

Keskustelua – Diskussion

Norjan maantiede on muutoksen ja sopeutumisen tutkimusta

Tässä puheenvuorossani esitän joitakin olennaisia huomioita maantieteellisen tutkimuksen nykytilasta Norjassa. Huomioni perustuvat kahteen tutkimusarviointiin, joihin osallistuin Norjan tutkimusneuvoston (*Forskningsrådet*) kutsumana vuosina 2010–2011 ja 2017–2018 (Widgren ym. 2011; Mertz ym. 2018). Ensimmäinen arviointi kohdistui koko maantieteen kenttään Norjassa. Jälkimmäinen oli osa kaikkien yhteiskuntatieteiden arviointia, jolloin painotus oli kulttuuri- ja yhteiskuntamaantieteellisessä tutkimuksessa.

Uskon Norjan maantieteellisen tutkimuksen esitelyn edesauttavan *Terran* lukijoita paikantamaan omat Norjaan liittyvät tutkimuskokemuksensa ja -kontaktinsa siihen yleiskuvaan, jonka mainitsemani arviointiprosessit tuottivat. Nostamani painotukset ja käyttämäni lähteet voivat parhaassa tapauksessa myös motivoida suomalaiskollegoitani vahvistamaan yhteyksiään Norjan suuntaan. Suomesta katsoen norjalaisessa maantieteessä on paljon tuttua ja helposti ymmärrettävää, joten muutamat silmiinpistävät eroavuudet voivat hyvinkin inspiroida kotimaiseen uudisajatteluun. Ja tietysti myös: joskus aivan vieressä olevan arvoa ei tule kaikilta osin tunnistaneeksi. Ehkä puheenvuoroni houkuttelee katsomaan lähelle.

Kirjoitukseni voi nähdä myös kutsuna Trondheimissa kesäkuussa 2019 järjestettävään pohjoismaisten maantieteilijöiden tapaamiseen (Nordic Geographers Meeting, NGM; <www.ntnu.edu/geography/ngm-2019>).

Pohjoisen ja etelän maantiedettä

Norjan maantieteen perustan muodostavat Oslon, Bergenin ja Trondheimin yliopistojen laitokset. Oslossa maantiede on jakautunut yhteiskuntatieteelliseen ja matemaattis-luonnontieteelliseen tiedekuntaan niin, että yhteiskuntamaantiede (*samfunnsgeografi*) ja sosiologia muodostavat yhteisen laitoksen kun taas luonnonmaantiede (*naturgeografi*) on osa geotieteiden laitosta. Bergenissä ja Trondheimissa luonnon- sekä kulttuuri- ja yhteiskuntamaantieteet muodostavat yhdessä omat maantieteen laitoksensa. Trondheimin yliopisto on

painotuksiltaan teknis-luonnontieteellinen, ja sen tunnettu lyhenne on NTNU.

Yllä mainituissa laitoksissa maantiede hahmotuu itsenäisenä mutta monitieteisesti orientoituneena tieteenalana. Muissa arviointeihin osallistuneissa yksiköissä maantiede on tätäkin selkeämmin monitieteinen osaamisalue, joka on tukevasti integroitunut yhdyskunta- ja aluesuunnitteluun tai ympäristö- ja kehitystutkimukseen. Norjan ympäristö- ja biotieteiden yliopistossa (NMBU:ssa), jonka kampukset sijaitsevat Oslossa ja Åsissa hieinan pääkaupungin eteläpuolella, maantiede on sisällytetty kansainvälisen ympäristö- ja kehitystutkimuksen laitokseen, *Noragriciin*. Agderin yliopistossa, jonka kampukset ovat Kristiansandissa ja Grimstadissa Oslon länsipuolella, maantiede on osa globaalin kehityksen ja suunnittelun laitosta. Tromssan yliopistossa maantiede on puolestaan yhdistetty yhteiskuntatieteiden ja yhdyskuntasuunnittelun laitokseen.

Lisäksi maantieteellistä tutkimusta tehdään muun muassa *Nordlandsforskningissa* Bodøssä, *Vestlandsforskningissa* Sogndalissa, Norjan luontotutkimuksen instituutissa (NINA:ssa) Trondheimissa, Kansainvälisessä ilmastotutkimuskeskuksessa (CICERO:ssa), Kehitys- ja ympäristökeskuksessa (yliopiston tutkimuslaitos SUM:iissa) sekä Rauhantutkimuslaitoksella (PRIO:ssa). Kolme viime mainittua yksikköä sijaitsevat Oslossa. Arviointeihin valikoitui pääasiassa sellaisia tutkijoita ja tutkimusryhmiä, jotka julkaisevat merkittävässä määrin maantieteen julkaisufoorumeilla.

Norjan maantieteessä painottuu voimakkaasti ilmastonmuutoksen tutkimus. Korostus on hyvin linjassa maantieteen kansainvälisen tutkimusorientaation kanssa, joskin profilaatioon vaikuttavat Norjassa myös pohjoisatlanttisesta rannikkosijainnista kumpuavat haasteet yhdessä kansallisen öljy- ja maakaasutuotannon kanssa. Ilmastopainotus on näkynyt norjalaisessa maantieteessä etenkin luonnon- sekä kulttuuri- ja yhteiskuntamaantieteellisen yhteistyön uudenlaisena tiivistymisenä. Norjalainen ilmastonmuutoksen maantiede tarkastelee ekologiaa ja sosiaalisia sopeutumishaasteita alueellisina ja yhdyskuntakohtaisina kysymyksinä, joihin sisältyy usein energiapolitiittisia teemoja, rannikko- ja merialueita sekä arktisia ulottuvuuksia. Tämä suun-

taus on mahdollista asettaa osaksi kansainvälistä *posthumaania* uusmaterialistista käännettä maantieteessä, ja se sopii hyvin maantieteen perinteiseen monitieteiseen formaattiin. Maantieteen suuntautuminen ilmastonmuutostutkimukseen on helppo nähdä luontevana kehityskulkuna myös alan lähtökohtaisesti planetaarisen katsannon (”Maa ihmisen kotina”) sekä ilmastohuolen läpikotaisesti globaalin luonteen näkökulmista.

Ilmastopainotuksen lisäksi Norjassa on ylläpidetty vanhastaan vahvaa talous- ja poliittisen maantieteen osaamista (esim. Fløysand & Jakobsen 2010; Sæther ym. 2011; Stokke & Törnqvist 2013; Hilde & Leknes 2014; Stokke & Erdal 2017), eriarvoistumisen tutkimusta sekä muuttoliike- ja *gender*-analyyssejä (esim. Lund ym. 2015; Brun ym. 2016), sekä paikka- ja maisematutkimusta (esim. Setten & Brown 2013; Røe 2014). Alueellisesti tutkimuskohdennus on kahdensuuntainen: tutkimuksissa korostuvat kotimaiset kysymykset sekä globaalin etelän haasteet. Vastaavasti Eurooppaan tai yleensäkin kehittyneisiin teollisuusmaihin kohdentuvaa maantiedettä tehdään Norjassa suhteellisen vähän. Tämä asetelma tuli selkeästi esiin molemmissa yhteenvetoni pohjana olevissa arvioinnissa.

Osallistumisesta vaikuttamiseen

Monipuolisen englanninkielisen tuotannon lisäksi kotikielinen julkaiseminen on yleistä Norjan maantieteessä. Tätä perustellaan yhteiskunnallisella kysynnällä mutta myös tutkijoiden kiinnostuksella: osallistumista paikallisiin ja valtakunnallisiin keskusteluihin pidetään tärkeänä. Norjassa maantieteilijöiden ja paikallisten aluekehittäjien välillä on leimallisesti tiivis vuorovaikutus. Vuosien 2017–2018 arvioinnissa paneelin erityiseksi tehtäväksi olikin annettu tutkimuksen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden arvioiminen. Tässä sovellettiin Britanniassa kehiteltyä *Research Excellence Framework*-mallia, joka ulottaa vaikuttavuusarvioinnin yhteiskunnallisen osallistumisen tarkastelusta tutkimuksen innovoivan yhteiskunnallisen muutoksen todentamiseen. Mallissa osallistumista sinällään ei lasketa vaikuttamiseksi, vaan siihen vaaditaan näyttöä tutkimuksen vaikutuksesta yhteiskunnalliseen uudistamiseen.

Norjalaiskollegat vierastivat yleisesti näin pitkälle vietyä vaatimusta vaikuttavuuden dokumentoinnista. Silti arvioinnissa löydettiin muutamia onnistuneita esimerkkejä maantieteen yhteiskunnallisesta vaikuttavuudesta. Oslon *Urban transformations*-ryhmän paikka-analyysin opas (*Sociokulturelle stedsanalyser – veileder*, Røe & Vestby 2013; ks.

myös Røe 2014) on otettu laajasti käyttöön Norjan kunnissa, Agderin tutkijoiden aluesuunnitteluideoita on sovellettu yliopiston kotikaupungissa, *Vestlandsforskningin* ohjeistusta ilmastomuutokseen alueelliseen sopeutumiseen on hyödynnetty monipuolisesti ja NMBU:n poliittisen ekologian ryhmä on onnistunut saamelaisperonhoidon puolustamisessa Finnmarkissa. Lisäksi SUM:in tutkimus vaikutti Norjan vetäytymiseen eräästä Guatemalan kaivoshankkeesta, ja Trondheimin *Voicing Noise*-ryhmän työpajat ja radio-ohjelmat edesauttoivat maapolitiikan uudistamista Malawissa.

Tutkimuksen yhteys opetukseen oli myös painotetusti esillä vuoden 2017–2018 arvioinnissa. Yleisesti norjalaismaantieteilijät opettavat yliopistoissaan runsaasti, joskin hyvä menestys ulkopuolisen rahoituksen hankinnassa antaa mahdollisuuden opetusvelvoitteen keventämiseen. Lisäksi opetuksesta vapaita jaksoja hyödynnetään runsaasti. Arvioinnin yhteydessä nousi esille myös kiintoisia opetusaloitteita. Esimerkiksi Trondheimin ja Tromssan maantieteilijät ovat kehittäneet erityistä opetuksen meritointijärjestelmää. Tromssassa STED-tutkimusryhmä (*Place, Power and Mobility*) on aktiivisesti osallistunut kulttuuritutkimuksen ja yhdyskuntasuunnittelun kurssien tuottamiseen opetuksen kaikilla tasoilla. STED myös osallistuu opetukseen *Nordic Urban Studies*-maisteriohjelmassa yhteistyössä Roskilden ja Malmön yliopistojen kanssa.

Kärkimaantiedettä

Vuosien 2017–2018 arvioinnissa esiteltiin muutamia norjalaisia tutkimusryhmiä, jotka ovat maantieteen tieteenalakehityksen kannalta erityisen kiinnostavia ja samalla tutkimuksellisesti menestyneitä – paneelin käyttämin termein ”saavuttamaisillaan kansainvälisen kärkiaseman” (Mertz ym. 2018: 118). Suomalaisittain niistä ehkä kiinnostavimpia ovat Oslon *Climate Change and Transformations to Sustainability*-ryhmä sekä Bergeniin vuonna 2011 perustettu *Geographies of Green Transformations*-ryhmä.

Climate Change and Transformations to Sustainability-ryhmä on noussut tärkeäksi vaikuttajaksi sekä norjalaisessa että kansainvälisessä ilmastonmuutoskeskustelussa. Ryhmä on keskittynyt menestyksellisesti erityisesti ekologiseen, kulttuuriin ja yhdyskunnittaiseen sopeutumiseen. Myös haavoittuvuuden ja turvallisuuden kysymykset ovat olleet paljon esillä. Ryhmän kärkitutkija, Karen O’Brien, oli muotoilemassa jo vuosituhannen vaihteissa kaksoisaltistuksen teesiä, *double exposure*-konseptia, jolla viitataan ilmastonmuutoksen ja ta-

loudellisen globalisaation ongelmallisiin yhteisvai-
kutuksiin riskialueilla ja haavoittuvissa yhteisöissä
(O'Brien & Leichenko 2000; Leichenko ym. 2010).
Konsepti on sittemmin ohjannut merkittävällä ta-
valla ilmastonmuutoskeskustelua. Ryhmä on ollut
aktiivinen niin kansainvälisessä kärkijulkaisemi-
sessa kuin yhteiskunnallisessa vaikuttamisessakin
(Agder ym. 2009; O'Brien 2012; Inderberg ym.
2015; Pelling ym. 2015).

Bergenin *Geographies of Green Transformations*
-ryhmä on puolestaan keskittynyt muun muassa
palvelualan murrokseen ”vihreän talouden” ko-
keiluissa (Jones ym. 2016), kaupunkipoliittiseen
tutkimukseen sekä ilmasto- ja energiakäänteisiin
(Haarstad 2015; Haarstad & Oseland 2017; Haar-
stad & Wanvik 2017). Yksi ryhmän kiinnostavim-
mista osaprojekteista on nimeltään ”10-minuttes
byer”. Otsikolla viitataan kaupunkisuunnittelun
työ- ja asiointimatkaideaaliiin, jossa pyritään vält-
tämään yli kymmenen minuutin kävelyetäisyyksiin
johtavia liikeneratkaisuja. Tällä nyrkkisäänöllä
on ryhmän mukaan mahdollista vähentää ihmisten
rakenteellista riippuvuutta yksityisautoilusta.

Bergenin tutkijat ovat osallistuneet keskusteluun
eurooppalaisista kaupunkipoliittisista ohjausmal-
leista, joilla on pyritty edistämään vähähiilisiä lii-
kenne- ja rakenneratkaisuja. Norjalaisittain tutki-
mussuuntaus on erityisen kiintoisa, harvinaislaatu-
nenkin, koska siinä keskitytään ilmastonmuutoksen
vaikutusten ja sopeutumisen sijasta sen hillinnän
mekanismeihin. Tutkimuksissa käsitellään run-
saasti eurooppalaisia kysymyksiä, sillä maanosasta
löytyy paljon kaupunkikohtaisia *low-carbon*-han-
keita. Kaupunkitutkimusryhmän pääkohde on kui-
tenkin Bergenin eteläpuolinen Stavanger, Norjan
epävirallinen öljypääkaupunki, joka etsii kestäviä
ratkaisuja hajautuneen teollisen rakenteen, erityi-
sesti laajan Forusin teollisuuspuiston, tuottamiin
liikenneongelmiin. Bergeniläisessä tutkimuksessa
hyödynnetään myös kiinnostavalla tavalla uutta *ko-
koonpanojen maantieteen* käsitteistöä (Haarstad &
Wanvik 2016).

Esittelemäni kärkihankkeet auttavat hahmotta-
maan muutamia Norjan maantieteen olennaisia
piirteitä. Tutkimus kiinnittyy merkittävässä määrin
ilmastokehityksen myötä ilmeneviin muutoksiin,
sananmukaisesti *transformaatioihin*: esimerkiksi
kaupunkien, kestävyuden ja vihreisiin transforma-
tioihin. Maantiede hahmottuu – jotenkin itsestään-
selvästi mutta samalla tavattoman kunnianhimois-
esti – ajan ja tilan tieteksi: se on laaja-alaisesti
muutostutkimusta, eikä ainoastaan ilmastonmuu-
tostutkimusta. Molemmista hankkeista pistää myös
silmään yhden kärkitutkijan avainasema ryhmässä.
Vuoden 2017–2018 arvioinnissa tässä nähtiin po-
tentiaalista haavoittuvuutta ja ryhmädynamiikan

liiallista riippuvuutta yhden tutkijan edesottamuk-
sista. Paneeli katsoi, että monikeskeinen, usean
vahvan tutkijan ja tutkimusryhmän paletti turvaisi
varmemmin paikallisen maantieteen monialaisuus-
den. Kyse on yleisesti myös huippumenestyksen
metsästyksen ja keskittymiseen kytkeytyvistä ris-
keistä: Miten turvata erilaisten erikoistumis- ja pro-
filaatiopaineiden keskellä maantiede laaja-alaisena
muutostieteenä, tilan ja ajan oppialana?

Avainsana: adaptaatio

Fossiilivaroillaan 1970-luvulta lähtien rikastunutta
Norjaa on moitittu innovaatiohakuisuuden riittä-
mättömyydestä tutkimus- ja kehitysrahoituksessa
(Cooke 2016). Rahoitusinstrumentteja on kui-
tenkin vahvistettu ja monipuolistettu ilmasto- ja
energiatutkimuksessa. Tähän maantieteilijätkin
ovat osanneet tarttua taitavasti ja ajallaan. Kyse on
tiedepoliittisesta linjauksesta, jossa motiivina on,
aivan kuten norjalaisessa yhteiskuntapolitiikassa
yleisemminkin, fossiilienergiaan sitoutuneen maan
pyrkimys profiloitua ilmastopolitiikan edelläkävijä-
ksi (ks. Lehtinen 2018).

Norjan tiedepoliitiikassa ei ole kuitenkaan ensi-
sijassa kyse kansallisen fossiilistrategian pehmen-
tämisestä, tai edes kompensoivista investoinneista.
Pikemminkin linjauksilla halutaan vahvistaa ilmas-
tonmuutostutkimusta nimenomaisesti muutoksen
seurannan apuvälineenä. Maantiede on ilmastopai-
notuksillaan avainasemassa tällaisen tiedepoliti-
ikan toteuttamisessa. Vuosien 2017–2018 arviointi
tunnisti monipuolisen projektiosaamisen, jossa
keskitytään ilmaston lämpenemisen aiheuttamiin
muutoksiin sekä näihin muutoksiin sopeutumiseen.
Fokus on nimenomaisesti seurannassa ja sopeutu-
misessa: *adaptaatio* on paljon käytetty avainsana
projektiotsikoissa ja julkaisuissa, kuten puheen-
vuoroni lähdeluettelokin osoittaa. Lisäksi on mer-
kittävää, että Norjan ilmastomaantieteen vaikutus-
valtaisin vientituote, *kaksoisaltistuksen* konsepti,
on lähtökohtaisesti ilmastonmuutoksen seurausvai-
kutusten tarkastelun instrumentti.

Tutkimusarviointiin seuloutui hämmäntävän
vähän sellaisia hankkeita, jotka keskittyvät hiili-
neutraalien kehitysvaihtoehtojen täsmentämiseen.
Itse asiassa vain muutamista hankkeista löytyi
halua johdonmukaisesti analysoida, korjata ja ide-
oida norjalaisia tai kansainvälisiä *post-petroleum*-
aloitteita. Kiinnostavasti juuri edellä esittelemäs-
säni Stavanger-tutkimuksessa on ainesta tällaiseen.
Norjan öljypääkaupunkiin kohdistuva analyysi
nostaa pöydälle kysymyksen fossiilitalouden riip-
puvuuden tuottamista kaupunkirakenteen ja -poli-

tiikan ongelmista. Saman on tosin tehnyt itse Stavangerin kaupunki, taustavaikuttimenaan läheisen Pohjanmeren öljyvarantojen ehtyminen. Kaupungin on perinpohjaisesti uudistettava elinkeinopoliittikaansa samaan aikaan kun öljypääkaupungin status siirtyy pohjoiseen, Kirkenesiin, öljynporauksen vähitellen hiipuessa Pohjanmerellä ja laajetessa Barentsinmerellä.

Myös O'Brien, joka on kehittänyt aktiivisesti kaksoisaltistuksen käsitteistöä, kokee nykyisen adaptaatiokorostuksen ongelmalliseksi. Hänen mukaansa 1990-luvulla kukaan ei puhunut ilmastonmuutokseen sopeutumisesta, koska se olisi tulkittu pyrkimykseksi irrottautua päästörajoituksiin keskittyvästä työstä (O'Brien 2012: 668–669). Nykyinen sopeutumistutkimuksen suosio niin Norjassa kuin maailmallakin kuvastaa ilmastonmuutoksen hallitsematonta etenemistä viimeisen 20 vuoden aikana, ja siten siis sopeutumisen kiireellistä välttämättömyyttä. Mutta se myös kiteyttää tutkimuksen linjanmuutoksen: fossiilitalouden tehokkaaseen sääntelyn kytkeytyvällä tutkimuksella ei ole nyt riittävää strategista kantavuutta. Tutkimuksen rahoitusvirrat suuntautuvat sujuvasti talouskasvua sekä kaupungistumisen ja kulutuksen kasvua vahvistavaan tutkimukseen, joka on ristiriidassa ilmastopäästöjen vähentämisen tavoitteiden kanssa. Tässä kehyksessä adaptaatiotiedekin nähdään fossiilitalouteen integroituneena tutkimusalana, joka vaikuttavimmillaan innovoitua kasvua adaptaatioteollisuudessa. Norjassa tilanne on erityisen monimutkainen ja jännitteinen: maa on sitoutunut pitkäjänteiseen maakaasu- ja öljytuotantoon Jäämeren varantoihin tukeutuen (Kristoffersen & Young 2010; Lehtinen 2018: 15–16).

O'Brienin (2015) mukaan nyt tarvittaisiin tutkimusta, joka purkaa niitä oletuksia, uskomuksia, arvoja, sitoumuksia, lojaliteetteja ja eduntavoiteluja, jotka ylläpitävät ilmastonmuutosta syventäviä ja sille altistavia rakenteita ja käytösmalleja. Hän korostaa, tutkijana ja yhteiskunnallisena vaikuttajana, että vähitellen suosioon nousseet yksilöiden arjen ja elämäntaparemonttien ohjeistukset eivät riitä. Niiden lisäksi tarvitaan perustavia yhteiskunnallisia korjauksia normien, instituutioiden ja sääntelyn alueilla. Lopulta hän, etsiessään tarvittavan siirtymän tekijöitä, esittelee eri puolilta maailmaa esimerkkejä, joissa kriittistä ilmastotyötä on tuettu poliittisen kansalaisuuden ja yhteisöllisen toimijuuden malleja uusimalla.

Ilmastotutkijat Norjassa voivat parhaimmillaan yltää tällaiseen yhteiskunnalliseen viestittämiseen ja vaikuttamiseen. Tällöin ala muuttuisi sopeutumistieteestä alaksi, joka esittäisi tutkimuksiin perustuvia ehdotuksia välttämättömistä yhteiskunnallisista korjausliikkeistä. Norjan *low carbon* -tutkimus on

kuitenkin nykyisellään marginaalista. Linjavalinta tapahtuu, aivan kuten muuallakin tutkimuskilpailussa, vähitellen rahoituspäätösten luomien signaalien ja hankehakemusten laatijoiden signaalilukutaidon varassa. Tutkimusryhmien painopisteet kuvastavat yhteiskunnassa tärkeäksi tunnustettua tiedepoliittikkaa, ja tästä linjasta erkaantuneet ryhmät ja hakemukset jäävät helposti vaille rahoitusta.

Norjan tutkimusneuvostolla, *Forskningsrådet*, on keskeinen rooli kansallisessa tiedepoliitikassa ja sillä on myös paljon valtaa tutkimuksen ohjaamisessa (vrt Knudsen 2018: 72–73). Merkittävä osa ohjauksesta pohjautuu tieteenalakohtaisiin tutkimusarviointeihin, joita kansainväliset paneelit tuottavat. Arvioinnit antavat suuntaa niin kansalliselle kuin tieteenala- ja yksikkökohtaisellekin tutkimuskehittämiselle, ja tähän suuntaan vaikuttavat tutkimusryhmien ja yksiköiden näytöt sekä yleiset kansalliset tiedepoliittiset linjaukset.

Suunnan hahmottamiseen vaikuttavat myös vertailut eri maiden tiedepoliittisten ratkaisujen välillä sekä paneelien jäsenten arviot. *Forskningsrådet* toimii sekä Norjan hallituksen että tiede- ja opetusministeriön mandaatilla, ja arvioinnit leviävät maan tiedehallinnon käyttöön kaikilla tasoilla. Näin ollen kutsu paneelityöskentelyyn tarjoaa näköalapaikan mutta myös laajan vastuun: Miten suhtautua arviointija kehystävään tiedepoliittiseen valtajärjestykseen? Kuinka vertailla mielekkäällä tavalla yksittäisten tutkimusryhmien ja -yksiköiden olosuhteita ja näyttöjä? Miten varmistaa, että arviointiraportit palvelevat mahdollisimman oikeudenmukaisesti yksiköiden ja yliopistojen profilaatiota? Vuoden 2017–2018 paneelissa nämä kysymykset olivat paljon esillä.

Arvioinnin etiikkaan liittyvä pohdiskelu on tietysti tuttua kaikille vastaavanlaisiin tehtäviin osallistuneille. Muun muassa Tommi Inkinen (2012) tarkasteli *Terran* sivuilla ansiokkaasti samantapaisia kysymyksiä osallistuttuaan Liettuan maantieteen koulutusohjelmien arviointiin.

Lopuksi

Osallistuminen kahteen peräkkäiseen Norjan maantieteen tutkimusarviointiin antoi minulle omanlaisensa vertailevan katsannon arviointikulttuuriin niin Norjassa kuin panelistien kotimaissakin. Vuosien 2010–2011 viisihenkinen arviointipaneeli koostui kokonaisuudessaan pohjoismaisista (ei-norjalaisista) maantieteilijöistä. Tällöin arviointiprosessissa korostui pohjoismainen pitkän linjan vuorovaikutteisuus: kykenimme katsomaan Norjan maantiedettä naapurien näkökulmasta, osana

yhteistä vuorovaikutuskenttää. Paneelin kommunikointi tapahtui skandinaavisilla kielillä, vaikka loppuraportti kirjoitettiin englanniksi.

Vuosina 2017–2018 puolet kuuden hengen paneelista oli brittimaantieteilijöitä, muiden ollessa Ruotsista, Suomesta ja Tanskasta. Vahva brittiedustus varmistasi sen, että Britanniassa pitkälle kehittyneen tutkimuksen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden arviointi saatiin monipuolisesti mukaan paneelityöskentelyyn. Brittimallinen vaikuttavuusarviointi eteni kuitenkin kehnolla tavalla, koska kohteena olleille laitoksille ja tutkimusryhmille asia oli pääosin uusi ja outo. Myöskään *Forskningsrådetin* ohjeistus ei ollut näillä kohdilla riittävän selkeää. Muutamia suhteellisen onnistuneita vaikuttavuuden dokumentointeja kuitenkin seuluihin esiin, kuten edellä lyhyesti kuvasinkin.

Jälkimmäisen paneelin kokoonpano vaikutti myös siihen, että kykenimme hyvin katsomaan Norjan maantiedettä laajemmassa kansainvälisessä, ja nimenomaisesti englanninkielisessä, maantieteellisessä kehityksessä. Erityisesti norjalaistutkijoiden globaaliin etelään kohdistuneesta ympäristö- ja kehitystutkimuksesta onnistuttiin luomaan perusteellinen kokonaiskuva. Samalla norjalaista yhteiskuntamaantieteellistä osaamista kyettiin edelleen arvioimaan pohjoismaisessa kontekstissa, myös norjankielinen julkaiseminen huomioon ottaen. Paneelin kokoonpanon muuttuminen kuvastaakin tavallaan *Forskningsrådetin* koordinoimaa norjalaisen maantieteen muutosta: kotimaisesta ja pohjoismaisesta yhteistyöstä pidetään edelleen kiinni, mutta nyt entistä vahvemmin suhteutettuna englanninkielisen kärkitutkimuksen linjanvetoihin. Myös näkyvyys kansainvälisen maantieteen kärkilähdissä oli myöhemmässä arvioinnissa aiempaa vahvemmin esillä. Suunta on selkeästi nähtävissä, mutta on vaikea ajatella, että norjalaiskollegat koskaan kokonaan luopuisivat kotikielisestä julkaisemisesta.

Norjassa kotikielisen tutkimuksen kansainvälinen arviointi on mahdollista skandinaavisen kielialueen tutkijoita hyödyntämällä. Vastaavanlainen suomenkielisen tutkimuksen kansainvälinen arviointi ei ole samassa mitassa mahdollista. Tosin ainakin virolaiskollegoiden osaamista suomalaiset voisivat hyödyntää nykyistä monipuolisemmin arviointipaneeleissa. Tämän suuntaan arvioinnin monipuolistaminen voisi samalla nostaa kotikielisen tutkimuksen ja suomenkielisten tiedelehtien statusta Suomessa.

Norjan maantieteen perusrakenteista on tunnistettavissa kaksi muutakin elementtiä, joiden soveltaminen voisi auttaa suomalaisen maantieteen kehitystyössä. Laajasti käytössä oleva vieraillevien professoreiden, *professor II*:ien, hyödyntäminen

on viety pitkälle ja tämä on selvästi virkistänyt laitoskäytäntöjä ja julkaisuaktiivisuutta. Vieraillevat professorit ovat pienellä sivutulolla mukana norjalaisyksikössä, oman kotiyliopistotyönsä ohella. Kansainvälisten huippututkijoiden houkuttelu sivuvirkoihin oli tosin viety paikoin niin pitkälle, että paneelin oli vaikea arvioida, milloin tutkimusjulkaisut oikeasti voitiin lukea arvioitavan yksikön tuotannoksi.

Toinen yleinen norjalaisratkaisu on tutkimusvapaiden säännöllinen hyödyntäminen. Tutkimusvapaat jaksottuvat työyhteisöissä automaattisesti sovitun työnjaon varassa: vapaalla olevan opetuksen hoitavat yksikön muut kollegat. Sabattimalli auttaa erityisesti tutkija-opettajien tutkimusprosessien intensiivijaksojen pitkäjänteisessä suunnittelussa ja toteuttamisessa.

Norjan maantiede on suomalaiselle tutun oloista. Erityisesti Bergenin ja Trondheimin laitosten tutkimusprofileissa on helppo nähdä yhtäläisyyksiä tšekäläiseen maantieteeseen. Osloon maantieteiden institutionaalinen erkaantuminen on oma lukunsa, mutta sielläkin yhteiskuntamaantiede on kehittynyt erityisesti ilmastonmuutostutkimuksillaan laaja-alaiseksi, luonnon ja kulttuurin muutoksia monipuolisesti tarkastelevaksi tieteenalaksi. Lisäksi tutkimuslaitosten vahva maantieteellinen osaaminen on Norjassa merkittävä, ja poikkeaa jossain määrin suomalaisista ratkaisuksista. Tosin maantieteellisiä lähestymistapoja hyödynnetään meillä Suomesakin tutkimuslaitoksilla, muun muassa Suomen ympäristökeskuksessa ja Luonnonvarakeskuksessa, mutta harvoin niin näkyvästi ja leimallisesti kuin Norjassa. Myös Itä-Suomen yliopiston Karjalan tutkimuslaitoksen monipuolista maantieteellistä tutkimusta voi rinnastaa norjalaisiin ratkaisuihin.

Viime kädessä Norjan ja Suomen maantieteiden samankaltaisuus paljastuu *Norsk geografisk tidsskriftin* (Norwegian Journal of Geography) sekä *Terran* ja *Fennian* sisällöistä. Kummassakin maantiede hahmottuu laaja-alaisena, luonnon- sekä kulttuuri- ja yhteiskuntamaantieteet sisältävänä tieteenalana. Englanninkielisen kärkimaantieteen vallitsevat jaot eivät ole vaikuttaneet lehtien linjavaltioihin, mikä onkin mahdollista nähdä nyt vahvuutena – esimerkiksi hybridisiä lähestymistapoja korostavan *posthumanin* uusmaterialistisen maantieteen noususuhdanteessa.

KIRJALLISUUS

- Agder, N., I. Lorenzoni & K. O'Brien (2009; toim.). *Adapting to climate change*. 514 s. Cambridge University Press, Cambridge.

- Brun, C., P. Blaikie & M. Jones (2016; toim.). *Alternative development*. 374 s. Ashgate, Farnham.
- Cooke, P. (2016). Nordic innovation models: Why Norway is different? *Norsk Geografisk Tidsskrift* 70: 3, 190–201.
- Fløysand, A. & S. E. Jakobsen (2010). In the footprints of evolutionary economic geography. *Norsk Geografisk Tidsskrift* 70: 3, 137–139.
- Haarstad, H. (2015). Where are urban energy transitions governed? Conceptualizing the complex governance arrangements for low carbon mobility in Europe. *Cities* 54, 4–10.
- Haarstad, H. & T. I. Wanvik (2017). Carbonscapes and beyond: Conceptualizing the instability of oil landscapes. *Progress in Human Geography* 41: 4, 432–450.
- Haarstad, H. & S. E. Oseland (2017). Historicizing urban sustainability: The shifting ideals behind Forus Industrial Park, Norway. *International Journal of Urban and Regional Research* 41: 6, 838–854.
- Hidle K. & E. Leknes (2014). Policy strategies for new regionalism: different spatial logics for cultural and business policies in Norwegian city regions. *European Planning Studies* 22: 1, 126–142.
- Inderberg, T. H., S. E. Eriksen, K. O'Brien & L. Sygna (2015; toim.). *Climate change adaptation and development*. 296 s. Routledge, London.
- Inkinen, T. (2012). Arviointien arki ja käytäntö. *Terra* 124: 1, 1–2.
- Jones, A., P. Ström, B. Hermelin & G. Rusten (2016; toim.). *Services and the green economy*. 326 s. Palgrave Macmillan, Lontoo.
- Knudsen, P. K. (2018). Towards a new spatial perspective – Norwegian politics at the crossroads. *Norsk Geografisk Tidsskrift* 72: 2, 67–81.
- Kristoffersen, B. & S. Young (2010). Geographies of security and statehood in Norway's 'Battle of the North'. *Geoforum* 41, 577–584.
- Lehtinen, A. (2018). Goljatin jalanjälki. Fossiilitalouden loppunäytös Norjan pohjoisessa. *Elonkehä* 1, 11–23.
- Leichenko, R. M., K. O'Brien & W. Solecki (2010). Climate change and the global financial crisis: A case of double exposure. *Annals of the Association of American Geographers* 100: 4, 963–972.
- Lund, R., P. Doneys & B. P. Resurreccion (2015; toim.). *Revisiting gender in rapidly changing Asia*. 424 s. Nordic Institute of Asian Studies Press (NIAS Press), Copenhagen.
- Mertz, O., G. Forsberg, T. Forsyth, A. Lehtinen, A. Pike & A. Varley (2018). *Evaluation of Social Sciences in Norway. Report from Panel 1: Geography*. The Research Council of Norway, Oslo.
- O'Brien, K. (2012). Global environmental change II: From adaptation to deliberative transformation. *Progress in Human Geography*, s.36: 5, 667–676.
- O'Brien, K. (2015). Political agency: The key to tackling climate change. *Science* 350, 1170–1171.
- O'Brien, K. & R. M. Leichenko (2000). Double exposure: assessing the impacts of climate change within the context of economic globalization. *Global Environmental Change* 10: 3, 221–232.
- Pelling, M., K. O'Brien & D. Matyas (2015). Adaptation and transformation. *Climatic Change* 133: 1, 113–127.
- Røe, P. G. & G. Vestby (2013). Sosiokulturelle stedsanalyser: teorigrunnlag og metodologi. *Teoksessa Førde, B., B. Kramvig, B. Dale & N.G. Berg (toim.): Å finne sted*, 43–61. Akademi, Oslo.
- Røe, P. G. (2014). Analyzing place and place-making: Urbanization in suburban Oslo. *International Journal of Urban and Regional Research* 38: 2, 498–515.
- Setten, G. & K. M. Brown (2013). Landscape and social justice. *Teoksessa Howard, P., J. Thompson & E. Waterton (toim.): The Routledge companion to landscape studies*. 243–252. Routledge, London.
- Stokke, K. & M. Erdal (2017). Political geographies of citizenship. *Norsk Geografisk Tidsskrift* 71: 4, 189–102.
- Stokke, K. & O. Törnqvist (2013; toim.). *Democratization in the global South*. 320 s. Palgrave Macmillan, Lontoo.
- Sæther, B., A. Isaksen & A. Karlsen (2011). Innovation by co-evolution in national resource industries. The Norwegian experience. *Geoforum* 42, 373–381.
- Widgren, M., A. Lehtinen, M. Lundmark, M. Ostwald & K. Simonsen (2011). *Geography research in Norway*. 140 s. The Research Council of Norway, Oslo.

ARI AUKUSTI LEHTINEN
 Historia- ja maantieteiden laitos,
 Itä-Suomen yliopisto