

Kirjallisuutta – Litteratur

Motivointia maantieteen opintoihin

PARKINSON, ALAN (2020). *Why study geography?* 199 s. London Publishing Partnership, London.

Alan Parkinson on englantilainen maantieteen opettaja, jolla on pitkä ja monipuolinen kokemus opetustyön lisäksi muun muassa oppikirjojen, muun oppimateriaalin sekä lastenkirjojen kirjoittamisesta sekä työskentelystä kansainvälisissä projekteissa. Hänen uusin kirjansa on osa lontoolaisen kustantajan *Why study...*-sarjaa, jonka aiemmat osat ovat tarkastelleet historian ja matematiikan opiskelua. Kirjasarja on suunnattu kyseisten tieteenalojen opintoja suunnitteleville nuorille, heidän opettajilleen ja vanhemmilleen.

Kirja on jaettu kahdeksaan lukuun, joista osa keskittyy avaamaan maantiedettä ja maantieteellistä ajattelua sekä maantieteen yhteiskunnallista merkitystä, kun puolestaan osa luvuista toimii käytännönläheisinä ohjeistuksina maantieteen opintoja suunnitteleville. Kirjan päättää luku, johon kirjoittaja on koonnut monipuolisen vinkkilistan maantieteellistä ajattelua avaavista lähteistä. Huolimatta siitä, että kirja on pääasiassa suunnattu brittilukijoille, Parkinson on ottanut huomioon myös kansainvälisen kontekstin. Tämän vuoksi koen, että kirjan esittely myös suomalaiselle maantieteilijäyhteisölle ja maantietees- tä kiinnostuneille on paikallaan.

Ensimmäisessä luvussa Parkinson avaa lyhyesti maantieteen ja sen kouluopetuksen historiaa. Samalla hän luo myös kuvaa siitä, mitä maantiede on toteamalla muun muassa, kuinka maantieteilijät ovat aina tutkineet ihmisen ja ympäristön välisiä suhteita. Kirjoittaja kertoo, kuinka vuosina 2006–2011 koulumaantiede kävi läpi suuria muutoksia Isossa-Britanniassa. Tuolloin maantieteelle ei vielä ollut luotu kansallista opetussuunnitelmaa. Silloinen hallitus investoi miljoonia puntia maantieteen aseman parantamiseksi *The Action Plan for Geography* -projektissa, jonka tavoitteena oli tukea maantieteen opettajien työtä ja tuoda esiin uudenlaista maantieteellistä ajattelua. Hankkeessa tärkeää työtä tekivät brittiopettajien ja opettajankouluttajien järjestö *Geographical Association* ja *Royal Geographical Society*. Projektissa määriteltiin viisi elementtiä, joita nuorten tulisi saada opiskella koulumaantietees- sä. Näitä olivat: 1) fyysisen ympäristön ja ihmisen riippuvuus toisistaan, 2) paikkojen ainutlaatuisuus ja paikkaan kuulumisen merkitys, 3) paikallisen, alueellisen, kansallisen, kansainvälisen ja globaalin tason keskinäiset yhteydet, 4) prosessien merkitys (se, kuinka esi-

merkiksi ympäristössä tapahtuu muutoksia ajan kuluessa ja sen tarkastelu, mistä nämä muutokset johtuvat), sekä 5) maantieteen ilmiöiden tutkimisen taidot.

Kirjan toisessa luvussa Parkinson tarkastelee sitä, mitä merkitystä maantieteen opiskelulla hänen mielestään on. Hän korostaa, kuinka arkipäiväinen maantieteellinen tieto on sinällään tärkeää, mutta ilmiöiden ja niiden välisten suhteiden ymmärtäminen edellyttää syvempää perehtymistä kyseisiin ilmiöihin. Tätä kautta maantieteellinen ajattelu voi kehittyä. Parkinson viittaa englantilaiseen kyselytutkimukseen, jossa selvitettiin nuorten näkemyksiä ilmastonmuutokseen liittyvästä opetuksesta koulussa. Tämän mukaan maantiede koettiin selvästi tärkeimmäksi oppiaineeksi ilmastonmuutostietouden lisäämisen kannalta. Kirjoittaja esittelee myös nykyteknologian tarjoamia välineitä, joiden avulla maailman ja maantieteellisten ilmiöiden tarkastelu on sekä helppoa että mielenkiintoa lisäävää. Tällaisia ovat esimerkiksi Google Earth, earth.nullschool.net, Worldmapper, Flightradar24 ja MarineTraffic. Kriittinen ajattelu on yksi tärkeistä taidoista, joita maantieteen opiskelu voi edistää.

Kirjan kolmannessa luvussa Parkinson avaa lukijalle lukuisten esimerkkien avulla sitä, millaisiin ammatteihin ja tehtäviin maantieteen koulutus antaa hyvän pohjan. Skaala on laaja: hallinnon tehtävistä opetuksen ja aluesuunnittelun ammatteihin, geopolitiikan ja diplomatian asiantuntijatehtäviin sekä esimerkiksi vakuutus- ja konsultointialalla työskenteleviin. Tämä lista ei ole

kattava, mutta tarkoituksena on luoda kuvaa siitä, kuinka monet yhteiskunnassa tärkeät tehtävät edellyttävät maantieteilijöiden hallitsemaa ihmisen ja ympäristön moniulotteisten suhteiden ymmärrystä ja usein myös perinteisen ja modernin kartografian sekä paikkatietoosaamisen taitoja. Tätä maantieteilijöiden työnkuvan moninaisuutta kirjoittaja syventää luvussa neljä, jossa hän esittelee haastatteluihin pohjautuen joukon eri aloilla työskenteleviä maantieteilijöitä.

Kirjan viides luku on suunnattu nimenomaan niille, jotka suunnittelevat maantieteen opintoihin hakeutumista Isossa-Britanniassa. Maantietees- tä kiinnostuneille suomalaislukijoille tämä antaa mielenkiintoista vertailupohjaa siihen, millaisia eroja eri maiden maantieteen yliopisto-opiskelussa voi olla. Luvussa kuusi kirjoittaja siirtyy antamaan vinkkejä niille, jotka ovat aloittamassa yliopisto-opintojaan. Tämä teksti toimii erinomaisesti myös Suomen kontekstiin sovellettuna. Parkinson ko-

Why Study GEOGRAPHY?



Alan Parkinson

rosta lähdekritiittisen asenteen omaksumista, maailmaan liittyvän tiedon ja ymmärryksen moninaisuutta sekä akateemisen kirjoittamisen taidon opiskelua.

Kirjoittaja päättää teoksen antamalla lukuisia vinkkejä lisäluettavaa, jonka avulla lukija voi laajentaa ymmärrystään maantieteestä tieteenalana ja samalla syventää maantieteellistä ajatteluaan. Ennen tätä resurssilistausta Parkinson korostaa kirjan seitsemännessä luvussa sitä, kuinka maantiedettä tarvitaan nyky maailman ymmärtämiseksi entistä enemmän. Antroposeenin aika ja viheliäisiin ongelmiin tarttuminen edellyttävät laajaa ihmisen ja ympäristön vuorovaikutteisen suhteen sekä paikallisen ja maailmanlaajuisen tason kytkemien tarkastelua. Tähän maantiede tarjoaa loistavia mahdollisuuksia. Kirjoittaja nostaa esiin tämän lisäksi muutamia näkökulmia, jotka ovat viime vuosina olleet vahvasti esillä maantieteen opetuksen tutkijoiden kansainvälisessä keskustelussa. Näitä ovat keskustelut tiedon merkityksestä ja siitä, millainen tieto on vaikuttavaa (Young 2008; Young & Muller 2016) sekä siitä, mikä on tieteenaloihin (tässä akateemiseen maantieteeseen) perustuvan tiedon asema kouluopetuksessa (Lambert, Solem & Tani 2015; Maude 2020). Parkinson mainitsee myös toimintavalmiusajattelun soveltamisen maantieteen opetukseen (<www.geocapabilities.org>), arjen maantieteen merkityksen sekä nuorten maantieteen huomioinnon tärkeyden maantieteen opetuksessa.

Parkinsonin innostus maantieteeseen sekä hänen pitkä kokemuksensa maantieteen opettajana ja oppikirjailijana heijastuu hienosti hänen tekstistään. Kirja on suunnattu erityisesti maantieteestä kiinnostuneille luki-

oikaisille ja heidän opettajilleen tarjoamaan näkökulmia siihen, miksi maantiedettä kannattaa opiskella, millaisia tulevaisuuden mahdollisuuksia maantieteestä kiinnostuneille voi avautua ja mitä merkitystä maantieteellä on monimutkaisten ongelmien ratkaisemiseksi. Suomalaiselle lukijalle kirja avaa mielenkiintoisia mahdollisuuksia brittimaantieteen ja suomalaisen yliopisto- maantieteen väliseen vertailuun. Kirja soveltuu mainiosti myös niille, jotka pohtivat maantieteen tieteenalan olemusta sekä sen merkitystä tieteiden ja kouluopetuksen moninaisilla kentillä.

KIRJALLISUUS

- Lambert, D., Solem, M. & Tani, S. (2015) Achieving human potential through geography education: A Capabilities Approach to curriculum making in schools. *Annals of the Association of American Geographers* 105(4) 723–735. <https://doi.org/10.1080/00045608.2015.1022128>
- Maude, A. (2020) The role of geography's concepts and powerful knowledge in a future 3 curriculum. *International Research in Geographical and Environmental Education* 29(3) 232–243. <https://doi.org/10.1080/10382046.2020.1749771>
- Young, M. (2008) *Bringing knowledge back in*. Routledge, London.
- Young, M. & Muller, J. (2016) *Curriculum and the specialization of knowledge: Studies in the sociology of education*. Routledge, London.

SIRPA TANI

*Kasvatustieteellinen tiedekunta,
Helsingin yliopisto*

Säästä sivistävästi – Ilmatieteiden vaiheita ja vaikuttajia Suomessa

NEVANLINNA, HEIKKI (2020). *Ilmatieteiden vaiheita ja vaikuttajia Suomessa*, 341 s. Bidrag till kändedom av Finlands natur och folk 215. Suomen Tiedeseura, Helsinki.

Säästä on hyvä puhua, ja siitä pitää kirjoittaa. Säästä, ilmanalan vaihteluja, järvien ja meren jäätymistä ja jäiden lähtöä on seurattu aina. Lintujen lennosta, ja vaikkapa muuttolintujen tulosta on ennustettu lähipäiviä ja tulevaa vuotta. Sään tieteelliseksi luokiteltu, systemaattinen havainnointi pitkine aikasarjoineen aloitettiin Turun akatemiassa 1700-luvulla. Nykyisen Ilmatieteen laitoksen edeltäjä Magneettismeteorologinen observatorio perustettiin Helsinkiin 1838. Observatoriossa kirjattiin lämpötilat, sademäärät, tuulet ja mitattiin magneettikentän vaihteluja. Suomalaisen ilmatieteen kehityksen kannalta oli merkittävää, että laitos liittyi omana kansallisena laitoksenaan laajaan eurooppalaisten tutkimuslaitosten ketjuun, johon myös emämaa Venäjä kuului. Pietarissa toimi oma Venäjän keskusobservatorio ja sieltä vaikutti moni kansainvälinen tiedemies, mutta Suomi määrittyi tiedemaailmaan omana kokonaisuutenaan myös ilmatieteiden tutkimuksen osalta. Suurelle yleisölle tarkoitetut sääennustukset aloitettiin 1880-luvulla.

Geofysiikan tohtori ja tietokirjailija Heikki Nevanlinnan kirja *Ilmatieteiden vaiheita ja vaikuttajia Suomessa* on monipuolinen kokoelma ilmasta ja avaruudesta, tutkijoista, niitä tutkivista organisaatioista ja laitteistoista, ja tieteenalan ja tekniikan edistyksistä. Nevanlinnan kirjaa ei pidä lukea tiukkana tieteellisenä tutkimuksena vaan ennen kaikkea yleissivistävänä tietokirjana. Se on yhtä aikaa henkilö- ja tieteenhistoriaa sekä organisaatiokuvausta. Kirja on ilmatieteiden tutkimuksen kulttuurihistoriaa, jossa elää monin paikoin häpeämätön historiikkimainen henki. Kirja pitää sisällään valtavan määrän yksityiskohtaista tietoa, vuosilukuja ja henkilöitä. Kirjasta paljastuu, että se on alansa asiantuntijan tekemä. Nevanlinna toimi ennen eläköitymistään ja tietokirjailijauraansa Ilmatieteen laitoksen tutkimuspäällikkönä.

Kirja on täynnä alan spesifiä termistöä, joka ei maallikolle kerro aluksi mitään, mutta kirjalla on sivistävä merkityksensä, sillä sen luettuaan tietää, mitä on kryofenologia, millainen onkaan Moltšanovin sondi, ja mihin liittyy geomagneettisen kentän hidas sekulaarimuutos. Fenologiset havainnoinnit paljastuvat luonnon biologisen toiminnan rytmiiän tutkimiseksi, kuten esimerkiksi muuttolintujen tarkkailemiseksi ja valkovoukojen kukinnan seuraamiseksi. Kirjasta selviää, miten

ukkonen syntyy, salaman tappamat kotieläimet ja muun muassa se, että kosteusmittarin anturoina parhaita ovat pitkät ja vaaleat naisten hiukset. Nevanlinna kertoo myös Tšernobylin räjähdysten aiheuttamasta piikistä radioaktiivisen säteilyn määrässä ja Neuvostoliiton ja Kiinan ydinkokeiden vaikutuksista ilmakehään. Kirjassa on hauskoja tietoja, kuten tieto kellojen siirtämisestä paikallisajasta 20 minuuttia eteenpäin 1.5.1921. Tuolloin Suomi siirtyi nykyaikaan. Varsinaisen tekstin lisäksi asiaa on piilotettuna alaviitteisiin. Esimerkiksi sivulla 35 paljastuu, mihin väärinkäsitys soiden kuivauksen aikoinaan hyödylliseksi katsotuista seurauksista hallojen vähenemiselle perustui.

Kirjassa on lukuisia tieteilijöiden pienoiselämäkertoja. Mukana on rakkausseikkailuja ja perhedraamaa, joten se on melkoinen aarrearkku suomalaisen tieteen suku- ja perhehistoriasta kiinnostuneille. Kirja kertoo yliopistolaitoksen – varsin hyvin nykyaikaan rinnastettavista – virantäyttäjien aiheuttamista kamppailuista, ja samaan aikaan se on 2020-luvun Suomessa ihasuttava tuulahdus vanhasta maailmasta, 1800-luvun säätykulttuurista ja sen sukulaisverkostoista moninaisine henkilögallerioineen. Tieteenharjoitus kulkee suvussa tai pikemmin tietty sukutausta ohjaa yliopistouralle ja -uralla, kuten kirjoittajan itsensä kohdalla Neovius-Nevanlinnasuvun vesana näyttää käyneen. Sukuperinettä pitää yllä myös oman arvo maailmansa.

Nevanlinna ei ole hakeutunut alku-peräisaineiston pariin arkistotyöhön. Hän pohjaa kirjansa varhaisempiin tutkimuksiin ja aikalaiskuvauksiin. Kirjojen ohella Nevanlinna on löytänyt vanhat sanomalehdet ja niiden loppumattoman tietopaljouden. Voi vain kuvitella kirjoittajan intoa, kun hän on löytänyt Uudesta Suomesta tai jostain muusta käyttämästään sanomalehdestä jonkun Ilmatieteen laitoksen johtajan tai työntekijän syntymäpäivään tai muuhun juhlaan liittyvän henkilökuvaan tai koko tämän uraa kertaavan nekrologin. Samalla saattaa samaistua siihen kirjoittajan ikävään havaintoon, että kaikkea löydettyä ei voi kirjaan sellaisenaan toistaa.

Koska kyseessä ei ole tieteellisyyteen pyrkivä tutkimus, Nevanlinnan ei ole tarvinnut selvittää, millä hakusanoilla, ja miten hän on etsinyt tietoa esimerkiksi käyttämistään digitoiduista sanoma- ja aikakauslehdistä, kuinka systemaattista tiedonkeruu on ylipäättään ollut, ja miten hän on aineistoaan käsitellyt. Nyt kirjaan on valikoitunut sanomalehtitekstejä kokonaisuudessaan. Näin laajasti lainattuina ja muokkaamattomina tekstit sinällään kertovat omista ajoistaan. Joissain kohdin ne sisältävät suorasukaisia, nykyisin loukkaavina pidettäviä, henkilökohtaisuuksiin meneviä arvioita vaikkapa eri henkilöiden älynlahjoista.

Teemoittain ja ajallisesti koottuun kirjaan tulee väistämättä päällekkäisyyksiä. Näin on käynyt myös tässä kirjassa. Nevanlinna joutuu palaamaan samaan henkilöön ja samaan tapahtumaan useaan kertaan eri kohdissa kirjaa. Osa näistä päällekkäisyyksistä olisi voinut välttää tiukalla toimitustyöllä, mutta koska tätä kirjaa on tuskin tarkoitettu kerralla luettavaksi luku-elämykseksi, toisto ei haittaa. Kirjaa on lähestyttävä nimensä viittauksen mukaisesti eräänlaisena hakuteoksenä, kertomuskokoelmana ja lukuisten pikkutietojen runsaudensarvena. Pieninä annoksina luettuna kokonaisuutena hieman sekava kirja paljastuu hauskaksi kokemukseksi. Kukapa olisi tiennyt, että Sodankylästä lähetettiin ruoka-apua, poronlihaa ja voita, nälästä kärsivään Helsinkiin meteorologian laitokselle jaettavaksi?

Tiedemaailma oli pitkään miehinen. Nevanlinna on pyrkinyt nostamaan esille myös naisia miesten takaa. Unohdetuista pioneereista kertovassa luvussa hän kertoo ilmatieteen laitoksen palveluksessa olleista naisista, jotka laitosapulaisina laskivat hankalia laskuja ja piirsivät työläitä sääkarttoja. Nämä Suomen ilmatieteen pioneerit olivat siis samalaisia toimijoita kuin Nasan avaruushallinnon matemaatikkonaiset, joiden merkityksen vuoden 2016 Hollywood-elokuva *Hidden Figures* – varjoon jääneet nosti esille. Avaruuslennot tai muutkaan tieteelliset saavutukset eivät ole juuri koskaan yhden huippuyksilön tekemiä.

Nevanlinna on lähestynyt aihettaan selkeästi ilmatieteiden sisältä käsin, eikä ole sitonut tutkimansa tieteenalaa laajempaan yhteiskunnalliseen kehukseen. Kiinnostavaa olisi tietää, millaisin ehdoin tietoja luovutetaan malminetsintäyrityksille. Nevanlinna kirjoittaa Suomesta ikään kuin se olisi ollut erillisalueena olemassa jo 1700-luvulla. Lapin kohdalla nykyajasta menneeseen katsova näkökulma on kyseenalainen, sillä Lappi oli tuolloin Uppsalan arkkhiippakunnan alainen ja täten selkeästi Ruotsia. Kansalliseen ja Suomi-keskeiseen historiankirjotusperinteeseen liittyy myös tapa kirjoittaa sortotoimenpiteistä tai siirtää sosialidemokraattisen puolueen radikalisoituminen Venäjän vallankumouksen syyksi. Kirjan henkilöhakemisto osoittaa, että näkökulma on kohdistettu nimenomaan ilmatieteiden vaikuttajiin. Kirjan taitto on väljä, kuvituksessa on pyritty vaihtelevuuteen, eikä painoasussa ole säästelyä. Suomen Tiedeseuran merkitys ilmatieteiden tutkimuksen kehittymisessä on ollut merkittävä, joten on ilmeistä, että se on myös ottanut kirjan arvostettuun sarjaansa.

ISMO BJÖRN

Karjalan tutkimuslaitos,
Itä-Suomen yliopisto



Tiedeneuvo on tarpeen

HIEDANPÄÄ, JUHA (toim.) (2020). *Tiedeneuvo – Ihmistieteen näkökulmia luonnonvarapolitiikan muotoiluun*, 335 s. Vastapaino, Tampere.

Luonnonvara- ja ympäristöpolitiikan tutkimusprofessori Juha Hiedanpään toimittama kirja kokoaa yhteen puheenvuoroja yhteiskunta- ja kulttuuritieteen tutkijoilta, joilla on pitkäaikaista kokemusta päätöksenteon tukemisesta. Teoksen läpileikkaavana kysymyksenasetteluna on, kuinka ihmistieteen tuki luonnonvara- ja ympäristöpolitiikalle toimisi nykyistä paremmin. Kuten teoksen johdantoluvussa todetaan, tieteen rooli yhteiskunnallisena neuvonantajana on korostunut vuorovaikutteisen demokratian seurauksena. Tämän yhteiskunnallisen kehityksen vuoksi on muodostunut politiikka-ammattilaisten joukko, ja tutkijat ovat omaksuneet uusia yhteiskunnallisen vuorovaikuttamisen tapoja. Tutkijan rooli ja tutkimusorientaatio vaatii tässä yhteydessä uudelleentarkastelua. Tieteellinen lähestymistapa tarjoaa tutkittua tietoa yhteiskuntasuunnittelun ja päätöksenteon käyttöön. Toiminnallinen lähestymistapa korostaa tutkijoiden aktiivista osallistumista tutkimuksiinsa prosesseihin yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen kautta.

Kirjoittajakunta on varustettu vahvala, vähintään dosenttitasoisella, asiantuntemuksella tieteen ja politiikan rajapinnoista. He ovat myös olleet mukana määrittämässä ja rakentamassa tieteen ja politiikan vuoropuhelun jännitteistä suhdetta. Jännitteinen suhde muotoutuikin tieteeseen sisäänrakennetun objektiivisen tiedontuotannon ja politiikan valta- ja intressikampailujen välille. Poliitiikkakontekstissa tieteellistä tietoa käytetään argumenttina vakuuttamaan vastapuoli jonkin politiikkatoimen tarpeellisuudesta tai paremmuudesta. Poliitiikantekijä on vastaanottavainen sellaista tietoa kohtaan, joka tukee hänen intressejään. Sen sijaan epämieluisat tutkimustulokset on mahdollista ohittaa. Tämän lisäksi tiedon esittäjällä on merkittävä rooli tiedon vastaanottajan vakuuttamisen näkökulmasta. Asiantuntijuus nauttii suomalaisessa yhteiskunnassa arvostusta ja sen muodostuminen vie aikaa, joten pitkälle kokemukselle tulee tiedeviestinnässä luonnollisesti antaa sille kuuluva painoarvo. Toisaalta tiede uusiutuu yhä nopeammin, jolloin tieteen ja politiikan temporaalisten ulottuvuuksien eroavaisuudet saattavat muodostua haasteeksi sujuvalle vuoropuhelulle. Tästä syystä pitkän linjan asiantuntemus olisi teoksessa kaivannut vastinpariksi hieman raikkaampia keskustelunavauksia siitä, mitä kautta yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden tutkimus uusiutuu.

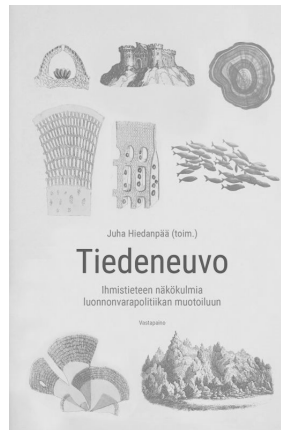
Teos lunastaa paikkansa luonnonvarapolitiikan ja -hallinnan oppikirjana sekä palvelee kestävästä luonnonvarojen käytöstä ja haastavien ympäristökysymysten ratkaisemisesta kiinnostunutta lukijakuntaa. Kokonaisuutena teos tuo lukijan ulottuville laajan joukon luonnon-

vara- ja ympäristöhallinnan käsitteitä sekä episteemisiä yhteisöjä. Etenkin kirjan ensimmäinen puolisko on varattu näille jäsenyyksille, mutta lukijaa olisi voinut johdatella rakenteen osalta otsikoimalla myös nämä puoliskot tai pilkkomalla kirjan osiot selkeämmiksi kokonaisuuksiksi. Anne Kumpula ja Markku Oksanen pohjivat luonnonvarasuvereniteettia – valtion itsemääräämisoikeutta alueellaan sijaitsevien luonnonvarojen käytöstä – sekä valtioiden roolia yhteisen hyvän säilyttäjänä sekä tulevien sukupolvien huomioijana osana kansainvälistä yhteisöä. Jussi Uusivuori tuo nähtäville metsäammattilaisista, tutkijoista ja metsänomistajista koostuvia episteemisiä yhteisöjä, jotka määrittelevät metsän taloustieteen lähtökohtien kautta. Arto Naskali lähestyy biotalouskeskustelua kriittisesti. Naskali tuo esiin, että koska biotalousdiskurssi yhdistelee ekologisen modernisaation teknologisia argumentteja uusliberalistisiin talousargumentteihin, se keskittyy liikaa talouteen ja sivuuttaa siksi näkökulmat, jotka liittyvät riskeihin, etiiikkaan sekä ekosysteemien toimintakykyyn ja resilienssiin.

Luonnonvarahallinnan keskeisiä haasteita on toimijoiden intressien ja arvojen sekä luonnonvarojen käytön ja suojelun yhteensovittaminen. Matti Kamppinen ja kumppanit pohtivat henkisten ekosysteemipalveluiden roolia osana luonnonvarahallintaa, jolloin luonnon tuottamat kulttuuriset ekosysteemipalvelut ymmärretään laajemmin kuin luonnon arvostusta lisäävinä luontokokemuksina. Kirjoittajat palaavat kuitenkin luonnon itseisarvoon ja hallinnan toimijoiden intressien ja arvojen yhteensovittamisen dilemmaan. Setälä tarjoaa puntaroiavan kansalaiskeskustelun käsitettä kollektiivisena ratkaisuna ympäristöongelmiin sekä po-

liittisiin ongelmiin ja ristiriitoihin. Luku jäsentää episteemisen demokratian ja deliberatiivisen demokratian teorioita, joissa painotetaan päätöksentekijäjoukon kasvattamisen roolia virhepäätösten minimoinnissa, laajan osallistujajoukon merkitystä proseduraalisen oikeudenmukaisuuden takaajana sekä argumentaation roolia.

Teoksen toinen puolisko keskittyy tieteellisen tiedon ja politiikan välisen vuorovaikutuksen tarkasteluun. Pertti Rannikon pienten lukujen politiikkaa käsittelevä artikkeli tuo esiin tilastotieteen selitysvoiman puutteellisuutta mittakaavaltaan pienten, mutta yhteiskunnalliselta merkitykseltään suurten ilmiöiden yhteydessä, ja tarkastelee pintansa pitäviä luonnonvarojen käytön ja luonnon-suojelun välisiä jännitteitä. Sakari Kuikka puolestaan kuvaa Bayes-laskennan merkitystä kalastuksen hallinnan ja Itämeren öljyriiskien torjunnan tietopohjan laajentamisessa tietoon perustuvan päätöksenteon kontekstissa. Taru Peltolan ekosysteemipalveluiden viettelevyyttä ja käsitteisiin hullaantumista käsittelevä artikkeli kykenee nostamaan tieteellisen kielenkäytön uusiin sfääreihin, mutta pohtii samalla tieteen vaikuttavuutta ja uusien käsitteiden – kuten ”luontoperustaiset ratkaisut” (*nature-*



based solutions) – vaikutusta luonnonvarapolitiikan muotoutumiseen. Käsitteillä on kyky vaikuttaa tunnetiloihin, jolloin emotionaalisen hallinnan keinot asettuvat osaksi luonnonvarahallinnan kokonaisuutta.

Teos myös puolustaa ihmistieteellisten näkökulmien tarpeellisuutta osana yhteiskunnallista päätöksentekoa. Yhteiskunta- ja kulttuuritieteellinen tieto tarjoaa luonnontieteen rinnalle lisäksi ymmärrystä päätöksenteon taustalla vaikuttavista yhteiskunnallisista rakenteista, prosesseista ja kehityskuluista. Simo Häyrösen artikkeli pohtii kulttuurin merkitystä luonnonvaramentaaliteetin muodostumisessa, sekä sitä, kuinka kulttuuriin kytkeytyvät arvot ja asenteet vaikeuttavat irtikytkentöjä haitallisiksi todetuista toimintamalleista. Luonnonvarapolitiikasta tulee identiteettipolitiikkaa, kun pohditaan kasvuyhteisön tai metsäteollisuusyhteisön tulevaisuutta. Lisäksi tutkittu tieto kansalaisten asenteista ja politiikan vaikuttavuudesta auttaa lisäämään politiikkatoimien hyväksyttävyyttä yhteiskunnassa. Kansalaisten osallistuminen päätöksentekoon sekä omistajuuden luominen hallinnan kohteeseen lisäävät myös toiminnan hyväksyttävyyttä, kuten Juha Hiedanpään susien hallinnan yhteisluomisen (*co-creation*) prosesseja käsittelevä artikkeli osoittaa. Yhteisluomisessa yhteistyö ulottuu ongelmanmäärittelystä ja toimien määrittelystä toimien toteutukseen ja vaikutusten arviointiin.

Teoksen yhteenveto on tiiviisti kytköksissä poikkeukselliseen kirjoitushetkeen pandemiakevään aikana. Maaliskuusta eteenpäin vuosi 2020 jää historiankirjoihin covid-19-pandemian vuoksi. Teoksen kirjoittajat kytkevät näppärästi kirjan avainteemat – politiikan muotoiluun, pitkäjänteisyyden ja tieteellisen tiedon merkityksen tiedoneuvona – pandemian leviämistä sosiaalisen etäisyyden avulla tavoittelevaan terveyspolitiikkaan. Myös viruksen ja ihmisen suhteessa on pohjimiltaan kyse sosio-ekologisista järjestelmistä: virus kehittyi helpommin tarttuvaksi ja tappavammaksi ja yhteiskunnat pyrkivät säilyttämään toimintakykynsä krii-

sin keskellä. Kirjan teema, tieteen ja yhteiskunnan vuoropuhelu, kantaa myös koronapandemian valossa: tieteilä odotetaan nopeita ratkaisuja viruksen alkuperän ja leviämismallien selvittämisen sekä rokotteen kehittämisen muodossa. Tiedettä tarvitaan päätöksenteon tueksi, jotta koronatoimet pystytään kohdistamaan siten, että estetään tehokkaasti viruksen leviämistä. Tiedettä tarvitaan myös neuvomaan, kuinka voidaan turvata yhteiskunnan toimintojen ja esimerkiksi talouselämän jatkuminen ja huomioida erityisesti haavoittuvassa asemassa olevat kansalaiset. Pandemian keskellä tieteen ja politiikan tasapainoilu pulmallisen ongelman ratkaisun parissa konkretisoituu uudella tavalla.

Käsitteiden vieteltävinä olevat yhteiskunta- ja kulttuuritieteen tutkijat eivät malta olla nostamatta mukaan uusia käsitteitä koronapandemian tarkasteluun. Häiriöpolitiikka (*politics of disturbance*) tarjoaa välineen sellaisen tilanteen tarkasteluun, jossa yhteiskunnan normaali elämänmeno häiriintyy. Häiriö paljastaa yhteiskunnassa olevia jakolinjoja ja nostaa esiin yhdenvertaisuus- ja oikeudenmukaisuuskysymyksiä uudella tavalla. Etenkin vuoden 2020 keväällä yhteiskunta kykeni nopeaan toimintaan häiriötilanteessa. Kuitenkin vuotta myöhemmin suomalaista koronakeskustelua luonnehtii oikeudellistuminen ja teknistyminen, mikä poikkeaa useiden muiden valtioiden vastaavasta. Teoksen loppuluku nostaa esiin pandemian potentiaalisena murroskohtana, joka mahdollistaa kestävyyssiirtymän. Yhteiskunnallinen muutos on väistämättä tapahtunut tai tapahtumassa, sillä kriisi on paljastanut yhteiskuntien haavoittuvaisuuden ja riippuvuuden tieteellisestä tiedosta. Tiedeneuvo on tarpeen, kun koronasta noustaan ja yhteiskunnan kehitystä suunnataan uudelleen.

EERIKA ALBRECHT

*Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta,
Oikeustieteiden laitos,
Itä-Suomen yliopisto*

Kaupunkikokemuksen äärellä – teos arjen tutkimuksesta

VAHTIKARI, TANJA; AINIALA, TERHI; KIVILAAKSO, AURA; OLSSON, PIA & SAVOLAINEN, PANU (toim.) (2021). *Humanistinen kaupunkitutkimus*, 394 s. Vastapaino, Tampere.

Kaupungit näyttävät usein kovina ympäristöinä. Katuja hallitsevat asvalttipinnat turruttavat paatuneimman kävelijän, kaupunkilaiset koetaan luonnostaan työkeiksi ja elottoman kaupunkiorganisaation arvomaailma ei aina osu yksiin yksittäisen asukkaan näkemysten kanssa. Arkinen elämä kaupungeissa on kuitenkin täynnä pehmeyttä, joka nivoutuu aistikokemusten ja ympäristöön latautuneiden merkitysten kautta osaksi kaupunkien kudosta. Tätä kaupunkiympäristön inhimillistä tasoa koskevaa tutkimusta täydentämään on julkaistu moninaisen kaupunkitutkijoiden joukon artikkelikokoelma *Humanistinen kaupunkitutkimus* (2021). Teoksen lähtö-

kohtana on ajatus siitä, kuinka tekniset ja materiaaliset valinnat kaupunkiympäristössämme rakentavat aisteihin ja tunnekokemuksiin pohjaavaa kaupunki-identiteettiä, joka koetaan ja luodaan uudelleen. Avoimella kirjoittajakutsulla kootut artikkelit ammentavat humanistisen tutkimusperinteen lisäksi vaikutteita muun muassa taiteiden tutkimuksesta, historiasta, sosiologiasta ja maisema-arkkitehtuurista.

Kirjan sisältö koostuu kolmesta aihekokonaisuudesta, joissa korostuvat toisaalta aistien ja tunteiden maailma ja inhimilliset tilan kokemukset, toisaalta menneisyyden ja nykyisyyden kerrostumat kaupungissa. Ensimmäinen osan artikkelit paneutuvat siihen, millaiselta kaupunki *tuntuu* aistien, tunteiden ja kaupunkinimistön kietoutuneiden muistojen kautta. Kokemuksellisen tiedon lisäksi artikkelit ottavat kantaa siihen, kuinka tätä tietoa on mahdollista saavuttaa ja soveltaa. Toinen osa

tarkastelee kaupunkia tilallisena käytäntönä. Artikkelit tutkivat erityisesti vuorovaikutteista kaupunkikokemusta, joka syntyy erilaisten tilaan vaikuttavien elementtien kautta. Tällaisina kirjassa esitellään muun muassa kielimaisemaa, päivittäismusiikkia ja pyöräilyä. Viimeinen osa paneutuu historiallisten kerrostumien kyllästämään kaupunkiin, jossa ajalliset kerrokset ovat nähtävissä niin kaupunkiympäristöön sijoittuvassa kirjallisuudessa kuin kulttuuriperinnössäkään. Historiallisen tarkastelun kannalta kaupungissa yhdistyvät kiinnostavalla tavalla sekä rakennettuun ympäristöön sidottu aineellinen todellisuus että aineettomat merkitykset, joita sille annetaan.

Maantieteellistä tutkimusta kirjassa edustaa Päivi Rannilan artikkeli, joka avaa käsitteellisesti humanistisen maantieteen vaikutteita maantieteelliseen tutkimusperinteeseen. Kultakautaan 1970- ja 1980-luvuilla elänyt humanistinen suuntaus korosti erityisesti paikkaa koettuna ja merkityksiä täynnä olevana ympäristönä. Tekstissään Rannila erottelee humanistisen tarkastelun kaksi tasoa: tutkimuksellisen näkökulman ja arkipäivän tason. Nämä tasot voi erottaa läpi artikkelikoelman, kun artikkeleissa tarkastellaan kaupunkia sekä humanistisen tutkimuksen käytäntöjen kautta että arjen kokemuksiin paneutuvilla menetelmillä. Nykypäivän tutkimukselle humanistinen maantiede on Rannilan mukaan tarjonnut esimerkiksi paikan käsitteen tulkinnat ja näkökulmia kokemuksellisuuteen. Kiinnostus jokapäiväisyyteen ruokkiikin mikrotason maantiedettä, jolle katuelämä ja arjen yksityiskohdat tarjoavat ehtymättömän tarkasteluaineiston.

Itse tutkimusaiheiden rinnalla teoksessa kulkee keskustelu siitä, mitä humanistinen kaupunkitutkimus on ja kuinka se tulisi määrittellä. Toimittajien mukaan humanistisen kaupunkitutkimuksen yhtenä tavoitteena on tavoittaa kaupunkilaisten ääni ja kokemukset omasta lähiympäristöstään. Historiallisiin prosesseihin sidottuina nämä kokemukset muodostavat sosiaalisia merkitysten kerrostumia, jotka täydentävät maantieteelli-

sesti ja sosiaalitieetillisesti painottunutta kaupunkitutkimuksen kenttää. Oleellisena teemana humanistisessa tutkimuksessa tarkastellaan aiheita niiden yhteiskunnallisia rakenteita syvemmältä ja paneudutaan siihen, kuinka ilmiö vaikuttaa ymmärryksemme ja kuinka ymmärryksemme puolestaan vaikuttaa ilmiöön. Kau-

punkeja koskevalle tutkimukselle humanistinen näkökulma on siten luontainen. Se tuo kaupunkien vahvasti aineelliseen maailmaan aineettoman ulottuvuuden, joka synnyttää syvempiä merkityksiä ja tarkoituksia kuin mihin vahvasti fyysisessä ympäristössä pysyvä tutkimus pystyy.

Kokemusperäistä, aistittavaa kaupunkitietoa on lähes mahdotonta sulkea yksin kansiin, ja teos voidaankin nähdä sekä uutena keskustelunavauksena että jatkumona inhimillisten kokemusten tutkimuksen perinteelle. Lukulistan jatkeeksi *Humanistinen kaupunkitutkimus* soveltuu sellaisille kaupunkitutkimuksen laajasta kentästä kiinnostuneille lukijoille, jotka ovat avoimen rohkeasti valmiita laajentamaan näkökulmaansa humanististen tieteiden ja kokemusperäisen tiedon maailmaan. Kaupunkitutkija-maantieteilijälle artikkelikoelma tarjosi uusia oivalluksia siitä, kuinka kaupunkikulttuuri ei synny ilman tarinoiden, merkitysten ja symboliikan tietoista tai tiedostamatonta rakentamista – kaupungin sisältämät merkitykset asukkaalleen ovat siten sekä asukkaiden itsensä että organisaatioiden luomia ja ylläpitämiä. Humanistisen kaupunkitutkimuksen voikin ajatella saavuttavan muuta kaupunkitutkimukseen nojaavaa tutkimusperinnettä paremmin ihmisten aristen kokemusten merkityksen ja yksityiskohtien rikkaiden. Kirjan luettuaan saattaa siten päiväkävelyllä itse kunkin mielessä käydä ajatus siitä, kuinka kaupunkiin luo merkitystä se, miltä minusta tuntuu juuri nyt.

ANNA HAKALA

Geotieteiden ja maantieteen laitos,
Helsingin yliopisto

Uutta tutkimuspohjaa itämerensuomalaisten kansojen alkuperän selvitykseen

LANG, VALTER (2020). *Homo Fennicus – Itämerensuomalaisten etnohistoria*, 405 s. Suomalaisen kirjallisuuden seura, Helsinki.

Professori Valter Lang (s.1958) on virolainen arkeologi, joka on tehnyt elämäntyönsä Tarton yliopistossa. Lang on arvostettu menneisyudentutkija sekä Viron ja Suomen akatemian jäsen. Professori Langin vuonna 2020 julkaistun teoksen *Homo Fennicus – Itämerensuomalaisten etnohistoria* syntyy johtaa Turkuun. Turun arkeologian oppiaineen professori Jussi-Pekka Taavitsai-

sen jäätyä eläkkeelle tammikuussa 2017, professori Lang toimi määräaikaisena professorina 1.2.–31.12.2017, ennen Visa Immosen toimikautta. Lang kirjoitti Turun aikanaan suurimman osan vironkielisestä monografiastaan *Läänemeressooome tulemised*, joka julkaistiin vuoden 2018 alussa Tarton yliopiston julkaisusarjassa *Muinaisaja teadus* numerolla 28. Otin osaa vastavalmistuneena arkeologina kirjan julkaisutilaisuuteen Turussa Geotalolla 22.3.2018 ja keskustelimme sen sisällöstä iltajuhlassa. Keväällä 2020 kirjan suomennosta tarjottiin ennakkotilattavaksi. Painotuore teos kolah-



ti postilaatikooni 9.9.2020 ja parin intensiivisen luku-päivän jälkeen myös täydellä voimalla tajuntaani.

Suomalaisessa ja virolaisessa fennougriistiikan tutkimuksessa keskeisiä peruskysymyksiä ovat olleet, missä Itämeren alueen suomalaisugrialaisten kansojen alkuperä on sijainnut, ja koska uralilaisten kielten puhuminen täällä alkoi. Arkeologinen löytöaineisto on perinteisesti muodostanut konkreettisen aineellisen todistusaineiston ja kielitieteilijät ovat pyrkineet rekonstruoi-maan ja mallintamaan muinaista kieliympäristöä. Alojen tutkimustulosten yhdistäminen yleisesti hyväksyt-täväksi kokonaisuudeksi on ollut haasteellista. Monen varhaisen etnogeneesitutkimuksen kompastuskivenä on ollut arkeologisen kulttuurin, kielen ja rodun käsitteiden sekaantuminen sekä varhaisesta rotuhygieniaopis-ta johtunut epäeettinen tutkimus.

Suomen väestön alkuperän tutkimuksessa on aiemmin vaikuttanut kaksi pääteoriaa, 1900-luvun alussa muotoutunut maahanmuuttoteoria, ja 1970-luvulla vakiintunut jatkuvuusteoria. Maahanmuuttoteoria perustui arkeologisen aineiston näennäiseen löytötyöhjööön esikristillisil-lä vuosisadoilla, minkä perusteella arkeologi Hackman esitti vuonna 1905 teorian Virosta suun-tautuneesta muuttoliikkeestä ajanlaskun vaihteen jälkeen. Tärkeimpinä todisteina tälle olivat virolaistyypiset tarha-kalmistot, raudan käytön yleistymisen ja maanviljelyskulttuuri.

Arkeologisten tutkimusten myötä kä-vi kuitenkin selvästi ilmi, että maamme on asutettu jatkuvasti kivikaudelta lähtien, ja myöhemmin tarkentuen aina jäätikön vetäytymisen ajalta jääkauden jälkeen. Jatkuvuusteorian pääteesien mukaan suomensukuinen väestö on asuttanut maamme vähintään kampa-kerämiseltä periodilta lähtien ja esihis-toriallisella ajalla maamme muutti uutta väestöä sulautuen kahteen alkuperäiseen pääväestöryhmään, suomalaisiin ja saamelaisiin. Kaikki kielelliset ja kulttuurilliset uutuudet eivät välttämättä edellyttäneet vä-estön siirtymistä, vaan ne saattoivat olla myös kulttuuri-lainaa. Erityisesti rautakaudella maamme on ollut har-vaan, mutta tasaisesti asutettua myös erämaissa ydinalu-erien ympärillä.

1970-luvun lopulla tiedepoliittisessa keskustelussa herättiin huomaamaan tieteidenvälisen yhteistyön tär-keys tutkittaessa Suomen kansan alkuperää. Vuonna 1980 pidettiin Tvärminnen symposiumi, jossa 21 aika-nsa johtavaa kielen- ja kulttuurintutkijaa pitivät aiheeseen liittyviä esitelmiä. Symposiumin pohjalta ilmestyi vuonna 1984 Suomen tiedeseuran kustantama teos *Suomen väestön esihistorialliset juuret*, jossa yksittäiset tut-kijat lähestyivät teemaa oman tutkimuksensa näkökul-mista. Mitään kokoaavaa lukua ei kirjassa ole.

Vuonna 1997 pidettiin Lammilla toinen monitietei-nen Suomen väestön alkuperää käsitellyt konferenssi, jonka esitysten pohjalta julkaistiin vuonna 1999 toinen teos, *Pohjan poluilla. Suomalaisen juuret nykytutkimuksen mukaan*. Huomattavaa edistystä tutkimuksessa olivat tuohon aikaan kehittyvät arkeologiset kalibroin-timenetelmät, jotka siirsivät kulttuuri-epoodeja lähes tu-

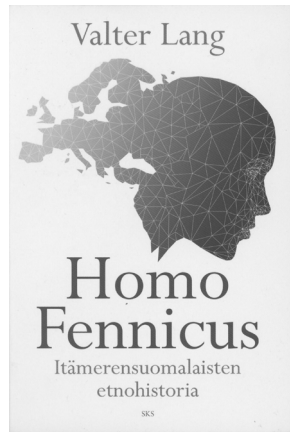
hat vuotta taaksepäin, sekä mitokondriaalisen perimän geenitutkimus. Yleisesti alettiin epäillä, etteivät ny-kysaamelaiset olekaan Etelä-Suomen väestöstä eriyty-nyt väestö, vaan peräisin yli 10 000 vuoden takaiselta Pohjanmeren mantereelta, ja saamen kieli perustuisi kulttuurivaihtoon. Teos jää edelleen artikkelikokoel-maksi, eikä yhtenäinen kuva kansojen varhaishistorias-ta edelleenkaan hahmotu kokonaisuutena.

Vuonna 2002 Turun yliopiston fonetiikan emeritus-professori Kalevi Wiik julkaisi kirjan *Eurooppalaisten juuret*, jossa hän ensimmäistä kertaa tarkastelee euroop-palaisten alkuperää monitieteisesti kielitieteen, arkeolo-gian ja genetiikan keinoin. Wiikin teorian mukaan suo-malaisten kielelliset ja geneettiset esi-isät olisivat olleet Pohjois-Euroopan ja pohjoisen Keski-Euroopan ensim-mäisiä asukkaita ja uralilaista kantakieltä olisi aluksi puhuttu suppealla alueella, josta se olisi myöhemmin le-vinnyt muualle. Wiikin ensiasutusteoria sai kovaa kri-tiikkiä kielentutkijoilta, joiden mukaan suomensukuis-ten kielten alkukoti on lähellä Volgan mutkaa tai Ural-vuoristoa, mistä kieli on levinnyt eri suuntiin. Wiikin teos leimattiin jopa näennäistieteelliseksi.

Langin teoksen, *Homo Fennicus*, äi-käjäne ulottuu noin seitsemäntuhannen vuoden takaa vuoden 1000 paik-keille eli rautakauden loppuun, paino-pisteen ollessa kuitenkin pronssikau-dessa ja varhaisrautakaudessa (noin 2000 eaa. – 500 jaa.), joita Lang on tutkinut laajasti. Langin teksti on asi-allista ja eettistä sekä tyylikkään rikas-ta. Lang perustelee ja rakentaa teok-sessaan teoriaa itämerensuomalaisten etnogeneesistä monitieteisesti, käyttäen argumentointiin arkeologian, kieli-tieteen ja genetiikan tutkimustuloksia. Kirjan sisältämä tietomäärä on valta-va, mutta niin sen täytyykin olla raken-nettaessa ja argumentoitaessa kaiken kattavaa kokonaissynteesiä voimak-kaita tunteita herättäneestä teemasta.

Monitieteisyys tuo mukanaan myös monen tieteen alan arvostelijat. Itse luen kirjaa arkeologina ja yleisluon-nontieteilijänä ymmärtäen hyvin omien alojeni asiat ja luottaen analogisesti kielitieteellisen ja genetiikan osi-oidenkin totuudenmukaisuuteen. Vaikka teksti onkin sisällöltään tieteellinen, lukijan ei silti tarvitse olla tie-teilijä kyetäkseen seuraamaan kirjan punaista lankaa. Hannu Oittisen suomennosta on arvosteltu jopa ”ka-tastrofiksi”, mutta omasta mielestäni se vie kertomus-ta sujuvasti eteenpäin ja lukija voi keskittyä sisältöön. Itse en kykene vertailemaan vironkielistä lähtötekstiä käännostekstiin. Lang tarkastelee yksityiskohtia useis-ta näkökulmista antaen lukijalle ilmeisesti todennäköi-siä tulkintavaihtoehtoja ja esittelee lopuksi oman nä-kemyksensä hyvin argumentoituna. Taiten laadittu teksti osallistaa älykkään lukijan ja vie kuin huomaa-matta mukanaan.

Langin teoksen keskeisin ajatus on, että jatkuvuus-teorian mukainen oletus uralilaisten kielten leviämises-tä Itämeren rannoille tyypillisen kampakeramiikkape-riodin aikaan, neljänellä vuosituhannella eaa. on liian varhainen. Aineellisesta kulttuurista todistusketjussa on



keskeisessä roolissa keramiikka, joka on yleistä ja hyvin säilyvää sekä koristelultaan muuntuva. Keramiikan uskotaan olleen naisten valmistamaa. Naiset olisivat levittäneet lapsuudessa opittua keramiikanvalmistustraditiota ja omaa kieltään mennessään naimisiin naapuriväestöön kuuluvan puolison kanssa. Myöhäiskampakeramiikan ja myöhemmin nuorakeramiikan poisjäänti heijastavat kumpikin omana aikanaan laajempaa muutosta etnokulttuuriympäristössä ja itämerensuomalaisten synty olisi näin ollen niitä huomattavasti myöhäisempi tapahtuma.

Langin mukaan Volgan alueelta saapui Itämeren rannoille varhain länsiuuralilaista kieltä puhuva pyyntikulttuuriväestö, joka rakensi pysyviä asuinsojia. Ennen pronssikauden alkua monet keramiikkatyypit jäivät pois käytöstä ja katkoksiksi todennäköisesti liittyy Itä-Baltian kontaktivyöhykkeellä migraatio ja kielenvaihto. Idästä saapuva väestö toi mukanaan tekstiilikeramiikan, varhaisen kyläasutuksen ja miesvaltaiseen johtajuuteen perustuvan yhteisörakenteen. Pronssikaudella Baltiassa kehittyvät myös varhaiset linnoitetut asuin-yhteisöt Daugavan vesistöalueella. Pronssikauden uudet innovaatiot ja kehittyvä kaupankäynti mahdollistivat myös kielen leviämisen samaan aikaan kuin esimerkiksi itäinen Y-kromosomin haploryhmä N3a levisi länttä kohten. Kielenä oli esi-itämerensuomalainen kieli. Esisaamelaiset kielet olivat levinneet länteen jo aiemmin pohjoisena haarana.

Ajanlaskun vaihteen jälkeen esiroomalaisen rautakauden aikana tapahtui muutoksia, jolloin myöhäiskantasuomalainen eli myöhäisitämerensuomalainen kielihaara syntyi kulttuuripiirissä, johon kuuluivat Lounais-Suomi, Pohjois-Viro ja Viron saaret sekä Ruotsissa Mälarin laakso. Kantagermaanin voimakas kontaktivaikutus myöhäiskantasuomen synnyssä liittyy germaanisten kielten kronologian vuoksi parhaiten myös juuri varhaiseen rautakauteen. Langin uuden teorian mukaan myöhäiskantasuomeen johtaneiden muutosten ydinalue olisi sijainnut Pohjois-Virossa, jonka alueelle 800-luvulla eaa. saapuneen paleogermanisen väestön keskuuteen muutti Daugavan alueelta esi-itämerensuomalaista kieltä puhuvaa väestöä. Levittäytyminen ulottui myös Etelä-Suomeen ja Keski-Ruotsin itäosiin. Samassa yhteydessä tänne olisi levinnyt myös uutena hautaa-

mismuotona tarhakalmistot. Aiemmin uskottiin päinvastoin, että paleogermanista kieltä puhuvia ihmisiä olisi muuttanut esi-itämerensuomalaista kieltä puhuvan väestön joukkoon.

Langin teosta on kiitetty käänteentekeväksi ja uraa uurtavaksi. Kirja onkin tärkeä virstanpylväs jatkuvasti kehittyvässä itämerensuomalaisten kansojen alkuperän tutkimuksessa, jolle se antaa hyvin ja uskottavasti argumentoidun uuden tutkimuspohjan. Listattaessa tärkeitä kirjoja, joiden avulla jokainen voi määritellä itseään ja olemassaoloaan, Homo Fennicus kuuluu eittämättä niiden joukkoon. Kirjan arvo onkin jo ymmärretty laajalti kaiken tasoisen lukijakunnan keskuudessa. Suomen muinaistutkimuksen tuki ry valitsi Langin teoksen vuoden 2020 arkeologiseksi teoksi.

KIRJALLISUUS

- Aikio, A. & Aikio, A. (2001) Heimovaelluksista jatkuvuuteen. Suomalaisen väestöhistorian tutkimuksen pirstoutuminen. *Muinaistutkija* 2001(4) 2–21.
- Fägelberg, P. (toim.) (1999) *Pohjan poluilla. Suomalaisen juuret nykytutkimuksen mukaan*. Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk 153. Suomen tiedeseura, Helsinki.
- Gallen, J. (1984) *Suomen väestön esihistorialliset juuret*. Bidrag till kännedom av Finlands natur och folk 131. Suomen tiedeseura, Helsinki.
- Koskinen, S., Martelin, T., Notkola, I.-L., ... Söderling, I. (toim.) (2007) *Suomen väestö*. Gaudeamus, Helsinki.
- Tirkkonen, J.-M. (2012) ”Lopullinen totuus pohjoiseurooppalaisten alkuperästä”? Kalevi Wiik vallankumouksellisen paradigman edustajana juuret-kiistassa. Pro gradu tutkielma. Itä-Suomen yliopisto, humanistinen osasto, Joensuu. <http://urn.fi/urn:nbn:fi:uef-20120723>
- Wiik, K. (2002) *Eurooppalaisten juuret*. Atena, Jyväskylä.

JUSSI KINNUNEN
Humanistinen tiedekunta,
Turun yliopisto