



Aino Savolainen huhtikuussa 2014.

Aino Savolainen 90 VUOTTA

Henrik Haggrén

Kävin tapaamassa Aino Savolaista juhlapäivän aattona hänen kotonaan Munkkiniemessä, ja keskustelimme hänen upeasta työurastaan maanmittarina. Ura huipentui vuonna Kiotossa 1988, kun hänet valittiin kansainvälisen fotogrammetrian ja kaukokartoituksen seuran ISPRS:n kunniajäseneksi.

AINO SAVOLAINEN valmistui TKK:n maanmittausosastolta 1948. Opiskeluaikana ja 1950-luvulla hän toimi Pääesikunnan topografisella osastolla stereokartoituksen tehtävissä. TKK:n fotogrammetrian laboratorion perustamisen yhteydessä vuonna 1960 Aino Savolaisesta tuli professori **R. S. Halosen** assistentti ja vuonna 1966 laboratorioinsinööri. Eläkkeelle hän jäi vuonna 1988.

SUKLAASTAHAN SE ALKOI

– Kun meillä kävi maanmittari, asui meillä viikon verran siellä maalla. Hänellä oli jotain työtä siellä Kuusankoskella, Keltin kylässä. Ja hän toi minulle suklaalevyn. Siitähän se kaikki alkoi. En ollut vielä keskikoulussakaan, olin ihan pieni tyttö. En minä varmaan osannut mitään muuta ajatella.

– Äitini oli kansakoulussa opettaja, ja asuimme siinä lähellä. Isä oli maanviljelijä. Hän kuoli ennen kuin minä olin keskikoulua käynyt. Kun siskoni kävi koulua, oli ilman muuta selvää, että kouluun mennään. Sisko oli minua kaksi vuotta vanhempi.

KOTI KELTISSÄ

– Keltissä Kymijoki on kotitalon lähellä. Siinä on kaksi kovaakin koskea, mutta ne ovat ylempänä. Ruotsulan kylä on joen toisella puolella. Siinä on kaksi saarta, Isosaari ja meidän kohdalla Pikkusaari.

– Meitä oli leikkimässä neljä lasta, minun sisareni ja minä ja kaksi isän sisaren poikaa. Me haluttiin Pikkusaareen. Siinä oli semmoista matalaa hiekkarantaa. Äiti vei saareen, ja kun sai kaikki neljä kannettua, meillä oli niin kylmä, että äkkiä takaisin. Mutta siinä oli hyvä uida.

KOULUSSA KUUSANKOSKELLA JA KOUVOLASSA

– Se oli maalaiskylä, missä minä asuin. Kaksi luokkaa kävin Kuusankoskella, mutta kun se oli viisiluokkainen, niin sitten kun siskoni joutui muuttamaan, niin minä muutin myös.

– Sitten oltiin Kouvolassa, asuttiin siellä viikot. Bussi toi ensin viisi kilometriä ja sitten oli neljä kilometriä käveltävää.

– Asuttiin siellä tätini luona. Tädillä oli kaksi poikaa. Pojat olivat sodassa silloin, he olivat vähän minua vanhempia.

MAANMITTAUSTA OPISKELEMASSA

Aino Savolainen valmistui ylioppilaaksi Kouvolan lyseosta 1942 ja aloitti opiskelun Teknillisessä korkeakoulussa. Koulu oli Helsingissä Hietalahdessa. Maanmittausosastolla oli tuolloin kaksi opintosuuntaa, maanjakotekniikka ja geodesia. Geodesian professorina oli **V. A. Heiskanen**. Fotogrammetrian perusteita opetti sovelletun matematiikan professori **E. J. Nyström**. Kurssikavereista **Uki Helava** tuli kuuluisaksi ilmakuvakartoituksen kehittäjäksi ja loi uransa Kanadassa ja Yhdysvalloissa.

– Se oli sodan aikana. Olikohan meitä kymmenkunta kaiken kaikkiaan pyrkimässä, ja toiset vielä sitten lähtivät muille osastoille. Meitä oli kaksi tyttöä ja kolme poikaa lopulta opiskelemissa maanmittausta. Toinen tyttö oli **Mer Saarinen**. Pojista yksi oli helsinkiläinen **Pentti Eloniemi**, sitten oli **Martti Salmela** ja Uki Helava.

– Opiskeluaikana kiltta oli olemassa. Kyllähän me nyt yhdessä tietysti siellä kaikkea tehtiin, mutta oli sota-aika.

– Kun koulu loppui keväällä, oli kesällä 1944 harjoittelua. Merin kanssa yhdessä lähdettiin heti Äänislinnaan. Kerittiin olla siellä jonkun aikaa, mutta sitten venäläiset rupesivat tulemaan. Meidät lähetettiin pois sieltä, ja siirrettiin koko osasto Kuopion lähelle kansanopistoon.

– Kuopiossa meillä oli karttoja, joihin meidän piti merkitä ja täydentää rakennuksia. Merin kanssa sitten asuttiin yhdessä, ja uitiin hirveästi, koska siinä se Kallavesi oli ihan lähellä. Siinä uitiin monta kertaa päivässä, ja pitkiä matkoja. Kaikki muutkin nuoret siellä uivat paljon.

– Kun kuultiin, että voi lähteä taas opiskelemaan, niin lähdettiin takaisin. Sitten kävi niin, että kun Mer oli harjoittelemassa, ajoi tietä pitkin, kaatui metsässä polkupyörältä, löi päänsä kiveen ja kuoli siihen. Se oli tosi ikävää, kun ainoa tyttö, joka oli yhdessä, niin sillä tavalla meni. Sen jälkeen jouduin olemaan yksinäni riitten muutaman pojan kanssa.

HIETALAHDESSA

– Heiskanen oli professori, geodesian opettajana oli **Hirvonen**. Hirvosen huone oli siinä minun huoneen vieressä, kun minä olin siinä jotain työtä tekemässä. Muistan, kun minä aina varoin, että en menisi samaan aikaan liikkeelle kuin Hirvonen.

– Deskriptiivisen geometrian opettaja oli Tonttu Nyström. Kun hän meni siihen naapurihuoneeseen, niin hänen täytyi nousta aina varpailleen, että yritti saada avaimella oven auki. Hän oli niin lyhyt ja myös hyvin pikkuinen.

TOPOGRAFIKUNNASSA

Suomessa käytettiin sota-aikana ilmakuvia tykistön pikakarttojen valmistamiseen. Kenraali **V. P. Nenosen** ja ins. evl. **K. G. Löfströmin** kehittämä horisonttikuvausmenetelmä oli kansainvälisesti ainutlaatuinen. Stereoplanigrafia käytettiin ilmakuvakarttojen tukipisteiden mittaamiseen, ilmakolmiointiin ja korkeuskäyrien piirtämiseen.

– Menin sitten töihin Löfströmille Katajanokalle, ja olin siellä pitkän aikaa. Topografikuntahan se oli se minun ensimmäinen paikkani.

– Siellä käytin stereoplanigrafia. Se oli kyllä iso laite. Se olisi tarvinnut tämän huoneen ainakin ihan kokonaan, eikä olisi riittänyt vielä.

– Siinä tarvittiin toinen. Minulla oli siinä apputyttö, joka seurasi sitä kynää. Kun minä piirsin sieltä koneella, niin hän katsoi, että se oli hyvässä terässä ja tekee jälkeä ja muuta vahti siinä.

– Löfström oli eversti, ja olin vasta äskettäin mennyt sinne. Hän oli siellä alakerrassa niin kuin minäkin. Minun piti piirtää sillä isolla koneella, ja tuskin pääsin alkuun aina piirtämään, kun hän tuli kysymään, että ”No, mitä näkyy uutta taas?” Minua oikein rupesi hermostuttamaan, että mistäs minä aina sitä näkemistä saan sille. Hän oli kiinnostunut tietysti, että osaanko minä, pärjääkö minä mitenkään.

OPINTOMATKOJA ULKOMAILLE

– Fotogrammetriaa opiskelin korkeakoululla. Löfström innosti lähtemään Hollantiin kurssille Enschedeen. Se oli 1950-luvulla. **Schermerhorn** oli opettajana ja piti luentoja. Muita opettajia oli **van der Weele**.

– Meitähän oli suunnilleen, olisiko ollut 15 tai parikymmentä korkeintaan, Euroopasta, erityisesti Saksasta, Suomesta olin minä. Asuimme siellä perheessä.

– Kurssilla istuttiin ja kuunneltiin. Luentojen jälkeen lähdettiin moottoripyörällä ajelemaan pitkin Hollannin rantoja. Siellä oli joku saksalainen, jolla oli moottoripyörä, otti minut sinne moottoripyörän päälle, ja sillä ajelimme sitä lähiympäristöä näkemässä. Vähän myöhemmin se saksalainen, ehkä se oli seuraavana vuonna, hän tuli Suomeen vaimonsa kanssa, kävivät meilläkin, ja sitten Seura-saarella, ja lähtivät sitten Lappiin ajamaan moottoripyörällä, niin että oli sen verran saanut innostusta Suomeen.

– Kyllä minä aika paljon jouduin matkustamaan. Mieheni **Päiviö** oli semmoinen, joka sysäsi minua joka paikkaan, ei kieltänyt koskaan. En ollut pitkiä ulkomaanmatkoja, kun oli pieniä lapsia.

Insinöörimatrikelissa mainitaan Aino Savolaisen opintomatkat myös Norjaan 1947 ja Sveitsiin 1949. Enschedessä kurssi pidettiin fotogrammetrian kansainvälisessä koulutuskeskuksessa ITC:ssä. ITC:n perustaja Willem Schermerhorn oli professorina Delftin teknillisessä yliopistossa ja myös Hollannin ensimmäinen pääministeri sodan jälkeen vuosina 1945–1946.

KANSAINVÄLINEN URA

Teknillisen korkeakoulun maanmittausosasto valmistui pääraakenuksen yhteyteen vuonna 1964. Fotogrammetrian professorina oli vuonna 1960 aloittanut **R. S. Halonen**. Hän palkkasi avukseen Aino Savolaisen. Otaniemessä osasto sai ajanmukaiset uudet tilat ja laitteet. Fotogrammetrian laboratoriossa tehtiin tutkimusta, jota arvostettiin kansainvälisesti. Aino Savolainen kehitti työssään ja opetti erityisesti fotogrammetrian maakuvasovelluksia ja kojeiden kalibrointia.

– Kun olin Topografikunnassa, Halonen minut sitten sieltä värväsi Teknilliseen korkeakouluun.

– Muutimme Turusta ja tulimme Otaniemeen töihin. Kun vanhalla koululla oli pari assistenttia ja professorit, Otaniemessä oli jo paljon henkilökuntaa, oli valokuvaamo ja kaksi valokuvaajaa.

– Lissabonin kongressissa olin 1964, ja Lausannassa 1968. Ottawassa Kanadassa 1972 haimme Helsingin kongressia. Se



Aino Savolainen ISPRS:n III komission kokouksessa Rovaniemellä 1986. Kuvassa mukana Anita Laiho ja Einari Kilpelä.

järjestettiin Otaniemessä, ja sen onnistumiselle oli tärkeää, että kaikki tekivät yhdessä, TKK, Geodeettinen laitos, Topografikunta ja Maanmittaushallitus. Siellä oli yksityisfirmojakin.

– Se oli kyllä niin mukavaa, kun kaikki olivat niin yksimielisiä silloin. Valtiolta oli helpompi päästä ja ne lähtivät mielellään vaihteeksi toisenlaiseen työhön.

Kansainvälinen yhteistyö oli aktiivista. Halonen oli kansainvälisen seuran opetuskomission puheenjohtajana 1960–1964 ja Aino Savolainen toimi sen sihteerinä. Suomi sai järjestettäväkseen Fotogrammetrian kansainvälisen kongressin vuonna 1976, ja Aino Savolainen toimi järjestävän sihteeristön puheenjohtajana.

Aino Savolainen oli seuran johtokunnassa vuosina 1976–1980, ja talouskomission puheenjohtajana 1981–1984. Kun professori **Einari Kilpelä** toimi vuosina 1980–1988 seuran matemaattisen komission puheenjohtajana, Aino Savolainen toimi komission sihteerinä.

– Sekä Löfström että Halonen olivat kansainvälisiä, mutta suuri vaikutus oli puolisolillani, Vilho Päiviö Savolaisella. Hän oli jo aika varhain opiskelemaan anesthesiologiaa Kööpenhaminassa, melkein vuoden, ja sen jälkeen vielä Lontoossa. Hän oli järjestämässä alansa pohjoismaista kongressia Suomessa 1964, ja kannusti minuakin.

PERHE

– Kun Päiviö oli Turussa töissä, olin kotona. **Kai, Outi, Sari ja Minna** syntyivät siellä. Turun aika oli mukavaa, kun lapset olivat pieniä, silloin sai olla kotona lapsia hoitamassa, nuorimmat olivat 3- ja 5-vuotiaita. **Panu**, joka on nuorin, syntyi 1959.

– Asuimme Herttoniemessä, kun menin töihin vanhalle koululle. Savosta oli kaksi tyttöä, sisarukset, jotka hoitivat meidän lapsia. Ei ollut pyykkikoneita, työtä oli paljon, ja iso asunto. Tytöt olivat Heinävedeltä, tosi mukavia, huolellisia ja miellyttäviä. Näin työn ja perheen sovittaminen meni hyvin. En muista olleeni tästä stressaantunut.

– Amerikassa oltiin 1961, en virkahommista, vaan Päiviön työn takia, hän oli vuoden, ja koko perhe puoli vuotta. Vuonna 1964 muutettiin Kaskisaareen, jolloin samaan aikaan TKK muutti Otaniemeen.

ELÄKKEELLÄ

– Panu on minun kanssani laittanut valokuvia, kun meillä on ollut paljon valokuvia, jotka on ollut laittamatta, niin nyt meillä on kaksi tuollaista isoa kirjaa, jotka ovat täynnä kuvia. Valokuvat ovat mukavia, mutta ne täytyisi olla niin, että aina tulisi laitettua, liimattua paikoilleen. Jälkeenpäin se on vähän vaikeampaa, kuvien paikan ja ajan määrittäminen.

– Äidin kuoltua vanhempi sisareni sai päärakennuksen ja pihan. Minä sain talon toiselta puolelta ison riihen, jota sitten kohennettiin. Saimme siitä mukavan kesäpaikan. Siellä asutaan nyt riihessä.

– Nyt asun kotona, ja osan aikaa olen yksin. Kyllähän täällä aina käy joku lapsista ja lapsenlapsista, aika mukavasti. Helsingissä asuu Sari, Panu ja Panun perhe, ja Kai. Outi on Oulussa, mutta usein käy kuitenkin. Lapsenlapsia on seitsemän, ja kaksi lastenlastenlasta, **Ekke ja Erik**. Näistä toinen on jo kohta kymmenvuotias.