunud Rahvusvahelise matemaatika kongressi president. Samuti juhtis ta seal komiteed, kes pani kokku järgmise, Moskvas 1966. a toimuva kongressi programmi. Kuna Alfred Nobel ei asutanud preemiat matemaatikuile¹⁷, siis hakkas IMU välja andma oma “*Nobeli preemiaid*”. Üks neist preemiaist on Rolf Nevanlinna nimeline ja seda antakse autasudeks informatsiooniteooria matemaatiliste aspektide uurimise eest. Sellise preemia loomisel mängisid loomulikult rolli Rolfi kõrgetasemeline uurimistöö, tema IMU presidendiks olek

¹⁵ Leo Reino Sario (1916 – 2009) oli soome matemaatik, kes töötas kompleksanalüüsi ja Riemanni pindade kallal. Ta oli suurtükiväe ohvitseriks Talvesõjas.

¹⁶ Alguses oli akadeemia kümneliikmeline, hiljem aga kaheteistkümne liikmeline. Iga liikmel oli õigus omada uuringute assistenti.

¹⁷ Selle seletuseks on kahtluse all olev argument, et rootsi matemaatik Gösta Mittag-Leffler lõi Nobeli väljavalitu üle. (T.V.)

ja ka see, et preemia põhiline rahastus tuli Helsingi ülikoolilt, aga mitte ainult. Tugevasti mängis kaasa ka see, et Rolf oli 1950ndate aastate alguses olnud üks neist, kes initsieerisid Soome ülikoolide varustamise arvutitega.

Rolf tuli 1963. a Zürichi professorikohalt ära ja tuli Soomesse tagasi. Kuid oma huvi ülikooli poliitika vastu polnud ta kaotanud, otse vastupidi, ta oli Turu ülikooli kantsler aastatel 1965 kuni 1970. Ka oli ta Helsinki eraklubi, nn Pörssiklubi, sage külastaja. Põhjuseks oli võimalus selles klubis pidada akadeemilise ringkonna kohtumisi, mis võisid olla ülikoolide poliitika kujundamisel väga olulised. Kaks meest, Rolf Nevanlinna ja Edwin Linkomies, särasid neil koosviibimistel, aga kui Linkomies suri, siis jäi vaieldamatult Rolf selle seltskonna staariks.

1964. a detsembris esines Urho Kaleva Kekkonen parlamendis, et Soome Akadeemia pole täitnud oma ülesandeid ja pani ette akadeemia laiali saata. Rolf asus otsekohe kaitsele, kasutades selleks mõjukat ajalehte *Helsingin Sanomat*, milles väljendades arvamust, et president on akadeemia liikmeid sügavalt solvanud. Kekkonen vastas sellele, et tal pole olnud eesmärki akadeemia liikmeid solvata, vaid tugevdada teadusuuringuid sobiva reorganiseerimise kaudu. Rolf väljendas seejärel soovi esitada selleks omi plaane. Kekkonen kutsus ta endaga kohtuma. Vestlused Kekkose ja Rolfi vahel kestsid kaua, kuid imelikul kombel neil kohtumistel akadeemia laialisaatmist üldse ei puudutatud, kuid samas otsustati moodustada presidendi juures töötav komisjon. See valmistas kiiresti ette aruande, mille alusel võttis Eduskunta 1966. a vastu ülikoolide arendamise seaduse, mis oli kaugeleulatuvate tagajärgedega teadusuuringutes ja tertsiaarhariduses¹⁸. Kui 1960ndate lõpus ja 1970ndate alguses hakkas kõrghariduses levima radikalism, siis ei vaadanud Rolf seda kõrvvalt, vaid kutsus kokku ülikoolide kantslerid (kui neid mõnes ülikoolis ei olnud, siis rektorid) koosolekule

¹⁸ Tertsiaarharidus - igasugune gümnaasiumijärgne haridus, nt avalikud ja eraülikoolid, kolledžid, erinevad tehnilised instituudid ja kutsekoolid. Tertsiaarharidus on tähtis majanduslikuks kasvuks ja see vähendab vaesust.

Helsingisse. Arutelu viis rektorite konverentsi moodustamisele ülikoolide sisemise autonoomia kaitseks.

Võiks arvata, et Rolf, kes pühendas suurema osa oma intellektuaalsest energiast abstraktsete matemaatiliste probleemide lahendamisele, oli reaalelust kaugel. Osaliselt on selline arvamus muidugi õige, sest kui külalised kogunesid tema suvilasse Lohjas, siis Rolf ei tulnud alati nendega kohtuma, vaid jäi oma tähtsa uuringu juurde. Kuid tegelikult oli Rolf väga seltskondlik ja suure karismaga inimene. Tema isik muutus aastate jooksul selliseks, et ta oli alati seltskonna hing igasugustel kohtumistel igas riigis. Isegi siis, kui ta selleks sugugi ei pingutanud. Ta oli soome kosmopoliit sügavate huvidega mitmesugustes kultuuriilmingutes. Ta oli alati külalislahke ja ta andis alati nõu ja abi, mis väljendus eriti individuaalsetes juhtumites. Avalikkuses võis ta olla kriitiline ja isegi raevukas nende probleemide puhul, mis käsitlesid ketserlikke arvamusi teaduses ja muusikas.

Rolf armastas tsiteerida šveitsi ajaloolast ja filosoofi Jacob Burckhardti¹⁹, kes ütles, et inimesel peab olema oma põhielukutse kõrval ka teine huviala, mis on rohkem kui hobi. Rolfi puhul oli see muusika. Ta mängis viiulit ja tundis hästi muusikateoseid, eriti Sibeliuse omi. Tema valimine Sibeliuse Akadeemia esimeheks, alguses vahemikul 1941 kuni 1945 ja teisel korral aastast 1964 kuni aastani 1972 näitas selgesti, kuivõrd oli ta muusikaringkondades hinnatud.

Rääkimata siis matemaatikast, kus ta juba 1920. a alustas. Tema töö ja saavutused ning tema väljapaistev rahvusvaheline positsioon poleks saanud võimalikuks ilma tema säravat isiksust arvesse võtmata.

Rolfi tööd hinnati kõrgelt ja teda autasustati mitmel viisil. Ta sai rahvusvahelise Wihuri preemia teadlastele ja kunstnikele (1958) ja Henrik Steffensi auhinna Põhjamaade kultuuri arendamise eest. Ta valiti Saksa akadeemia auliimeks (1938); Soome matemaatikaseltsi; Londoni

¹⁹ Carl Jacob Christoph Burckhardt (1818 – 1897) oli šveitsi kunsti ja kultuuri ajaloolane ning mõjukas figuur mõlema historiograafias. Ta on tuntud ka ühe põhilise kultuuriajaloolasena.

matemaatikaseltsi (1959); Šveitsi matemaatika seltsi (1962); Kindlustusmatemaatikute seltsi (1965); Matemaatika ja füüsikaõpetajate seltsi (1965); Göttingeni teaduste akadeemia (1967); Kuningliku Rootsi teaduste akadeemia (1967); Saksa Leopoldina teadlaste akadeemia (1967); Ungari teaduste akadeemia (1970); Prantsuse instituudi (1967); Soome teaduste akadeemia (1975) liikmeks. Talle anti aukirjad Heidelbergi (1936), Bukaresti (1942), Giesseni (1952), Berliini (1955), Jyväskylä (1969), Glasgow (1969), Uppsala (1974) ja Istanbuli (1976) ülikoolidest.

Siis pole ka ime, kui 1974. aasta Matemaatikute rahvusvahelisel kongressil Kanadas keegi noor ameeriklane väljendas kõikide matemaatikute suhtumist Nevanlinnasse lausega: “Rolf Nevanlinna on meie Kuningas”.

Jutt ühe mehe elust ei ole tõsiseltvõetav, kui me ei räägi tema suhetest naissooga. Siinkohal tuleb öelda, et Rolfi huvi naissoo vastu kestis kogu tema elu. Viieteistkümne aastasena oli ta külastanud oma Viiburis elavat tädi, kelle tütre vastu tundis ta otsekohe sümpaatiat. See tunne oli vastastikune ja kohe pärast doktoritöö kaitsmist abiellus Rolf oma täditütre Mary Elise Seliniga. Rolfi lähisugulased seda abielu hea pilguga ei vaadanud, sest kardeti lähisugulusest tekkida võivaid probleeme. Maryl oli Nevanlinnaga neli last - Kai (1920 - 1950), Harri (1922 - 1994), Arne (1925 - 2016) ja Sylvi (1930 - 1981). See abielu lõppes lahutusega, sest juba abielu alguses süüvis Rolf oma töösse niivõrd, et Mary tundis ennast üksi jäetuna. Kuid lõpliku hoobi andis abielule Rolfi kohtumine 1942. a laulja ja näitleja Mary Hannikaisega, kelle oli ta abikaasa maha jätnud. Nende kirglik suhe viis selleni, et kaks aastat hiljem teatas Rolf oma abikaasale abielu lahutamise soovist. See teade mõjus Mary Elisele nii, et ta sattus haiglasse. Vahepeal oli Rolf tutvunud 28-aastase Sinikka Kallioga²⁰, kes oli mitmekülgsest andekas naine. Sinikka oli olnud abielus Niilo Visapääga ja neil oli neli last. Rolf ja Sinikka abiellusid 1956. a

²⁰ Sinikka Sisko Nevanlinna (perekonnanimi kuni 1958 Kallio-Visapää; 1917 – 2002) oli soome kirjanik ja tõlkija. Ta kasutas alates 1958 a. nime Sinikka Kallio. 1935. a sai Kallio üliõpilaseks Lappeenranna segakoolis ja lõpetas filosoofia magistrina Helsingi ülikoolis. Tema esimene abikaasa oli koolinõunik Niilo Visapää ja teine abikaasa professor Rolf Nevanlinna. Kallio esikteos oli raamat *Vahasydän* üliõpilaselust (1946).

Neil oli tütar Kristiina, kes küll teada saades oma tõelisest isast oli segaduses, kuid Rolf võlus ta ära ja võlus ära lisaks ka Sinikka eelmised lapsed.

Rolf oli suutnud oma suhet Mary Hannikaisega saladuses hoida, kuid 1956. a plahvatas pomm, sest Mary ilmus Rolfi koju Zürichis, kus just sel ajal oli ka Sinikka, kellele oli sellest salasuhtest teadasaamine nii raske, et ta sattus samuti haiglasse. Ka Rolf sattus samal ajal haiglasse, kuid seepärast, et jäi jalgratta alla. See kohtumine lõpetas Rolfi ja Hannikaise suhte, aga Sinikka ei jätnud Nevanlinna maha.

Rolf Nevalainen suri 28. mail 1980. Tema urn sängitati tema vanavanemate Edvard Neoviuse ja Elise Neoviuse hauaplatsile Helsingi Hietaniemi kalmistul.

Kasutatud allikad

<https://kansallisbiografia.fi/english/person/7111>

O. Lehto, Korkeat maailmat: Rolf Nevanlinna elämä, Otavan Kirjapaino OÜ, Keuruu, 2001

https://en.wikipedia.org/wiki/Nevanlinna_Nevanlinna

<https://mathshistory.st-andrews.ac.uk/Biographies/Nevanlinna/>

https://en.wikipedia.org/wiki/Lars_Ahlfors

https://en.wikipedia.org/wiki/Frithiof_Nevanlinna

https://en.wikipedia.org/wiki/Olli_Lehto

https://en.wikipedia.org/wiki/Torsten_Carleman
[https://en.wikipedia.org/wiki/Minister_for_Foreign_Affairs_\(Finland\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Minister_for_Foreign_Affairs_(Finland))
https://fi.wikipedia.org/wiki/Sinikka_Kallio
<https://gw.geneanet.org/rafaelo?lang=en&p=sylvi+margareta&n=nevanlinna>
<https://www.myheritage.fi/site-family-tree-331220321/nevanlinna>
https://en.wikipedia.org/wiki/Gustaf_Mauritz_Armfelt
https://en.wikipedia.org/wiki/National_Diet
https://www.google.com/search?q=where+is+Rolf+Nevanlinna+buried&rlz=1C1GCEA_enEE887EE887&oq=where+is+Rolf+Nevanlinna+buried&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIHCAEQIRigATIHCAIQIRigAdIBCTE2MzQyajBqNKgCALACAA&sourceid=chrome&ie=UTF-8
https://en.wikipedia.org/wiki/Leo_Sario
https://fi.wikipedia.org/wiki/T._M._Kivim%C3%A4ki
<https://suomenpresidentit.fi/kekkonen/>