

ATOMIENERGIAN SALAJUONIA

Claus Montonen

Markus Ahlskog: *Katsaus Suomen varhaiseen atomihistoriaan.* Suomen Tiedeseura, Bidrag till kännedom om Finlands natur och folk, 2022.

Suomen fysiikan historiasta viimeisen sadan vuoden ajalta ei ole kirjoitettu liikaa. Yliopistojen ja korkeakoulujen historiikkien fysiikan osuudet ovat luettelomaisia, kuten on myös *Suomen tieteen historian* fysiikasta kertova osa. Peter Holmbergin *Auran rannalta Siltavuorelle* on episodimainen. Lisäksi löytyy Pekka Jauhon, Erkki Laurilan, Kalervo Laurikaisen ja Olli Lounasmaan enemmän tai vähemmän luotettavat muistelmät sekä Olli Lehdon Väisälän veljesten biografia. Mai Allon valtionpalkinnonkin voittanut *Yhdessä ilmakehässä* on enemmän mainoskirja kuin historia. Vakavamman historiankirjoituksen avausta edustaa Jorma Tuominiemen Suomen hiukkasfysiikasta kertova *Kuplakammiofysiikasta Higgsin bosoniin*, ja tämä linja saa nyt jatkoa Ahlskogin mielenkiintoisessa teoksessa.

Kirjan otsikko on siinä mielessä harhauttava, että kirja ei juuri käsittele atomifysiikan tuloa Suomeen 1920- ja 1930-luvuilla, vaan keskittyy ydinfysiikan ja sen sovellusten, eritoten ydinenergian tuloon Suomeen 1940- ja 1950-luvuilla. Siihen aikaan puhuttiin atomipommista, atomienergiasta ja

atomitutkimuksesta, ja tämä vanhahtava terminologia heijastuu hauskasti kirjan otsikoon. Ahlskog on nähnyt vaivaa kaivaessaan esille faktoja arkistojen kätköistä, ja tuo julkisuuteen unohdettua tai jopa ennen tuntematonta aineistoa.

Eräs kirjan pääjuoni on etsiä vastausta kysymykseen miksi Helsingin yliopiston fysiikan professori Lennart Simons, kiistatta Suomen pätevin ydinfysiikan asiantuntija sotien jälkeen ja pitkään alan kansainvälisesti ylivoimaisesti näkyvin tutkija, sysättiin syrjään kun ydinenergiasta alettiin puhua ja laatia suunnitelmia 1950-luvulla. Tämä tehtiin vieläpä niinkin karkein menetelmin kuten suurimmaksi osaksi tekaistuin syyttein nostetulla oikeudenkäynnillä ja siitä johtuneesta viralta pidättämisellä. Lopulta vastausta Ahlskog ei pysty antamaan, mutta hän esittää oman hypoteettisen vastauksensa ja varteenotettavat perustelut sille.

Konnan rooliin Ahlskog sijoittaa ensisijaisesti Suomen akatemian esimiehen A.I. Virtasen, apureinaan mm. Väinö Hovi (myö-

hemmin Turun yliopiston fysiikan professori) ja Helsingin yliopiston fysiikan laitoksen esimies Nils Fontell. Viimeksi mainitun tosin voidaan arvella joutuneen tahtomattaan mutta viran puolesta kääntymään Simonsia vastaan. Virtasen motiiviksi esitetään hänen kommunistivihansa, jonka hampaisiin Simons oli joutunut sodanjälkeisten kannanottojensa vuoksi mutta eritoten siitä syystä, että Simons oli onnistunut saamaan vasemmistolaisen (SKDL) opetusministerin Eino Kilven myöntämään hänelle sen ajan mittapuulla hyvinkin suuren erikoismäärärahan van de Graaff-kiihdyttimen rakentamiseen Helsingin yliopiston fysiikan laitokselle.

Simonsia vastaan nostetut syytteet, ja niitä seurannut oikeudenkäynti johtivat Simonsin pidättämiseen virastaan vajaan kolmen vuoden ajaksi, huhtikuusta 1953 tammi-kuuhun 1956. Nämä olivat kriittisiä aikoja, ei ainoastaan kiihdyttimen rakentamisen myöhästymisen kannalta, vaan myös siksi, että nyt heräsi kiinnostus ydinvoiman käyttöön Suomessa. Simons joutui seuraamaan tätä kehitystä sivusta. Lopuksi Simons sai tuomion ainoastaan lisenssivaluutan väärinkäytöstä: hän osti tutkimuskirjallisuutta käyttökkelvottomaksi osoittautuneen laskukoneen sijaan.

A.I. Virtanen, joka ei empinyt astua pätevyysalueensa ulkopuolelle, esitti vuoden 1955 alussa Suomen akatemian nimessä aloitteen ydinvoiman hyödyntämiseksi Suomessa. Samoihin aikoihin oli myös Suomen teollisuuden mielenkiinto ydinvoiman käyttöön herännyt. Tuloksena valtio asetti nk. energiakomitean, jonka johtoon kutsuttiin vastahakoinen Erkki Laurila (Teknillisen korkeakoulun teknillisen fysii-

kan professori), joka ensi töikseen joutui opiskelemaan ydinfysiikkaa; pätevä Simons ei oikeusjutun takia voinut tulla kysymykseen. Komiteaa seurasi Atomienergianeuvottelukunta, jota Laurila johti menestyksekkäästi vuosia. Neuvottelukunnan aikaansaannos oli mm. reaktorilaboratorion rakentaminen Teknillisen korkeakoulun yhteyteen.

Simonsin epäilyttävyyttä Virtasen silmissä on varmasti lisännyt Simonsin assistenttina toiminut salaperäinen Runar Gåsström. Tämä vasemmistoradikaaliseen pohjanmaalaiseen perheeseen syntynyt poika oli Kanadan kautta siirtynyt Neuvostoliittoon ja Moskovan yliopistossa valmistunut fyysikkoksi. Hän ilmestyi Helsinkiin vuonna 1946 ja sai taitavana kojeenrakentajana paikan Simonsin ryhmässä. Näyttää varmalta, että Gåsström oli Neuvostoliiton salaisen palvelun agentti tehtävänänsä seurata mitä Suomen tieteessä tapahtuu. Gåsströmin värikkäät vaiheet muodostavat viihdyttävän scherzon Ahlskogin kirjassa. Mainittakoon että Jukka Maalampi on kirjoittanut perusteellisen artikkelin Gåsströmistä (Tiedepoliitikka 3/2020).

Ydinteknologian käyttöönottoon Suomessa liittyy tärkeänä osana radioaktiivisten isotooppien käyttö lääketieteen ja kemian tutkimuksessa. Ahlskog antaa tästäkin seikka-peräisen kuvauksen. Simonsin ryhmä oli Suomessa ainoa, joka pystyi rakentamaan tämän tutkimuksen tarvitsemia ilmaisimia, ja näitä Suomen lääketieteellisen isotooppi-tekniikan pioneerit käyttivät. Kontrasti Virtasen Biokemiallisen tutkimuslaitoksen epäonnistuneeseen ruotsalaisen Geiger-Müller putken hankintaan oli selvä. Vastakun Virtasen assistentti Jorma K. Miettinen

oli kouluttautunut radiokemistiksi, pääsi Biokemiallinen tutkimuslaitos isotooppi-tekniikan käyttöön mukaan.

Ahlskog seuraa ydinfysiikan ja sen sovel-
lusten kehitystä Suomessa noin vuoteen
1970, mutta pääpaino on 1940- ja 1950-lu-
vuissa. Kirjaan on liitetty henkilögalleria eli
lyhyitä kuvauksia tarinan päähenkilöistä
sekä hyödyllinen luettelo Suomen ydintek-
nologian historiaa käsittelevistä tai sivua-
vista teoksista. Liitteenä on myös yksityis-
kohtainen kuvaus oikeusjutusta Helsingin
yliopisto vs. prof. Lennart Simons Helsingin
hovioikeudessa.

Ahlskogin kirja on tärkeä avaus pintaa sy-
vemmälle menevälle tieteen historian tut-
kimukselle Suomessa. Se osoittaa, kuinka
poliittiset mielipiteet pääsevät vaikuttamaan
tieteen tekoon; ajankohtainen aihe tänäkin
päivänä. Kaikkiin kysymyksiin ei tähän
saakka käytettävissä olevan aineiston perus-
teella saada vastauksia. Mikä oli Suomen
fysiikan sen aikaisen harmaan eminenssin
Jarl Wasastjernan todellinen rooli Simonsin
jutussa? Simons kehui usein julkisesti ja
myös minulle Wasastjerna opettajana ja
ihmisenä, joten minun on vaikeata uskoa
että Wasastjerna olisi salaa ollut Simonsin
vastustaja. Ahlskog sivuaa vain lyhyesti
Suomen suurteollisuuden omat ydinvoima-
hankkeet 50-luvulla ja Risto Niinin roolin
niissä. Siinäpä toinen aihe lisätutkimuksiin!

Näinkin laajassa teoksessa löytyy tietysti
vähäpätöisiä epätarkkuuksia ja pikkuvirhei-
tä. Suomen matemaattinen yhdistys on ollut
Arkhimedes-lehden kansajulkaisija alusta
alkaen, Princetonin Institute for Advanced
Study ei kuulu Princetonin yliopistoon,
uraaniheksafluoridin kaava on tietysti UF₆,
Runar Gåsström kävi J.J. Lindebergin ker-

toman mukaan Suomessa vielä 1960-luvul-
la. Simonsin Tekniska Föreningens i Fin-
land Förhandlingar:ssa vuonna 1955 julkai-
sema van de Graaff-kiihdyttimen tekninen
kuvaus puuttuu nähdäkseni lähdeluettelosta
ja osoittanee että Simons, vaikka virasta
pidätetty, piti edelleen kiihdytinhankkeen
langat käsissään. Henkilöhakemisto olisi
ollut paikallaan, mutta sellaista saa nykyään
useimmiten uusista kirjoista hakea turhaan.

Ahlskogin kirja on ehdottomasti lukemisen
arvoinen ja suosittelen sitä jokaiselle Suo-
men tieteen ja tekniikan historiasta kiinnos-
tuneelle. Tiedeseura ansaitsee kiitokset kir-
jan julkaisemisesta.