

TIETOA TEKNIIKAN MAASTA

Matti La Mela

Tiina Männistö-Funk (toim.): *Miten Suomesta tuli tekniikan maa*. Tekniikan Museon julkaisuja 8. Helsinki: Tekniikan museo, 2017. 243 sivua. ISBN: 978-951-95233-7-8

”MITÄ ON NOKIAN TAKANA? METSÄ, METSÄ.”

Tällä Ismo Alangon rocklyriikalla Tiina Männistö-Funk avaa johdantoluvun toimitamaansa teokseen ”Miten Suomesta tuli Tekniikan maa”. Kirja on tervetullut esitys itsenäisen Suomen tekniikan ja teollisuuden historiasta ja on syntynyt osana samaa nimeä kantavaa, lokakuussa 2017 avattua Tekniikan museon näyttelyä. Teos pyrkii kuvaamaan teknologian merkitystä Suomen historian kulussa ja suomalaisten elämän muovaajana sekä *tekniikan Suomen* syntyä ja paikkaa kansainvälisten suhteiden valossa. Alangon monimerkityksinen säe kuvaa kirjan lähtökohtia ja myös johtopäätöksiä, jotka liittyvät Suomen teknisen osaamisen pitkään karttumiseen, suomalaisen teknologisen identiteetin osasiin ja maamme meille konkreettisesti asettamaan elämänpäiriin, sen rajoihin ja mahdollisuuksiin. Kirja koostuu laajan johdannon ja Tekniikan museon jälkisanojen lisäksi viidestä artikkelista, joissa kirjoittajat tarkastelevat teoksen teemoja oman tutkimuksensa kautta. Männistö-Funkin monipuolinen johdanto luo katsauksen suomalaisen teknologian historian tutkimuskenttään ja kuljettaa lukijan tyylikkäästi suomalaiseen *tekniikan maahan*

kirjassakin hyödynnettävien tutkimusnäkökulmien kautta.

Teoksen kaksi ensimmäistä artikkelia tarkastelevat teknologian historiaa konkreettisten kokemusten ja arjen muutoksen kautta. Jaakko Suominen tekee tekstissään ”aistimellisen retken teknologian kulttuurihistoriaan” tarkastelemalla kalliolaisen yksilön vetimiä, nappuloita ja kytkimiä. Suomen käsittelyssä näkyville tulee tekniikkojen fyysinen olemus, niiden kokeminen ja havainnointi sekä näiden merkitysten muutos niin arjen käytössä kuin suhteessa Suomen seuraamiin ja tekniikoista väreileviin yhteiskunnallisiin kysymyksiin. Suominen hajottaa mielenkiintoisesti tällä ”affektiivisellä” otteellaan perinteistä kerrontaa ja kehityksen ajallisuutta.

Toinen arjen kokemuksia peilaava artikkeli on Hanna Snellmanin ja Katri Kauniston kirjoitus teknologian roolista metsä- ja uittotyöntekijöiden työn muuttumisessa 1900-luvulla, joka vie lukijan kirjan sekä laajemmin suomalaisen yhteiskunnan muutoksen (ja tutkimuksen) kannalta tutulle paikalle metsän ja maaseudun keskelle. Teksti käsittelee monipuolisesti työn arkea, kuten hevosten hoidon tai koneiden huollon kämpäelämään tuomaa rytmiä, ja esittelee myös uusien teknologisten ratkaisuiden synnyttämiä ongelmia ja epäilyä; mielenkiintoista pohdintaa aistinvaraisesta metsätyöstä lukisi enemmänkin.

Kirjan toinen osio tarkastelee yhtä Suomen merkittävintä teknologista resurssia, teknisiä osaajia, ja teollisuuden pitkän aikavälin muutosta. Petri Paju käsittelee artikkelissaan suomalaista (teknistä) osaamista ansiokkaan mikrotason analyysin kautta. Hän tutkii teknillisen fysiikan professorin Erkki Laurilan (1913–1998) elämäntarinaa, työyhteisöä ja oppilaiden uravaiheita tuoden esiin muutamia niistä ”pienistä askelista”, jotka löytyvät Suomen huomattavien teknologisten hankkeiden ja teknisen koulutuksen kehittämisen takaa. Ylipäänsä tieteen ja tek-



nologian toimijaverkoston hahmottaminen valottaa mielekkäällä tavalla yksittäisten henkilöiden, valtion ja yritysten vuorovaikutuksen merkitystä Suomen teknologian historiassa – Laurilan tapauksessa esimerkiksi Suomen tietokonealan varhaisissa vaiheissa.

Osion toisessa artikkelissa Panu Nykänen esittelee suomalaisen metalliteollisuuden pitkän kaaren aina 1800-luvun alkupuolilta nykypäivään, keskittyen kuitenkin teollisuudenalaan itsenäisyyden ajalla, kaivosteollisuuden uuteen nousuun ja teknologiseen luomiskykyyn Outokummun myötä. Teksti päättyy keskusteluun cleantechistä, josta avautuu tulevaa tutkimusta varten kiinnostava näkymä koskien luonnonvarojen käyttöä ja siihen liittyvien ympäristökysymysten historiaa.

Kolmas lyhyempi osio nimeltään ”mikä maa, mikä tekniikka” käsittelee niin kansallisen ja kansainvälisen suhdetta kuin suomalaista teknologista itseymmärrystä. Petri Juuti, Tapio Katko ja Riikka Rajala kartoittavat Suomen vesihuollon kehitystä autonomian

lopulta nykypäivään. Kirjoittajat tarkastelevat vesihuollosta tehtyjä päätöksiä paikallisten yhteisöjen näkökulmasta, esittelevät näiden päätösten pitkän aikavälin vaikutuksia, mutta tuovat myös esiin ulkomaisen tiedon ja esimerkkien merkitystä vesihuollon kehityksessä. Paikallisten tapausten erilaisuus ja eriaikaisuus ovat erinomainen muistutus teknologisen muutoksen alueellisista eroista sekä paikallisten olosuhteiden vaikutuksesta järjestelmien toiminnalle.

Jälkisanoina Kirsi Ojala ja Johanna Vähäpesola valottavat Tekniikan maa -näytteen taustoja. Kuten tekstissä hyvin todetaan, museotyö ja kokoelmat toimivat aikakautensa peileinä.

Korostamalla arkea, kokemuksellisuutta ja henkilöitä kirja antaa mielenkiintoisen näkökulman itsenäisen Suomen tekniikan ja teollisuuden historiaan.

Teoksen ohella suosittelen lämpimästi myös tutustumista Tekniikan museon näyttelyyn, joka laajentaa toimitetun kirjan osin kapeaa kerrontaa. Siinä missä Tekniikan maa -teos kuvaa sivuillaan Suomen teknologian historiaa tutkimuskentältä käsin, näyttely antaa mahdollisuuden kokea, nähdä ja ymmärtää hyvin konkreettisesti millaisista mittakaavoista oikein oli kyse. Museonäyttely alkaa suomalaisesta kodista, jonka jälkeen kävijä tutustuu kodin mahdollistavaan teknologiaan, sen suomalaisuuteen ja historiallisiin kerroksiin.

Tutkimusteoksena Tekniikan maa haastaa lukijan pohtimaan teknologista Suomea ja sen historiaa, ja tähän käsitteelliseen alueeseen olisin toivonut kirjan pureutuvan hieman hanakammin. Niin näyttelyn ja kirjan nimi kuin Alangon säekin avaavat problematiikkaa: jos Suomesta tuli tekniikan maa (”Nokia”), missä mielessä Suomi ei aiemmin ollut tekniikan maa, ja onko se sitä vielä nykyäänkin (ja tulevaisuudessa)? Esimerkiksi 1800-luvun globaaleilla innovaatiomarkkinoilla toiminut kansainvälinen sijoittaja näki Suomen jonkinlaisena *tekniikan maana*.

On ilmeistä, että kirjan yksi ansio on juuri Suomen synnyn kuvaaminen teknologisen yhdistymisen kautta. Tällöin *tekniikan maa* liittyy kansalliseen tiede- ja teollisuuspolitiikkaan, kansallisiin teknologisiin järjestelmiin ja myös kansalliseen teknis-taloudelliseen identiteettiin. Samalla muutos tulee kuitenkin helposti kuvatuksi kansallisten virstanpylväiden kautta, ja narratiivista tulee uusimpiin tekniikkoihin ja laitteisiin keskittyvä kehityksen ketju, mitä kirja itse johdannossa kritikoit. Oliko tietyn teknologian ”ensimmäisyys” merkittävää siksi, että kone oli aikalaisten tavoittelema asia vai merkittävä nykypäivämme *tekniikan maalle*? Toisaalta nimenomaan suomalainen tilanne on kiinnostava, mutta tulisi entistä selkeämmäksi esimerkiksi vertailun keinoin. Onko tekniikan maa siis tietty ”kehitystaso”, liittykö se tietynlaiseen teollisuuteen tai kenties ajatukseen insinööreistä kansakunnan rakentajina?

Tekniikan maa on miellyttävä lukukokemus sekä tutkimuskenttää ja sen tulevaisuuttakin kuvaava huomattava esitys. Etenkin tekniikkojen käyttötavat ja toiminnallinen olemus, teknologian ylläpitoon ja vaikutuksiin liittyvät kysymykset sekä näistä nousevat kokemukset valottavat menneisyyden toimijoiden käsityksiä, tavoitteita ja jokapäiväisen elämän toimintamahdollisuuksia. Näillä näkökulmillaan kirja viestittää, minne jo kerran kypsän aikuisuuden saavuttanut tekniikan historian ala nyt kulkee. Sopsisiko kirjan avaavan säkeen jatkoksi:

”Kumisaappaat saavat jäädä porstuaan; Poika lähtee eikä palaa vaikka äiti odottaa.”