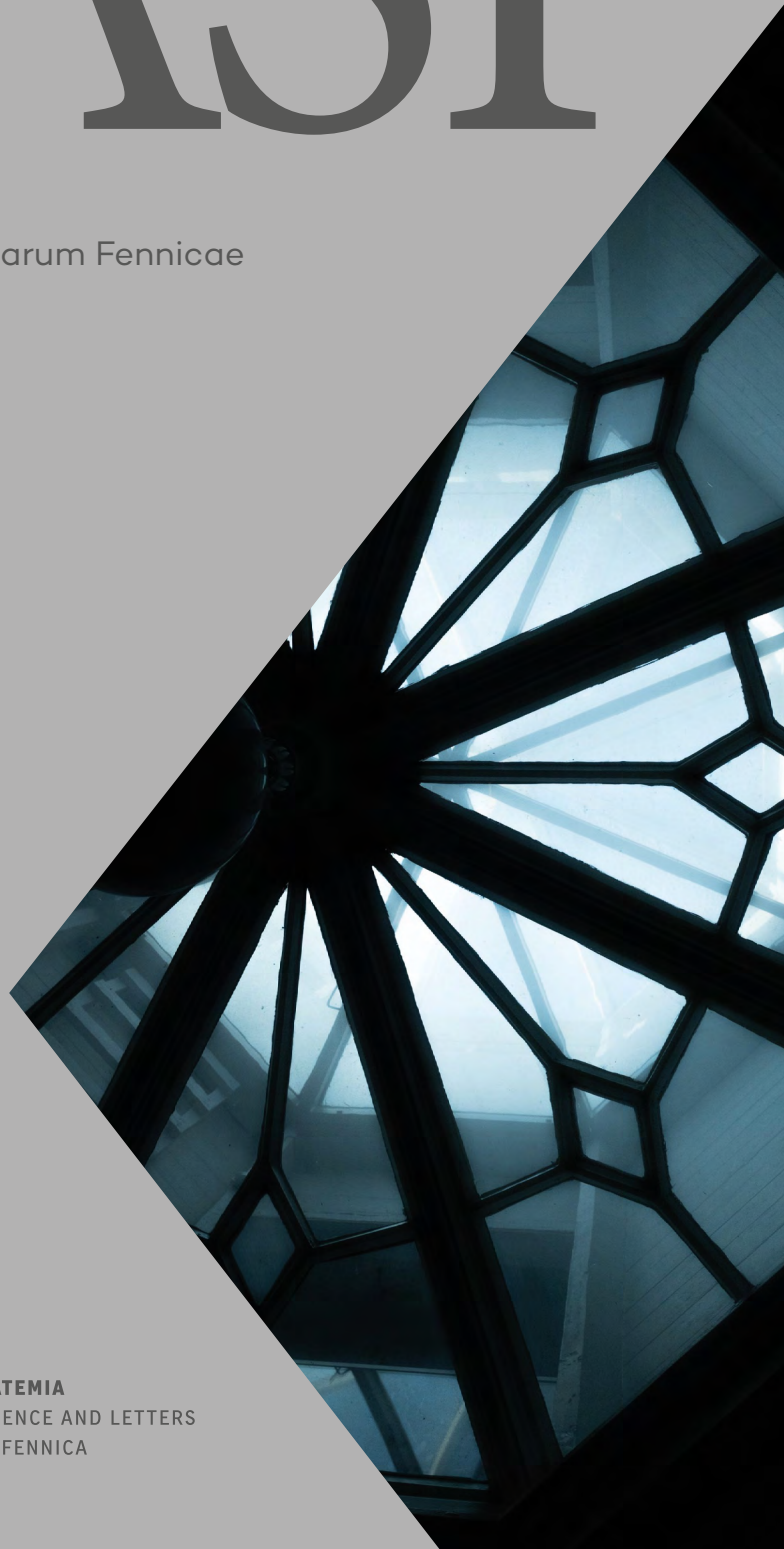


AASE

Annales Academiae Scientiarum Fennicae

No.2 — 2023



SUOMALAINEN TIEDEAKATEMIA
FINNISH ACADEMY OF SCIENCE AND LETTERS
ACADEMIA SCIENTIARUM FENNICA

Suomalainen Tiedeakatemia

Finnish Academy of Science and Letters
Academia Scientiarum Fennica
Mariankatu 5 A, FIN-00170 Helsinki
e-mail acadsci@acadsci.fi
www.acadsci.fi

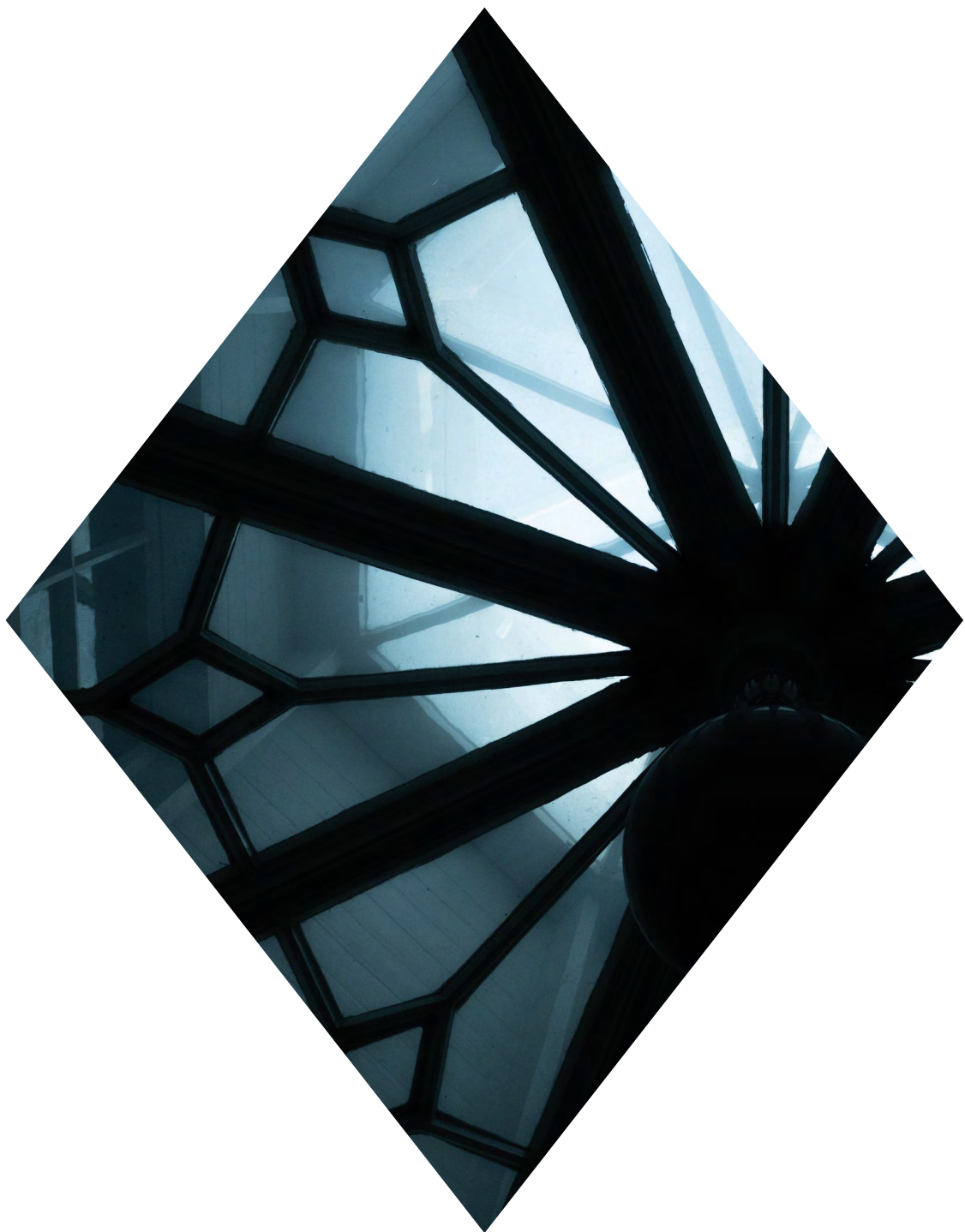
Toimitus

Päätoimittajat – Anna Mauranen ja Risto Nieminen
Toimitussihteeri – Anna Chydenius

AASF Annales Academiae Scientiarum Fennicae

Ilmestyy 2 kertaa vuodessa: journal.fi/aasf
AASF is accessible on the internet, address: journal.fi/aasf

ISSN 2953-9048 (painettu/print)
ISBN 978-951-41-1189-1 (painettu)
ISBN 978-951-41-1190-7 (verkkojulkaisu)



Sisällys

- #1 Kohti konvergenssitutkimusta

- #2 Ihmisen kehityksen tutkimus ja tuntemus

- #3 Data-intensive sociolinguistics using social media

- #4 Urbaani kulttuuriperintö ja fragmentaatio-teoria: Esimerkkinä Turun kaupunkiarkeologia

- #5 Om att leva under lagen: Några anmärkningar

- #6 Väärin koettu, eli kaukaisten vuosisatojen varoituksia kokemuksen historiasta

- #7 Katsomukset ja kulttuuriset työkalut modernin elämän palapelissä

- #8 Constant Software Updates vs Public Software Acquisition

Riitta Hari Sivu 8

Lea Pulkkinen Sivu 22

Mikko Laitinen, Masoud Fatemi Sivu 38

Visa Immonen Sivu 62

Pamela Slotte Sivu 88

Raisa Maria Toivo Sivu 102

Terhi Utriainen Sivu 120

Tommi Mikkonen Sivu 140



Pääkirjoitus

Anna Mauranen

Risto Nieminen

Päätoimittajilta

Kuvaruudullasi tai käsissäsi on AASF:n vuoden 2023 toinen numero. Sen artikkelit ovat jälleen suomeksi, ruotsiksi tai englanniksi kirjoitettuja ja edustavat laajaa tieteenalojen valikoimaa.

Ensimmäiseksi artikkelissaan *Kohti konvergenssitutkimusta* **Riitta Hari** tarkastelee sitä, miten hankalien yhteisten ongelmien ratkaisemiseksi on kasvanut tarve syventää eri tieteenalojen yhteistyötä ja millaista tämän yhteistyön luonne ja mahdollisuudet voivat olla. Hän kuvaa integroivaa monitieteistä lähestymistapaa monimutkaisten tutkimusongelmien ratkaisuun ja ehdottaa uusia menettelytapoja sen edistämiseksi.

Lea Pulkkinen laaja katsaus artikkelissa *Ihmisen kehityksen tutkimus ja tuntemus* esittelee ihmisen kehityksen ja lapsuuden käsitteiden historiaa ja muotoutumista kehityspsykologian tieteenalaksi sekä sen


asemaa ja aseman muutoksia yhteiskunnallisessa keskustelussa. **Mikko Laitinen** ja **Masoud Fatemi** esittävät metodologisten uudistusten mahdollisuuksia erityisesti kielentutkimuksessa, kun käytössä ovat laajat sosiaalisen median aineistot. He analysoivat kysymystä erityisesti kielen vaihtelun ja muutosten tutkimuksen valossa kirjoituksessaan *Data-intensive sociolinguistics using social media*. Artikkelit esittää useita eri tapoja, joilla sosiaalisen median dataa ja dataintensiivisiä menetelmiä voidaan hyödyntää yleisemminkin yhteiskuntatieteellisessä ja humanistisessa tutkimuksessa.

Visa Immonen käsitteellistää urbaanin kaupunkiperinnön tutkimusta erityisesti esihistoriallisesta arkeologiasta lähtöisin olevan fragmentaatio-teorian valossa ja soveltaa sitä esimerkkitapauksena Turun kaupunki-arkeologiaan. **Pamela Slotten** kirjoitus *Om att leva under lagen: några anmärkningar* pohtii, mitä lain noudattaminen ja hyväksyminen merkitsevät erityisesti uskonnon näkökulmasta sekä tähän liittyviä tutkimuksen kysymyksiä ja haasteita.

Kaksi seuraavaa artikkelia tarkastelee kokemusta ja sen merkitystä maailman hahmottamisessa. **Raisa Maria Toivo** pohtii kokemuksen prosessia ja sen tuottamia rakenteita varhaismodernin yhteiskunnan valossa ja sitä, miten kokemukseen liittyvät yhteiskunnalliset ilmiöt sekä muuttuvat että toistuvat ajassa tavalla, joista voi myös ottaa oppia siihen, miten yksilöiden tai joukkojen kokemuksiin on perusteltua suhtautua myös kriittisesti. **Terhi Utriainen** puolestaan käsittelee kokemuksia kulttuurisina työkaluina, joilla tuotetaan erilaisia tulkintoja, maailmankuvia ja käytäntöjä ikään kuin modernin elämän palapelin kokoamisessa.

Numeron päättää **Tommi Mikkosen** artikkeli *Constant software updates vs. public software acquisition*, joka liittyy ajankohtaiseen keskusteluun laajoista julkisista ohjelmistohankkeista.

Tarjolla on taas monipuolinen ja monitieteinen kattaus ajankohtaista tutkimusta käsitteleviä kirjoituksia. ■



#1

Kohti konvergenssi- tutkimusta

Riitta Hari



Abstract

Solving complex 'wicked' problems requires multidisciplinary approaches. Here I introduce convergence research, a concept still relatively unknown in Finland. Convergence research involves collaboration across various disciplines to achieve common goals by integrating knowledge, skills, and approaches. Convergence research requires attitude changes from researchers, universities, and funders, as well as efforts for creating a shared language, recognizing individual researchers' contributions, and reforming university recruitment and evaluation practices. The pillars of convergence research include a shared research problem, effective communication, researcher-driven formation of teams, respect for other fields, and appropriate interpersonal chemistry.

1. Johdanto

”Teillä on hyvin kaunis planeetta. Onko täällä valtameriä?”

”Sitä minä en voi tietää”, maantieteilijä sanoi.

”Niinkö?” (Pikkuprinssi oli pettynyt.) ”Entä vuoria?”

”En voi tietää”, maantieteilijä sanoi.

”Entä kaupungeja, jokia tai autiomaita?”

”En voi tietää sitäkään”, maantieteilijä sanoi.

”Mutta teidän olette maantieteilijä!”

”Niin olenkin”, maantieteilijä sanoi,

”mutta minä en ole tutkimusmatkailija.

Eikä minulla ole käytettävissäni lainkaan

tutkimusmatkailijoita. Ei maantieteilijä

lähde laskemaan kaupungeja, jokia,

vuoria, meriä, valtameriä eikä autiomaita.

Maantieteilijä on aivan liian tärkeä

henkilö kulkemaan ympäriinsä.”

Antoine de Saint-Exupéry: *Pikku Prinssi*.
Otava 2015 (suom. Lena Talvio).

Tässä kirjoituksessa esittelen *konvergenssitutkimusta*, joka tähtää tieteenalojen syvään integraatioon. Konvergenssitutkimus on tarpeen, jopa välttämätöntä, kun tartutaan ns. viheliäisiin ongelmiin, joita ei voida ratkaista yhden tieteenalan voimin.

Tieteenalojen jaolla on vanhat juuret. Aikanaan luonnonfilosofia jaettiin fysiikkaan, kemiaan ja matematiikkaan, ja

vähitellen näistä eriytyivät biologia ja humanistiset tieteet.

Suomessa hyvä esimerkki tieteenalojen tyypillisestä kehityksestä on hermo- ja mielitautien erikoisalojen jakautuminen v. 1963 kahdeksi uudeksi erikoisalaksi, neurologiaksi ja psykiatriaksi. Minkä tahansa tieteenalan vakiinnuttua ja laajennettua sen osa-alueet kaipaavat vahvempaa identiteettiä, jota tukee oma laitos, oma tutkimus ja oma opetus. Kuitenkin jonkin ajan kuluttua eriytyneet alat saattavat alkaa kaivata toisiaan. Niinpä nyt 60 vuotta myöhemmin ihmisaivojen ja -mielen ymmärtämiseksi tarvitaan ehdottomasti neurologian ja psykiatrian kiinteää yhteistyötä ja välimaastoon on noussut uusia aloja, kuten neuropsykiatria ja kognitiivinen neurologia.

Eri tieteenaloilla on omat lähestymistapansa, menetelmänsä ja puhetyylinsä. Tieteenalan edustajien oma identiteetti määräytyy ja muovautuu paljolti sen mukaan missä laitoksessa he fyysisesti oleilevat ja eri laitoksissa voidaan tieteenalan nimestä huolimatta tehdä varsin samantapaista tutkimusta. Laitosrajat ovat tiukassa ja tutkijat puolustavat niitä kärkevästi. Lokeroitumista vastaan voidaan taistella näkemyksellisen koulutuksen ja sivistyksen keinoin.

Juhlapuheissa vannotaan monitieteisyyden nimiin, mutta tutkijatkaan eivät aina tiedä mistä on kyse intra-, uni-, multi-, inter-, ja transdisciplinäärisessä tutkimuksessa. Seuraavassa esittelen näitä termejä keskittyen konvergenssitutkimukseen, joka käsitteenä tunnetaan Suomessa toistaiseksi huonosti, vaikka alalta on olemassa jo laajoja katsauksia ja jopa käsikirja (Bainbridge & Roco, 2016; National Research Council, 2014; Sharp & Hockfield, 2017).

1 Kirjoitus perustuu kahteen esitykseeni:

(1) Alustus ”Fostering convergence across disciplines” kokouksessa All European Academies ALLEA Scientific Symposium ’Across Boundaries in Science’ 5.5.2021 (etänä) ja (2) alustus ”Kohti konvergenssitutkimusta” Suomalaisen Tiedeakatemian kokouksessa Tiedematinea: Monitieteisyys Suomessa 30.5.2023, Helsinki.

2. Monitieteisyyden eri tasoja ja tapoja

Kuva 1 havainnollistaa erilaisia monitieteisen yhteistyön tapoja.

2.1 Unidisiplinäärisyys, yksialaisuus

Unidisiplinääristä tai intradisiplinääristä (Kuva 1a) eli vain yhden tieteenalan kattavaa tutkimusta tapahtuu esimerkiksi matematiikassa ilman, että edes tarvitsisi keskustella muiden tieteenalojen kanssa, mikäli ei olla kiinnostuneita sovelluksista. Yhteen alaan keskittyminen ei poissulje tutkijoiden välistä yhteistyötä ja samalla laitoksella saattaa työskennellä sulassa sovussa monia unidisiplinäärisiä tutkijoita.

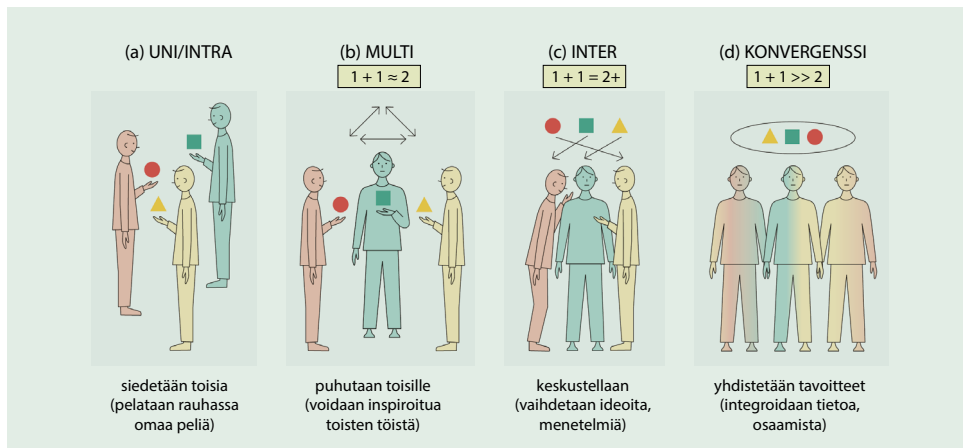
2.2 Multidisiplinäärisyys, monialaisuus

Monitieteisissä, multidisiplinäärisissä (Kuva 1b) yhteisöissä keskustellaan toisten alojen tutkijoiden kanssa ja saatetaan innostua heidän menetelmistään ja

ajattelustaan, kun huomataan analogioita omaan työhön. Monitieteistä tutkimusta harjoitetaan erityisesti aikarajatuissa projekteissa, jotka ovat syntyneet tietyn ongelman ratkaisemiseksi. Tällöin tutkimuksella voi olla tärkeitä sovelluksia, mutta se ei välttämättä anna mainittavaa lisäarvoa ($1 + 1 \approx 2$) eikä väliportaiden puuttuessa johda tiedon integraatioon. Hankittu tieto ei kumuloidu ellei ainakin osa tiimistä jatka työtä projektin päätyttyä. Joskus tutkijat muodostavat monialaisia konsortioita pelkästään rahaa ja/tai arvostusta hankkiakseen. Kun rahat on saatu ja jaettu, eri alojen osaajat luikahtavat helposti takaisin omiin koloihinsa.

2.3 Interdisiplinäärisyys, tieteidenvälisyys

Interdisiplinäärisessä eli tieteidenvälisessä (Kuva 1c) tutkimuksessa keskustellaan keskenään, siirretään tietoa ja vaihdetaan menetelmiä, mutta enimmäkseen vielä oman hienon tutkimusidean edistämiseksi. Interdisiplinäärinen tutkimus tuottaa



Kuva 1: Monitieteellisen tutkimuksen tasoja. Eri väriset henkilöt kuvaavat eri tieteenalojen tutkijoita, jokaisella kädessään oma lelu (tutkimusongelma). Odotettavissa oleva kahden alan tuottama lisäarvo on esitetty kuvan yläpuolella. Muokattu julkaisusta Hari (2021).

lisäarvoa ($1 + 1 = 2+$) mikäli tutkijat ovat hakeutuneet siihen omasta halustaan, odottaen hyötyvänsä yhteistyöstä, eivätkä ole mukana vain administratiivisista syistä.

Interdisiplinäärisessä tutkimuksessa kuluu aikaa toisen alan tutkijoiden ymmärtämiseen. Niinpä kommunikaatiotaidot – joita ei yleensä tutkijoille opeteta – ovat keskeisiä. Mahdollinen kitka monitieteisissä yhteisöissä ei välttämättä johdu eri tieteenalojen välisistä ongelmista, sillä samataustaisetkin tutkijat tarvitsevat toimeen tullakseen suotuisaa ”henkilökemialia”.

Esimerkki vakiintuneesta interdisiplinäärisestä tutkimuksesta on lääketieteen ja tekniikan rajamaastossa toimiva lääketieteellinen tekniikka, jossa soveltajat kuitenkin yleensä toimivat eri paikassa, esim. sairaalassa, kuin tutkimuslaboratoriossa ahertavat menetelmien kehittäjät ja laitteiden rakentajat.

Vaikka multi- ja interdisiplinäärinen tutkimus ovat juuri sitä monitieteisyyttä, jota juhlapuheissa peräänkuulutetaan, niihin usein hakeudutaan varsin itsekkäistä syistä, jotta toisen alan osaaja voisi auttaa tutkijan oman tutkimushankkeen edistämiseksi – tai jotta saataisiin lisää apurahoja. Tutkimusdynastioissa päätösvalta ja rahat keskittyvät, jolloin muiden alojen osaajia ostetaan oman tutkimuslinjan pönkittämiseen. Seuraavassa esiteltävä konvergenssitutkimus on toista maata siinä mielessä, että siinä tutkijat hakeutuvat todelliseen yhteistyöhön *yhteisten* ongelmien ratkaisemiseksi.

2.4 Konvergenssitutkimus

Konvergenssitutkimus (Kuva 1d) murtautuu ulos perinteisistä tieteenalojen rajoista luomalla uudenlaista yhteistyötä ja synergiaa eri tieteenalojen välille. Lähestymistapa on läheistä sukua ”transdisiplinää-

riselle” tutkimukselle, joka on usein käytetty nimitys humanistisilla aloilla; kuitenkin termi ”konvergenssitutkimus” korostaa yhteisiä tavoitteita eikä yksittäisiä tieteenaloja, disiplinejä. Konvergenssitutkimuksessa voidaan saavuttaa huomattavaa lisäarvoa ($1 + 1 \gg 2$) integroimalla erilaisia lähestymistapoja, näkemyksiä, tietoa ja ymmärrystä.

Konvergenssitutkimuksessa tutkijan saama peruskoulutus ei enää välttämättä määritä hänen identiteettiään. Esimerkiksi aivojen/hermoston tutkijoilla on hyvin erilaisia koulutustaustoja, kuten lääketiede, biologia, psykologia, fysiikka, insinööritieteet, kielitiede jne., mutta he kaikki identifioituvat kuitenkin neurotieteilijöiksi. Itse asiassa tässä on esimerkki konvergenssin kautta syntyneestä uudesta tieteenalasta. Yhdysvaltalainen suurprojekti ”The Brain Research through Advancing Innovative Neurotechnologies (BRAIN) initiative”² on peräänkuuluttanut konvergenssia vielä laajemmalti, eli neurotieteen, nanotieteen, synteettisen biologian, genetiikan, optiikan, tietotekniikan ja informatiikan kesken (National Research Council, 2014).

Konvergenssitutkimusta tarvitaan erityisesti niin sanottujen *viheliäisten ongelmien* (engl. wicked problems) ratkaisuun. Nämä ongelmat, tai paremmin ongelmakimput, eivät ropise minkään yksittäisen tieteenalan laariin eikä niitä sen takia voida ratkaista yksittäisten tieteenalojen voimin. Viheliäisiä ongelmia ovat esimerkiksi YK:n kestävä kehityksen tavoitteet³, kuten rauhan

2 <https://braininitiative.nih.gov/>
luettu 5.12.2023

3 <https://www.ykliitto.fi/kestava-kehitys>
luettu 5.12.2023

saavuttaminen, ihmisten terveyden varjeleminen, tasa-arvon toteuttaminen, köyhyyden poistaminen, ilmastotoimet, ja kestävä ruokatalous. Mitä soveltavammasta aihepiiristä on kysymys, sitä tärkeämpää on konvergenssitutkimus.

Viheliäiset ongelmat ovat usein epämääräisesti muotoiltuja, joten vastaukseltaan eivät ole tarkasti oikein tai väärin vaan enemmän tai vähemmän hyviä. Onneksi epätäydellistenkin ratkaisujen varaan voidaan perustaa hyödyllisiä interventioita, esimerkiksi sairauksien hoitoja, vaikka taudin mekanismeja ei vielä tarkasti tunneta.

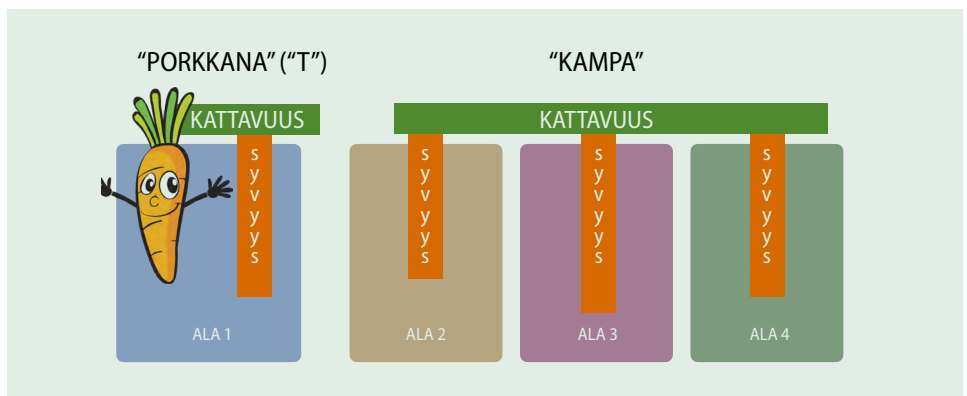
3. Kuinka kasvaa ja kouluttua konvergenssitutkijaksi?

Konvergenssitutkimukseen tarvitaan uudenlaisia tutkijoita ja sen vuoksi uudenlaista opetusta, joka kehittää opiskelijoiden tieto- ja taitopohjaa, älyllistä kykyä sekä uskallusta ampaista monimutkaisten ongelmien kimppuun.

3.1 Syvyyttä vai laajuutta vai molempia?

Viheliäisten ongelmien ratkaisuun tarvitaan sekä erikoisasiantuntijoita että laajempien kokonaisuusien taitajia. Niinpä konvergenssitutkijoiden koulutuksessa on tasapainoteltava osaamislaajuuden ja -syvyyden kesken. Jos pyritään liian laajaan kattavuuteen eli jonkinlaisten renessanssipersonaalisuuksien koulutukseen, voi syntyä pintaliitäjiä, joita saatetaan pitää amatööreinä tai jopa puoskareina. Toisaalta hyvin kapea-alaiset specialistit voivat olla niin eristyksissä, etteivät he pysty keskustelemaan muiden tieteenalojen kanssa ja välittämään tärkeitäkään tuloksiaan. Saattaa syntyä oppinut tomppeli ("a learned ignoramus"; Ortega y Gasset, 1932), joka antaa itsevarmana erilaisia toimintaohjeita pelkästään omaan tieteenalaansa pohjautuen. Vaikka asiantuntijuus ulottuu syvälle, sitä voi vaivata liian kapea katsanto. Erityisen vaarallista on, jos ekspertti ei ymmärrä oman työnsä yhteiskunnallisia vaikutuksia.

Koulutustavoitteeksi onkin esitetty niin sanottuja T-muotoisia osaajia (Barile et al., 2012; Groth et al., 2022), joita itse kutsuisin mieluiten porkkanoiksi (Kuva 2):



Kuva 2: Kaavakuva tutkijoiden osaamisalueista. "T"-muotoinen yhden alan osaaja ("porkkana") vasemmalla ja "kampa"-muotoinen monen alan osaaja oikealla.

vahva paksu juuri on syvällä omassa tieteenalassa, mutta naatit leviävät ympäristöön antaen kattavuutta. Toisena vaihtoehtona ovat ”kampa”-muotoiset osaajat, joilla on monta juurta eri disipliineissä ja jotka omalla osaamisellaan pystyvät toimimaan sillanrakentajina ja eri alojen tiedon integroijina. Kampa-osaajienkin juurten täytyy olla tarpeeksi syvällä ainakin yhdessä tutkimusalassa.

Entä halutaanko kouluttaa mitä tahansa monialaisia osaajia vai keskittyä silloittamaan todettuja tieteidenvälisiä kuiluja? Innovaatioita ja tieteellisiä läpimurtoja voidaan odottaa juuri eri tieteenalueiden rajoilla, joissa erilaiset näkökulmat ja osaamisalueet törmäävät. Syvimmät kuilut ovat yhä luonnontieteiden ja humanististen tieteiden välillä, kuten jo 60 vuotta sitten (Snow, 1959, 1993).

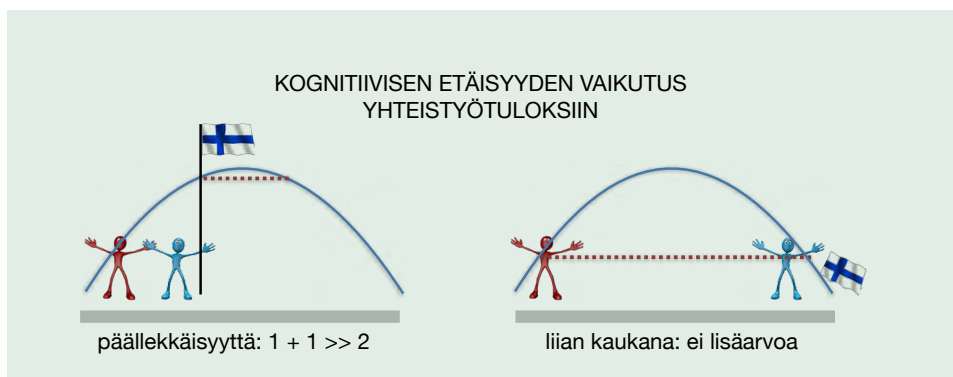
Jotta monitieteisestä yhteistyöstä saataisiin lisäarvoa, tutkijoilla on oltava edes jonkin verran päällekkäistä osaamista. Voidaan puhua *kognitiivisesta etäisyydestä*, joka kuvaa eri tutkijoiden maailmankuvien välisiä eroja ja niiden vaikutusta menestymiseen ja yhteistyöhön. Jos tutkijoiden osaamisalueet ovat liian kaukana toisistaan,

keskinäistä ymmärrystä ei synny. Tällöin ei yletytä sen korkeammalle tasolle kuin mihin päästäisiin ilman yhteistyötäkin (Kuva 3). Tämä on myös syy siihen, miksi monitieteisessä tutkimuksessa (ks. Kuva 1b) ei välttämättä synny lisäarvoa ($1 + 1 = 2$).

Liian etäisten tieteenalojen yhteistyössä vaanii myös ”guruvaikutuksen” vaara, jolloin sitä mitä ei ymmärretä pidetään erityisen syvällisenä (Sperber, 2010). Joskus esimerkiksi taiteellisessa tutkimuksessa lainataan käsitteitä hyvin kaukaa kvanttimekaniikasta asti (van der Tuin & Dolphijn, 2012). Jos ei iljetä sanoa, ettei olla ymmärretty toisen osapuolen hienouksia, eletään kuin ”keisarin uudet vaatteet” -sadussa.

3.2 Tekemällä oppii

Konvergenssitutkijan on tärkeää oppia toimimaan tiiviissä vuorovaikutuksessa muiden alojen tutkijoiden kanssa. Parhaiten tämä onnistuu liittymällä jo varhain monialaiseen tutkimustiimiin, jossa ponnistellaan kohti yhteistä tavoitetta. Kun tehdään jotakin yhteisesti kiinnostavaa niin tiedot, taidot ja ymmärrys karttuvat. Oppimiselle on annettava aikaa,



Kuva 3: Kognitiivisen etäisyyden vaikutus yhteistyötuloksiin. Käänteinen U-käyrä kuvaa saavutusten tasoa. Vasemmalla kollaboraattorien osaamisalueet koskettavat toisiaan, jolloin yhdessä päästään korkealle. Oikealla kognitiivinen etäisyys on liian suuri, eikä yhteistyöllä synny lisäarvoa.

jotta konvergenssia voi syntyä jokaisen tutkijan mielessä eikä vain tutkimusryhmässä (kts. henkilöiden asujen muuntu-
neet värit kuvassa 1d). Eri alojen törmää-
mistä voi edesauttaa mitä moninaisim-
missa tapaamisissa – sosiaalisissa
rienoissa, lukupiireissä ja epävirallisissa
keskustelutilaisuuksissa.

4. Miten päästä eteenpäin?

4.1 Organisaatioiden tuki konvergenssitutkimukselle

Konvergenssia ei synny pelkästään tutkijoiden halusta, ellei samalla tapahdu myös muutoksia rahoituksessa ja hallin-
nossa. Yhteistyömahdollisuudet eri tiedekuntien ja laitosten koulujen välillä ovat perusedellytyksiä, ja yhteistyötä voidaan tarvita myös teollisuuden ja sairaaloiden tai ei-akateemisten pelurien kanssa, jolloin yliopistojen tehtävä on helpottaa rajojen ylityksiä. Esimerkkejä ovat jaetut virat yliopistojen eri laitoksilla, tai sairaalassa ja yliopistossa, tai väitöskirjatoimien ohjaus kahden eri laitoksen suunnasta ja saatujen ”tohtoripisteiden” oikeudenmukainen jako osallistujaorganisaatioiden kesken. Siemenrahoitus voi katalysoida orastavaa yhteistyötä. Suomessa yliopistot huolehtivat nykyään jo kiitettävästi monien yhteiskäytössä olevien infrastruktuurien toiminnasta sekä tutkimusdatan ja -välineiden jakamiskäytännöistä.

Tutkimustiimien tulee voida muotoutua vapaasti ”tyvestä puuhun” niin, että tutkijat itse valitsevat kumppaninsa. Rahallista tukea tulisi antaa nimenomaan ihmisille – tutkijoille ja tutkimusryhmien

aktiivisille vetäjille – eikä kaunokirjallisille tutkimussuunnitelmille (”people, not projects” -rahoituksen hyödyllisyydestä, ks. Azoulay et al., 2011). Kaikkea tiedettä koskee toivomus voida päivittää rahoitus-
hakemus asiantuntijoiden palautteen perusteella niin, ettei joka kerta tarvitsisi aloittaa tutkimusten ja ajatusten paketoim-
tia uusiin kääreisiin.

Kun tuetaan tutkijoita, jotka ovat jo saavuttaneet näyttöjä, eli katsotaan ns. *peruutuspeiliin* (Hari, 2012) on tärkeä turvata myös nuorten tutkijoiden tulevaisuus, sillä alkuvaiheessa he yleensä toimivat tutkimusryhmissä epäitsenäisissä asemassa. Mielestäni nuortenkin kohdalla voidaan katsoa peruutuspeiliin selvittämällä mitä on jo saavutettu aikaisemmissa (kesä)työpaikoissa tai jopa harrastustoiminnassa – onko energiaa, tiedonjanoa ja tutkimuksen paloa. Näyttöjen vielä puuttuessa nuoria tutkijoita voidaan palkata koeajalle. Organisaatioiden täytyy sietää harkiten otettuja riskejä, niin että kunnianhimoisetkin projektit ovat mahdollisia. Joustavuutta tarvitaan kaikissa käytänteissä, ettei vahingossa luoda jäykkää ”yksi-koko-kaikille” -kulttuuria.

Yliopistojen tulisi antaa selvät ohjeet siitä, miten tunnistetaan ja arvioidaan tasapuolisesti sekä konvergoiva että tieteenalan sisäinen oppineisuus. Nykyisessä akateemisessa arviointijärjestelmässä ei ole selviä indikaattoreita konvergenssitutkimukselle, esimerkiksi työlle, jota tehdään koko tiimin hyväksi. Tämän vuoksi yliopistojen tulisi arvioida uudelleen administratiivisia rakenteitaan, tutkimus- ja opetushenkilökunnan rekrytointi-, palkkaus- kannustin- ja etenemisperiaatteita, rahoitusmalleja, tutkimuksen tukikäytänteitä ja opetuksen sisältöjä, jotta

havaittaisiin konvergenssitutkimuksen esteet ja voitaisiin niitä vähentää (National Research Council, 2014).

Vaikka konvergenssitutkijaksi kasveetaan parhaiten osaavassa tutkijatiimissä, yliopistojen on luotava opintokokonaisuksia, jotka kannustavat yhteistyöhön eri tieteenalojen kesken. Jonkinlainen *siviliisaatiokurssi* heti yliopisto-opintojen alussa laajentaisi opiskelijoiden näkemyksiä yli oman opiskelualueen. Nykyisenä Internetin aikana voidaan helposti laatia jopa valtakunnan laajuinen opintokokonaisuus, jossa yliopistojen parhaat professorit ja tutkijat kertovat opintojaan aloitteleville alansa viimeisimmistä tuloksista ja haasteista ja pohtivat oman alansa merkitystä maailmassa. Minimivaatimuksena pitäisi olla se, että opiskelija suorittaa ainakin yhden tieteenaloja integroivan kurssin. Oman erikoisalnan ylitse ulottuva laaja-alainen ymmärrys luo suhteellisuudentajua ja auttaa myös vaihtamaan joustavasti suuntaa erilaisten kriisien kohdatessa.

Monissa instituutioissa ei ole monitieteiselle tiimitutkimukselle spesifiä kieltä. Asian vakavuudesta kertoo se, että on ehdotettu erityisen ”*konvergenssikreolin*” eli uuden sanaston kehittämistä, jotta pystyttäisiin havaitsemaan ja välittämään keskeisiä ideoita eri tieteenalojen kesken ja keskustelemaan myös hallinnon ja rahoittajien kanssa (Sharp & Hockfield, 2017).

4.2 Etänä vai kasvokkain?

Koronaepidemian aikana totuimme keskustelemaan pitkälti etänä, mutta tutkijoiden pitää tavata toisiaan myös fyysisesti, sillä – akateemikko Olli V. Lounasmaan sanoin – tiedon puoliintumismatka on 10 m! On siis väliä sillä, miten kaukana toisistaan yhteistyötä tekevät

tahot toimivat, sillä satunnaiset törmäykset kahvilla, käytävillä ja epävirallisissa tapaamisissa saattavat olla ratkaisevia uusille ajatuksille. Amsterdamilaisen kollegani mielestä tutkijakoulu toimii vain, jos sen jäsenet ovat enintään fillarimatkan päässä toisistaan.

"Yhdysvaltain kansallinen tiedesäätiö on jo useiden vuosien ajan liputtanut voimakkaasti konvergenssitutkimuksen puolesta."

Tuoreen meta-analyysin mukaan (aineistona 20 miljoonaa tutkimusartikkelia ja 4 miljoonaa patenttihakemusta viimeisen puolen vuosisadan ajalta) on epätodennäköisempää, että ajattelua ja käytäntöjä jäsinyttäviä läpimurtohavaintoja tehtäisiin hajautetuissa etätiimeissä kuin paikallisesti tiiviisti toimivissa tutkimusryhmissä (Lin et al., 2023). Etätiimeissä kaukojäsenten kontribuutio painottuu myöhäisvaiheen teknisiin tehtäviin, kun taas käsitteellinen tieteen edistyminen – uusien ideoiden keksiminen ja tutkimuksen suunnittelu – tapahtuivat siellä missä tutkijat ovat tiiviimmässä vuorovaikutuksessa; tässä ei näytä auttaneen edes kehittynyt digikommunikaatio. Hajautettujen tiimien töihin tuli kuitenkin enemmän viittauksia – ehkä sen takia että paikallisia kollegoita oli useammassa maassa – joten sitaatiomittarilla tiedettä

todella muuttavien ideoiden ja uusien avauksien arvoa on vaikea huomata.

Todellinen piristysruiske konvergenssitutkimukselle on, jos tutkija pystyy siirtymään kokonaan eritaustaisten työkumppaniensa laitokseen pitemmäksi ajaksi. Tämä voi kuitenkin vaatia suuria henkilökohtaisia uhrauksia, sillä edellisen kotipesän ovet sulkeutuvat helposti pitkän poissaolon aikana; esim. lääkärin voi olla vaikea palata sairaalaan, jos hän yrittää oppia menetelmällisiä taitoja jollakin teoreettisella laitoksella on liian kauan poissa kliinisestä työstä.

4.3 Esimerkkejä konvergenssitutkimuksesta

Yhdysvaltain kansallinen tiedesäätiö (National Science Foundation, NSF) on jo useiden vuosien ajan liputtanut voimakkaasti konvergenssitutkimuksen puolesta. Vuonna 2016 NSF identifioi ja rahoitti 30 M\$:lla 10 suurta tulevaisuuden tutkimusideaa ja konvergenssitutkimuksen kasvattaminen (Growing Convergence Research, GCR) oli yksi näistä⁴.

Esimerkkejä jo Suomessakin olemassa olevasta konvergenssitutkimuksesta ovat esimerkiksi (1) fysiikkaan, kemiaan, tietojenkäsittelytieteeseen, biologiaan ja lääketieteeseen perustuva **materiaalitiede**, jossa kehitetään uusia (älykkäitäkin) ja luonnon kestävyys kannalta parempia materiaaleja; (2) nanotieteen, elämäntieteiden (life sciences) sekä tekniikan ja insinööritieteisen konvergenssista syntynyt **synteettinen biologia**, jolla on vaikutuksia muun muassa lääketeknologiaan; (3) ilmastomuutosta tutkiva ja rajoittava

4 NSF's 10 BIG IDEAS. https://www.nsf.gov/news/special_reports/big_ideas/ luettu 5.12.2023.

ilmakehätiede, jonka pohjana ovat fyysikaaliset tieteet yhdessä elämäntieteiden ja insinööritieteiden ja myös yhteiskuntatieteiden kanssa. Tutkimukseen kuuluu ympäristön monitorointia, analysointia sekä yhteiskunnallista vaikuttamista; (4) **ihmisaivojen ja -mielen tutkimus** vaatii konvergoivan neurotieteen lisäksi psykologian, filosofian, fysiikan, tekniikan ja klinisen lääketieteen yhteistyötä konvergenssitutkimuksen tapaan; (5) **teollisuudessakin** konvergenssitutkimus on yleistä. Esimerkiksi älypuhelimien kehittämisessä tarvittiin digitaalisen tekniikan osaajien lisäksi myös muotoilun, sosiologian, viestinnän ja taloustieteen ammattilaisia. Kilpailijoita ilmestyi yllättäviltä suunnilta perinteisten teollisuuden rajojen ulkopuolelta, esimerkiksi kun puhelinvalmistaja Nokian kilpailijaksi nousikin tietokonevalmistaja Apple⁵. Vastaavasti kun autoista on tulossa pyörillä kulkevia älykeskuksia, perinteinen autoteollisuus joutuu kilpailemaan reviiirilleen työntyvien teknologiayritysten kanssa. Täytyy siis laajentaa näkökulmia.

4.4 Muutama sana vaikuttavuudesta

Suomen Akatemia edellyttää nykyään tutkijoiden pohtivan ja edistävän tutkimuksensa vaikuttavuutta eli sen kytkeytymistä laajempiin yhteyksiin, myös tiedeyhteisön ulkopuolisiin kysymyksiin⁶. Vaikuttavuus on monitahoista ja -muotoista, eikä

5 How – and Why – Industry Convergence Is Powering Innovation.

<https://www.autodesk.com/design-make/articles/industry-convergence> luettu 5.12.2023

6 <https://www.aka.fi/tutkimusrahoitus/hae-rahoitusta/nain-haet-rahoitusta/ohjehakemisto/tutkimuksen-vaikuttavuus/> luettu 5.12.2023

sitä välttämättä voi arvioida tutkimuksen tekemisen aikana. Tieteenalasta ja tutkimusorganisaation tehtävistä riippuen tutkimus voi vaikuttaa monin eri tavoin yhteiskunnan toimintaan, esimerkiksi terveydenhoidon, taloudellisen toiminnan tai työelämätaitojen alueilla.

Selkeiden yhteiskunnallisten tavoitteiden lisäksi vaikuttavuuteen kuuluu uusien tieteellisten läpimurtojen saavuttaminen ja tutkimus voi myös tukea ihmisten henkistä kasvua ja sivistystä. Näin ollen kaikki korkeatasoinen osaaminen, myös konvergenssitutkimuksella hankittu, vahvistaa ja vaikuttaa yhteiskuntaan. Konvergenssitutkimuksen vaikuttavuusmittareita ollaan vasta pohtimassa (National Academies of Sciences, 2021).

5. Lopuksi

Konvergenssitutkimus on paras tapa lähestyä yhteisiä vaikeita tieteellisiä tai yhteiskunnallisia ongelmia, joihin tarvitaan tieteenalojen syvää integraatiota ja ristipölytystä. Konvergenssitutkimuksessa ei

tutkita samaa ongelmaa monen tieteen kannalta ”eri tasoilta” tai ”eri puolilta” vaan pyritään yhtenäiseen käsitykseen yhteisestä ongelmasta.

E erityisen hyvässä asemassa konvergenssitutkimuksen edistämiseksi ovat yliopistot ja rahoittajaorganisaatiot, joilla on tiiviit ja pitkäkestoiset yhteydet elämäntieteiden, humanististen alojen ja tekniikan tutkimukseen. NSF:n konvergenssitutkimusapurahojen hakijoina ovat yliopistot.

Konvergenssitutkimusta ei voida aloittaa yliopiston mahtikäskyllä, vaan tarvitaan halukkuutta ja asennemuutoksia kaikilta osallistujilta. Konvergenssia tukeva kulttuuri arvostaa näkemysten monimuotoisuutta ja tukee keskinäistä kunnioitusta tieteenalojen välillä. Konvergenssia tulee kehittää ja ylläpitää sekä projektin aikana että sen jälkeen. Tämä on erityisen tärkeää, jos projektit ovat lyhytkestoisia, jolloin uudet toimintatavat yhteisten viitekehysten omaksumiseen eivät ehdi vakiintua. Oppimisprosessi on pitkä ja työläs, mutta lähestymistapa voi avata ennennäkemättömiä tutkimussuuntia ja -mahdollisuuksia.

Kirjoittaja

Riitta Hari

Akateemikko Riitta Hari on kliinisen neurofysiologian erikoislääkäri ja Aalto-yliopiston systeemisen neurotieteen ja aivokuvantamisen emeritaprofessori. Hän on johtanut lukuisia monitieteisiä tutkimushankkeita ja yrittää nykyään madaltaa neurotieteen ja taiteen raja-aitoja.



Kuva: Ville Majja

Lähteet

- Azoulay, P., Zivin, J. S. G., & Manso, G. (2011). Incentives and creativity: evidence from the academic life sciences. *The RAND Journal of Economics*, 42, 527–554. <https://doi.org/10.1111/j.1756-2171.2011.00140.x>
- Bainbridge, W. S., & Roco, M. C. (toim.). (2016). *Handbook of Science and Technology Convergence*. Springer International Publishing.
- Barile, S., Franco, G., Nota, G., & Saviano, M. (2012). Structure and dynamics of a “T-shaped” knowledge: from individuals to cooperating communities of practice. *Service Science* 4, 161–180. <https://doi.org/10.1287/serv.1120.0014>.
- Groth, C., Jousmäki, V., Saarinen, V. M., & Hari, R. (2022). Craft sciences meet neuroscience. *Craft Research*, 13, 261–283. https://doi.org/10.1386/crre_00079_1.
- Hari, R. (2012). Tiede ja tieteen tuottajat. Kirjassa A. Hautamäki & P. Stähle (toim.), *Ristiriitainen tiedepolitiikkamme. Suuntana innovaatiot vai sivistys?* (ss. 148–155). Gaudeamus.
- Hari, R. (2021). Taide, neurotiede ja luovuus: Mitä voimme oppia toisiltamme? Kirjassa S. Carlson & R. Hari (toim.), *Aivoakkoset* (ss. 272–292). Aalto Arts Books.
- Lin, Y., Frey, C., & Wu, L. (2023). Remote collaboration fuses fewer breakthrough ideas. *Nature*, 623, 987–995. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06767-1>.
- National Academies of Sciences, E., and Medicine. (2021). *Measuring Convergence in Science and Engineering: Proceedings of a Workshop*. The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/26040>.
- National Research Council. (2014). *Convergence: Facilitating Transdisciplinary Integration of Life Sciences, Physical Sciences, Engineering, and Beyond*. The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/18722>.
- Ortega y Gasset, J. (1932). *The Revolt of the Masses*. New American Library.
- Sharp, P., & Hockfield, S. (2017). Convergence: The future of health. *Science*, 355, 589–589. <https://doi.org/10.1126/science.aam8563>.
- Snow, C. (1959, 1993). *The Two Cultures (The Rede Lecture)*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511819940>.
- Sperber, D. (2010). The guru effect. *Reviews of Philosophical Psychology*, 1, 583–592. <https://doi.org/10.1007/s13164-010-0025-0>.
- van der Tuin, I., & Dolphijn, R. (toim.). (2012). *New Materialism: Interviews & Cartographies*. Open Humanities Press. <https://doi.org/10.3998/ohp.11515701.0001.001>.



#2

Ihmisen kehityksen tutkimus ja tuntemus

Lea Pulkkinen



Abstract

Concepts regarding human development have taken shape slowly. Empirical research of it began in the 19th century, inspired by the natural sciences. Childhood, youth, adulthood, and aging became a developmental continuum in the 20th century within life-span development theories. Human development research is a multidisciplinary task, and its results are applicable in practical work with humans. The article considers the use of research information in terms of its appreciation, expertise, supplementation, application, and dissemination. Knowledge of human development would support well-being and promote co-operation and life on our planet of limited resources, taking care of each other.

1. Lapsuuden käsityksen rakentuminen

Käsitys lapsuudesta on kulttuuripiirisämme nivoutunut hitaasti ymmärrykseen aikuiseksi kasvamisesta ja vanhenemisesta. Antiikin aikoina vapaa mies oli ihmisyyden ihanne, johon verrattuna naiset, lapset ja orjat olivat monissa suhteissa puutteellisia. Ennen ajanlaskumme alkua vallinneen roomalaisen oikeuden mukaan lapsi ei ollut ihminen samassa mielessä kuin aikuinen ja varsinkin tyttövaurojen vaaralla hylätyksi oli suuri.

Kristinusko vaikutti naisten ja lasten asemaan Jeesuksen antaessa heille samanlaisen ihmisarvon kuin miehillekin ja jopa nostaessa lapsen esikuvaksi kaikille. Lapsi-sanaan on sisältynyt Jankon (2019) mukaan kuitenkin jännitteitä, joita hän on selventänyt kolmijaottelulla: ikäsiddonnainen lapseus, johon liitetään vähätteleviä piirteitä, lapseus suhteena, joka tarkoittaa jonkun lapsena olemista, ja lapsi metaforana, kuten Jumalan lapsi. Jännitetä on syntynyt myös siksi, että lapsen kehittymättömän käyttäytymisen on katsottu aiheutuvan synnynnäisestä pahuudesta, perisyntistä, ja siksi häntä oli kasvatettava ja valvottava ankarasti. Kirkkoisä Augustinuksen (354–430) tulkinnan mukaan perisynti kytkeytyi ruumiin himoon, joka näkyi erityisesti seksuaalisuudessa ja siirtyi parisuhteessa lapseen (ks. Pulkkinen, 2022a, 88–89).

Uskonpuhdistaja Martin Luther (1483–1546), joka oli augustiinolaismunkki, jätti luostarin, irrottautui selibaatista ja perusti perheen, jota kohtaan hän osoitti arvostusta. Luther edellytti lapsilta vanhempien kunnioitusta ja

vanhemmilta lapsen ohjaamista pois synnistä, mutta varoitteli myös liiallisesta ankaruudesta ja kehotti säilyttämään luottamuksellisen suhteen lapseen. Reformoidussa kirkossa korostettiin moraalisen opetuksen merkitystä ja vanhempien velvollisuutta huolehtia siitä. Ruumiillinen kurittaminen oli yleistä ja kasvatusta pidettiin perheiden yksityisasi-ana. Vasta vuonna 1983 Laki lapsen huollosta ja tapaamisoikeudesta (361/1983) kielsi lasten ruumiillisen kurituksen Suomessa; koululaitoksessa se oli kielletty jo 1920-luvulla. Kulttuureja vertailevien tutkijoiden käsityksen mukaan ankara kuri ei ole ominaista primitiivisille kansoille. Esimerkiksi länsiafrikkalaisessa kasvatuserinteessä on häpeällistä olla lastaan pahoinpitelevä äiti tai isä. Kulttuuriin sisältyy uskomus, että esi-isien henget rankaisevat lapsiin kohdistuvan julmuuden (Nsamenang, 1992). Tunnetun kovin vähän lapsi- ja ihmiskäsityksiä eri kulttuuripiireistä.

Lapsuuden erityislaatu oli alkanut kiinnostaa filosofejia uuden ajan alussa (Grue-Soerensen, 1961). Tsekkiläinen ajattelija Johan Amos Comenius (1592–1670) puolsi suurempaa lempeyttä lapsia kohtaan kuin oli tapana kristillisessä kasvatuksessa. Hän painotti koulunkäyntiä edeltävää aikaa, äidinkoulua, jossa lapsi saa tietoperustan oppiessaan kieltä, luontoon liittyviä peruskäsitteitä sekä moraalialia, ja leikin, liikunnan ja ilon merkitystä lapsen kehitykselle. Myös brittiläinen John Locke (1632–1704) korosti varhaisten kokemusten merkitystä lapsille. Hän ei hyväksynyt näkemystä, että lapsella syntyessään olisi ominaisuuksia, kuten perisynti, tai että hän olisi synnynnäisesti paha ja saastainen. Hän katsoi, että lapsen mieli on kuin tyhjä taulu (*tabula rasa*), johon kokemukset

jättävät jälkensä. Hän korosti vanhempien vastuuta lapsen kasvatuksesta lasten yksilölliset erot huomioon ottaen sekä koulukasvatuksen ja yleensä ympäristön tapahtumien erilaisten yhdistelmien vaikutuksia lapsen mielen rakentumiseen.

Locken ajatuksilla on ollut laaja-alainen vaikutus ihmiskäsitykseen varsinkin Britanniassa ja Yhdysvalloissa. Laajasti

"Lapsuuden erityislaatu oli alkanut kiinnostaa filosofeja uuden ajan alussa."

tunnetuiksi tulivat myös geneveläis-ranskalaisen yhteiskuntateoreetikko Jean-Jacques Rousseau (1712–1778) ajatukset. Hän vastusti eriarvoisuutta ja uskoi ihmisluonnon perimmäiseen hyvytyteen. Pahuus tulee ihmiseen hänen kasvaessaan huonossa ympäristössä. Hän piti kasvatusta tärkeänä ja painotti sisäistä kasvua. Hän vastusti lapsen kasvattamista johonkin ennalta määrättyyn muottiin ja jopa kapaloitua eli lapsen panemista kahleisiin. Lapsen on kokemustensa kautta löydettävä luonnon välttämättömyydet ja omat kykynsä ja vapautensa. Rousseau oli isänsä hylkäämä ja äiditön ja hän itse pani viisi lastaan lastenkotiin, koska piti itseään huonona kasvattajana.

Comenius ja Rousseau jaottelivat kehitystä lapsuuteen, nuoruuteen ja nuoreen aikuisikään. Kehityksellisiä kuvauksia on esitetty jo ennen ajanlas-

kumme alkua, ja keskiajalta tunnetaan seitsenvuotisjaksoihin jaoteltuja kuvauksia portaikosta, joka nousi 35-vuotiaaksi asti ja laski sen jälkeen päättyen tuolloiseen eliniän maksimiin, 70. ikävuoteen (Reinert, 1979). Laajempi kehitysnäkemyksensä sisältyi pohdiskeluihin, joita esitti saksalais-tanskalainen filosofi, Johann Nicolaus Tetens (1736–1807). Hän mietti, mikä ihminen on, millaiseksi hän kehittyy niissä olosuhteissa, joissa hän elää ja joihin hän voi vaikuttaa.

Aikuisikä ja vanhuus tulivat varsinaisesti mukaan filosofien jaotteluun vasta 1800-luvun alussa. Tuolloin saksalainen filosofi Friedrich Carus (1770–1808) jakoi eliniän kahteen pääjaksoon, joista toinen kattoi lapsuuden ja nuoruuden ja toinen aikuisuuden ja vanhuuden (Reinert, 1979). Vaikka Carus valitettavasti kuoli nuorena, hänen ajatuksillaan oli paljon vaikutusta yksilön kehityksen ymmärtämiseen. Hän kehitteli ikään suuntautunutta tieteenalaa, mutta painotti sitä, että kronologinen ikä ei määrää psykologista kehitystä eli että ihmisen kehityksen vapautta ei pidä sitoa ikävuosiin. Lapsuuden, nuoruuden, aikuisuuden ja vanhuuden välillä ei ole selkeitä rajoja, vaan ne ikään kuin liukuvat seuraavaan vaiheeseen yksilöllisellä tavalla.

2. Elinikäinen kehityskehitykspsykologian tutkimuskohteeksi

Saksalainen ajattelun psykologiasta väitellyt Charlotte Bühler (1893–1974) arvioi Caruksen yli sata vuotta aikaisemmin esittämän näkemyksen ihmisen kehityksestä kokonaisuutena moderniksi.

Hänellä itsellään oli jo käytettävissään empiiristä tutkimusaineistoa. Hän erotti eliniässä viisi vaihetta: 1) lapsuus ja nuoruus eli ”elämään astumisen” vaihe, 2) elämän ja mahdollisen itsemääräämisen laajentumisvaihe, 3) elämän keskivaihe aikana, jolloin tarpeet ja tehtävät muuntuvat, 4) vaihe, jolloin henkilö jättää taakseen ponnistelut tehtävissään, ja 5) vaihe, jolloin paneudutaan omaan menneisyyteen ja tulevaisuuteen (ks. Pulkkinen, 2023). Bühlerin muotoilema näkemys koko eliniän kestävästä kehityksestä levisi Yhdysvaltoihin, jossa Erik H. Erikson (1902–1994) kuvasi psykologista kehitystä psykoanalyttiselta perustalta jaotellen eliniän lapsuudesta vanhuuteen kahdeksaan vaiheeseen. Niissä on vastassa peruskysymyksiä, kuten vauvalla luottamus vai epäluottamus hoitajaan, minkä myönteinen ratkaisu synnyttää voimavaroja, kuten perusluottamusta. Ne soveltuvat omakoh-taiseenkin kehityksen analyysiin (Pulkkinen, 2023b, 537-540).

Elinikäinen (*life span*) kehitys esiintyi käsitteenä ensimmäisen kerran psykologian oppikirjassa (Pressey ja Kuhlen, 1939). Elinikäisen kehityksen käsite auttoi yhdistämään lapsipsykologista tutkimusta muihin ikävaiheisiin kohdistuneeseen tutkimukseen ja edisti sen kautta kehityspsykologian syntyä tieteenalana. Ihmisen kehityksen valitsemiseen tutkimuskoh-teeksi oli vaikuttanut luonnontieteellisen ja kokeellisen tutkimuksen yleistyminen ja varsinkin belgialaisen luonnontieteilijä Adolphe Queteletin (1796–1874) käsitykset, että ihmisen kehitys on lainmukaista, tulkittavaa ja mahdollisesti kontrolloitavaa.

Ihmisen kehityksestä kiinnostuneilla tutkijoilla oli ollut varsin monenlaisia tieteellisiä taustoja. Euroopassa psykometriko Alfred Binet (1857–1911) kehittäli

lasten tutkimusmenetelmiä fyysisen kehityksen, havaintotoimintojen, älykkyyden ja muistin arvioimiseksi. Lapsuuden tutkijoita olivat myös sveitsiläinen eläintieteilijä Jean Piaget (1896–1980), joka kuvasi lapsen kielen, ajattelun ja päättelyn kehittymistä, ja samoja prosesseja tutkinut venäläinen oikeustieteitä opiskellut kulttuurihistoriallisen psykologian kehittäjä Lev Vygotsky (1896–1934) sekä Yhdysvalloissa pediatri Arnold Gesell (1880–1961), joka aloitti lasten kehitysta-pahtumien kuvauksen ikäkausikohtaisine normatiivisine tietoineen. Hänen maanmiehensä, ensimmäinen psykologian tohtori Yhdysvalloissa G. Stanley Hall (1844–1924) oli kiinnostunut lasten sosiaalistumisesta ja nuoruusiän kehityksestä ja myös vanhuudesta. Hän julkaisi ensimmäisen vanhuutta koskevan tutkimuksen vuonna 1922 silloisesta biologisesta, lääketieteellisestä ja psykologisesta tutkimuksesta (Ruoppila, 2023).

Näkemyistä kehityksen jatkuvuudesta vahvistivat seuruututkimukset, joissa ihmisen toimintoja tutkitaan määrääjain. Kaliforniassa kasvatustieteen professori Lewis Terman standardoi Binet’n älykkyystestin Yhdysvaltojen oloihin 1920-luvulla ja aloitti lahjakkaiden lasten kehittymistä vanhuuteen asti seuranneen tutkimuksen. Kaksi muuta seuruututkimusta (Berkeley Growth Study ja Berkeley Guidance Study) käynnistyi vähän myöhemmin koskien fyysistä kasvua ja persoonallisuuden piirteitä sekä vanhemmuutta (Pulkkinen, 1993).

Vielä 1960-luvulle asti oli tavallista, että tutkimus kehittyi seuruututkimukseksi yhden ikäryhmän poikkileikkaustutkimuksesta, kun haluttiin tietoa kehityksen jatkumisesta. Näin muotoutui myös väitöskirjastani (Pitkänen, 1969) alkanut

Lapsesta aikuiseksi kutsuttu seuruututkimus. Olin tutkinut 8-vuotiaiden lasten välisiä eroja tunteiden ja käyttäytymisen säätelyssä. Kiinnostuin erojen merkityksestä vastaiselle kehitykselle ja kutsuin samat henkilöt tutkimukseen uudelleen 14-, 20-, 27-, 35-, 42- ja 50-vuotiaana (Pulkkinen, 2017). Tutkimus on jatkunut tutkimusjohtaja Katja Kokon johdolla 60-vuotiaana toteutetulla seurannalla.

Pitkään jatkuvia ja monitieteisesti suunniteltuja koko ikäkohorttien seuruututkimuksia on toteutettu varsinkin Britanniassa. Viimeisimpänä on aloitettu vuosituhannen vaihteessa syntyneiden Millennium Cohort Study, jossa seurataan noin 19 000 henkilön kehitystä. Tutkimustietoa terveydestä, koulutuksesta, sosiaalisista verkostoista ynnä muusta on karttunut runsaasti. Myös Suomessa on viime vuosikymmeninä toteutettu seuruututkimuksia monitieteisten tutkimusryhmien työnä (ks. Ruoppila, 2023).

Elinikäisen kehityksen näkökulma sai osakseen runsaasti teoreettista ja menetelmällistä pohdiskelua muun muassa saksalaisen, vanhenemista tutkineen Paul Baltesin (1939–2006) työssä. Baltes kollegoineen vakiinnutti elinikäisen kehityksen periaatteelliset oletukset (Baltes, Reese & Lipsitt, 1980). Niiden mukaan kehityksellisiä muutoksia tapahtuu jatkuvasti, hedelmöitymisestä alkaen ja kehitystä voi tapahtua moniin suuntiin. Ikä tuo mukanaan sekä fyysisiä muutoksia että ympäristön odotuksia, mutta ihminen muovaa kehitystään myös valinnoillaan. Ponnisteleminen on edellytys positiiviselle kehitykselle. Jos vastaan tulee ongelmia, on etsittävä korvaavia toimintoja, muutettava tavoitteita tai menettelytapoja. Tätä nimitetään valikoivan optimoinnin ja kompensaaion malliksi (Baltes, 1997).

Elinikäisen kehityksen näkemykseen ei sisälly olettamusta siitä, että elämänviiva nousisi keski-ikään mennessä maksimiinsa ja laskisi sen jälkeen kohti vanhuutta, eivätkä seuruututkimusten tulokset tue tätä käsitystä. Itse asiassa tutkijat suhtautuvat kriittisesti sellaiseen somaattiseen näkemykseen psykologisesta kehityksestä, jossa olisi kasvua, ylläpitoa ja rappeutumista. Keskiaikaiset porraskuvat tai elämänkaaret eivät sovi elinikäisen kehityksen kuvaajaksi. Ehkä on pikemmin kyse elämänjanteesta, joka muodostuu monista toisiinsa kietoutuvista säikeistä (Pulkkinen, 2022b).

3. Monitieteisyys ihmisen kehityksen tutkimuksessa

Luonnontieteilijä Charles Darwinin (1809–1882) julkaisut lajien synnystä ja ihmisen kehittymisestä laajensivat kehitysnäkemyksiä ja muodostivat geneettisen psykologian eli perinnöllisyyspsykologian perustan. Saksalainen fysiologi William Preyer (1882) esittikin käsityksen, että ihmisen kehityksen tutkimuksen tulee olla eri tieteenalojen yhteistyötä. Hän katsoi sekä perintö- että ympäristötekijöiden vaikuttavan yksilön kehittymiseen ja keskushermoston toimintojen kehittyvän sen oman aktiivisuuden tuloksena. Hän uskoi, että ihmisen kehityksen tutkimuksella on myös sosiaalista merkitystä, koska ihmisellä kehitys vaatii enemmän aikaa kuin lajikehityksellisesti lähinnä olevilla lajeilla (Ruoppila, 2023).

Darwinin sukulaisen, antropologi ja tilastotieteilijä Sir Francis Galtonin

ansiosta perinnöllisyystutkimusta ryhdyttiin tekemään kaksosilla, ja seuraututkimus otettiin käyttöön kehityksen tutkimiseksi. Sittenmin käyttäytymisgeneettistä tutkimusta on tehty Suomessakin moniteisissä tutkimusryhmissä. Laajoja kaksosaineistoja hyväksi käyttäen on tutkittu muun muassa kognitiivisia kykyjä, mielialahäiriöitä, päihderiippuvuuksia, mielenterveyttä, sosiaalisia asenteita ja koulutusta (Latvala & Silventoinen, 2014).

Käyttäytymisgeneettisen tutkimuksen tulokset osoittavat geneettisten ja ympäristötekijöiden sekä niiden vuorovaikutuksen suhteellisia osuuksia ihmisten välisten erojen selittäjinä. Tutkimus ei paljasta, mitkä geenit vaikuttavat käyttäytymiseen ja mitkä seikat ympäristötekijöissä vaikuttavat kyseiseen käyttäytymiseen. Vaikuttavien geenien määrittelyä on lähestyttävä molekyyli-genetiikan menetelmin. Ihmisen genomien sekvenssointi vuonna 2003 eli jokaisessa kehon solussa sijaitsevan DNA-rihmaston noin kolmen miljardin emäsparin järjestyksen selvittäminen merkitsi genomien aikakauden alkua, toteaa kaksostutkimusta Suomessa johtanut geneettisen epidemiologian professori Jaakko Kaprio (2014). Genominlaajuisilla tutkimuksilla voidaan tutkia koko perimän vaihtelu, mutta siitä on vielä matkaa siihen, että pystyttäisiin tunnistamaan vaikuttavia geenejä.

Vaikuttavien ympäristötekijöiden analysoiminen vaatii myös erillisiä tutkimuksia. Ilman niitä tulkinnat vaikutuksista voivat jäädä stereotyyppisiksi arvailuiksi, esimerkiksi sosioekonomisen aseman aiheuttamiksi, ymmärtämättä niitä prosesseja, vaikkapa eroja lasten kasvatuksessa, joista vaikutukset syntyvät. Professori Richard Rosen johtamassa kansainvälisessä kaksostutkimuksessa (FinnTwin 12),

jossa olen saanut itsekin olla mukana, on todettu esimerkiksi, että nuorten alkoholin käytön aloittaminen selittyy vahvasti ympäristötekijöillä, mutta vakiintuneen alkoholin käytön useus geneettisillä tekijöillä. Mitä vähemmän vanhemmat valvovat nuoren alkoholin käyttöä, sitä määräävämpiä ovat geneettiset tekijät alkoholin käytössä esiintyvän vaihtelun selittäjinä (Rose ym., 2019).

Geneettisten ja ympäristötekijöiden vuorovaikutusta monimuotoistavat uudet tutkimukset. Ne ovat osoittaneet, että ympäristötekijät, kuten ravinto, alkoholi tai stressi, voivat vaikuttaa itse geenien toimintaan, joskaan ei niiden rakenteeseen. Tätä vaikutusta nimitetään epigeneettiseksi säätelyksi. Sen tutkiminen voisi lisätä ymmärrystä esimerkiksi vanhemmuuden laadun vaikutuksesta lasten psykologiseen kehitykseen.

Luonnontieteellinen tutkimus oli mallina ihmisen kehityksen tutkimiselle vaikuttaen havaintojen tekoon ja kokeellisen tutkimusotteen omaksumiseen. Nähtäväksi jää, tuleeko esimerkiksi kvanttifysiikka avaamaan uusia mahdollisuuksia ei-havaittavien ilmiöiden, kuten psyykkisen energian, tutkimiseen. Luonnontieteelliset tutkimustavat ovat edistäneet esimerkiksi aivojen toiminnan tutkimusta. Merkittävä osa aivojen kehityksen tuntemuksesta perustuu koe-eläinten hermosolujen ja hermoverkkojen sähköisen toiminnan rekisteröintiin ja rakenteiden kuvaukseen (Parviainen, 2023). Eettiset näkökohdat rajoittavat niiden tutkimista ihmisillä.

Aivojen joustavuus muutokseen ei häviä iän myötä. Aivojen kehityksessä ja kehityksellisissä poikkeamisissa on yksilöllistä vaihtelua, mutta myös kulttuuri muovaa aivojen rakenteita muun muassa

siinä, että lapsi herkistyy oman kielen äänne-eroille ja samalla kyky erotella muiden kielten äänne-eroja heikkenee. Aivojen toimintaa kuvataan usein toiminnallisten ketjujen rakentumisella. Esimerkiksi lukemaan oppimisen osalta tiedetään niistä hermoverkoista, joihin kirjoitetun kielen käsittely perustuu. Nämä aivoalueet hienosäädetään kielellisten ja visuaalisten hahmojen käsittelyyn vasta keskilapsuudessa, kun opitaan lukemaan. Taitojen kehitys on seurausta aivoalueiden kypsyemisestä.

Ihmiset ovat toimijoita, jotka valitsevat erilaisia polkuja, mutta kulttuuri voi asettaa valinnoille reunaehdoja, kuten sosiologi Glen Elder (1998) on luonnehtinut elämänkulkua (*life course*) koskevassa

"Aivojen joustavuus muutokseen ei häviä iän myötä."

näkemyksessään. Sen keskeinen väittäjä on, että ihmisen kehitykseen vaikuttavat kulttuurin piirteet ja historiallinen aika. Ihmisen elämä riippuu myös elämäntapahutumien, kuten lapsen syntymän ajoituksesta ja toisten ihmisten, esimerkiksi perheenjäsenten elämästä. Kulttuurin merkitystä kehityskontekstina on analysoinut virolainen kulttuuripsykologi Jaan Valsiner (1987), joka on kehittänyt persoonallisuuden rakentumisen kulttuurista teoriaa.

Kehityksen ekologiaa eli kasvu ympäristöjen kehityksellisiä vaikutuksia koskevista teorioista tunnetuin on kehityspsykologian professori Urie Bronfenbrennerin (1979) kuvaus erilaisista systeemeistä, jotka ulottavat vaikutuksensa kehittyvään ihmiseen. Hän kritisoi lasten tutkimista kokeellisesti laboratorioissa ja vaati tutkimusten tekemistä heidän kasvu ympäristöissään käyttäen hyväksi olosuhteiden aiheuttamia luonnollisia kokeita ja kehityksellisiä interventioita. Hänen vaikutuksestaan yhteiskuntatieteellisten näkökohtien huomioonotto ihmisen kehitykseen vaikuttavien tekijöiden tulkinnassa voimistui olennaisesti.

4. Kehitystä koskevan tiedon tuntemus ja huomioonotto

Ihmisen näkökulman huomioon ottamisen kannalta merkittäviä saavutuksia ovat olleet ihmisoikeussopimukset. Esimerkiksi valtioiden velvollisuuksia alle 18-vuotiaita kohtaan on määritelty YK:n lapsen oikeuksien sopimuksessa (LOS, 1991). Se pohjautuu laajaan kansainväliseen yhteistyöhön ja olemassa olleen tutkimustiedon hyväksikäyttöön. Sen velvoittavuus päätöksenteossa ennakoivan ja jälkikäteen arvioinnin muodossa on kuitenkin puutteellista, koska sanktioita sopimuksen huomiotta jättämisestä ei ole.

Tutkimustieto elinikäisestä kehityksestä, varhaislapsuudesta vanhenemiseen, on karttunut suuresti (ks. Pulkkinen, Ahonen & Ruoppila, 2023) ja se koskettaa monia toimialoja psykologiyön ohella. Sitä voidaan käyttää lääkäreiden, psykiat-

rien ja muiden terapeuttien työssä, hoiva-aloilla, työn johtamisessa, suunnittelussa ja henkilöstöhallinnossa, oikeustoimessa, teologiassa, ympäristön suunnittelussa, sosiaalitoimessa ja laajalla kasvatuksen ja koulutuksen kentällä mukaan lukien monet harrastamisen alat liikunnasta kulttuurin eri muotoihin. Ennen kaikkea ihmisen kehitystä koskevaa tietoa tarvitsivat tulevat ja nykyiset vanhemmat työ- ja opiskelustaustastaan riippumatta sekä yhteiskuntamme päätöksentekijät.

Kehityopsykologialla tieteenalana on tutkimustyön ohella merkittävä tehtävä ihmisen kehitystä ja siihen vaikuttavien tekijöitä koskevien tutkimustulosten tunnetuksi tekemisessä. Työtä olisi tehtävä tutkimustiedon arvostuksen, asiantuntijuuden, täydentämisen, soveltamisen ja välittämisen hyväksi. Tarkastelen näitä seuraavassa.

Investointia tutkimustiedon kokoamiseen päätöksenteon tueksi tehdään luonnontieteissä, tekniikassa ja lääketieteessä, mutta ihmisen kehitykseen vaikuttavien päätösten osalta se on usein laiminlyöty. Kehityopsykologisten ilmiöiden monimutkaisuus voi johtaa siihen, että maallikkokäsitykset ja erilaiset selvitykset ottavat valtaa poliittisten päämäärien ohella. Jopa tutkimuslaitokset näyttävät julkaisevan poliittisin tarkoituksiperin tutkimustuloksina raportteja, joita ei ole vertaisarvioitu. Tutkimustiedon arvostaminen nousee luottamuksesta tutkimusperustaiseen tietoon ja sen merkitykseen. Päätöksenteon tutkimusperusta tulisi tehdä julkiseksi.

Akateemiset tutkinnot ovat tulleet entistä kapea-alaisemmiksi samalla, kun tieteenalat ovat entisestään eriytyneet tutkimustulosten määrän kasvaessa räjähdysmäisesti. On vaarana, että päätök-

sia valmistelevat asiakirjat jäävät ihmistä koskevan tiedon tutkimusperustan osalta kapeiksi, jos valmistelutyössä ei ole käytettävissä monialaisia asiantuntijaryhmiä, jotka yhdistelevät olemassa olevaa tietoa. Niihin tulisi kuulua myös kehityopsykologian tutkijoita, joiden koulutuksessa tulisi luoda valmiuksia tällaisiin tehtäviin samoin kuin työskentelyyn monialaisessa yhteistyössä (Holopainen ym., 2023). Tieteellisen tiedon kokoamista varten Suomen neljällä tiedeakatemialla oli yhteinen tiedeneuvonnan kehittämishanke Sofi (2019–2021) opetus- ja kulttuuriministeriön rahoituksella. Nykyisin siitä vastaa Suomalainen Tiedeakatemia. Lisäksi tarvittaisiin päätöksentekijöiden avuksi tieteellisiä asiantuntijaryhmiä.

"Tutkimustiedon välityminen sen mahdollisille käyttäjille on ongelma nykyisessä informaatiotulvassa, jota on vaikea hallita ja josta on vaikea valita."

Tutkimustiedon ominaisuus on, että se täydentyy ja tarkentuu uusilla tutkimuksilla. Sen vuoksi perustutkimuksesta on tarpeen pitää jatkuvasti huolta jo sen arvioimiseksi, miten kansainväliset tulokset ovat sovellettavissa oloihimme,

koska ihmisen kehitys ja toiminta on tiettyssä määrin kulttuurisidonnaista. Lisäksi tarvitaan soveltavaa tutkimusta, jonka rahoitus ja tieteellinen laatu ja arvostus vaatisivat kohennusta Hollannissa arvostetun niin sanotun yhteiskunnallisesti relevantin tutkimuksen suuntaan. Siihen kuuluvat tutkimuksen suunnittelu, toteutus ja julkaiseminen vertaisarviointimenettelyin yhdessä tutkimuskohteen edustajien kanssa, ja sitä koskevat julkaisut otetaan huomioon yliopiston tulostavoitteissa. Tutkija voi vuorotella perustutkimuksen ja sovelluksiin tähtäävän tutkimuksen kesken, mikä turvaa työn metodisen tason.

Tutkimustiedon soveltamisen laajemmän tarkastelun tarve voi syntyä ajoittain. Esimerkiksi maineikas suomalainen koulutus on kohdannut kiperiä kysymyksiä, joiden taustalla on yhteiskunnallisia muutoksia ja globaalin kilpailun voimistuminen, jonka takia koulutusta on ryhdytty pitämään taloudellisen kilpailun välineenä. Olisi vahvistettava tutkimusta ja tehtävä siihen pohjautuvia rakenteellisia uudistuksia, jotta varmistettaisiin tutkimusperusta nykyisten lasten kasvattamiseksi tuntemattomaan tulevaisuuteen. Toinen alue on sosiaalitoimi, jossa lastensuojelutyö on aikaisemmin suuntautunut korjaavaan toimintaan, mutta lastensuojelua koskeva laki (8.7.2022/610, 3a§) edellyttää, että kunta ja hyvinvointialue järjestävät lasten ja nuorten hyvinvoinnin edistämiseksi ehkäisevää lastensuojelua jo silloin, kun lapsi tai perhe ei ole lastensuojelun asiakkaana. Ihmisen kehitystä koskeva tieto edistäisi ennalta ehkäisevien toimien kehittelyä. Kolmas alue on eläkkeelle siirtymisen ajoitus ja tavat yksilölliset voimavarat huomioon ottaen. Yli 60-vuotiailla voi olla edessään 40 vuotta elinaikaa

eikä heitä ole syytä käsitellä yhtenä joukkona, kuten ei 20–60-vuotiaitakaan käsitellä.

Tutkimustiedon välittyminen sen mahdollisille käyttäjille on ongelma nykyisessä informaatiotulvassa, jota on vaikea hallita ja josta on vaikea valita. Peruskysymys on, olisiko ihmistieto peruskoulutuksessa nostettavissa eläintiedon rinnalle. Ei sitäkään katsota vain eläinlääkäreille kuuluvaksi tiedoksi. Tutkimustiedon osalta voitaisiin julkaisujen ohella tähdätä tieteellisesti auktorisoidun tietopankin rakentamiseen ihmisen kehityksestä ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Sitä ja siihen kytkeytyvää interaktiivista informaatiofoorumia voisivat hyödyntää kaikki kansalaiset.

5. Ihmisen hyväksi

Ihmisen kehityksen tutkimus on rakentanut monien tieteenalojen perustalle. Aluksi se oli monitieteistä, jolloin eri alojen edustajat lähestyivät kehitystä omilla menetelmillään, ja myöhemmin, kehityspsykologian kehittyttyä tieteenalana, tieteidenvälistä eli tieteiden rajat ylittävää yhteistyötä. Yhteistyölle on suuri tarve kehityksen ja siihen vaikuttavien tekijöiden ymmärtämiseksi. Ihmistä koskevien kokonaisnäkemysten hahmottelu puolestaan kaipaa filosofien ja tutkimustiedon välitys informaattikkojen tukea.

Kehitys näkyy yksilöllisinä kehityskulkuina. Ihmisten väliset erot ovat suuria ja iän myötä lisääntyviä, vaikka ihmisen lajioinaisuudet, perinnölliset tekijät ja jaetut elinympäristöt tuottavatkin kehityskulkuihin säännöllisyyttä. Ihmiset kohtaavat elämässään vaikeuksia, mutta heillä on

myös piileviä voimavaroja selviytyä niistä. Olisi varottava vähemmän kyvykkääksi leimaavaa ja ulkoista kontrollia oikeuttavaa sosiaalista luokittelua (esimerkiksi asunnoton, turvapaikan hakija, ikääntynyt) haavoittuvuus (*vulnerability*)-käsitteen nimissä ja nähtävä, että haavoittuvuus on osa vaihtelevaa elämäntilannetta ja että tuki voidaan kohdentaa siihen, missä vaikeuksia on (Spini & Widmer, 2023). Ihmisen kehitystä koskevien kysymysten tieteeseen pohjautuva tuntemus ja huomioonotto edistäisivät erilaisuuksien arvostamista, hyvinvointia ja yhteistoimintaa kilpailun asemesta rajallisten resurssien planeetallamme sekä elämää toinen toisistamme huolehtien.

Kirjoittaja

Lea Pulkkinen

Lea Pulkkinen, psykologian professori, emerita, Jyväskylän yliopisto, on toiminut akatemiaprofessorina ja Ihmisen kehitys ja sen riskitekijät -huippututkimusyksikön johtajana.

Hän on saanut Suomen tiedepalkinnon (2001) ja Suomalaisen Tiedeakatemian kunnia-palkinnon (2023).



Kuva: Aleksis Kylmälahti

Kirjallisuus

Baltes, P. B. (1997). On the incomplete architecture of human ontogeny: Selection, optimization and compensation as foundation of developmental theory. *American Psychologist*, *52*, 366–380.

Baltes, P. B., Reese, H. W. & Lipsitt, L. P. (1980). Life-span developmental psychology. *Annual Review of Psychology*, *31*, 65–100.

Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development*. Harvard University Press.

Elder, G. H. Jr. (1998). Life-course and human development. Teoksessa W. Damon & R. M. Lerner (toim.), *Handbook of child psychology* (vol. 1, s. 939–991). Wiley.

Grue-Soerensen, K. (1961). *Kasvatuksen historia I: Muinaisuudesta valistukseen*. WSOY.

Holopainen, E., Nyssölä, A., Karvonen, S., Aaltonen, S., Hästbacka, N., Lipponen, O. & Pitkänen, T. (2023). Monialainen yhteistyö nuorille suunnatuissa palveluissa on vaihtelevaa – katsaus kirjallisuuteen. *THL – Tutkimuksesta tiiviisti* 23/2023.

Jankko, E. (2019). *Lapsi Suomen evankelis-luterilaisessa kirkossa*. Väitöskirja. Helsingin yliopisto. Teologinen tiedekunta.

Kaprio, J. (2014). Mitä on käyttäytymisgenetiikka. Teoksessa A. Latvala & K. Silventoinen (toim.), *Käyttäytymisgenetiikka – geneeistä yhteiskuntaan* (s. 8–24). Gaudeamus.

Latvala, A. & Silventoinen, K. (toim.). (2014). *Käyttäytymisgenetiikka – geneeistä yhteiskuntaan*. Gaudeamus.

LOS. (1991). *Yhdistyneiden kansakuntien lapsen oikeuksien yleis-sopimus*. <https://www.unicef.fi/lapsen-oikeudet/sopimus-kokonaisuudessaan>

Nsamenang, A. B. (1992). *Human development in cultural context: A third world perspective*. Sage.

Parviainen, T. (2023). Aivojen kehitys. Teoksessa L. Pulkkinen, T. Ahonen & I. Ruoppila (toim.), *Ihmisen psykologinen kehitys* (s. 408–452). 10. uudistettu painos. PS-kustannus.

Pitkänen, L. (1969). *A descriptive model of aggression and nonaggression with applications to children's behaviour*. Väitöskirja. Jyväskylän Studies in Education, Psychology and Social Research, No. 19. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-8239-3>

Pressey, S. L. & Kuhlen, R. G. (1939). *Psychological development through the life span*. Harper Row.

Preyer, W. (1882). *Die Seele des Kindes*. Stuttgart: Union.

Pulkkinen, L. (1993). Longitudinal approaches to adult lifestyles. Teoksessa M. Vartiainen (toim.), *European views in psychology: Keynote lectures. Acta Psychologica Fennica XIII* (s. 13–37). Suomen Psykologinen Seura.

Pulkkinen, L. (2017). *Human development from middle childhood to middle adulthood: Growing up to be middle-aged*. (Yhteistyössä Katja Kokon kanssa.) Routledge. Avoin tieto: www.doi.org/10.4324/9781315732947

Pulkkinen, L. (2022a). *Lapsen hyvinvointi alkaa kodista*. PS-kustannus.

Pulkkinen, L. (2022b). *Tutkijan omakuva*. Kustannusosakeyhtiö Teos.

Pulkkinen, L. (2023). Kehityspyykologinen näkökulma. Teoksessa L. Pulkkinen, T. Ahonen & I. Ruoppila (toim.), *Ihmisen psykologinen kehitys* (s. 16–30). 10. uudistettu painos. PS-kustannus.

Pulkkinen, L., Ahonen, T. & Ruoppila, I. (toim.) (2023). *Ihmisen psykologinen kehitys*. 10. uudistettu painos. PS-kustannus.

Reinert, G. (1979). Prolegomena to a history of life-span developmental psychology. Teoksessa P.

B. Baltes & O. G. Brim Jr. (toim.), *Life-span development and behavior* (vol. 2, s. 205-253). Academic Press.

Rose, R. J., Salvatore, J. E., Aaltonen, S., Barr, P. B., Bogl, L. H., Byers, H. A. ... Kaprio, J. (2019). FinnTwin12 Cohort: An updated review. *Twin Research and Human Genetics*, 22(5), 302–311. <https://doi.org/10.1017/thg.2019.83>

Ruoppila, I. (2023). Kehityspyykologisen tutkimuksen historiaa. Teoksessa L. Pulkkinen, T. Ahonen & I. Ruoppila (toim.), *Ihmisen psykologinen kehitys* (digitaalisenä osoitteessa: ps-kustannus.fi/ihmisen-psykologinen-kehitys-2023), 10. uudistettu painos. PS-kustannus.

Spini, D. & Widmer, E. (toim.). (2023). *Withstanding vulnerability through adult life: Dynamics of stressors, resources, and reserves*. Singapore: Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-981-19-4567-0>

Valsiner, J. (1987). *Culture and the development of children's action*. (2. painos 1997.) Wiley.





#3

Data-intensive sociolinguistics using social media

Mikko Laitinen

Masoud Fatemi



Abstract

This article looks into using large-scale social media data in SSH research and in particular in studies of language variation and change. It presents a study that investigates the role of social networks in linguistic variability. Previous studies have convincingly shown that networks in which people are connected to each other in loose ties tend to contribute positively to language change. Conversely, networks in which people are closely connected to each other inhibit change. This conclusion is, however, based on small datasets from small networks, and this study tests if the difference is diluted when network size is closer to human average. The results from 3,935 networks suggest this to be the case. Towards the end, the article suggests numerous ways in which large-scale social media data and the use of data intensive methodologies could be increased and encouraged in SSH research.

1. Introduction

This article discusses how large-scale social media data and data-intensive methodologies could be more effectively used in fundamental research. Various social media applications offer a promising and extremely large source of data for a range of disciplines in social sciences and the humanities (SSH) today. This is especially true in the study of language variation and change, which concentrates on the processes of how change emerges from usage and how novel forms spread through communities, and special attention is also put on how various demographic and contextual factors condition variability (Rissanen 2009; Szmrecsanyi 2017). The benefits are clear since social media substantially expands the empirical basis and potential pools of evidence. According to informal estimates, nearly 60% of the world population use various social media applications, and the share in developed countries is substantially higher, with Northern Europe leading in the portion of digital population with over 90% (Statista 2023). Given that many applications have several hundreds of millions of users, it is, in theory, possible to improve empirical validity of variationist studies considerably. Social media data could for instance be used to correct biases in SSH research in general, such as the elite bias in traditional sampling (Groves & Couper, 1998). Alternatively, sociolinguists interested in variability can base their observations on language use of very large populations (Laitinen & Lundberg 2020) or ensure that empirical data also includes language varieties that are under-represented in traditional text corpora (Tyrkkö et al. 2021). Another benefit is that many

applications function so that user-generated material, texts, and multimodal material, can be collected in real time and in quantities that were impossible to imagine 20 years ago. Researchers can for instance acquire a detailed overview in regional dialects. Huang et al. (2016) present a dialect survey in which there is material from every county in the mainland USA. Lastly, many applications also contain metadata that can be used to describe and contextualize these user-generated material, so that in some cases it is possible to know when and where for instance certain language forms are used or to be able to trace the emergence of new words almost real time (Grieve et al. 2016; 2018).

It is clear that the importance of social media should not be overestimated and any data and their quality for research should be approached critically. This article argues that despite the potential and benefits and some pioneering studies, data from social media applications are underused at least in variationist linguistics. When such data are used, they are mainly treated as massive collections of text (i.e. traditional corpora), and studies mostly rely on feature-based listings of linguistic forms. That is, research tends to ask similar questions than when using traditional empirical material.

This article presents a study that uses social media data by accounting for the fact that the purpose of social media is to form networks and communities in which people are connected in variable ways. The study deals with the role of social networks in language variation and change. Various studies since the 1970s have convincingly shown that networks play a crucial role in how linguistic change spreads into

communities (Milroy 2004). The work carried out has operationalized networks as the sum of contacts and connections that an individual has, and networks in which people live can vary in terms of how strongly connected individuals are. The usual way of characterizing networks sees networks on a continuum in which one end consists of loosely connected individuals (acquaintances) while the other end has close-knit networks of friends and family for instance. Empirical evidence has convincingly shown that weak-tie environments are open to external influences and facilitate change, whereas strong ties lead to norm-enforcing communities that resist change.

This conclusion is, however, based on evidence from small datasets obtained through ethnographic observations from networks and communities of 30–50 individuals (Milroy & Milroy 1992: 4). What is more, most of the evidence comes from traditionally close-knit settings in urban blue-collar settings or from small peripheral rural communities. Given that social media connects large numbers of people networks from a range of settings, the weak-tie hypothesis could be with larger datasets and with data-intensive methodologies. Social media data with large scale and scope could be used as testing ground for the network theory.

In what follows, I will present a study carried out in an interdisciplinary group of sociolinguistics and computer scientists. The study uses a dataset from over 233,000 people, who created some 1.8 million connections between them. These connections are directly observable in the data and can be linked with the nearly 4.8 billion words of text generated by the account holders. Section 2 provides the

theoretical background for social network analysis in sociolinguistics. Section 3 shows how my group in the University of Eastern Finland uses interactional data obtained from a directed graph network (i.e. follower patterns, replies, and mentions, etc.) to construct a social network index. In Section 4, the results of a data-intensive case study are presented in which the results suggest that the main conclusion of social network hypothesis in sociolinguistic might require re-thinking. The conclusion outlines future research in data-intensive studies of social media.

2. Social networks in sociolinguistics

Networks are our aggregate connections through which people are grouped on the basis of frequency and quality of their interactional behavior (Milroy 1987). Borrowed from sociology to sociolinguistics in the 1960/70s, the concept has offered a powerful way to understand how relationships that we contract with others can reach through social and geographic spaces to link individuals.

Social network analysis transpires from the idea that individuals establish interpersonal ties of varying strengths to form communities around an ego. Such ego networks are formed around any ego node that forms an anchor for establishing a set of ties that connect people, hence the term ego network. Networks have been defined using both frequency and quality of ties as the key criteria. Frequency points to how dense or loose a network is depending on how extensively people (network nodes) are linked with each

other. A network can be maximally dense, when every node knows each other. Tie quality is measured through how multiplex or uniplex ties in a network are. If nodes only know each other through one role, the tie is uniplex, and when through multiple channels (work, hobbies, organizations, etc.), the tie is multiplex. In Figure 1 below, the ego is the yellow center node, and the blue lines indicate one-way connections, while the black mark reciprocal connections. As can be visually confirmed, the network on the left is characterized by loose connections, and the one on the right is stronger.

Importantly for the study of language variation and change, network characteristics influence the rate at which innovations are adopted by individuals (Milroy 2004). A range of empirical studies has shown that strong networks tend to maintain and support local norms and provide resistance to the adoption of competing norms from the outside. Conversely, weak and uniplex ties are important channels for outside influence as people in such situations tend to accommodate to each other linguistically. Contact situations with weak ties therefore contribute positively to how incoming and new features spread.

This finding builds on Granovetter's (1973: 1365) observation that "only weak ties may be local bridges". More people can be reached through weak ties, but not all weak ties serve this function, "only those acting as bridges between network segments" (1983: 229). To explain this somewhat counterintuitive observation, Granovetter (1973) argues that close-knit networks encourage local cohesion and norm-enforcing communities in which adopting an innovation is risky. Rocking the boat in a dense network tends to be socially risky, and evolution has taught that such behavior is best avoided. Conversely, loose-knit networks with individuals already on the social fringes are more susceptible to external innovations in the first place. This has been explained by suggesting that people on the fringes have less to lose socially, and rocking the boat effect is not as considerable as in strong-tie environments. Lastly, weak ties may be expected to be more numerous among mobile individuals and are thus more likely to contribute to the diffusion of an innovation. Individuals with weak ties across networks are not necessarily restricted to one network, but can reach through several.

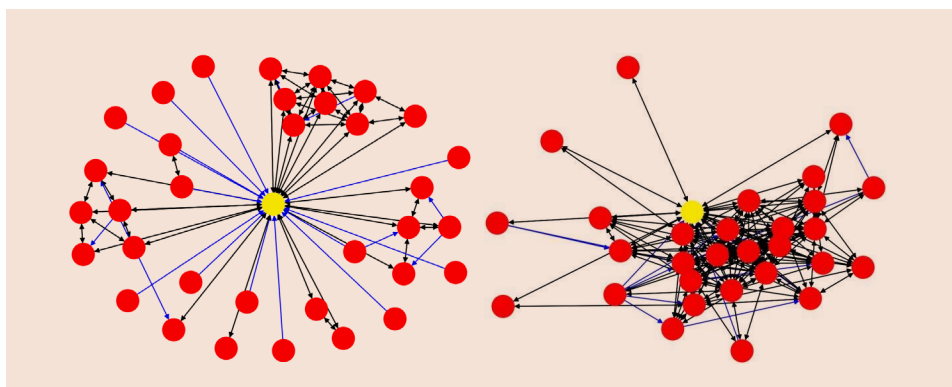


Figure 1. Two ego networks of varying strength (left=looser, right=stronger)

In variationist sociolinguistics, network ties have been operationalized in various ways (Milroy 2004). To illustrate, in the Belfast study, ties were measured using five indicators to establish how dense and complex a particular tie was. These indicators consisted of (a) having membership in a locally-based group, (b) having ties with at least two households in the neighborhood, (c) sharing a workplace with two or more individuals from the neighborhood, (d) sharing a workplace with same-sex individuals from the neighborhood, and (e) being involved in voluntary activities with individuals from the same workplace. The responses resulted in a network strength scale, which formed an independent variable, and these values were compared to the dependent (phonological) variables. The results show that the individuals with strong network ties with the local community also exhibited the highest share of local, vernacular speech, and “that a close-knit network has an intrinsic capacity to function as a norm-enforcement mechanism, to the extent that it operates in opposition to larger scale institutional standardising pressures” (Milroy & Milroy 1985: 359).

A large body of variationist sociolinguistic literature exists in which the network-based approach has been applied to small contemporary communities (Milroy 2004). Milroy & Milroy (1978) use 46 speakers from three urban, blue-collar Belfast communities, and the network ties were established through a participant observation process in which a researcher was introduced to a community by means of a friend-of-a-friend technique. Of these, 12 had network scores qualifying them as weak tie individuals.

Carefully constructed personal networks are obviously important, but the availability of social media data also forces us to ask if the model holds when tested with considerably larger networks. Findings in social anthropology have estimated that an average network size is larger than a few dozen individuals. Dunbar (1992: 469) has suggested that the neocortex size in general and the number of neocortical neurons impose a cognitive upper limit on an individual’s information-processing capacity. These limit “the number of relationships that an individual can monitor simultaneously” to around 150 nodes (Dunbar 2023). McCarty et al. (2001) estimate the size of average networks to be substantially larger (c. 290) but having a maximum, while they also recognize that network sizes for various subpopulations can be substantially larger (clergy, politicians, and diplomats, etc.).

Recent findings from other disciplines that use social media suggest that network sizes may indeed play a more substantial role than previously thought. A study on the relationship between trust on social media and network size surveyed 6,383 Facebook Groups users (Ma et al. 2019). The observations show that people trust private groups more than they do public groups, which is to be expected. However, the differences between group types disappear once the group size exceeds a certain threshold (c. 150 members). The findings suggests that when networks become larger, individuals are no longer be able to perform the mental reasoning of who actually is in the group and who is not, and therefore the difference between the levels of the network types.

A critical reader might ask if real world ties and social media ties are indeed

different. Various studies suggest that online communities have similar structural characteristics to off-line networks. Dunbar et al. (2015) for instance show that online networks closely resemble, both in size and structure, those found in face-to-face contact. Gonçalves et al. (2011) investigate the size of digital networks and observe them to be in the range of 100–200 nodes. This also seems to hold in highly multilingual networks, as observed by Laitinen & Lundberg (2020) using data in which the main language of a network was controlled.

3. Enriching big social media data

The material used in the study was tailor-made and collected in close collaboration with computer scientists in an ongoing digital humanities research infrastructure project, DARIAH-FI, funded by the Research Council of Finland. Since the objective was not only to collect a sizeable sample of texts generated by account holders, but also to ensure that we would be able to acquire interactional network information of everyone who belongs to an ego network in addition to their texts, the work turned out to be time consuming, taking roughly eight months. The data are from microblogging application Twitter (currently known as X) and were collected using the academic API, which has now (Aug 2023) been closed down. The data are stored in UEF servers. According to the European Union's legislation (Digital Single Markets Directive 2019/790), born-digital data, such as this, can be stored and used for

fundamental research. Similarly, the Finnish copyright legislation was amended in spring 2023 to enable text and data mining.

Obtaining data suitable for sociolinguistic analyses through the API tends to result in noisy data through processes that are not transparent for researchers (i.e. the algorithm behind the interface for collecting large datasets is a dark box). Our objective was to obtain a large sample of what we call genuine human accounts, we therefore established a set of filters to ensure that we only acquire material from certain ego types but exclude certain groups with unusual network sizes and interactional patterns. A case in point is for instance a celebrity who does not follow anyone in their circle but has two million followers. Other types that were excluded consists of organizations and businesses. Filtering was implemented using the following steps:

First, we limited the number of contacts (both friends and followers) to anywhere between 20 and 500. This ensured that we can exclude recently established accounts with little textual content, but also accounts with unusually large networks. Second, we only included accounts that had not been verified, aimed at excluding celebrities for instance. Third, to exclude travelers and tourists, the two geolocation information in the metadata needed to match; the profile location and the tweet location in the form of a GPS code needed to be identical. Fourth, we set limits to the number of messages per account to 3–12,000. In the initial rounds of data collection, a sizeable portion of the accounts had only one message, meaning that they were one-timers who had signed up for the service, but had discontinued

using it. Alternatively, the initial dataset also contained a number of accounts with extremely high number of messages, suggesting these are automatically message-generating software robots. The upper limit of 12,000 messages per year means sending c. 33 messages per day. Lastly, we checked the account lists manually to exclude a few dozen accounts that had not been excluded by that point to ensure that all the accounts are operated by a named person, whether the name is real or not is beyond the scope here.

The data collection focused on accounts from the US and the UK, and it aimed at capturing ego networks from both inner cities in large metropolitan areas and from sub-urban and rural areas (see the next section). It resulted in a dataset of 3,935 ego networks (Table 1 below) with over 305 million messages. Altogether, these networks contain 233,774 other account holders (nodes), making this a massive dataset. The networks vary in size, the largest containing 439 accounts, and the mean is 60 nodes. If we compare these to networks used in prior ethnographic studies, these networks are larger than small networks that can be captured with manual method-

ology. The networks are closer in size to average human networks (Dunbar 2020) but fall below the average estimates mentioned above. Indeed, 75% of the networks have ≤ 85 nodes, which is understandable, given that people have off-line relationships to master as well.

The texts generated by those in the network are collected for each user and connected to unique identifiers and to the entire networks, so that we can extract either all messages sent by one user or all the messages in a network.

The dataset contains nearly 4.8 billion tokens from over two hundred thousand accounts. Is this a lot? The answer is both yes and not at all, since it has been estimated that an average English-speaker utters around 16,000 words a day (Mehl et al. 2007), and the dataset therefore represents material that is theoretically equivalent to nearly 700 years of spoken production of an individual. However, the dataset represents only slightly over one day of spoken production of 233,774 people ($233,774 \times 16,000 = c. 3.7$ bil.).

Equally important to sheer size is the richness in the dataset, since it includes the connections between all the accounts in a network. We have interactional informa-

	Egos	Messages	Nodes	Tokens	Mean length	Mean size	Median size
US urban	2,037	166,031,396	123,031	2,445,454,135	14.7	61	52
US sub/rural	958	71,882,986	56,453	1,163,547,607	16.2	59	52
UK urban	538	37,475,449	30,168	619,904,835	16.5	57	49
UK sub/rural	402	30,288,492	24,122	554,319,126	18.3	60	53
Total	3,935	305,678,323	233,774	4,783,225,703	15.6	60	52

Table 1. The basic frequencies in the social media datasets

tion of who is a friend with whom, whose messages are shared, replied, or quoted, and how many times an account interacts with the others. Altogether, there are nearly 1.8 million interactions in these networks.

What is done next in pre-processing the material involves using the interactional information to calculate network strength labels for each network. This algorithmic process has been presented in detail in Laitinen, Fatemi & Lundberg (2020) and Laitinen & Fatemi (2022). The process is multidimensional and takes into account six interactional properties in the networks. These properties are:

- Frequency of communication between nodes
- Network density (mean values and the spread of values of betweenness centrality)
- Connectedness of nodes in a network
- Distance between nodes (closeness centrality)
- Similarity of nodes when measured in the number of shared friends and followers

To establish network labels, we calculate the mean of the six values for each network. The process results in network scores (NS) that can theoretically range between 0 and 1. If the mean is 0 (practically impossible), it indicates a maximally loose-tie network, while 1 indexes a maximally close-knit network, where every node is connected to each other.

The results section contains two parts, the first of which looks into the outcome of the algorithmic model and an overview of the kinds of network our dataset contains. In Section 4.2, we take a closer look at how linguistic variation is conditioned by these networks. It presents a study that tests the weak-tie hypothesis in language change using data-intensive methods and large evidence from social media.

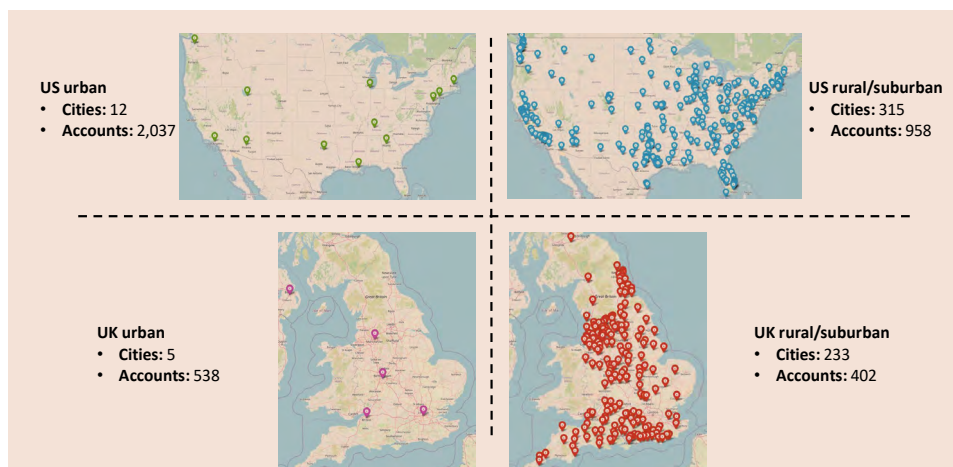


Figure 2. Geographic distribution of the ego networks

4. Results

4.1. What types of networks emerge from big data?

We collected data from both urban centers and sub-urban/rural to cover as much potential variation as possible in the ego networks. Given that the local administrative systems are slightly different, the work involved manually selecting a set of urban locations first (large urban counties in the US, such as the Dallas County, and metropolitan boroughs and counties in the UK, such as the metropolitan borough of Birmingham). Then, we expanded the collection to surrounding sub-urban and rural areas to cover as many geographic regions as possible. Figure 2 visualizes the locations, listing also the basic details for the number of locations and the ego networks (accounts) collected from them.

The second step consisted of collecting all the messages of the ego and the nodes

in each network. In this step, we also collected all the interaction in each network and this information forms the basis for estimating how weak or strong a network is. The outcome of the algorithmic method is illustrated in Figure 3. The left side shows how the NS scores are spread in the total dataset, the mean being 0.47 and visualized in the blue vertical line. Most of the networks (90%) are centered between 0.37 and 0.61, and the observations are not normally distributed. Kolmogorov-Smirnov normality test results in p-value which fails to reject the null hypothesis ($D=0.61, p<0.0001$). This is also visually confirmed in the Q-Q-plot in the appendix. The visualization on the right illustrates the differences in the NS scores in the four subsets. We first observe the uneven number of observations, so that the US urban dataset with its 2,037 ego networks is by far the largest.

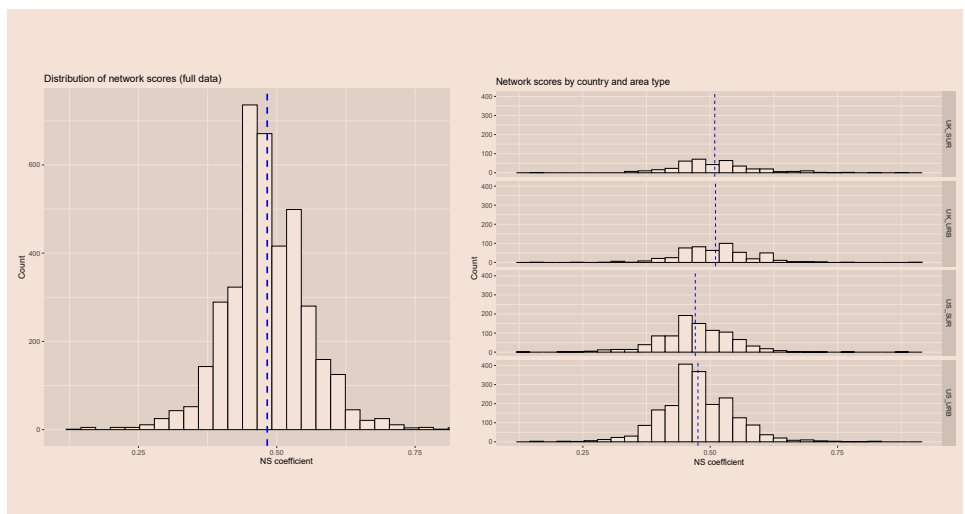


Figure 3. Distribution of the network scores in full data (left) and the US/UK subsets (right)

Another observation concerns the four geographic settings, which show similarities. Each of the settings resembles the others, so that the outcome of the method is nearly identical. There are slight differences between the areas, so that overall the US networks are slightly looser (mean is 0.47) than the networks in the UK dataset (0.51). Somewhat surprisingly in the UK data, the suburban/rural networks are slightly looser than the urban ones. Our initial assumption was that overall people in urban areas would have had looser digital networks in general, given that the data contain nearly four thousand networks, and our data filtering was designed to exclude unusually large networks.

Before moving on to the variables to be investigated in relation to the networks, Figure 4 shows a set of 500 randomly selected networks in relation to their size. It shows that there seems to be no correlation between the NS scores on the y-axis and the number of friends, so the methods of establishing the NS scores is independent of network size. All four subsets show a similar pattern.

Most importantly, the reason why so much space has been devoted to the method is that as a result of the method, we can now treat large social media data as something else than just a massive textual database. This is the focus in the next section, where the NS values are correlated with two dependent variables. They are contractions of negatives and verbs (n't instead of full not; won't instead of will not), and semi-modal NEED to + V-inf.

They are selected based on four criteria. First, the variables must be frequent enough to be studied in microblog messages (see Table 1 showing that the average length of a message is 15.6 tokens). Second, both of them have been shown to be undergoing considerable frequency increases in recent history of English. These changes are also driven by different forces, as contractions are related to what is known as colloquialization, the gradual shift of spoken norms into written language (Leech et al. 2009; Axelsson 1998). According to some estimates, the shift towards contracted forms has been "strongest in American English" (Mair

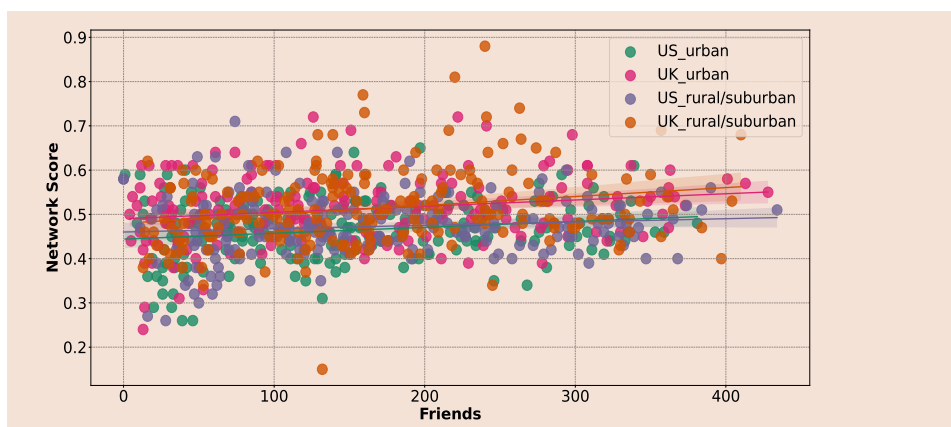


Figure 4. Correlations between NS values and network size

2006: 189). Changes in the semi-modal on the other hand are related to grammaticalization of full lexical items gradually gaining grammatical properties. In the case of NEED to V-inf, recent changes in functions and frequencies have been well documented (Nokkonen 2015; Dausg 2017), and it has been observed to be "spectacularly increasing" according to some estimates (Leech et al. 2009: 94). Thirdly, given that the variables also concern distinct linguistic categories, contractions of orthography and the semi-modals of grammar, it is assumed that they differ in terms of complexity in processing. Contractions are most likely above the level of linguistic awareness and might also be corrected or suggested by proof-reading and text-generating devices today, while NEED to + V-inf is more complex, and not known or directly analyzable by language users in fast-paced digital communication on social media. Lastly, the variable must be automatically retrievable with minimum false positives.

4.2. Networks and ongoing linguistic change

We first retrieve data from small networks to test if the weak tie hypothesis holds in digital networks. If it does, we should be observing statistically significant differences between weak-tie and strong-tie networks so that the normalized frequencies of the dependent variables should be higher in weak-tie environments than in strong-tie networks. We use a conservative threshold value of 60 nodes as the separator between small networks (≤ 60) and large (>60 nodes). Figure 5 visualizes these observations for both variables (NEED to V-inf on left, and contractions on the right). The y-axis shows normalized frequencies per 100,000 words, and outliers have been removed for simplicity.

The quantitative patterns are clear. Evidence from social media, based on 1,704 small networks with tens of thousands of nodes, supports the prior observations from small data and from ethno-

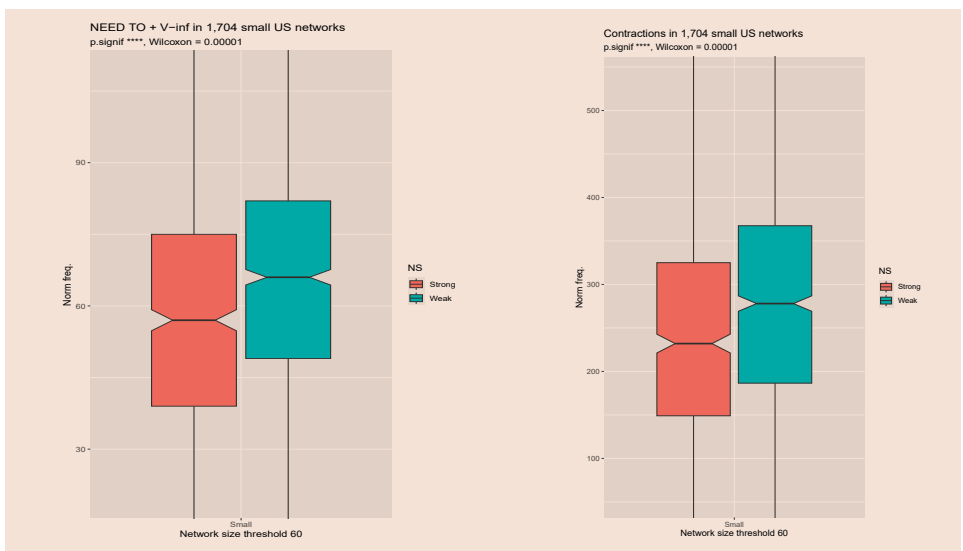


Figure 5. NEED to V-inf and contractions in 1,704 small networks (US)

graphic observations. The boxplots show weak-tie networks (green) and those of strong ties (in red), and the vertical line indicates the median values, which are higher in the weak-tie networks than in strong-tie settings. The notches indicate 95% confidence levels, and the customary practice is to interpret the two environments to be statistically significant if the notches in boxplots do not overlap. The differences between the two environments are also statistically significant when measured using the Wilcoxon rank sum test since the data are not normally distributed. The visualizations only show US networks, but the same patterns are observed in the UK data.

The conclusion is strong. When we investigate digital weak-tie environments, they seem to be favorable settings for incoming linguistic features, more so than strong-tie environments, which systematically show lower frequencies of the incoming variant forms.

Before moving on to comparing small networks with large networks in the data, the importance of these observations ought to be considered. The fact that it is possible to replicate the key finding in

extremely large digital datasets strengthens the weak-tie hypothesis. In addition, the findings suggest that data from social media are surprisingly similar and behave similarly to observational data from other settings that have been investigated in previous studies. As pointed out earlier, various studies have suggested that the size and structure on online networks closely resemble offline settings (Gonçalves et al. 2011; MacCarron, Kaski, Dunbar 2016), and these observations suggest that the same applies to networks as conditioning elements in innovation diffusion, though it is clear that more evidence from a larger set of linguistic variables are needed.

The pattern changes when large networks of over 60 nodes are added and compared alongside small networks. Figure 6 shows the total results showing the frequencies of NEED to + V-inf from nearly 4.8 billion words of material from both the UK and US. These observations from 233,774 users suggest that the difference between weak- and strong-tie environments disappears when large networks are observed.

In small networks (on the right), the difference between weak- and strong-tie

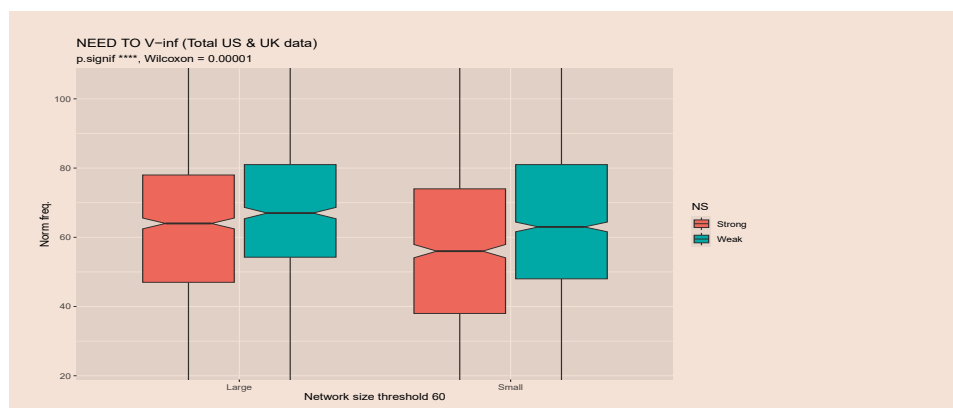


Figure 6. Frequencies of NEED to V-inf in total US and UK data

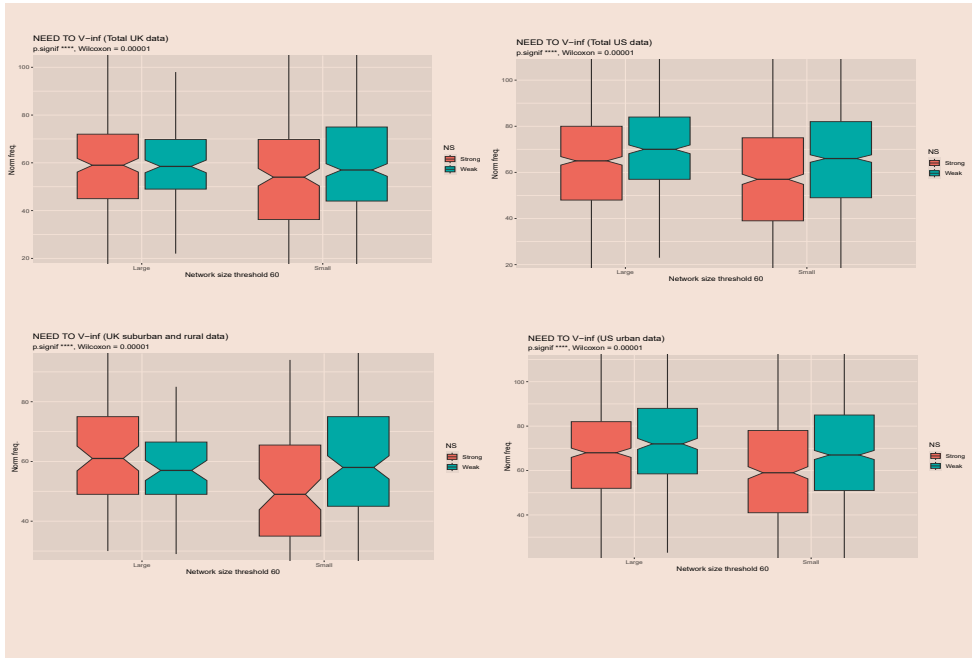


Figure 7. NEED to V-inf in four subsets of network data

networks is considerable, but the difference levels in large networks. The weak-tie environments in both subsets exhibit greater frequencies on the incoming semi-modal NEED to + V-inf, but this difference levels in large networks, as the notches on the left (large networks) overlap. The observed differences between network sizes are statistically highly significant.

Figure 7 zooms into the various subsets to explore if the US and UK settings diverge and examines if the urban contexts are different from suburban and rural. It shows the results in four settings, the top left visualizes the total UK data, which confirms the pattern (and the working hypothesis) of leveling the role of network strength in large networks. The top right shows the total US data in which the pattern is not as pronounced as in the

total UK data, but the trend towards leveling the impact of network ties in large networks is visible.

The bottom half reveals further differences between the two countries. The role of large strong-tie networks seems to be more pronounced in the UK dataset (bottom left visualizes the suburban and rural UK data), but leveling the network strength impact takes place also in the US data (bottom right shows the US urban results), so that the patterns observed in small networks are not as considerable in large networks. The notches in large US urban networks overlap, suggesting that there are not statistically significant differences between large networks.

It is, at this stage, a puzzle why the two geographic settings behave differently, and why the UK results are clearly more advanced in terms of leveling the network

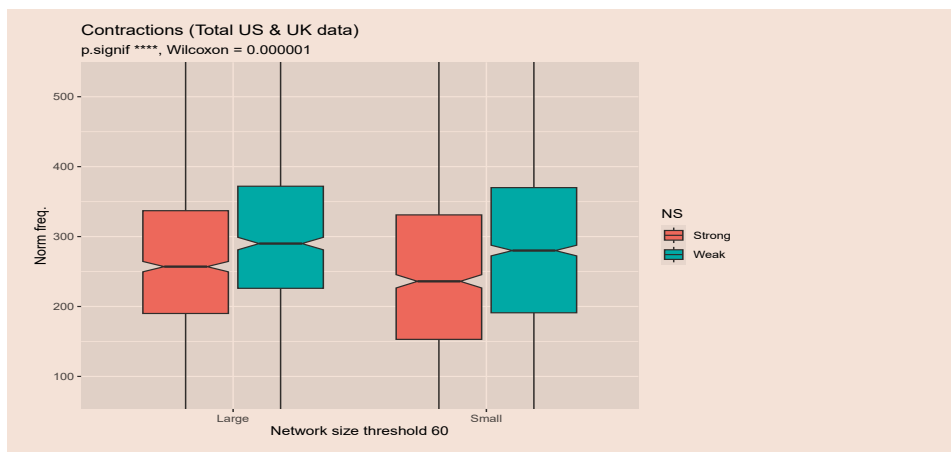


Figure 8. Frequencies of contractions in total US and UK data

strength (the same pattern is observable in the UK urban data). One possible explanation is that the frequency increase of NEED to V-inf has been more considerable in British English (Mair 2015; Leech et al. 2009: Table A5.1), in which the form increased faster than in American English. According to Mair (2015), NEED to V-inf underwent a four-fold increase in British English in from the 1930's until 1990s, while in American English it started to increase only in the 1970s (Daugs 2017). Since we do not (yet) have any other background information of the account holders, it is not possible to claim anything else on the potential role of diachronic depth of the phenomenon. The need for enriching social media with more background variables is discussed in the conclusion section.

The results concerning contractions are presented in Figure 8. The situation is not fully identical in that the difference between small and large networks persists. The difference between weak- and strong-ties that is observable in small networks remains when the network size is

increased. This was tested by increasing the threshold to 70, but the same pattern is visible.

When different settings are observed separately, differences start to emerge, and these differences are similar to those observed with the semi-modals in Figure 7 above. That is, the UK contexts show remarkable similarities in which small and large networks are different so that the differences level. If we focus on total UK data (top left in Figure 9), the frequency of contractions in weak-tie networks is conditioned by network type, but in large networks the differences disappear.

Similar to the semi-modals, the leveling takes place in UK settings (bottom left) but persists in the US data. Again, increasing the threshold to 70 does not change the overall result.

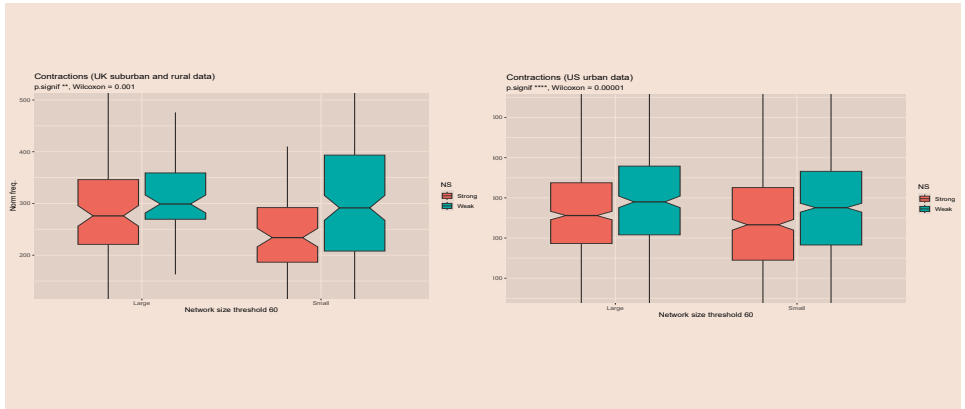


Figure 9. Contractions in four subsets of network data

5. Discussion and outlook

This article has aimed at illustrating the potential of using large-scale social media data and data-intensive methods for SSH research, and particularly for variationist sociolinguistics. The vantage point has been narrow, given the fact that even one subdiscipline of linguistics, i.e. language variation and change is a large field, and it is possible to tackle only a limited number of topics in one study. Therefore, the approach presented here ought to be viewed as programmatic, highlighting the potential of social media rather than being merely a single case study. Given the size and scope of social media applications today, data obtained from them have the potential of providing novel answers to a range of questions in many fields.

When we first zoom into the results here, it is clear that we can access a far greater variety of networks using data-intensive methods than using manual methods. Here, the data set presented aims

at correcting the state of affairs that a large part of naturally occurring networks is simply left out of the analysis if researchers rely solely on manual methods. As pointed out in section 4.1., half of the networks used here are larger than 50 nodes, which is generally held to be the upper limit for manually collected networks, at least when participant observation methods are used. It is possible that the ways in which we collected the dataset has influenced the average size of our data, and had we used looser filtering criteria, it is possible that the networks would have been even larger. However, the outcome of the data collection process and the subsequent analysis highlight that digital networks are highly similar to offline networks and ought not to be treated as something completely different (cf. Dunbar et al. 2015).

When it comes to the findings, the results clearly indicate that network size ought to be subjected to further analysis. The results suggest, though not across all settings, that network size plays a substantial role and is therefore a factor to be

accounted for in studies that use the weak-tie hypothesis in sociolinguistics.

The main sociolinguistic result here is that the difference between weak- and strong-tie environments levels for large networks. The finding is closely similar to our initial findings (Laitinen et al. 2018; Laitinen et al. 2020 both of which use much smaller data, and an earlier version of the methodology) and to the findings in other fields of network science (cf. the study by Ma et al. 2019 on trust in Facebook networks).

The observations presented here rely on data from one social media platform, Twitter/X. It has its limitations, but also potential because it is what is known as a directed graph network, where it is possible to observe individual behavior and to know how they actually communicate in their networks. The situation is less ideal in more text-based applications, such as Reddit and Discord for instance. They have other benefits when they offer access to even larger textual data, but they lack the interactional part, so that is it impossible to know how individuals are connected to each other and what types of networks they form.

Before moving on, it is important to highlight that while social media offers substantial potential, it also contains a number of caveats. The first one is that not all applications offer suitable data for research. Being suitable means that such data should contain both user-generated communication and associated metadata. Secondly, it is widely known that certain demographic groups are over-represented on some applications, i.e. young urban males and public figures for instance are over-represented in Twitter/X for instance. Third, social media data are big data,

meaning that they are high volume and high velocity material. This means that data handling requires both technical expertise and digital storage capabilities that are not necessarily familiar to SSH researchers. Using social media requires, more often than not, interdisciplinary collaboration in collecting, preprocessing and analyzing primary data. In all, using social media in variationist research means adopting novel ways of working and acquiring competences that are not part of traditional training in the humanities, such as data-intensive methods.

So what can be done to encourage more comprehensive use of large social media and data-intensive methods in SSH in future? The first step is to ensure that researchers can have access to large-scale social media data. Various large datasets, such as the one used here, are a good start, but building them has recently become more and more difficult. This is related to the fact that much of the work on born-digital data relies on big tech corporations and their APIs. Data availability is increasingly becoming an issue as recent years have witnessed the closing of APIs through which data can be collected (cf. Bruns 2019 on the so-called APICALYPSE). Another problem is related to how APIs actually function when extremely large datasets are collected through them. As is widely known, algorithms used by big tech may sometimes be computational dark boxes par excellence, and any data retrieved through them therefore contain considerable uncertainties (NAS, 2019). These uncertainties are related to both data availability in that researchers do not know if such data represent the population in the first place and to changing algorithms in which case a slight change might lead to

slight changes in the data collected. Both scenarios clearly limit the potential of large-scale social media in research.

One solution related to problems in data availability of the need for systematically collected and representative benchmark collections, such as the one used here. These sociolinguistic data constants should act as yardsticks that would enable comparisons for any data retrieved through an API. It goes without saying that building representative benchmarks needs to be done carefully, but they act as essential pre-requisites for any activity that aims at ensuring high quality research.

In addition, closely connected with the topic of representative benchmarks is an issue of cross-disciplinary expertise in collecting, handling and using large-scale data from any source. Because of their size and structure, fully utilizing high volume and velocity social media data for instance requires advanced technical competencies that extend beyond competences typically required from SSH researchers. The solution in this study has been to rely on a large nationally funded digital humanities infrastructure that has provided the necessary support functions. In more general terms, such digital research infrastructures are vital for renewing SSH research. They could also contribute positively to reuse of data to ensure comparability and further methodological development. Such infrastructures could not only ensure that researchers would be able to reuse datasets and to replicate empirical studies, but they could also reduce duplicated effort in the development of tools to manage and process these datasets for research use. A concrete issue concerns, for instance, the use of super-computing facilities and support infra-

structures could act as mediators that lower the threshold for using such services in SSH.

One concrete issue related to infrastructures is, for instance, data enrichment, which was done here in the form of adding the NS scores to each ego network. This type of data enrichment could be effectively achieved in interdisciplinary environments. It is widely known that born-digital data from social media are not particularly rich in socio-demographic information, as they contain a limited set of background variables (Laitinen & Fatemi, 2022). This is because of both ethical reasons and for proprietary factors, as social information connected with massive user-generated data is extremely valuable for private enterprises. Moreover, when user-related information is available, it is often self-reported, and thus prone to inaccuracies. In future, we need new ethically sustainable and research-based ways of enriching social media data for research. It would be ideal if in future, we could not only search for certain types of networks using the network parameter, as was done here, but to be able to find ego networks of individuals of certain ages and social layers for example. Adding such social background information could substantially increase empirical validity of studies that use social media data and might also lead to completely new openings at least in variationist sociolinguistics.

Lastly, academic institutions, science academies, university networks and European university alliances should, together with decisions makers, ensure sufficient political pressure on big tech and safeguard that use of social media data is in the first place possible. We need sustainable ways of having the best and the

most comprehensive data available for fundamental research, and legislative measures in place to guarantee sufficient transparency of what kinds of data are available and in what ways. Such activities extend beyond a single researcher or even a single university, and are instead a matter of governmental-level pressure on the largest digital platform companies that operate as so-called gatekeepers in the internal market. This is in principle guaranteed in the recent European Union regulation (2022/1925) of EU's Digital Markets Act, which came into effect in autumn 2022. It defines digital gatekeepers to be companies that provide "core platform services", such as digital social networking applications or online intermediation services. This legislation acknowledges that gatekeepers currently directly benefit from having access to extremely large amounts of data that they collect as part of their service, and it decrees that these gatekeepers should not undermine the innovation potential of third parties to

develop their own services. To what extent this legislation is successful remains to be seen, but at least this legislation contains the basic building blocks to ensure more effective use of social media data in fundamental research. One of its objectives is to ensure that data should be accessible in a format that makes it possible for third parties, such as research institutions, to utilize them.

Various social media data and data-intensive methodologies have substantial potential in sociolinguistics, and while their future importance should not be overestimated, it could be argued that we have only seen the beginning of how they could be used. These first uses have been by researchers who have been able to utilize technical tools for data access and analysis, but similar to the use of text corpora, their full potential will only be measured when their use as primary data sources becomes mainstream.

The Authors

Mikko Laitinen

Mikko Laitinen is Professor of English Language at the University of Eastern Finland in Joensuu. His research focuses on computational and data-intensive digital methods and on the social network theory in language variation and change in English.

Masoud Fatemi

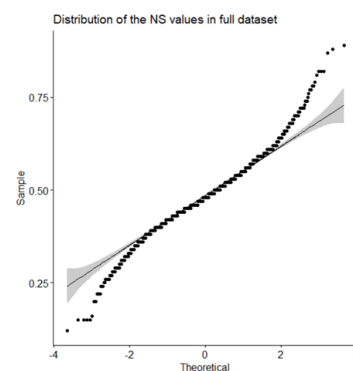
Masoud Fatemi is a doctoral candidate in Computer Science and English linguistics at the University of Eastern Finland and Linnaeus University in Sweden. His research interests lie in machine learning, network analysis, and natural language processing.

References

- Axelsson, M. W. (1998). *Contraction in British Newspapers in the Late 20th Century*. Acta Universitatis Upsaliensis.
-
- Bruns, A. (2019). After the 'APocalypse': Social media platforms and their fight against critical scholarly research. *Information, Communication & Society*, 22(11), 1544–1566. doi: 10.1080/1369118X.2019.1637447
-
- Daugš, R. (2017). On the development of modals and semi modals in American English in the 19th and 20th centuries. In Turo Hiltunen, Joe McVeigh & Tanja Säily (eds.), *Big and Rich Data in English Corpus Linguistics: Methods and Explorations*. (Studies in Variation, Contacts and Change in English, vol. 19). <https://varieng.helsinki.fi/series/volumes/19/daugs/> (accessed 15 Oct 2023).
-
- Dunbar, R. (2023). The social brain hypothesis thirty years on: Some philosophical pitfalls of deconstructing Dunbar's number. *Annales Academiae Scientiarum Fennicae* 1/2023, 9–27.
-
- Dunbar, R. (2020). Structure and function in human and primate social networks: Implications for diffusion, network stability and health. *Proceedings of Royal Society A. London*. 476A. doi: 10.1098/rspa.2020.0446.
- Dunbar, R. (1992). Neocortex size as a constraint on group size in primates. *Journal of Human Evolution*, 22, 6, 469–493.
-
- Dunbar, R., Arnaboldi, V., Conti, M. & Passarella, A. (2015). The structure of online social networks mirrors those in the offline world. *Social Networks* 43, 39–47. doi: 10.1016/j.socnet.2015.04.005
-
- Gonçalves, B., Perra, N. & Vespignani, A. (2011). Modeling users' activity on Twitter networks: Validation of Dunbar's Number. *PLoS ONE* 6:8: e22656. doi: 10.1371/journal.pone.0022656
-
- Granovetter, M. (1973). The strength of weak ties. *American Journal of Sociology* 78:6, 1360–1380.
-
- Granovetter, M. (1983). The strength of weak ties: A network theory revisited. *Sociological Theory* 1, 201–233.
-
- Grieve, J., Nini, A. & Guo, D. (2016). Analyzing lexical emergence in Modern American English online. *English Language and Linguistics* 21:1, 99–127. doi: 10.1017/S1360674316000113
-
- Grieve, J., Nini, A. & Guo, D. (2018). Mapping Lexical Innovation on American Social Media. *Journal of English Linguistics* 46:4, 293–319. doi: 10.1177/0075424218793191
-
- Groves, R., & Couper, M. (1998). *Nonresponse in Household Interview Surveys*. Wiley-Interscience.
-
- Huang, Y., Guo, D., Kasakoff, A. & Grieve, J. (2016). Understanding US regional linguistic variation with Twitter data analysis. *Computers, Environment and Urban Systems* 59, 244–255. doi: 10.1016/j.compenvurbsys.2015.12.003
-
- Laitinen, M. & Fatemi, M. (2022). Big and rich social networks in computational sociolinguistics. In Paula Rautionaho, Hanna Parviainen, Mark Kaunisto & Arja Nurmi (eds.), *Social and Regional Variation in World Englishes: Local and Global Perspectives*, 166–189. Routledge. doi: 10.4324/9781003227342-9
-
- Laitinen, M., Fatemi, M. & Lundberg, J. (2020). Size matters: Digital social networks and language change. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 3:46. doi: 10.3389/frai.
-
- Laitinen, M. & Lundberg, J. (2020). ELF, language change and social networks: Evidence from real time social media data. In Anna Mauranen & Svetlana Vetchinnikova (eds.), *Language Change: The Impact of English as a Lingua Franca*, 179–204. Cambridge University Press.
-

- Leech, G., Hundt, M. Mair, C. & Smith, N. (2009). *Change in Contemporary English: A Grammatical Study*. Cambridge University Press.
- Ma, X., Cheng, J., Iyer, S. & Naaman, M. (2019). When do people trust their social groups? In *CHI Conf. on Human Factors in Comp. Systems Proc.* (CHI 2019), May 4–9, 2019, Glasgow. ACM. doi: 10.1145/3290605.3300297
- MacCarron, P., Kaski, K. & Dunbar, R. (2016). Calling Dunbar's numbers. *Social Networks* 47, 151–155. doi: 10.1016/j.socnet.2016.06.003
- Mair, C. (2015). Cross-variety diachronic drifts and ephemeral regional contrasts: An analysis of modality in the extended Brown family of corpora and what it can tell us about the New Englishes. In Peter Collins (ed.), *Grammatical Change in English World-wide*, 119–146. John Benjamins.
- Mair, C. (2006). *Twentieth-Century English: History, Variation, and Standardization*. Cambridge University Press.
- McCarty, C., Killworth, P. D., Bernard, H. R., Johnsen, E. C. & Shelley, G. A. (2001). Comparing two methods for estimating network size. *Human Organization* 60:1, 28–39.
- Milroy, J. & Milroy, L. (1985). Linguistic change, social networks and speaker innovation. *Journal of Linguistics* 21, 339–384.
- Milroy, J. & Milroy, L. (1978). Belfast: change and variation in an urban vernacular. In P. Trudgill, *Sociolinguistic Patterns in British English*, 19–36. Edward Arnold.
- Milroy, L. & Milroy, J. (1992). Social network and social class: Toward an integrated sociolinguistic model. *Language in Society*, 21, 1–26.
- Milroy, L. (2004). Social networks. In J.K. Chambers, P. Trudgill & N. Schilling-Estes (eds.), *The Handbook of Language Variation and Change*, 549–570. Blackwell.
- Milroy, L. (1987). *Language Change and Social Networks*. 2nd edition. Blackwell.
- Mehl, M., Vazire, S., Ramírez-Esparza, N., Slatcher, R. B. & Pennebaker, J. W. (2007). Are Women Really More Talkative Than Men? *Science* 317: 5834, 82. doi: 10.1126/science.1139940
- NAS. (2019). *Reproducibility and Replicability in Science*. National Academies Press.
- Rissanen, M. (2009). Corpus linguistics and historical linguistics. In A. Lüdeling & M. Kytö (eds.), *Corpus Linguistics: An International Handbook*, 53–68. Mouton.
- Statista. 2023. Number of worldwide social media users. Available at <https://www.statista.com/statistics/278414/number-of-worldwide-social-network-users/>. (accessed 19 Aug. 2023).
- Szmrecsanyi, B. (2017). Variationist sociolinguistics and corpus-based variationist linguistic: overlap and cross-pollination potential. *Canadian Journal of Linguistics*. 62:4, 685–701. Doi: 10.1017/cnj.2017.34.
- Tyrkkö, J., Levin, M. & Laitinen, M. (2021). Actually in Nordic tweets. *World Englishes*, 40(4), 631–649. doi: 10.1111/weng.12545

Appendix:



Appendix 1. Q-Q plot of the distribution of the NS scores in the data.



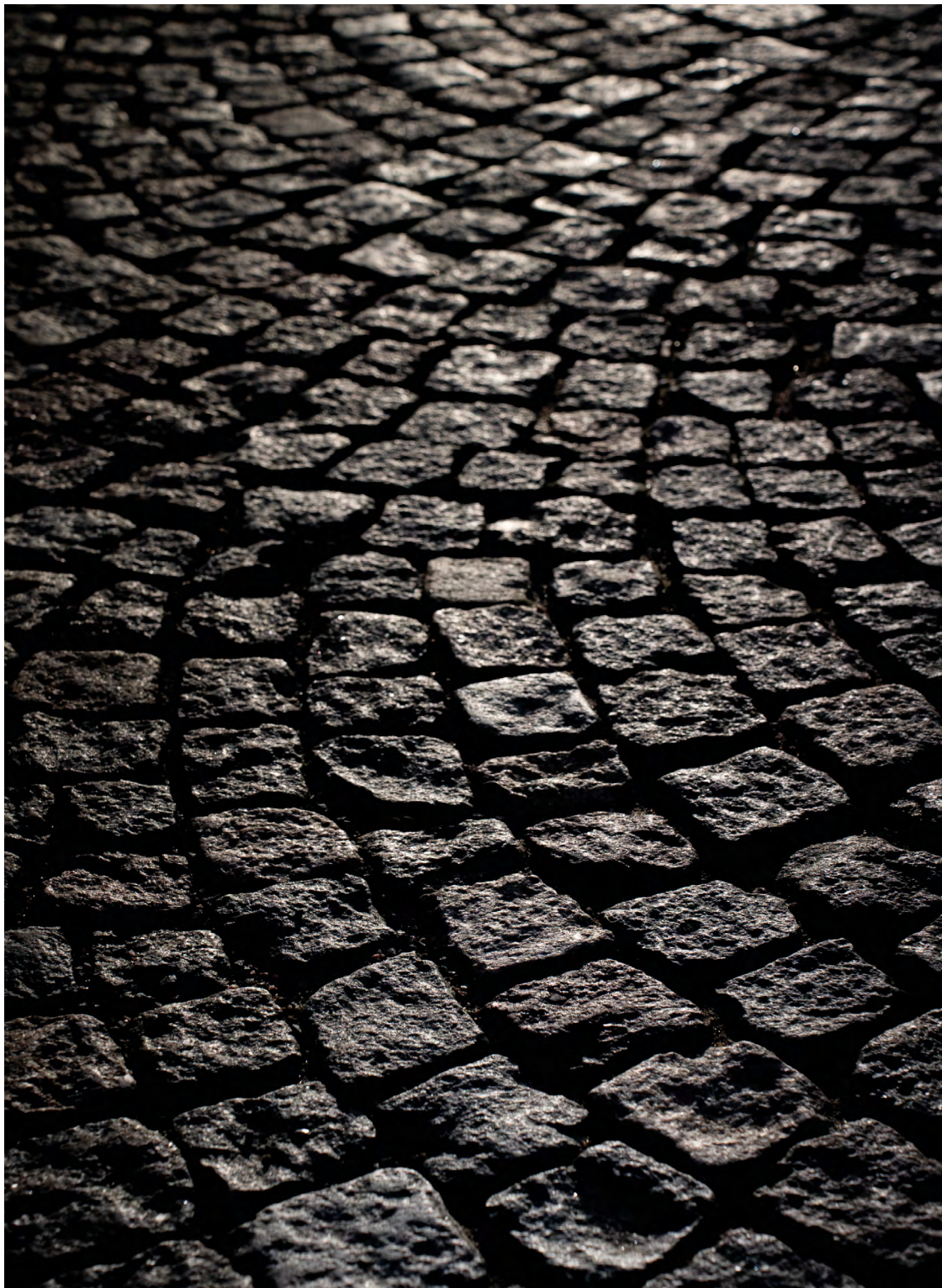
SUOMALAINEN TIEDEAKATEMIA
FINNISH ACADEMY OF SCIENCE AND LETTERS
ACADEMIA SCIENTIARUM FENNICA



#4

Urbaani
kulttuuriperintö
ja fragmen-
taatioteoria:
Esimerkkinä
Turun kaupunki-
arkeologia

Visa Immonen



Abstract

Despite the shift from a monument- or object-centred to a landscape-centred approach in the protection and management of urban cultural heritage, the analysis of cultural heritage as individual objects is still relevant. Theories on material culture do not see objects in the way they were conceived in monument-centred conservation. A case in point is fragmentation theory. The article uses this theory to analyse the relationship between archaeology and the urban landscape in Turku. Although fragmentation theory has its roots in prehistoric archaeology, the article adapts it to the modern, urban setting. Archaeological fragments have a physical connection with the past, but they can also act as agents independent of their original objects. This creative potential of fragments should be further explored in urban heritage management.

Johdanto

Vuonna 2005 Unescon maailmanperintökomitealle esiteltiin niin sanottu Wienin muistio. Siinä määriteltiin *historiallisen kaupunkimaiseman* käsite. Se tarkoittaa kaupunkialuetta, ”jolle on kerrostunut historiallisesti arvokkaana pidettyä kulttuuri- ja luonnonperintöä ja joka kattaa laajemman kaupunkiympäristön ja maantieteellisen sijainnin kuin käsitteet ’historiallinen keskusta’ tai ’historiallinen kokonaisuus’” (Reinar & Miller, 2013, 7). Termin pohjalta Unescon yleiskokous vahvisti vuonna 2011 ”Suosituksen historiallisesta kaupunkimaisemasta”. Se ohjaa kansallisia ja paikallisviranomaisia sisällyttämään kulttuuriperinnön hallintoihin sekä yhteisö- että maisemakeskeiset lähestymistavat. Tällöin urbaania kulttuuriperintöä eivät ole vain yksittäiset monumentit ja rakennukset, vaan koko aineellisen ja aineettoman kulttuurin moniulotteinen kokonaisuus (Dumitrescu, 2015, 4–5; Huovinen, 2017, 172). Suositusasiakirjan sanastossa historiallisen alueen tai kaupungin määritelmään sisältyvät kaupunkiympäristössä olevat arkeologiset kohteet. Arkeologisen näkökulman arvo tunnustetaan myös käytännöissä, joilla tällaisten alueiden arvoa määritetään. Unescon suositus vahvistaa näin kehitystä, jossa kaupunkiarkeologia liitetään osaksi urbaanien suojele-, säilyttämis- ja hallintakäytäntöjen kirjoa (Jokilehto, 1998). Kokonaisvaltainen asenne kumpuaa näkemyksestä, että arkeologia ei ole vain kenttätöitä eli kaivauksia ja inventointia, vaan ratkaisevan tärkeää on myös tieteenalan kyky yleisö- ja yhteistyöhön sekä toimintaan kaupunkisuunnittelun kanssa (esim. Lamb, 2008; Guttormsen, 2020).

Historiallista kaupunkimaisemaa koskevan suosituksen rinnalla kaupunkiperinnön tutkimuksessa on siirrytty *monumentti- eli objektikeskeisestä* lähestymistavasta *maisemakeskeiseen* (Veldpaus et al., 2013, 3; Williams, 2014). Ensin mainitussa tutkijaa kiinnostaa ensisijaisesti aineellinen, arkkitehtoninen perintö ja yksittäisten, muusta kaupunkikuvasta irrallisena nähtyjen rakennusten tai jäänteiden suojele. Sitä vastoin maisemakeskeisessä lähestymistavassa ote on oleellisesti avarampi kattaen myös maiseman kokonaisuuden mukaan lukien aineettomat arvot ja perinteet sekä yhteiskuntaa leikkaavat sosiaaliset ja taloudelliset kehityskulut.

Kaupunkiperinnön suojelelun jakaminen kahteen näin selkeärajaiseen suuntaukseen voi toimia hallinnollisten linjausten erojen kuvaamisessa, mutta tutkimustyön teoreettisena lähtökohtana tiukka dualistisuus on haitallinen. Se tyypistää arkeologisen kulttuuriperintötyön monipuolisuutta ja unohtaa nykyiset arkeologiset teoriat aineellisen kulttuurin luonteesta. Kahtiajakaisuus myös sivuuttaa kaupunkimaiseman aineellisuuden ymmärtämisen tähdellisyyden. Pureudun tässä artikkelissa ristiriitaan objektikeskeisen suojelelun ja kaupunkiarkeologian objektikeskeisen ajattelun välillä. Väitän, että urbaanin kulttuuriperinnön objektikeskeinen analyysi on edelleen ajankohtainen lähestymistapa, kunhan siihen sisällytetään arkeologiassa kehitetty ymmärrys objekteista sekä niiden aineellisista ja kulttuurisista ulottuvuuksista. Osoitan tämän turvautumalla esihistoriallisessa arkeologiassa luotuun fragmentaatioteoriaan ja muovaamalla sen urbaaniin arkeologiseen perintöön sopivaksi.

Keskeinen rooli artikkelissa on *fragmentin* käsitteellä, joka viittaa menneen elämän arkeologisiin jäänteisiin tai jälkiin – eli rakenteisiin ja esineisiin – jotka odottavat maan alla tai ovat osa kaupunkimaisemaa. Fragmentti on alustavasti määriteltynä suuremmasta esineen tai rakennuksen kokonaisuudesta irronnut pala. Tieteenaloista nimenomaan arkeologia ja kulttuuriperinnön tutkimus ovat erikoistuneet fragmentteihin. Michael Shanksin (2012, 25) mukaan arkeologisen ajattelun erityispiirre on sen uutta luova

"Kenttätöylle on ominaista jännite maan fragmenttoimisen ja uudelleen kokoamisen välillä."

pyrkimys elvyttää tai tehdä merkitykselliseksi menneisyyden fragmentit. Rodney Harrison (2020, 45) puolestaan toteaa, että kulttuuriperintötyössä on aina kyse fragmenttien työstämisestä ja säilyttämisestä.

Fragmenteilla on kaupunkiarkeologiassa monia muotoja (esim. Sörman et al., 2023). Kaivaessaan ja dokumentoidessaan maaperää arkeologi jäsentää sen yksiköiksi, jotka kuvaavat maakerroksia, rakenteita ja esinelöytöjä. Tämän pilkkomis- ja rekonstruktioyön perusteella hän sitten esittää tulkintoja muinaisjäännöksen kokonaisu-

desta ja menneisyyden elämästä. Kenttätöylle on siten ominaista jännite maan fragmenttoimisen ja uudelleen kokoamisen välillä. Toiminta ei kuitenkaan ole kapeasti päätelmien johtamista paljastuneista esine- ja rakennusjäännöksistä, vaan arkeologi vaikuttaa työllään myös nykyiseen kaupunkiympäristön kokonaisuuteen. Arkeologit päättävät muiden kulttuuriperintöalan ammattilaisten kanssa siitä, mitkä menneisyyden fragmentit kaivetaan esiin tai annetaan tuhoutua ja mitkä niistä viedään museoiden kokoelmiin tai suojellaan osana kaupunkiympäristöä.

Fragmentit kuuluvat olennaisesti kaupunkiarkeologiaan, ja ne mainitaan usein urbaania kulttuuriperintöä ja sen hallinnointia käsittelevässä kirjallisuudessa (esim. Colavitti, 2018, 11). Fragmenteista keskustellaan yleensä jonakin, joka säilytetään (Karimi, 2000) ja valmistellaan yleisön nähtäväksi (Warnaby, 2019), mutta Elke Ennen (1997) katsoo kaupunkifragmenttien kuuluvan laajemminkin myöhäis- tai jälkimoderniin yhteiskuntaan. Sitä luonnehtii eklektisyys ja ajankulun epälineaarisuus tai moniaikaisuus. Nadia Bartolini (2014) puolestaan kirjoittaa fragmentteja lähellä olevasta palimpsestin käsitteestä ja pitää sitä keskeisenä kaupunkimaiseman kannalta. Palimpsesti tarkoittaa muinaista kierrätyskäytäntöä, jossa pergamentilla tai papyruksella ollut vanha teksti pyyhittiin ja korvattiin uudella niin, että vanhat tekstit ovat mahdollisesti yhä luettavissa kirjoitusmateriaalista. Metaforisesti käsite kuvaa kaupunkijäänteiden kronologista päällekkäisyyttä. Palimpsestin ohella ajallemme ominaisena on pidetty kiinnostusta urbaaneihin raunioihin, jotka herättävät voimakkaitakin surun, ylevyyden ja nostalgian tunteita (Schnapp, 2018; 2020; Kirchmair, 2023).

Vaikka fragmentit ovat alituisesti mukana urbaaniperintöä käsittelevässä tutkimuksessa, niistä ei ole käyty laajempaa teoreettista keskustelua. Syy tähän saattaa olla helposti sovellettavan fragmentteja ja fragmentaatiota koskevan teorian puuttuminen. Esihistoriallisessa arkeologiassa on kuitenkin luotu ja kehitetty niin sanottu fragmentaatioteoria tämänkaltaisten kysymysten käsittelemiseen, ja tässä artikkelissa lainaan ja muunnan sitä arkeologiseen kaupunkiperintöön sopivaksi. Näyttääkseni, miten fragmentaatioteoria syventää ymmärrystä kaupunkiarkeologiasta ja urbaanista perinnöstä, esittelen aluksi arkeologi John Chapmanin ajatuksia fragmenteista ja tarkastelen, miten hänen teoriaansa voidaan soveltaa kaupunkiympäristössä. Käytän tapaustutkimuksena Turun kaupunkia ja sen arkeologisia jäännöksiä.

Turku on perustettu vuoden 1300 tienoilla ja maamme vanhin kaupunki (Immonen et al., 2022). Arkeologisesta toiminnasta ja muinaisjäännöksistä on tullut kiinteä osa Turun kaupunkimaisemaa, mistä tuorein osoitus ovat laajamittaiset arkeologiset kaivaukset Auransillan kupeessa Itäisellä Rantakadulla kesällä ja syksyllä 2023 (Lamassaari, 2023). Analyysini Turun kaupunkimaiseman arkeologisista fragmenteista perustuu aiempaan arkeologisen kirjallisuuteen, paikallislehdissä julkaistuihin uutisiin, kaupungin päätöksenteosta kertoviin asiakirjoihin sekä havaintoihin keskustal alueella. Käsittelem kaupunkiarkeologian syntyä Turussa ja sitä, miten arkeologista ja arkeologisista fragmenteista tuli osa urbaania elämäntapaa. Lopuksi tarkastelen tulevaisuuden näkymiä ja tapoja, joilla fragmentoituminen vaikuttaa kaupunkimaisemaan.

2. Ydinkäsitteet: Fragmentoituminen, ketjuuntuminen ja kasautuminen

Kaupunkien arkeologista perintöä – joka koostuu rakennusten ja esineiden katkelmista sekä asemakaavan historiallisesti kehittyneistä piirteistä – on mahdollista tarkastella John Chapmanin fragmentaatioteorian avulla (Immonen, 2023a). Chapman valoi teoriansa perustan vuonna 2000 julkaistussa teoksessa *Fragmentation in Archaeology: People, Places and Broken Objects in the Prehistory of South Eastern Europe*. Monografian ilmestymisen jälkeen hän ja muut arkeologit ovat jatkaneet fragmentaatioteorian kehittämistä ja soveltamista arkeologian eri osa-alueilla, pääosin kivi-, pronssi- ja rautakauden kulttuurisen muutoksen ymmärtämiseksi (esim. Chapman & Gaydarska, 2006; Gamble, 2007; Brittain & Harris, 2010; Chapman, 2013; Mantere & Kashina, 2020).

Chapmanin mielestä esineiden ja rakenteiden rikkominen ei esihistoriassa ollut sattumanvaraista eli tapahtumien ja tekojen sivutuote. Pikemminkin se oli usein itsetarkoituksellista, merkityksellistä ja oleellisesti sosiaalista todellisuutta rakentavaa toimintaa. Käsite *fragmentoituminen* kuvaa tällaista tarkoituksellista palasten ja sirpaleiden tuottamista, saman esineen fragmenttien siirtämistä fyysisesti eri paikkoihin ja symbolisesti eri asiayhteyksiin sekä fragmenttien tarkoituksellista kasaamista yhteen. Liikkumisestaan huolimatta esineiden palaset säilyttävät aineellisen ja merkityksellisen yhteytensä alkuperäiseen esineeseen, jota ei kuitenkaan enää ole. Näin fragmentteja voidaan

käyttää alkuperäisen esineen luoneen ja sen hajottaneen yhteisön sosiaalisten siteiden materialisointiin ja ylläpitämiseen.

Fragmentoitumiseen liittyy läheisesti kasautuminen (*accumulation*). Siinä esineiden palasia kerätään yhteen ja niihin keskitetään sosiaalista pääomaa. Yksittäisillä palasilla ei ole niin suurta merkitystä, vaan pikemminkin niiden lukumäärällä ja kytköksellä kasaajaansa. Kokoelmaa arvostetaan laajuuden ja kattavuuden vuoksi. Esimerkiksi hopeakätkössä kolikot toimivat arvon yksikköinä, eivät yksilöityinä esineinä, joilla on historia ja merkitys, kuten fragmentoitumisessa. Vastavasti modernien yksityisten antiikki- tai muiden näyttelyesineiden kokoelmien ja jopa museokokoelmien luominen voi olla luonteeltaan kasaavaa.

Kasautumisen rinnalla toinen fragmentoitumiseen kykeytyvä ilmiö on ketjuuntuminen (*enchainment*). Siinä fragmentteja käytetään kasautumista omaehtoisemmin ja voimaperäisemmin sosiaalisten ja aineellisten suhteiden sekä identiteettien vahvistamiseen. Esineet ja niiden kappaleet ovat konkreettisia tuotannon, kulutuksen ja käytön ketjujen osia, ja nämä aineelliset lähtökohdat sekoittuvat ja vahvistavat esineiden ja fragmenttien sosiaaliin ja kulttuurisiin vaikutuksiin. Fragmentti voi olla poikkeuksellisen hyväksi koetun elokuvanäytännön lipun kanta tai rakastavaisten halkaisema esine, jonka puoliskot muistuttavat heitä toisistaan. Fragmenttien ketjut ovat ainesosa esineiden, ihmisten ja yhteisöjen toimijuudessa, kyvyssä saada aikaan muutoksia ympäristössään.

Ketjuuntumisen vaikuttavuus perustuu esineiden elinkaareen. Elinkaari koostuu esineen materiaalien alkuperästä, valmistajaa ja valmistusta koskevasta

tiedosta, eri omistajista ja käyttäjistä sekä erilaisista käytöistä ja käyttöpaikoista (Appadurai, 1986; Joy, 2009; Joyce & Gillespie, 2015; vrt. Jones, 2016). Elinkaari voi olla tosiasiallinen tai sepitetty, mutta usein se on kumpaakin. Irrottuaan esineen – ehkä näennäisestäkin – kokonaisuudesta fragmentit jatkavat sen elinkaarta, mutta samalla laajentavat sitä sirpaleiden levitessä eri puolille ja erilaisiin yhteyksiin. Ne herättävät muistoja, laukaisevat tunteita sekä kytkevät paikkoja ja ihmisiä toisiinsa niin konkreettisesti, metonymisesti kuin metaforisestikin. Chapmanin mukaan ketjuuntumisessa esineet ja niiden fragmentit säilyttävät yhteytensä esineiden historiaan ja niitä käyttäneisiin ihmisiin, mutta samalla määrittelevät yhteyksiä uusin tavoin. Fragmentit konkretisoivat tapoja jäsentää ympäristöä kokonaisuudeksi sekä niiden osaksi ja auttavat tekemään todellisuutta ymmärrettäväksi ja tutuksi. Tätä näkemystä voidaan laajentaa Bartolinin (2014) toteamuksella, että fragmentit eivät välttämättä ole peräisin todellisesta yhteisestä ”alkuobjektista”, ja niiden kulkureitit voivat olla täysin kuviteltuja. Toisin sanoen fragmentoituminen, vaikkakin läpikotaisin materiaallinen ilmiö, vaikuttaa todellisuuteen myös luomalla uusia kertomuksia ja merkityksiä. Toisinaan on olennaisempaa kartoittaa fragmentoitumisen vaikutuksia kuin keskittyä fragmenttien historiallisen aitouden arviointiin.

Fragmentaatioteoria ei tarjoa selkeitä metodeja fragmenttien tutkimiseen (Gaydarska, 2023, 104). Arkeologit ovat hyödyntäneet esinetutkimuksen yleisiä menetelmiä analysoidessaan fragmentteja ja niiden materiaalisia ominaisuuksia sekä rekonstruoidessaan fragmenttien ja kokonaisuuksien välisiä suhteita. Tällai-

sista teknisistä menetelmistä ei ole juurikaan hyötyä kaupunkiperintöä tarkasteltaessa. Myös tiettyjen kulttuurisia ja sosiaalisia ilmiöitä tarkastelevien menetelmien nimeäminen fragmentaatioteorian mukaisiksi voi olla ongelmallista, sillä fragmentoituminen on aina kontekstisidonnaista ja vaatii siten metodologista herkkyyttä. Bisserk Gaydarska (2023) toteaa, että fragmentaatioteoria pyrkii ensisijaisesti tuomaan esiin fragmentoitumisen performatiiviset ja luovat piirteet sekä korostamaan fragmenttien toimijuutta tieteellisissä ja muissa arkeologien laatimissa kertomuksissa. Fragmentaatioteoria on narratiivinen työkalu.

3. Fragmentoituminen kaupunkimaisemassa

Fragmentoitumisen, ketjuutumisen ja kasautumisen käsitteiden siirtäminen kaupunkien arkeologiseen perintöön herättää sarjan kysymyksiä. Ensinnäkin fragmentaatioteoria olettaa, että esineiden rikkominen on tarkoituksellista. Urbanit fragmentit eivät kuitenkaan tavallisesti ole suunnitelmallisesti luotuja, vaan monisyisten, eriaikaisten ja rinnakkaisten hajottamisen, kerääntymisen ja rakentamisen seurauksia. Vaikka arkeologi saattaa ennakoida maasta paljastuvia jäänteitä, on kaivupaikkojen valinta yleensä hänestä riippumatonta. Se, mitä kuopasta paljastuu, ei ole etukäteen suunniteltua. Kaupunkien arkeologisen perinnön fragmentoituminen ei siis kapeasti ymmärrettyinä ole tarkoituksellista, vaan monimutkainen yhdistelmä tarkoituksellisia tekoja ja suunnittelemattomia tapahtumia. Bartolini (2014) toteaa kuitenkin, että fragmen-

toituminen toimii myös ilman alkuperäisiä objekteja tai kokonaisuuksia sekä niiden intentionaalista hajottamista. Tärkeämpää on, että arkeologia tekee fragmentit näkyviksi, antaa niille ymmärrettävän merkityksen ja esittää tulkintoja siitä kokonaisuudesta, joita ne kulloinkin edustavat. Arkeologia liittää fragmentit käsityksiin paikasta ja sen historiasta sekä kertoo kulttuuriperinnön arvosta kaupungin ja kaupunkilaisten identiteeteille.

Toinen ongelma koskee fragmentaatioteorian oletuksia objektin ja sen fragmenttien suhteesta toisiinsa. Arkeologiassa tämä suhde on toisinaan nähty melko suoraviivaisena ja itsestään selvänä: samat ihmiset, jotka tekivät esineet, myös rikkoivat ne ja jakoivat palaset. Näin fragmentti jää väistämättä alkuperäisen esineen ehdollistamaksi tai määrittelemäksi. Kaupunkiarkeologiassa fragmentit eivät kuitenkaan ole näin helposti alkuperäisiin kokonaisuuksiinsa yhdistettäviä ja niiden ehdollistamia. Ovatko löydetty fragmentit jäänteitä vanhasta rakennuksesta, kuten talon perustuksista, vai pitäisikö ne nähdä laajemmin muinaisen kaupungin tai jopa menneen elämän kokonaisuuden paloina? Kysymyksen taustalla on esineiden skaalautuvuus, sillä myös fragmentit ovat esineitä. Sama fragmentti voi olla peräisin monesta objektista yhtä aikaa, kuten rakennetusta rakenteesta, kaupungista ja menneestä elämästä. Fragmenttien suhde alkuperäiseen objektiin vaatii tarkempaa pohdintaa.

Romantiikan ajattelussa fragmenttien objektinkaltaisuus eli itsenäisyys sai korostuneen aseman. Esimerkiksi Friedrich Schlegel (1798/1967, 169, 197) vertaa fragmenttia taideteokseen ja toteaa, että se on irti muusta maailmasta ja itseriittoinen – kuin siili. Näkemys voidaan siirtää

kaupunkiarkeologiaan. Kaivauskuopasta paljastunut kivijalan jäännös on arkeologisen perintönä yhtä aikaa pala laajemmasta kokonaisuudesta eli muinaisesta talosta ja fyysisesti itsenäinen kokonaisuus, oma yksikkönsä (Brittain & Harris, 2010, 589). Kivijalan avulla kaupungin menneisyys myös rekonstruoidaan ja tehdään tunnetuksi, mikä osoittaa, että alkuperäiseksi oletettu kohde eli talo tosiasiallisesti

"Arkeologia integroi menneisyyden fragmentit osaksi tiedontuotantoon ja laatii tietoa paikasta, sen historiasta ja kulttuuriperinnön arvosta."

määrittäen sen arkeologisesti löydettyistä palasista. Tällainen osa–kokonaisuus- sekä mennyt–nykyhetki-suhteiden määrittely on arkeologisen toiminnan keskiössä.

Kaupunkiarkeologiassa fragmentoituminen kuvaa ensinnäkin arkeologien toimintaa. He tekevät muinaisjäännökset näkyviksi ja tulkitsevat sitä alkuperäistä kokonaisuutta, josta ne ovat peräisin. Tieteenalana arkeologia integroi menneisyyden fragmentit osaksi tiedontuotantoon ja laatii tietoa paikasta, sen historiasta ja kulttuuriperinnön arvosta. Viime kädessä arkeologit yhdistävät nämä fragmentit kaupungin ja sen asukkaiden identiteettiin. Toiseksi fragmentoituminen

kaupunkiarkeologiassa määrittelee muinaisjäännösten ja kaupungissa tällä hetkellä asuvien ihmisten välisiä suhteita. Jotkut saattavat pitää arkeologiaa fragmentteja merkityksettöminä, mutta ne erottuvat silti visuaalisesti muista kaupunkimaiseman elementeistä. Tämä menneisyyden fragmenttien vieraannuttavuus käsitteellistetään usein ajalliseksi etäisyydeksi (ks. Sjöstrand, 2010, 254). Koska fragmentit ovat niin vanhoja, ne ovat outoja.

Monet, jotka kohtaavat muinaisjäännöksiä kaupunkimaisemassa, tulkitsevat ne nykyaikaan päätyneiksi palasiksi menneestä elämästä. Silti kokemus niiden erikoisuudesta muodostuu ensin ja selitetään vasta jälkikäteen jäänteiden iällä. Vaikka urbaanit fragmentit herättävät erilaisia näkemyksiä ja tunteita, tavallisesti kulttuuriperinnön ammattilaiset ovat pääroolissa, kun jäänteille annetaan tämä yhteisöllinen merkitys ja tarina (Williams, 2014). Olivatpa nämä erilaiset tulkinnat peräisin mistä tahansa, fragmentit eivät kuulu täysin menneisyyteen – koska ne ovat fyysisesti läsnä tässä ja nyt – eivätkä nykyhetken – koska ne ovat jäänteitä menneistä teoista ja tapahtumista (Olivier, 2011). Fragmentoituminen on prosessi, joka jatkuu ketjuutumisen muodossa vielä nykyajassa, sillä arkeologiset muovavat jäänteitä ymmärrettäviksi osoittamalla niiden yhteydet alkuperäisiin kokonaisuuksiinsa. He nimeävät löytönsä menneen rakenteen tai kaupungin kokonaisuuden fragmenteiksi ja asettavat ne osaksi nykyistä kaupunkimaisemaa. Esiteltyäni näin fragmentaatioteorian keskeiset käsitteet sekä niiden soveltamista kaupunkiarkeologiassa siirryn seuraavaksi esittelemään Turun kaupunkiarkeologiaa ja sen vaikutuksia kaupunkimaisemaan.

4. Kaupunki- arkeologian synty Turussa 1900-luvun alussa

Aiempien rakennusten ja elämän fragmentteja on ollut kaupungeissa jo kauan ennen arkeologian tieteenalan syntyä. Turussa, maanpinnan alla, on vuosisatoja tiedetty olevan muinaisten rakennusten jäänteitä. Professori Daniel Juslenius kertoo teoksessaan *Vanha ja uusi Turku* (1700) kaupunkialueelta paljastuvista rakennusjäänteistä ja toteaa, että aikoinaan munkit rakensivat maanalaisen käytävän Turun katedraalikoulusta Maarian kirkolle. Käytäviä oli suullisen perinteen mukaan Turussa muitakin, esimerkiksi Maarian kirkon ja Turun tuomiokirkon välillä. Jusleniukselle tällaiset fragmentit eivät kuitenkaan olleet dokumentointia ja säilyttämistä vaativa tietolähde.

Kaupunkiarkeologiasta on tullut niin itsestään selvä fragmenttien hallinnoinnin tiede, että sen vakiinnuttamisen pitkä historia on helppo unohtaa. Kun arkeolo-

git aloittivat työnsä 1800- ja 1900-luvun vaihteessa Turussa, heidän oli aluksi oikeutettava työnsä järjestyksellä ja perusteltava, miksi heidän tulkintansa fragmenteista olivat aiempia käsityksiä parempia. He nojautuivat aiempien vuosisatojen aikana kertyneeseen historiankirjoitukseen, mutta esittelivät uudenlaisia lähdemateriaaleja kaupungin menneisyyden selvittämiseksi. Uusi tieteenala lunasti asemansa tieteenkoon pohjaavana kaupunkiauktoriteettina ensiksi 1900-luvun alussa osoittamalla arkeologiseen perinnön eli fragmenttien tieteellisen merkityksen ja toiseksi 1970-luvulta lähtien lisäämällä arkeologian ja arkeologisen perinnön näkyvyyttä Turun keskustassa. Arkeologit muokkasivat kaupunkia, osin kaivausten ja suojelun kautta, osin tuomalla tuhoutuneiden rakennusten fragmentteja kaupunkiympäristöön, ja tätä kehitystä esittelen seuraavaksi.

Pitkin 1800-lukua, etenkin vuoden 1827 suurpalon jälkeen, Turun kaupunkialueelta paljastui erilaisissa kaivutöissä jäänteitä muinaisista rakennuksista, mutta vasta vuosisadan loppuvuosina kehkeytyi



Kuva 1. Panoraamakuva vuonna 1901 Kaskenkatu 1:n tontilta paljastuneista rakennusjäänteistä. Kuva: Turun museokeskus.

ajatus, että niitä järjestelmällisesti tutkimmalla ja dokumentoimalla saataisiin lisävalaistusta kaupungin historiaan. Turun vanhassa keskustassa aloitettiin monta rakennustyömaata vuoden 1900 tienoilla. Ensimmäinen niistä oli Kaskenkatu 1:n tontilla. Alueelta oli jo vuosikymmenien ajan löydetty ihmisjäänteitä, jotka oli yhdistetty Turun keskiaikaiseen dominikaaniveljien konventtiin (Immonen, 2023b).

Kaskenkatu 1:n tontin osti vuonna 1900 leipuri Carl Edvard Jernvall, ja hänelle myönnettiin rakennuslupa uutta kivistä asuin- ja ulkorakennukselle varten. Perustusten kaivaus terassipuutarhan paikalle alkoi tammikuun lopussa 1901. Paikalta paljastui holvimaisia rakenteita, joita eräät arvelivat Turun luostarin aikaisiksi. Lyseon lehtori Kurt Melander kirjoitti löydöistä *Uuteen Auraan*, ja viimein Arkeologinen toimisto lähetti edustajansa Helsingistä.

Turkuun saapui arkeologi ja konservattori Hjalmar Appelgren (1853–1937). Hän seurasi Kaskenkatu 1:n kaivutöitä parin viikon ajan. Puutarhan alta tuli esiin laaja tiilirakenteisen rakennuksen kellari-kerros. Pääosa löydöistä oli rautaa ja rakennusjätettä 1700–1800-luvuilta, mutta arvelut keskiaikaisesta rakennuksesta osoittautuivat todeksi, kun erään lattiatien alta löytyi pieni saviruukku ja sen sisältä satakunta brakteattia eli keskiaikaista hopearahaa. Appelgrenistä näytti todennäköiseltä, että raunio oli kuulunut Turun dominikaanikonventtiin. Uusi löytö Turun historiasta uutisoitiin lehdissä, jotka kiittelivät Jernvallia valistuneisuudesta, koska tämä oli ilmoittanut kaivaustöistä viranomaisille. Arkeologia todisti samalla voimansa fragmenttien tulkitsijana.

5. Ohjelmanjulistus

Appelgren julkaisi kenttätöidensä tulokset eräänlaisena manifestina, jonka nimeksi tuli ”Maanalainen Turku”, ruotsiksi ”Det underjordiska Åbo”. Manifestin ensimmäinen julkistus tapahtui marraskuussa 1901, kun Appelgren esitelmöi Suomen Muinaismuistoyhdistyksen kokouksessa Helsingissä. Esitelmän ruotsinkielinen ja tieteelliselle yhteisölle suunnattu versio ilmestyi *Finskt Museum* -aikakausjulkaisussa vuonna 1902 (Appelgren, 1902b). Lyhempi suomalainen versio, jossa tosin oli valistushenkisiä lisäyksiä, kuten sen tuomitseminen, että työmiehet kauppassivat Hämeenkatu 17:sta löytäneitä luita, julkaistiin *Uudessa Aurassa*, helmi-maaliskuussa 1902 (Appelgren, 1902a).

Artikkelin nimi, ”Maanalainen Turku”, resonoi Daniel Jusleniuksen esittämän kertomuksen kanssa kaupunginalaisista käytävistä. Turku ei kuitenkaan ollut ainoa tai edes ensimmäinen suomalainen kaupunki, jonka yhteydessä ilmaisua käytettiin. Puhe maanalaisesta Viipurista alkoi jo vuosikymmen aikaisemmin, millä saattaa olla yhteys Arkeologisen toimiston toimintaan kaupungissa. Siellä ei kuitenkaan vielä vuosisadan vaihteessa ryhdytty Turun kaltaisiin arkeologisiin valvontatöihin.

Appelgrenin manifesti herätti Turussa suurta huomiota. Tutkimuskirjallisuudessa ahkerasti viitatus artikkelin ansiosta fraasi ”Maanalainen Turku” löi itsensä läpi. Ilmaisua käytettiin toistuvasti sanomalehti-uutisissa ja Arkeologisen toimiston virallisessa sekä henkilökohtaisessa kirjeenvaihdossa. Se esiintyy edelleenkin Turun arkeologisten tutkimusten uutisoinnissa (MTV Uutiset, 2019). Kyse olikin

paljon enemmän kuin kahdesta sanasta, jotka viittasivat Turun maanpinnan alalla oleviin rakennusten fragmentteihin. ”Maanalainen Turku” oli ohjelmaajustus, joka ketjutti fragmentit merkitykselliseksi kokonaisuudeksi. Siihen sisältyi ajatus kaupunkialueelta paljastuneiden rakenteiden suojelemisesta tai pikemminkin esinelöytöjen tallettamisesta sekä muurien ja perustusten turvaamisesta siihen saakka, kunnes arkeologi pääsi dokumentoimaan ne.

Arkeologiseen tutkimukseen Turussa sisältyi pitkään oletus, että mitään paljastuista rakennusfragmenteista ei säilytetty, ja vain esinelöydöt talletettiin museokoelmiin. Ainoa poikkeus oli vuosien 1952 ja 1953 viemärikaivausten seuranta (Valonen, 1958). Kaivausoja kulki keskustan vanhimman osan poikki seuraten Itäistä Rantakatua Aurajoen rannassa. Sen matkalta paljastui runsaasti rakennusten jäänteitä, joita dokumentoitiin jossain määrin arkeologisesti. Eräs paljastuneista hirsisalvotuista rakenteista nostettiin maasta ja siirrettiin Turun linnaan kaupungin historiasta kertovaan näyttelyyn. Yksi rakennusfragmentti siis talletettiin, mutta kuten esinelöydöt, se kuljetettiin alkuperäiseltä paikaltaan museoon. Siellä fragmentit ketjuuntuivat tieteellisen työn, kaupungin historian ja paikallisen identiteetin ympärille.

6. Kaupunki- arkeologian piirteet 1900-luvulla

Modernin muinaistutkimuksen alku 1800- ja 1900-lukujen taitteessa perustui tietynlaiselle tieteellisyyden ideaalille ja oikealle tavalle käsitellä fragmentteja. Selkeimmin käsitys tieteellisestä kulttuuri-perinnön tutkimisesta piirtyi esiin julkisissa keskusteluissa ja päätöksissä siitä, kuinka kansallisesti arvokkaiksi katsottuja vanhoja rakennuksia, kuten Turun linnaa tai Turun tuomiokirkkoa, oli restauroitava, mutta kaupunkiarkeologiakin kuului tähän kokonaisuuteen. Samaan kehitykseen kuului Turun kaupunkiarkeologian tieteellisen koneiston hyödyllisyyden perusteleva ja taloudellisen perustan turvaaminen. Kaupunkiarkeologian luonteesta ja tarkoituksista käytiin sanomalehdissä ja instituutioiden välillä väittelyitä, jotka kuumensivat osapuolten tunteita yhtä lailla kuin rakennusten entisöinti. Perusteiltaan keskustelu oli samanlaista kuin nykyisinkin. Tämä on helpommin nähtävissä, jos erotellaan neljä keskeistä ja toisiinsa limittyvää tekijää, jotka jäsentävät arkeologisista fragmenteista käytyä keskustelua.

Ensinnäkin keskusteluissa näkyi käsitys *suojelestusta* eli ymmärrys siitä, että on olemassa muinaisjäännöksiä eli fragmentteja kadonneista menneen elämän kokonaisuuksista. Muinaismuistolaissa määritellään säädökset suojelestusta, ja niitä sovelletaan erilaisissa tilanteissa arkeologin asiantuntemuksen pohjalta. Toiseksi suojeleminen liittyy kiinteästi *tutkimukseen*. Arkeologit ammattikuntana valvovat suojelestusta ja tarvittaessa kaivavat muinaisjäännöksen pois tai muuten valvovat

vanhalla kaupunkialueella tapahtuvia kaivu- ja rakennustöitä. He ovat koulutuksen kautta sisäistäneet tieteellisyyden kriteerit ja käytännöt, joita he työssään noudattavat.

Suojelu ja tutkimus eivät voi toteutua irrallaan muusta yhteiskunnasta, vaan niistä on *tiedotettava* suurelle yleisölle, rakennuttajille ja kaupungin asukkaille. Tiedonvälitys vahvistaa yleistä tietoisuutta siitä, miten suojelu toteutuu ja mitä se vaatii. Arkeologit ja maansuunnittelusta vastaavat viranomaiset olivat riippuvaisia siitä, että asukkaat ja rakennuttajat tiedottavat tutkijoille, kun uusi arkeologinen löytö paljastui tai maankäyttöä suunniteltiin. Tiedottaminen tehtiin niin sanomalehtien, museonäyttelyiden kuin tutkimusjulkaisujenkin kautta, mutta 2000-luvulla tavoitetta edistetään kaupunkilaisia vieläkin osallistavammin, kuten arkeologisin yleisökaivauksin, joihin kuka tahansa voi ottaa osaa (Aalto, 2020).

Neljäs tekijä on *paikallisinnostus*. Se mahdollisti suojelun ja tutkimuksen. Arkeologialle oli tilaus, jos kaupunkiasukkaat, rakennuttajat ja maankäytöstä päättävät tiedottivat löydöistä ja muista havainnoista sekä suojelivat kaupunkifragmentteja ja olivat valmiita kärsimään suojelun ja tutkimuksen aiheuttamat viivästykset sekä hyväksymään aiheutuneet lisäkustannukset. Siksi tarvittiin paikallistason kiinnostusta arkeologiseen perintöön sekä tuntemus siitä, että se todella oli arvokas lisä paikalliselle identiteetille. Paikallisinnostusta voitiin vahvistaa menestyksekkäällä tiedottamisella.

Nämä tekijät – suojelu, tutkimus, tiedotus ja paikallisinnostus – tiivistyvät saman kokonaisuuden osiksi noin kahdenkymmenen vuoden aikana, 1890-luvulla ja 1900-luvun ensimmäisellä vuosikymme-

nellä. Ne vallitsevat yhä kulttuuriperintötyössä, joten puhumme edelleen samoista asioista kuin vuosisata sitten, vaikka se, miten nykyisin ymmärrämme tieteellisyyden tai oikeanlaisen suojelun, on toisenlaista.

7. Tutkimisesta suoje- luun ja esillepanoon 1900-luvun jälkipuoliskolla

Maanalaisen Turun käsite loi mielikuvan maaperässä odottavasta menneisyyden aarrearkusta, jonka rekonstruoiminen oli arkeologian tehtävä. Tämä synnytti tarpeen turvata ja tunnustaa fragmenttien tieteellinen arvo. Ajatuksella oli jonkin verran menestystä 1900-luvun alkuvuosikymmeninä, koska useita kohteita dokumentoitiin arkeologisesti ja tulokset liitettiin osaksi kaupungin historiaa. Keskiäika menetti kuitenkin tieteellisen vetovoimansa toisen maailmansodan jälkeen. Syyt tähän kehitykseen olivat moninaiset, mutta eräs niistä oli sodan häviäminen Neuvostoliitolle ja sitä seurannut tarve hillitä sotaa edeltänyttä kansallismielistä, jopa militanttia histori-ankirjoitusta, jossa keskiäika oli ollut tärkeässä roolissa (Fewster, 2006; 2011). Ongelmallisen aikakauden hylkääminen johti myös kaupunkiarkeologian hiipumiin Turussa vuosikymmeniksi.

Kaupunkiarkeologian menetelmät ja kysymyksenasettelu kehittyivät Euroopassa huimasti 1970- ja 1980-luvuilla (Willems, 1998; Belford, 2020, 41–42). Myös Turussa heräsi uudenlainen kiinnostus arkeologista perintöä kohtaan, ja

kaupunkiarkeologisessa keskustelussa ryhdyttiin korostamaan nykyaikaisen kenttätöiden korkeaa tasoa (esim. Kostet & Pihlman, 1989). Julistettiin, että 1900-luvun alkupuolella tehdyt tutkimukset olivat epäluotettavia ja aivan ensimmäiset tieteelliset kaivaukset tehtiin Turussa vasta nyt. Viittauksesta tieteellisiin standardeihin ja tiukkuuteen tuli arkeologian kehys ja oikeutus tavoille, joilla maanpinnan alla olevia fragmentteja käsiteltiin. Metodinen tarkkuus merkitsi myös kenttätöiden kustannusten huomattavaa nousua, ja nykyisinkin voimassa olevan, vuoden 1963 muinaismuistolain perusteella ne lankesivat uudisrakentamisen yhteydessä rakennuttajalle. Lainsäädäntö mahdollisti myös rakennustöiden viivästyttämisen riittävien arkeologisten tutkimusten tekemiseksi sekä tarvittaessa kaupungin muinaisjäännösten varjelemiseen tuhoutumiselta.

Tuomiokirkonkadulla eli Åbo Akademin pääkirjaston editse kulkevalla kadulla tehtiin 1970-luvulla arkeologisia tutkimuksia. Niissä paljastui keskiaikaisten

rakennusten jäänteitä, myös oletettu Turun piispan kaupunkiasunto (Brusila & Lepokorpi, 1981; Ratilainen, 2018), ja rakennusten perustusten kohdat merkittiin katuun muusta kiveyksestä poikkeavin kivin. Maanalaiset fragmentit ikään kuin kaikuvat katukiveyksessä.

Pidemmälle arkeologisen perinnön näkyvyydessä päästiin 1980-luvulla, jolloin osaa maasta löydettyistä rakenteista ei purettu rakennustoiminnan yhteydessä, vaan niistä tuli ylläpidettyjä raunioita. Ensimmäinen kohteista oli varhaismodernin Pyhän Hengen kirkon alue kaupungin kirjaston lähellä, jota tutkittiin 1980-luvulla ja muunnettiin yksityiseksi kappeliksi (Kalpa, 2011). Se avattiin vuonna 1992 ja kaivausten löytöihin voi tutustua pienessä näyttelyssä, joka on esillä korttelin halki menevän läpikulkukäytävän joenpuoleisessa päässä, lähellä ulko-ovea. Tätä laajamittaisempi hanke oli 1990-luvulla Aboa Vetus Ars Nova -museon alueelta paljastuneista keskiaikaisista fragmenteista luotu *in situ* -museo, jonka vetonaulana



Kuva 2. Arkeologiset kaivaukset Turun Tuomiokirkkopuistossa vuonna 2005.
Kuva: Elina Saloranta.

ovat kivisten kaupunkitalojen kellarit (Lehto-Vahtera & Holkeri, 2012). Lähellä Tuomiokirkonkatua, Hämeenkatu 13:ssa, tehtiin laajat arkeologiset kaivaukset vuonna 1998 (Kostet et al. 2004; Seppänen, 2012). Vaikka rakenteita ei säilytetty, samoille sijoille rakennetun Gripen-rakennuksen sisääntuloaulassa on kaivausten löytöjä esittelevä pienoishäyttely.

Vuosina 2003–2005 Turun kaupunginkirjaston uudisrakennuksen vuoksi alueella tehtiin arkeologisia kaivauksia (Saloranta, 2019, 108–109). Löytyneistä raunioista saa käsityksen katsomalla kirjaston sisäpihalle asennetun lasilevyn lävitse. Sinne maan poveen on jätetty kaivauksissa paljastuneita rakenteita. Lisäksi vielä vuonna 2005 Olavinpuistossa paljastettiin dominikaanikonventin muistomerkki, joka kertoo alueella olevista keskiaikaisen laitoksen fragmenteista (Turun Sanomat, 2005).

Turun tuomiokirkon ja Vanhan Suurtorin sekä niiden lähikortteleiden muodostamassa vanhassa keskustassa arkeologisen perinnön näkyvyys on edelleen varsin uutta, mutta kaupungissa tehdään nykyisin arkeologisia kaivauksia joka vuosi, ja kenttätyöt saavat paljon julkista huomiota ja houkuttelevat kävijöitä. Arkeologinen perintö on jossain määrin tuotu esiin maan alta, ja osa fragmenteista on tuotu pysyväksi osaksi kaupunkimaisemaa. Tässä prosessissa arkeologiasta on kehkeytynyt kaupunkitilaan vaikuttava, tieteellinen auktoriteetti, jonka tehtävä on fragmenttien ketjuttaminen eli tulkitseminen osaksi menneitä ja nykyisiä kokonaisuuksia. Ketjuttaminen liittyy paikallisen identiteetin rakentamiseen – kyse on nimenomaan Turun menneisyydestä – ja urbaanien kohteiden elävöittämiseen.

8. Kaupunkimaiseman globalisaatio 2000-luvulla

Huolimatta siitä, että Suomessa arkeologista perinnön suojelua ja tutkimusta ohjaava muinaismuistolaki on pysynyt pääosin samana vuodesta 1963, kulttuuriperinnön hallinnolliset rakenteet ja periaatteet ovat meilläkin 2000-luvulla muutoksessa. Siinä missä 1900-luvulla muinaisjäännösten hallinnointi tarkoitti niiden suojelua ja tutkimusta yksittäisinä monumentteina, 2000-luvulla arkeologista perintöä tarkastellaan ympäristömuutoksen kokonaisuudessa. Arkeologinen perintö on integroitu osaksi kaavoitusta. Kansalaisia pyritään samalla saamaan mukaan fragmenttien suojelu- ja hoitotyöhön.

Arkeologisten fragmenttien ketjuttaminen menneisyyden Turkuun tarjoaa kaupunkilaisille mahdollisuuden jäsentää identiteettiään suhteessa kulttuuriperintöön. Fragmentit yhdistävät heidät menneisyyteen ja muokkaavat nykyisyyttä (Schaepe et al., 2017). Kulttuuriperintöhallinnoinnissa tämä on edellyttänyt arkeologeilta, että he kytkevät fragmentteja entistä määrätietoisemmin ja selkeämmin laajempiin merkityskonteksteihin (esim. Smith, 2006). Samaan aikaan kulttuuriinstituutioiden, kulttuuriperintöhallinnon ja museoiden kulttuurinen auktoriteetti on kuitenkin rapautumassa. Vaikka arkeologit eivät ole koskaan olleet ehdottomia portinvartijoita tai kyenneet sanelemaan, mitä ihmisten on ajateltava arkeologisista fragmenteista, heidän ammatillinen roolinsa on muuttunut edellisen vuosikaudan aikana auktoriteeteista ja valistajista demokraattisen yhteiskunnan toimijoiksi

(Matsuda & Okamura, 2011). Muunlaiset äänet ovat lisääntyneet yhteiskunnassa, samoin kuin suoranainen välinpitämättömyys kulttuuriperinnöstä, vaikka monet kaupunkilaisyhteisön jäsenet edelleen arvostavatkin kulttuuriperinnön ammattilaisia.

Arkeologisesta perinnöstä on tullut osa entistä hajanaisempaa ja monimuotoisempaa kaupunkiyhteisöjen ja käyttöjen kirjoa. Siksi arkeologien haaste on puhutella heterogeenista yleisöä osoittaen, miten samat menneisyyden fragmentit voivat olla erilaisten ihmisten kulttuurista omaisuutta. Kulttuuriperinnön hoidossa on luotu uudenlaisia tapoja yleisön osallistamiseen, kuten vapaaehtoisten kutsuminen Aboa Vetus Ars Nova -museon arkeologisiin kenttätöihin (Aalto, 2020) tai auttamaan Turun museokeskuksen arkeologisten kokoelmien hoidossa (Hänninen, 2022). Kaupunkiarkeologia on pyrkinyt tekemään arkeologisista jäänteistä paikallidentiteettien kiinnekohdan (Williams, 2014).

Pyrkimys integroida arkeologia osaksi laajempaa kulttuuriperintöhallintoa ja kaupunkisuunnittelua on vahvistunut yhdessä sen kanssa, että kulttuuriperintöä halutaan tuotteistaa ja hyödyntää matkailun sekä hyvinvoinnin resurssina (Monckton, 2022). Turun museokeskus, joka 2010-luvun puoliväliin saakka vastasi kaikista kaupunkikaivauksista, on siirtynyt kaupunkiarkeologiassa lähinnä hallinnolliseen rooliin. Kenttätyöt on kilpailutettu ja annettu arkeologisten yritysten hoidettaviksi. Kulttuuriperintöhallinnossa työskentelevät arkeologit ovat kehityksestä huolissaan, sillä he eivät haluaisi nähdä arkeologisia fragmentteja taloudellisina hyödykkeinä (van Londen, 2016). Kriittisyys voidaan nähdä reaktiona fragmentoi-

tumisen korvautumisella arkeologisten fragmenttien kasautumisella. Tällöin fragmenttien menneisyys ja kytkeytyneisyys eri kokonaisuuksiin muuttuu toissijaiseksi niiden hallinnoinnin kustannuksella. Kulttuuriperintötyön tehtäväksi määritetty kulttuuriperinnöllisten yksiköiden tunnistaminen ja laskeminen, mikä laimentaa fragmenttien lumoavuutta. Tämä väistämättä vaikuttaa myös arkeologien ammatilliseen kuvaan.

Reaktio näihin 2000-luvun globaaleihin virtauksiin on ollut urbaania arkeologista perintöä koskevan käsitteistön uudistaminen. Käsite *syvä kaupunki* on esitelty vastapainoksi sellaisille suosituille termeille kuin *vihreä kaupunki* tai *älykaupunki* (Fouseki, Guttormsen & Swensen, 2019), joista ensimmäinen viittaa ekologisesti ja jälkimmäinen teknologisesti suuntautuneeseen kaupunkisuunnitteluun. Nämä usein toistetut visiot korostavat kaupunkielämän dynaamista nykyhetkää ja tulevaisuutta. Syvä kaupunki sen sijaan muistuttaa, että kaupungit ovat pitkien paikallisten ja globaalien kehityslinjojen muovaamia kokonaisuuksia. Siksi arkeologit esittävätkin, että on tärkeää tiedostaa urbaanimaiseman ajallinen syvyys ja sisällyttää sen asiantuntijat eli arkeologit mukaan kaupunkisuunnitteluun (esim. Seppänen, 2019). Syvän kaupungin käsitteellä arkeologiset fragmentit ketjutetaan uuteen kohteeseen, kaupunkilaisuuden historialliseen aitouteen. Sen oletetaan elvyttävän ja ohjaavan kaupunkielämää uusille ja paremmille poluille.

Turussa globaali kehitys näkyy vuonna 2017 julkaistussa, Turun kaupungin tilaamassa visiossa kaupungin tulevaisuudesta (Keskustavisio, 2017). Siinä esiteltiin uusi näkemys *vanhastakaupungista*, joka koostuu Turun keskiaikaisesta keskusta-

alueesta (Immonen et al., 2021). Käsite korostaa kaupungin kansainvälistä luonnetta ja asettaa Turun samalle viivalle niiden länsimaisten kaupunkien kanssa, joilla on kuuluisat historialliset keskustat. Vanhallakaupungilla on sovelluksia mainonnassa ja matkailussa. Termi onkin nopeasti omaksuttu Turun julkiseen puheeseen, ja sen eräs tuore ilmaisu ovat keskustaan vuonna 2020 pystytetyt reittiopasteet eli kartoin varustetut opastepylonit. Ne ovat ulkoasultaan ja värimaailmaltaan lähes identtiset New Yorkin ja Lontoon reittiopasteiden kanssa ja osoittavat Vanhankaupungin alueen Turussa.



Kuva 3. Opastepyloni Turun keskustassa Aurajoen rannassa vuonna 2020.

Kuva: Visa Immonen.

9. Kaupunkiarkeologia ja fragmentit

Kun arkeologian läsnäoloa Turun kaupunkikuvassa jäsennetään fragmentoitumisen, kasaantumisen ja ketjuutumisen käsittein, ensimmäinen huomio koskee arkeologisia kaivutöitä. Jusleniuksen antikvaarinen teos osoittaa, että jäänteiden olemassaolo kaupungin maaperässä tiedettiin, mutta aikakaudelta puuttui käsitys, että ne voisivat itsessään tarjota oleellista tietoa menneisyydestä. Näkemys fragmenteista tiedon ja tunteiden lähteenä oli luotava manifestein, valistuksen keinoin ja tiedottamalla tutkimustuloksista.

Kun kaivauksiin sitten 1900-luvun alussa ryhdyttiin, syynä oli useimmiten normaali maankäyttö eli kaupungin infrastruktuurin uudistaminen tai uuden rakennusten perustusten pohjustaminen. Arkeologia ei yksinomaan paljastanut fragmentteja, vaan se pyrki niitä kasamalla ja ketjuttamalla muodostamaan myös vaikuttavia kokonaisuuksia. Tieteellisen tiedon tuottaminen nostettiin tärkeimmäksi perusteluksi, kun kaupunkiarkeologia Turussa alkoi. Kaupunkirakentamisessa tapahtui 1800- ja 1900-lukujen vaihteessa suuri murros, kun puutaloja korvattiin kivisillä kerrostaloilla. Ne edellyttivät paljon syvemmälle maahan ulottuvia perustuksia, ja Appelgren ilmaisi huolensa siitä, että ilman asianmukaista dokumentointia menneisyyden arkeologinen todistusaineisto, sen fragmentit, katoaisivat. Arkeologia antoi häviävälle fragmenteille uuden elämän.

Arkeologinen työ oli 1900-luvun alussa oikeutettava uudennaisilla tieteellisillä mahdollisuuksilla, joita se avasi

historiankirjoituksen rinnalle. Appelgrenin mukaan Turussa, kaikkien jalkojen alla, piili suuri historiallinen ja kulttuuri-nen potentiaali. Kaupunki, joka kerran oli, oli yhä nähtävissä sen unohtuneista fragmenteista, mutta tämä vaati arkeologian työtä. Arkeologit alkoivatkin Turussa käydä tutkimassa maan alta paljastuvia fragmentteja ja kirjoittaa niistä saamansa tiedot osaksi kaupungin historiaa, minkä jälkeen jäänteet poistettiin tai peitettiin. Muille fragmenttien todellisuus jäi toisen käden tietojen varaan tai hetkellisiin välähdyksiin, mikäli kävi tutustumassa kaivaus-alueeseen ennen sen hävittämistä.

Aiempaa järjestelmällisempi kiinnostus Turun arkeologista perintöä kohtaan heräsi 1970- ja 1980-luvuilla, kun kaupunkiarkeologit korostivat kenttätöiden korkeaa laatua. Luonnontieteistä muistuttava tarkkuus ja standardien noudattaminen muurattiin arkeologisen kaupunkitutkimuksen uskottavuuden kivijalaksi. Vielä tärkeämpää kaupunkitilan kannalta oli, että kaikkia kaupungista esiin kaivettuja muinaisia rakenteita ei enää poistettu. Kehitys huipentui 1990-luvulla, jolloin rakennusjäänteitä sisällytettiin Aboa Vetus Ars Nova -museoon ja Pyhän Hengen kappeliin. Fragmenteista tuli osa kaupunkitilaa.

Nykyisin arkeologisten jäänteiden säilyttäminen kaupunkilaisten nähtävillä on kysymys, jota pohditaan alituisesti keskustassa tehtävien arkeologisten kaivausten yhteydessä. Tästä esimerkki ovat Vanhan Suurtorin reunalla olevan Katedralskolanin liikuntasalin alta arkeologisissa tutkimuksissa vuosina 2018–2019 löydetty, hyvin säilyneet kellarit. Yleisö tutustui innolla raunioihin kaivausten aikana, ja julkisuudessa ehdoteltiin rakenteiden jättämistä pysyvästi nähtäville, mutta lopulta ne

peitettiin (Gustafsson, 2018; Koskinen, 2018). Arkeologisen perinnön hallinnoinnista vastaavalla Turun museokeskuksella ei vielä ole yleissuunnitelmaa siitä, miten fragmentteja sisällytetään nykyiseen kaupunkikuvaan, mutta linjauksena on, että 1600-lukua vanhemmat muurattujen rakennusten rauniot säilytetään (Tanja Ratilainen, sähköpostiviesti 4.3.2022).

Arkeologien rooli on laajentunut tieteenekijöistä kaupunkisuunnittelun ja kulttuuriperinnön asiantuntijoiksi. Kuten kaivauksiin tutustuttavien opastettujen kierrosten ja yleisökaivausten suuret osallistujamäärät osoittavat (Aalto, 2017; Turun kaupunki, 2018; Aalto & Mattila, 2019; Runsten, 2021), yleinen tietoisuus maan alla olevista fragmenteista on kasvanut, ja Turun keskustassa on paikkoja, joissa kaupunkifragmenttien näkyvyys on pysyvää. Samalla niiden ketjuuntumista on ryhdytty ohjailemaan järjestelmällisemmin. Esimerkki tästä on Aboa Vetus Ars Nova -museo, jossa rakennusten jäänteet ja esinelöydöt kiinnitetään museaaliseesti rakennettuun kokonaisuuteen.

10. Johtopäätökset

Wienin muistio vuodelta 2005 ja Suositus historiallisesta kaupunkimaisemasta vuodelta 2011 vahvistivat kulttuuriperintöhallinnon siirtymisen monumentti- eli objektikeskeisyydestä maisemakeskeisyyteen. Muutos kohensi ja moninaisti kulttuuriperintötyön tavoitteita, mutta ei mitätöinyt urbaaniperinnön tarkastelemista esineinä. Nykyiset arkeologiset teoriat objekteista ja aineellisesta kulttuurista lähestyvät niitä toisin tavoin kuin perinteinen objektikeskeinen suojelujat-

telu. Pikemminkin objektien ja maiseman tutkiminen täydentävät toisiaan, minkä fragmentaatioteorian soveltaminen arkeologiseen kaupunkiperintöön osoittaa. Se antaa käsitteelliset työkalut, joilla jäsentää arkeologisten jäännösten asemaa kaupunkimaisemassa, niitä koskevia sosiaalisia ja kulttuurisia prosesseja sekä määritellä kulttuuriperintöinstituutioiden, tutkimustyön ja kaupunkilaisten suhteita.

Esihistoriallisen arkeologian piirissä kehitetty fragmentaatioteoria vaatii muokkaamista ennen kuin se soveltuu urbaanimaiseman tarkastelemiseen. Ensinnäkin ajatus fragmentoitumisen tarkoituksellisuudesta ei sovellu kaupunkien arkeologisiin jäännöksiin. Olennaisempaa on se, miten alkuperäiseksi hahmotettu kokonaisuus rekonstruoidaan ja tulkitaan sekä ketjutetaan menneisyyden osaksi. Toinen tärkeä muutos teoriaan on sen korostaminen, että fragmentit voivat olla myös itsenäisiä esineitä, vaikka niiden elinkaaret yhdistävätkin ne alkuperäisiin tai muihin kokonaisuuksiin. Näistä fragmentaatioteoriaan ehdottamistani muutoksista huolimatta se on edelleen tehokas väline kuvaamaan, miten esineiden palaset kytkeytyvät toisiin esineisiin ja ilmiöihin sekä järjestäytyvät uusiksi kokonaisuuk- siksi, joilla on niin fyysisiä, sosiaalisia kuin kulttuurisiakin vaikutuksia.

Paul Belford ja Jeroen Bouwmeester (2020, 210) vertaavat kaupunkiarkeologiaa tai pikemminkin sen paljastamia fragmentteja dementiaasta kärsivän valokuva-albumiin: sen kuvissa näkyvät tapahtumat ovat unohtuneet, mutta kuvat ovat tallella. Kaupungeissa arkeologisten fragmenttien erityisyys vertautuu suojeltuihin, edelleen seisoviin rakennuksiin, jotka Suomessa ovat useimmiten hyvin hoidettuja, eivät vierautta herättäviä raunioita. Arkeologis-

ten fragmenttien outous on osa niiden autonomiaa, mikä voidaan kokea häiriö- tai huvitustekijäksi. Fragmenttien ohella myös niiden etsiminen eli arkeologiset kenttätöet sotkevat näennäisesti yhtenäistä ympäristöä ja rakentamisen rutiineja (Wang, 2023). Toisaalta fragmentit ovat häiritsevyydestään huolimatta varsin hauraita, ja kaupunkimaisemassa säilytet- tävät jäänteet vaativat jatkuvaa huoltoa. Arkeologiset fragmentit rikkovat moder- nin kaupunkimaiseman näennäistä yhtenäisyyttä visuaalisesti ja materiaali- sesti, mutta samalla ne kuitenkin ovat sidoksissa kaupunkiin ja sen historiaan.

Kulttuuriperintöä koskeva keskustelu on voima, joka ketjuttaa arkeologisten fragmenttien lisäksi myös muita kulttuuri- perinnön muotoja, kuten rakennettua perintöä, kaupunkitapahtumia ja muita urbaaneja ilmiöitä toisiinsa eli luo kaupunkimaisemaa kokonaisuudessaan. Kaupunkiarkeologisten jäänteiden alkuperäiset kokonaisuudet ovat väistämättä moninaisia ja epämääräisiä, ja tämä tekee myös fragmenttien elinkaarista ja elinkaarien rekonstruktioista joustavia ja käyttökelpo- isia moniin tarkoituksiin. Fragmenteista riippuen niiden alkuesineet voivat olla niin rakenteita, rakennuksia, kaupunkeja kuin laajempia ja nykyaikaisiakin kokonaisuuk- sia.

Fragmentoituminen kiinnittää huomiomme esineiden ja niiden fragmenttien ajallisiin suhteisiin. Tässä artikkelissa olen analysoinut kaupunkifragmenttien historiaa Turussa, mutta niiden elinkaaret johtavat myös tulevaisuuteen. Suomalaiset kaupunkiarkeologit ovat 2000-luvulla tottuneet sekä kenttä- että yleisötyöhön (Moilanen et al., 2019; vrt. Perry, 2018). Toisin sanoen kaupunkiarkeologia tarjoaa taidot työskennellä urbaanien jäännösten

parissa, tuoda ne maanpinnalle ja sitouttaa kaupunkilaiset tuohon perintöön. Ilman ketjuttamista eli ilman väylän avaamista fragmenttien alkuperäiseen kokonaisuuteen ne jäävät kaupunkitilassa helposti huomiotta. Arkeologialle 2000-luvulla muodostunut uusi tehtävä on osoittaa, että alkuperäisiin kokonaisuuksiin lukeutuvat myös ympäristömme, sen muutos ja tulevaisuuden sosiaaliset murrokset.

Kulttuuriperintöhallinnon haasteena on arkeologisen perinnön fragmentaarisen luonteen tunnistaminen ja tunnustaminen sekä fragmenttien olemuksen arvostaminen itsenäisinä esineinä. Arkeologisten fragmenttien kaikenkattavalle, paljolti asiantuntijoiden käsissä olevalle ketjuttamiselle voitaisiinkin etsiä vaihtoehtoja, joissa korostuu niiden autonomisuus. Arkeologit ja kulttuuriperintöhallinto eivät ehkä ole täysin ymmärtäneet ja osanneet arvostaa fragmenttien itsenäisyydestä kumpuavaa luovaa piirrettä. Olisiko arkeologia fragmentteja mahdollista jättää vain silleen tai vahvistaa niiden muita kuin arkeologisia käyttäjiä? Askel fragmenttien luovan potentiaalin vaalimiseen on fragmentoitumisen ja ketjuttamisen käsitteiden soveltaminen kulttuuriperintö-

työhön. Kuten Torgrim Sneve Guttormsen (2020) toteaa, kaupunkiarkeologia on aina enemmän kuin muinaisjäännösten paljastamista.

Koska fragmentaatioteoria ei tuo muassaan metodologista työkalupakkia, sitä ei voida soveltaa kaupunkisuunnittelussa jollain tietyllä kaavalla. Teorian avulla voidaan kuitenkin kiinnittää huomiota fragmentoitumiseen luovana tapahtumana, fragmenttien toimijuuteen ja niiden kertomuksellistamiseen. Näin fragmentaatioteoria yhdistää erilaiset aineelliset sekä aineettomat perinnöt ja fragmenttien elinkaaret sekä tarjoaa kimpun käsitteitä niiden analysoimiseksi. Fragmenttien kerronnallisten ja kokemuksellisten mahdollisuuksien hyödyntäminen edellyttää kuitenkin, että ne nähdään nimenomaan fragmentteina. Se ei ole helppoa ruuhkaisessa kaupunkimaisemassa, mutta kun ne sitten tulevat huomatuiksi, fragmentit voivat jäsentää urbaanitilaa uusin tavoin. Niitä ei välttämättä tarvitse pitää arkeologisesti arvokaina, kontekstualisoida informaatiotauluin tai tehdä visuaalisesti houkuttelevammiksi, jotta fragmenteilla olisi merkitystä.

Kirjoittaja

Visa Immonen

FT Visa Immonen on arkeologian professori Bergenin yliopistossa Norjassa. Hänen työnsä keskittyy pääosin keskiajan aineelliseen kulttuuriin Pohjoismaissa, mutta Immonen on kiinnostunut myös kulttuuriperinnön tutkimuksesta. Hän on tarkastellut muun muassa metallinpaljastinharrastajien yhteisöjä, alastomien selfieiden ottamisen käytäntöjä kulttuuriperintökohteissa sekä seksuaali- ja sukupuolivähemmistöjen kulttuuriperintöä.



Kirjallisuus

Aalto, I. (2020). Possibilities of Public Excavations in the Urban Context. *Fennoscandia archaeologica*, XXXVII, 147–164.

Aalto, I. & Mattila, E. (2019). Puutarha-arkeologiaa yleisön kanssa: Aboa Vetus & Ars Nova -museon kaivaukset 2018. *SKAS*, 2/2019, 38–46.

Appadurai, A. (toim.) (1986). *The Social Life of Things: Commodities in Cultural Perspective*. Cambridge University Press.

Appelgren, H. (1902a). Maanalainen Turku. *Uusi Aura*, 44–53/22.2.–5.3.1902.

Appelgren, H. (1902b). Det underjordiska Åbo. *Finskt Museum*, 1901, 49–65.

Bartolini, N. (2014). Critical Urban Heritage: From Palimpsest to Brecciation. *International Journal of Heritage Studies*, 20(5), 519–533.

Belford, P. (2020). Some More Equal Than Others? Some Issues for Urban Archaeology in the United Kingdom. Teoksessa Belford, P., & Bouwmeester, J. (toim.), *Managing Archaeology in Dynamic Urban Centres* (s. 39–54). Sidestone Press.

Belford, P., & Bouwmeester, J. (2020). Managing Archaeology in Dynamic Urban Centres: Challenges and Opportunities. Teoksessa Belford, P., & Bouwmeester, J. (toim.), *Managing Archaeology in Dynamic Urban Centres* (s. 209–212). Sidestone Press.

Brittain, M., & Harris, O. (2010). Enchaining Arguments and Fragmenting Assumptions: Reconsidering the Fragmentation Debate in Archaeology. *World Archaeology*, 42(4), 581–594.

Brusila, H., & Lepokorpi, N. (1981). Uutta tietoa Turun tuomiokirkon pohjoispuolen maanalaisista rakennusjäänöksistä. *Turun kaupungin historiallinen museo: Vuosijulkaisu*, 42–43/1978–1979, 11–40.

Chapman, J. (2000). *Fragmentation in Archaeology: People, Places and Broken Objects in the Prehistory of South Eastern Europe*. Routledge.

Chapman, J. (2013). Pottery Fragmentation in Archaeology: Picking Up the Pieces. *Annales Universitatis Apulensis Series Historica*, 17, 7–26.

Chapman, J., & Gaydarska, B. (2006). *Parts and Wholes: Fragmentation in Prehistoric Context*. Oxbow Books.

Colavitti, A. M. (2018). *Urban Heritage Management: Planning with History*. Springer.

Ennen, E. (1997). The Groningen Museum: Urban Heritage in Fragments. *International Journal of Heritage Studies*, 3(3), 144–156.

Dumitrescu, A. (2015). *The Management of Change in Finland's Wooden Historic Urban Landscapes: Old Rauma*. Tampere: Tampere University of Technology.

Fewster, D. (2006). *Visions of Past Glory: Nationalism and the Construction of Early Finnish History*. Finnish Literature Society.

Fewster, D. (2011). "Braves Step Out of the Night of the Barrows": Regenerating the Heritage of Early Medieval Finland. Teoksessa Evans, R. J. W., & Marchal, G. P. (toim.), *The Uses of the Middle Ages in Modern European States: History, Nationhood and the Search for Origins* (s. 31–51). Palgrave Macmillan.

Fouseki, K., Guttormsen, T. S., & Swensen, G. (2019). Heritage and Sustainable Urban Transformations: A 'Deep Cities' Approach. Teoksessa Fouseki, K., Guttormsen, T. S., & Swensen, G. (toim.), *Heritage and Sustainable Urban Transformations: Deep Cities* (s. 1–15). Routledge.

Gamble, C. (2007). *Origins and Revolutions: Human Identity in Earliest Prehistory*. Cambridge University Press.

- Gaydarska, B. (2023). There is Method in Madness – Or How to Approach Fragmentation in Archaeology. Teoksessa Sörman, A., Noterman, A. A. & Fjellström, M. (toim.), *Broken Bodies, Places and Objects: New Perspectives on Fragmentation in Archaeology* (s. 103–123). Routledge.
- Gustafsson, K. (2018, 10. elokuuta). Turun Pompeiji kätketään jälleen maan poveen. *YLE Uutiset*. <https://yle.fi/uutiset/3-10347675>
- Guttormsen, T. S. (2020). Archaeology as a Conceptual Tool in Urban Planning. Teoksessa Foussaki, K., Guttormsen, T. S. & Swensen, G. (toim.), *Heritage and Sustainable Urban Transformations: Deep Cities* (s. 35–54). Routledge.
- Harrison, R. (2020). Heritage as Future-Making Practices. Teoksessa Harrison, R. DeSilvey, C., Holtorf, C., Macdonald, S., Bartolini, N., Breithoff, E., Fredheim, H., Lyons, A., May, S., Morgan, J. & Penrose, S. (toim.), *Heritage Futures: Comparative Approaches to Natural and Cultural Heritage Practices* (s. 20–50). London: UCL Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv13xps9m.8>
- Huovinen, K. (2017.) *Koti vaiko museo lapsillemme? Kaupunkisuojelelun käytäntö kolmessa eurooppalaisessa maailmanperintökohteessa*. Aalto-yliopiston taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu, Arkkitehtuurin laitos.
- Hänninen, T. (2022). *Yleisötyön professio: Turun museokeskuksen yleisötyön määrittely ja selkeyttäminen organisaation sisällä*. HUMAK University of Applied Sciences. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2022060816739>
- Immonen, V. (2019). Tontun karkotus maanalaisesta Turusta. *Kriitikki*, 1/2019, 20–24.
- Immonen, Visa 2023a. Fragmentaatioteoria arkeologiassa ja sen uudet suunnat. *Suomen Museo – Finskt Museum* 129, 153–158. <https://journal.fi/suomenmuseo/article/view/128005>
- Immonen, Visa 2023b. Pyhän Olavin dominikaanikonventti ja luterilainen reformaatio. Teoksessa Häkkinen, K. & Toropainen, T. (toim.), *Mikael Agricola, Turku ja Suomi* (s. 28–43). Mikael Agricola-seura ry.
- Immonen, V., Kinnunen, J. & Harjula, J. (2022). At the Fringes of Urbanisation: Developing Socio-Economic Structures and the Founding of the Town of Turku, Finland, c. 1300. *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters*, 49, 217–234.
- Immonen, V., Kivilaakso, A., Mäki, M., Männistö-Funk, T., Pentti, P., & Sivula, A. (2021). The Vacillating Sources of Authority – The Case of the Old Town in Turku, Finland. Teoksessa Montgomery, J. (toim.), *Cities in a Changing World: Questions of Culture, Climate and Design* (s. 38–46). Amps. <https://amps-research.com/proceedings/>
- Jokilehto, J. (1998). International Trends in Historic Preservation: From Ancient Monuments to Living Cultures. *APT Bulletin: The Journal of Preservation Technology*, 29(3/4), 17–19.
- Jones, A. M., Diaz-Guardamino, M. & Crellin, R. J. (2016). From Artefact Biographies to 'Multiple Objects': A New Analysis of the Decorated Plaques of the Irish Sea Region. *Norwegian Archaeological Review*, 49(2), 113–133.
- Joy, J. (2009). Reinventing Object Biography: Reproducing the Drama of Object Lives. *World Archaeology*, 41(4), 540–556.
- Joyce, R. A., & Gillespie, S. D. (toim.) 2015. *Things in Motion: Object Itineraries in Anthropological Practice*. SAR Press.
- Juslenius, D. (1700/2005). *Aboa vetus et nova: Vanha ja uusi Turku*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Kalpa, H. (2011). *Casagrandentalo: Pyhän Hengen kirkosta Pyhän Hengen kappeliin*. Kiinteistö oy Casagrandentalo.
- Keskustavisio (2017). *Keskustavisio: Kaupunkistrategia 2029*. Turun kaupunki. <https://www.turku.fi/keskustan-kehittaminen/keskustavisio>

- Kirchmair, L. (2023). Ruin(ed) Policies: Why We Should Aim for Protecting Ruins Regionally. *International Journal of Cultural Policy*, 29(2), 202–215.
- Koskinen, P. (2018, 28. helmikuuta). ”On tämä Suomen mitassa poikkeuksellinen” – Nyt mietitään, miten yhdistää Turun ”Pompeji” ja jumppasali. *YLE Uutiset*. <https://yle.fi/uutiset/3-10094224>
- Kostet, J., & Pihlman, A. (toim.) (1989). *Turun Mätäjärvi*. Turun maakuntamuseo.
- Kostet, J., Pihlman, A., & Puhakka, M. (toim.) (2004). *Aarnikotka: Keski-ikäisiä keskellä Turkua*. Turun maakuntamuseo.
- Lamb, J. (2008). Unloved Places: An Overlooked Opportunity for Urban Morphology. *Urban Morphology*, 12(2), 136–138.
- Lamassaari, Maria (2023, 9. marraskuuta). Lasihelmiä ja nahkakenkiä – katso kuva-galleria arkeologien löydöistä: ”Näin laajasti kaikkein vanhinta Turkua ei ole kaivettu vuosikymmeniin”. *YLE Uutiset*. <https://yle.fi/a/74-20059117>
- Lehtinen, T. (2018, 13. helmikuuta). Keskellä Turkua alkavat pian massiiviset arkeologiset kaivaukset, ja Kauppatorin alta löytyy todennäköisesti ainakin toinen tori. *Helsingin Sanomat*. <https://www.hs.fi/kotimaa/art-2000005605985.html>
- Lehto-Vahtera, J., & Holkeri, E. (toim.) (2012). *Aboa Vetus & Ars Nova: Historian ja nykytaiteen museo*. Matti Koivurinnan säätiö.
- Lehtola, J. (2022, 21. heinäkuuta). Turun kauppatorin alta paljastui poikkeuksellinen pala historiaa – kasoittain nautanluita siistissä rivissä. *YLE Uutiset*. <https://yle.fi/a/3-12534368>
- van Londen, H. (2016). Archaeological Heritage Education and the Making of Regional Identities. Teoksessa van Boxtel, C., Grever, M., & Klein, S. (toim.), *Sensitive Past: Questioning Heritage in Education* (s. 153–170). Berghahn.
- Mantere, V., & Kashina, E. A. (2020). Elk-Head Staffs in Prehistoric Northern Europe and Northwestern Russia – Signs of Power and Prestige? *Oxford Journal of Archaeology*, 39(1), 2–18.
- Matsuda, A. & Okamura, K. (2011). Introduction: New Perspectives in Global Public Archaeology. Teoksessa Okamura, K. & Matsuda, A. (toim.), *New Perspectives in Global Public Archaeology* (s. 1–18). Springer.
- Moilanen, U., Jokela, J., Siltainsuu, J., Aalto, I., Koivisto, A., Viljanmaa, S. & Näränen, J. (2019). Yleisökaivauksen suunnittelun ja toteutuksen hyvät käytännöt. *Muinaistutkija*, 3/2019, 2–17.
- Monckton, L. (2022). Wellbeing and the Historic Environment: A Strategic Approach. Teoksessa Everill, P. & Burnell, K. (toim.), *Archaeology, Heritage, and Wellbeing: Authentic, Powerful, and Therapeutic Engagement with the Past* (s. 239–260). Routledge.
- Morton, S. G., Awe, J. J. & Pendergast, D. M. (2019). Shattered: Object Fragmentation and Social Enchainment in the Eastern Maya Lowlands. *Journal of Anthropological Archaeology*, 56, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2019.101108>
- MTV Uutiset (2019, 17. kesäkuuta). Arkeologiset kaivaukset Turussa paljastivat yllättäviä löytöjä satojen vuosien takaa: ”Meillä on maanalainen Turku, joka on suuri aarre Suomen kaupunkihistoriassa”. *MTV Uutiset*. <https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/arkeologiset-kaivaukset-turussa-paljastivat-yllattavia-loytoja-satojen-vuosien-takaa-meilla-on-maanalainen-turku-joka-on-suuri-arre-suomen-kaupunkihistoriassa/7447118>
- Olivier, L. (2011). *The Dark Abyss of Time: Archaeology and Memory*. AltaMira Press.
- Perry, S. (2018). Why Are Heritage Interpreters Voiceless at the Trowel’s Edge? A Plea for Rewriting the Archaeological Workflow. *Advances in Archaeological Practice*, 6(3), 212–227.

- Ratilainen, T. (2018). Turun piispan residenssit. Teoksessa Harjula, J., Hukantaival, S., Immonen, V., Ratilainen, T. & Salonen, K. (toim.), *Koroinen: Suomen ensimmäinen kirkollinen keskus* (s. 70). Turun Historiallinen Yhdistys.
-
- Reinar, D. A. & Miller, F. (toim.) (2013). *Kestävän kehityksen historialliset kaupungit: Urbaani rakennusperintö on hyväksi ilmatolle!* (2011–12). SuHiTo & Riksan-tikvaren.
-
- Runsten, K. (2021, 7. marraskuuta). Kaivaukset Turun alle vetävät väkeä – ”Keskiäika voi tuntua hirveän kaukaiselta, mutta itse asiassa se ei pidä paikkansa”. *Maaseudun Tulevaisuus*. <https://www.maaseuduntulevaisuus.fi/i ihmiset-kulttuuri/artikkeli-1.1628857>
-
- Saloranta, E. (2019). Aurajoen rantojen rakentaminen kaupungin vanhalla ydinalueella ennen vuoden 1827 paloa. *Turun museokeskus: Raportteja* 23, 96–118.
-
- Schaepe, D. M., Angelbeck, B., Snook, D. & Welch, J. R. (2017). Archaeology as Therapy: Connecting Belongings, Knowledge, Time, Place, and Well-Being. *Current Anthropology*, 58(4), 502–533.
-
- Schlegel, F. (1798/1967). *Kritische Friedrich Schlegel Ausgabe: Bd 2: Charakteristiken und Kritiken 1 (1796–1801)*. Schöningh.
-
- Schnapp, A. (2018). What Is a Ruin? The Western Definition. *Know: A Journal on the Formation of Knowledge*, 2(1), 155–173.
-
- Schnapp, A. (2020). *Une histoire universelle des ruines: Des origines aux lumières*. Éditions du Seuil.
-
- Seppänen, L. (2012). *Rakentaminen ja kaupunkikuvan muutokset keskiajan Turussa: Eriyistarkastelussa Åbo Akademin päärakennuksen tontin arkeologinen aineisto*. Turun yliopisto. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-5231-1>
-
- Seppänen, L. (2019). The Role of Archaeology and Heritage in Sustainable Urban Planning with Reflections from Turku, Finland. Teoksessa Fouseki, K., Guttormsen, T. S., & Swensen, G. (toim.), *Heritage and Sustainable Urban Transformations: Deep Cities* (s. 240–257). Routledge.
-
- Shanks, M. (2012). *Archaeological Imagination*. Left Coast Press.
-
- Sjöstrand, Y. (2010). Product or Production: On the Accumulative Aspect of Rock Art at Nämforsen, Northern Sweden. *Current Swedish Archaeology*, 18, 251–269.
-
- Smith, L. (2006). *The Uses of Heritage*. Routledge.
-
- Sörman, A., Noterman, A. A. & Fjellström, M. (2023). Fragmentation in Archaeological Context: Studying the Incomplete. Teoksessa Sörman, A., Noterman, A. A. & Fjellström, M. (toim.), *Broken Bodies, Places and Objects: New Perspectives on Fragmentation in Archaeology* (s. 1–22). Routledge.
-
- Taavitsainen, J.-P. (2003). Piirteitä Turun arkeologiasta. Teoksessa Seppänen, L. (toim.), *Kaupunkia pintaa syvemmältä: Arkeologisia näkökulmia Turun historiaan* (s. 9–24). TS-Yhtymä & Suomen keskiajan arkeologian seura.
-
- Turun kaupunki (2018, 16. heinäkuuta). Katedralskolanin pop up -museossa vieraili lähes 4500 kävijää. *Turun kaupunki*. https://www.turku.fi/uutinen/2018-07-16_katedralskolanin-pop-museossa-vieraili-lahes-4500-kavijaa
-
- Turun Sanomat (2005, 7. loka-kuuta). Dominikaanimunkeille muistomerkki Turkuun. *Turun Sanomat*. <https://www.ts.fi/viihde/1074073714>
-
- Valonen, N. (1958). Turun viemärikaivantolöydöistä. *Turun kaupungin historiallinen museo: Vuosikokouskaisu*, 20–21/1956–1957, 12–110.
-
- Veldpaus, L., Roders, A. R. P. & Colenbrander, B. J. F. (2013). Urban Heritage: Putting the Past into the Future. *The Historic Environment:*

Policy & Practice, 4(1), 3–18.
<https://doi.org/10.1179/1756750513Z.00000000022>

Wang, K. (2023). Time Rupture in Urban Heritage: Based on the Case of Shanghai. *GeoJournal*, 88, 1965–1977. <https://doi.org/10.1007/s10708-022-10732-2>

Warnaby, G. (2019). Of Time and the City: Curating Urban Fragments for the Purposes of Place Marketing. *Journal of Place Management and Development*, 12(2), 181–196.

Willems, W. J. H. (1998). Archaeology and Heritage Management in Europe: Trends and Developments. *European Journal of Archaeology*, 1(3), 293–311.

Williams, T. D. 2014. Archaeology: Reading the City through Time. Teoksessa Bandarin, F. & van Oers, R. (toim.), *Reconnecting the City: The Historic Urban Landscape Approach and the Future of Urban Heritage* (s. 19–46). Wiley-Blackwell.



#5

Om att leva under lagen: Några anmärkningar

Pamela Slotte



Abstract

‘The rule of law’ has been described as an essentially contested concept which can be filled with different meanings, while still retaining a position as foundational for thinking about society, communal life, and the conditions for correct governance, including and importantly within legal thought. However, in this article the perspective taken on the topic of the rule of law is not strictly legal. Rather, the article’s aim is to reflect more broadly on what it means to live under the law and treat law as if it mattered, including from a religious perspective. By this, the article also provides insights into the disciplinary field of law and religion and current focuses and challenges in that area of research.

1.

För drygt fyrtio år sedan, den 24 maj 1983, fällde USA:s högsta domstol ett avgörande i det beryktade rättsfallet *Bob Jones University mot Förenta staterna (Bob Jones University v. United States, 1983)*.¹ Det här rättsfallet handlade om tolkningen av den amerikanska konstitutionens första författningstillägg och rätten att fritt utöva religion. I ett så kallat *amicus curiae*-brev till domstolen, vilket är ett sätt att uttala sig för någon som inte är en direkt part i ett mål men som har getts rätt att förse domstolen med behövlig information i sakfrågan, kommer den kristna gruppen mennoniterna med ett uttalande:

"The tremendous stress that we have faced and face when we find ourselves in conflict between the will of secular government and what we understand as the will of God constitutes one of the most difficult aspects of our religious experience. Our faith and understanding of scripture enjoin respect and obedience to the secular governments under which we live. We recognize them as institutions established by God for order in society. For that reason alone, without the added distress of punitive action for failure to do so, we always exercise ourselves to be completely law abiding. 'Our religious beliefs, however, are very deeply held. When these beliefs collide with the demands of society, our highest allegiance

must be toward God, and we must say with men of God of the past, "We must obey God more than men", and these are the crisis from which we would be spared.'" (Brief for the Church of God in Christ, Mennonite as Amicus Curiae, *Bob Jones University v. United States*, 461 U.S. 574 (1983) [härefter Brief for the Church of God in Christ, Mennonite], s. 3–4, referenser utelämnade)

Det här är ett kraftfull uttalande som blottlägger den religiösa gruppens politiska teologi och syn på den egna relationen till omvärlden, en grupp känd för sin pacifism och märkt av en historia av minoritisering, marginalisering, martyrskap, och andra umbäranden, vilket resulterat i påtvingad mobilitet från den europeiska kontinenten bland annat västerut (se t.ex. Lichdi, 2004). Liksom mennoniterna uttrycker det i sitt brev, deras historia "[is that of] a church in a migratory status, migrating from one place, or nation, to another in search of religious consideration or toleration, a defenseless people looking for a place to be." (Brief for the Church of God in Christ, Mennonite, s. 2)

Det finns flera saker som man kan ta fasta på i det här *amicus curiae*-brevet. Det som jag vill stanna upp vid här är det följande. Genom det sätt på vilket mennoniterna agerar och uttalar sig, relaterar de till den 'sekulära' rätten som att denna spelar en roll, som att den är av betydelse. "[They treat] law as if it mattered" (Cole, 2001, s. 184), för att uttrycka detsamma på engelska. Att vara laglydig utgör en aspekt av vad det innebär att följa Gud och förhålla sig till sekulära institutioner. Det ingår i denna minoritets narrativ och berättelse om vilka de är (Cover, 1983), och den här narrativa identiteten utmanas i

1 Författaren vill tacka Karla Schröter, Karolina Stenlund, Sagy Waternberg Izraeli och de anonyma granskarna för värdefulla kommentarer. Arbetet med denna artikel har möjliggjorts med medel från den av Finlands Akademi finansierade Spetsforskningsenheten för europeisk rätt, identitet och historia, beslutsnummer 1336677 och 1353312.

målet, just vad gäller laglydighetsaspekten. Robert Cover har formulerat det som ett ”ett teoretiskt möjligt dilemma” nu har utvecklats till en paradigmatisk kris (Cover, 1983, s. 28, min översättning). Den religiösa berättelsen färgar förståelsen av och sätter en gräns för lydningen mot den sekulära rätten (Cover, 1983). Om den högsta domstolen nu beslutar så som mennoniterna fruktar, och kringskär den kollektiva religiösa autonomi, så har den här gränsen faktiskt kommit emot.

Krisen är existentiell. Som det sägs i brevet tangerar den uppkomna situationen “one of the most difficult aspects of our religious experience”. Och man önskar att domstolen ska tolka det första författningstillägget på ett sätt som tar udden av denna kris.²

Som sagt, mennoniterna förhåller sig till och agerar på rätten som om den är av betydelse. Och deras perspektiv på rätten innebär inte ett totalt brott med andra förståelser av densamma. Såsom Cover har uttryckt det, det vi möter här är

² *Amicus curiae*-brevet lämnas in till en domstol som inom ramen för USA:s federala statsmakt, baserat på maktfördelningsprincipen, har till uppgift att fungera som en kontrollmekanism och motvikt till den lagstiftande och verkställande makten. Utgångspunkt utgör individernas frihet och rättigheter, och i den Högsta domstolens bedömningar kan även moraliska och religiösa värden vägas in. Det är skäl att hålla i minnet att domstolar i ett så kallat *common law* system, som vilket det amerikanska rättssystemet räknas, spelar en särskild roll genom den vikt som läggs vid rättspraxis, prejudikat, som en väsentlig rättskälla. Detta faktum influerar även synen på *rule of law* (Hellner & Stenlund, 2023). Den amerikanska Högsta domstolen utmärker sig även genom det sätt på vilket den är öppet politisk.

“a jurisprudence of resistance that is necessarily also one of accommodation” (Cover, 1983, s. 52), och det som vi på fackspråk kunde kalla för en ”interdependence of legal meanings” (Cover, 1983, s. 33). Och i domstolen möter vi berättelser som vävs in i varandra (Kearney, 2002), bland annat genom det sätt på vilket olika inlägg i målet ifrågasätter varandras tolkningar av den författning man samtidigt gemensamt tar på allvar. Man lever så att säga tillsammans under lagen och delar med säkerhet också i viss mening en förståelse av vad det här innebär i en nordamerikanska kontext.

2.

Om vi följer forskare som bland andra Paul Kahn och Mark Fathi Massoud, så pekar detta på ett grunddrag som strukturerar förståelsen av vad det innebär att leva i moderniteten och senmoderniteten. Kort och förenklat uttryckt, vid tidpunkten då mennoniterna träder in på den historiska arenan på 1500-talet, börjar även den moderna staten anta allt tydligare former i Europa. Ett led i det här utgör strävan efter självständighet från kyrkliga auktoriteter, inklusive formellt och innehållsligt oberoende vad gäller det rättsliga ramverket. För att citera Massoud:

“state authorities created their own autonomous goals in the law, rather than in religion. By design, the law was beyond the purview of religious and other non-state authorities ... The state was designed so that rights and duties would emanate from a legal order that state authorities can control ... This singular legal order often treated religion as a discrete and

competing category – and occasionally as a threat – to political liberalism and its secular rule of law." (Massoud, 2019, s. 486)

En annan grundläggande föreställning som kopplas till den här moderna stat-sidéen är uppfattningen om att all offentlig makt bör utövas inom de ramar som den positiva (sekulära) rätten konkret ställer upp. Rättsstatsprincipen, *rule of law*, blir alltså en integrerad del av idéen om den moderna staten och sekulär maktutövning, och en källa till legitimitet (Massoud, 2019; Slotte, 2022).³ Som Kahn uttrycker det, "The rule of law is an organization of institutions, practices, persons, and objects within the ongoing historical and spatial project that is the state." (Kahn, 1999, s. 40) Och detta är en stat som allt mer håller religion på armlängds avstånd, men samtidigt på olika vis i ett stadigt grepp. "[A]ttempts of modern states to deal with religious power – incorporating it, eschewing it, constraining it, or promoting it – is a central part of the rule of law's history" (Massoud, 2019, s. 486; se även t. ex. Asad, 2003; Mohr, 2011). Särskilt det religiöst annorlunda underkastas mer eller mindre våldsamt statlig makt med lagens

hjälp i syfte att exempelvis upprätthålla 'den allmänna ordningen' (Agrama, 2012; Slotte, 2022), något som även bland annat menoniterna får känna på.

"Föreställningen, löftet, om att den moderna staten står för *rule of law* skapar förväntningar."

Men den här historien om *rule of law* har alltså också en annan sida. Föreställningen, löftet, om att den moderna staten står för *rule of law* skapar förväntningar. Och så är fallet även när tilliten till staten brister, när man erkänner att laglydnaden har en gräns, och konkreta existerande rättsregler och/eller tolkningar av dem uppfattas som orättvisa eller korrupta. Vi bör alltså fästa fokus vid vad som blir föremål för kritik och vad som inte blir det, och vad som tas för givet, inom vilka ramar förs diskussionen och med hänvisning till vad. Den poäng jag här vill göra, är att eventuell kritik kan ha en grund i att rätten som sådan spelar en roll. Det handlar inte om att sträva att underminera *rule of law* som sådan. Det motsatta kan vara fallet, och specifik lagstiftning kan kritiserars inklusive med hänvisning till just *rule of law*, även om det sistnämnda ofta förblir just ett outtalat grundantagande (se t.ex. Krygier, 2019).

³ Det är värt att notera att diskussionen här förs i allmänna ordalag. Den slags *rule of law* som vi idag möter i en *common law* kontext uppfattas exempelvis som mindre statcentrisk än den slags betoningar vad gäller rättstatlighet som är förhärskande i en *civil law* (vanligen översatt till kontinentaleuropeisk rätt) inklusive finländsk kontext (se t.ex. Krygier, 2014). För en översikt av hur man ser på rättsstatlighet i en finländsk och europeisk (Europeiska Unionen) kontext, och där bland annat den offentliga maktutövningens lagbundenhet och respekt för grundläggande och mänskliga rättigheter, liksom demokrati betonas, se t.ex. Raitio, Rosas & Pohjankoski, 2022).

”Rule of law itself remains a human good” (Cole, 2001, s. 202; se även t.ex. Krygier, 2019), ett ideal genom vilket man kommer att tänka kring samhället och den mänskliga gemenskapen och uppställer randvillkor för ett korrekt styrelsesätt. För att citera Kahn igen, vi kan – i en vidare mening än ett strikt juridiskt perspektiv – närma oss

”The rule of law [as] a social practice: it is a way of being in the world. To live under the rule of law is to maintain a set of beliefs about the self and community, time and space, authority and representation. ... Within the beliefs of the citizen ... law appears as the legitimate and even 'natural' arrangement of our collective life.” (Kahn, 1999, s. 36)

Eller som Massoud för egen del konstaterar: ”Even in the rule of law’s absence, like a god it remains ... it remains hidden in the aspirations that guide the activists’ choices of which battles to fight and how strongly to fight them” (Massoud, 2019, s. 490).

Mennoniterna är här ett exempel, ett annat kunde hämtas från det krigstida och efterkrigstida 1900-tals Europa, där kristna röster kräver att man gör upp med en destruktiv sammanflätning av ’rätten’ och ’folket’. I medvetenhet om att mycket ont

ägt rum på ett förment ’lagligt sätt’, liksom att vissa sätt att teologiskt tänka kring rätten och världslig makt är problematiska, uttrycker man likväl sitt stöd för rättsstaten i det nya som bör komma (och vid valet av denna formulering är jag medveten om att det inte entydigt går att använda *rule of law* och rättsstaten som synonymer, och forskare har velat variera terminologin t.ex. i syfte att karakterisera olika historiskt situerade rättsliga paradigmer, se t.ex. Rosenfeld, 2001; Meierhenrich, 2021; Hellner & Stenlund, 2023⁴). Att insistera på *rule of law* är ett sätt att formulera en kritik av det som är och har varit (se t.ex. Greger- sen, 2022), men också ett sätt att blicka framåt, vilket även kan relateras till en förståelse av talet om rule of law som ett *“solution-concept”* (Waldron, 2021, s. 133; se även Krygier, 2019). Såsom den ekumeniska rörelsen proklamerar år 1948 vid det nygrundade Kyrkornas världsråds första generalförsamling i Amsterdam under rubriken ”The Nations of The World Must Acknowledge the Rule of Law”:

”We affirm, therefore, that no state may claim absolute sovereignty, or make laws without regard to the commandments of God and the welfare of mankind. It must accept its responsibility under the governance of God, and its subordination to law, within the society of nations. ... the authority of law must be recognised and established.” (World Council of Churches, 1949, s. 92)

”Att insistera på *rule of law* är ett sätt att formulera en kritik av det som är och har varit”

4 Vissa skiljer tydligare åt *rule of law* och rättsstaten än andra. Jens Meierhenrich noterar exempelvis att skillnaderna mellan *rule of law* och rättsstaten (*Rechtsstaat*) inte enbart är semantiska och att vi bör uppmärksamma såväl historiska, filosofiska, som begreppsliga skillnader i synen på ”law’s rule” (Meierhenrich, 2021, s. 40; se även t.ex. Krygier, 2014).

Det som detta och andra exempel visar, är hur *rule of law* utgör en del av narrativen. Och så är fallet även om – eller kanske just på grund av att – *rule of law* kan förstås på lite olika sätt.⁵ Det här är faktiskt en väsentlig aspekt av begreppet (Cole, 2001). Jeremy Waldron med flera har kallat *rule of law* för exempelvis ”an essentially contested concept” (se t.ex. Rosenfeld, 2001; Waldron, 2021) för att fånga in just den här aspekten. Det betyder inte att talet är meningslöst, men att det kan vara bärare av olika slags mening. De facto så måste begrepp för att förbli grundläggande ”vara på en och samma gång oundvikliga, tvetydiga och kontinuerligt omtvistade” (Müller, 2014, s. 87, min översättning).

5 Som Jeremy Waldron har uttryckt det: ”the Rule of Law is a working political idea, as much the property of ordinary citizens, lawyers, activists and politicians as of the jurists and philosophers who study it. The features that ordinary people call attention to are not necessarily the features that legal philosophers have emphasized in their academic conceptions.” (Waldron, 2023). I diskussionen och litteraturen, inklusive den juridiska, finner vi allt från minimala (*thin*) föreställningar till mer omfattande (*thick*) versioner av formella, procedurella och substantiella kriterier för när man kan tala om *rule of law*, som t.ex. ett oberoende domstolsväsende, möjlighet till rättslig prövning, mänskliga rättigheter etc. (Se t.ex. Tamanaha, 2004; Krygier, 2014; Möller & Skaaning, 2014; Meierhenrich & Loughlin, 2021; Waldron, 2021; Waldron, 2023). Därmed är det inte heller svårt att föreställa sig att det kan förekomma överlappningar mellan olika juridiska och religiösa, teologiska och andra förståelser av *rule of law*, exempelvis gällande den vikt som läggs på mänskliga rättigheter.

För att sammanfatta, forskare har alltså gjort poängen att ”religiösa människor alltsedan det tidiga moderna Europa och bortom, har stött diskurser relaterade till *rule of law* med utgångspunkt i de egna religiösa värdena och institutionella praktikerna” (Massoud, 2019, s. 486, egen översättning). Då som nu har *rule of law*, inklusive för religiösa aktörer, utgjort ett led i att formulera en förväntanshorisont, ett ideal, en vision. Och det är långt inom ramen för *rule of law* som vi tänker idag, inklusive teologiskt. Man kan gå till och med ännu längre och med Massoud, som för egen del studerat talet om *rule of law* i en sudanesisk postkolonial religiös kontext, begreppsliggöra *rule of law* som en slags teologi, som ”a system of beliefs and values, the faith in which is encouraged” (Massoud, 2019, s. 486), och peka på begreppsliga, genealogiska och empiriska paralleller mellan *rule of law* och religion.

3.

Det som det här sistnämnda i sin tur visar, är hur svårt det är att upprätthålla föreställningen om att det förment ’religiösa’ och ’sekulära’ skulle stå i ett ofrånkomligt motsatsförhållande till varandra, vilket också bör leda oss att bland annat ifrågasätta förenklade framställningar av den moderna ’sekulära’ statens relation till religion (se t.ex. Asad, 1993; Fitzpatrick, 2008; Asad, 2003; Agrama, 2012). På liknande vis utgör varken rätt eller religion, *law or religion*, ”avskilda, klara eller stabila kategorier” (Massoud, 2019, s. 486, min översättning). Och mycket av den forskning som utförs på detta område

i Finland och internationellt handlar också om att på ett tvär-, mång- och transvetenskapligt sätt och med hjälp av olika metoder studera dessa mångsidiga begrepp och klargöra deras skiftande betydelse, inbördes relationer och sammanflätade historier, och de fenomen som associeras

"Samma (själv) kritiska blick bör riktas mot forskningen på området"

med dem (se t.ex. Failing, 2014; Årsheim & Slotte, 2017; Oraby & Sullivan, 2020).

Det här inbegriper ett studium – inklusive ett historiskt inriktat sådant – av både religiösa majoritets- och minoritetspositioner och institutionella teologiska perspektiv på rätten i olika mening, samt hur individer och grupper ständigt förhandlar med och navigerar olika normativa ordningar på ett mångsidigt sätt (se t.ex. Al-Sharmani & Mustasaari, 2022), inklusive praktiserar olika former av "en motståndets och tillbakadragandets hermeneutik" (Cover, 1983, s. 53, min översättning), även om det inte behöver handla om en paradigmatisks kris. Det inkluderar även ett studium av hur religiösa grupper – och detta kan även inkludera andra identitetsmarkörer – genererar egna normer och vad denna reglering omfattar, har som mål, och hur den kan förstås, inklusive i relation till annan rättlig reglering.

Ävenså inbegriper studiet ett fokus på hur den förment 'sekulära' rätten i sin tur relaterar till denna religiösa rätt, liksom mer allmänt handskas med 'religion', samt förändringar och trender här. Denna styrelse (*governance*) har flera nivåer och är transnationell till sin karaktär, vilket även understryker behovet av att bland annat varsebli och kritiskt granska tendenser till så kallad "metodologisk nationalism" (Wimmer & Schiller, 2003) och statscentrism på forskningsfältet, inklusive i relation till tänkandet kring *rule of law* (se t.ex. Krygier, 2019). Slutligen, och för att koppla an till en av Massoud's poänger här strax ovan, så koncentrerar sig forskning på området även bland annat på "what might be called the religiousness of law, that is, the ways in which law, all law, is dependent on religious cosmologies, ecclesiologies, anthropologies, and spatiotemporal logics" (Oraby & Sullivan, 2020, s. 264).⁶

Vid allt detta är ett intersektionellt och postkolonialt perspektiv viktigt, inklusive för att synliggöra sätt på vilka rätten – inte minst den västerländska – historiskt och idag bidrar till det som kallas för religiös andraframing, *religious othering*, liksom andra former av rasifiering och så kallad standardisering av vithet (se t.ex. Goldberg, 2002; Mahmood, 2016; Joshi, 2020; Bridges, 2021). Samma (själv)kritiska blick bör riktas mot forskningen på området, mot "the scholarly imagination" (Oraby & Sullivan, 2020, s. 261).

För att avsluta där jag började, i rättsfallet Bob Jones universitet mot Förenta staterna stod rasdiskriminering på

⁶ Se t.ex. Kennedy (1995) för en läsning av den amerikanska konstitutionalismen och USA:s högsta domstol i denna anda.

spel. Universitetet i fråga ville hålla fast vid vissa specifika rasdiskriminerande praktiker på trosgrunder, med hänvisning till rätten att fritt utöva religion, så som man själv förstod innebörden av detta. Man ville värna sin kollektiva autonomi. Den högsta domstolen bemötte det här argumentet genom att understryka att de statliga myndigheternas intresse att få bukt med rasdiskriminering i utbildningen var så grundläggande att det legitimerade ett ingrepp i religiösa gruppers autonomi. (Cover, 1983; *Bob Jones University v. United States*, 1983.) Vilken annan strategi hade mennoniterna kunnat välja för att värna sin kollektiva autonomi och peka på gränserna för statlig maktutövning, inklusive med lagliga medel, men som hade varit en strategi som inte hade krävt

att man så att säga 'co-opt' ett projekt som tog rasförtryck i försvar? Att blottlägga de sätt på vilka rätten inklusive de sätt på vilka den tolkas och nyttjas är partisk (*biased*) och exkluderande (se t.ex. Goldberg, 2002; Möschel, 2007; Möschel, 2011), och tänka bortom och emot rasifierade kategorier och hierarkiska distinktioner, det är en av de viktiga utmaningarna även på forskningsområdet religion och rätt.

Författaren

Pamela Slotte

Pamela Slotte är professor i religion och rätt vid Åbo Akademi samt vice-direktör för Finlands Akademi Spetsforskningsenheten för europeisk rätt, identitet och historia (eurostorie.org) vid Helsingfors universitet.



Referenser

n/a (1981). Bob Jones University v. United States: Brief Amicus Curiae in Support of Petition for Writ of Certiorari on Behalf of Church of God in Christ, Mennonite. <http://blackfreedom.proquest.com/wp-content/uploads/2020/09/bob9.pdf>

Agrama, H. A. (2012). *Questioning Secularism: Islam, Sovereignty, and the Rule of Law in Modern Egypt*. University of Chicago Press.

Al-Sharmani, M. & Mustasaari, S. (2022). Islamic Family Law(s) in Finland: Reflections on Freedom of Religion from the Wellbeing Perspective. *Temenos*, 58(2), 217–238.

Asad. T. (1993). *Genealogies of Religion: Discipline and Reasons of Power in Christianity and Islam*. Johns Hopkins University Press.

Asad T. (2003). *Formations of the Secular: Christianity, Islam, Modernity*. Stanford University Press.

Bob Jones University v. United States, 461 U.S. 574 (1983). <https://www.oyez.org/cases/1982/81-3>

Bridges, K. M. (2021). Critical Race Theory and the Rule of Law. I J. Meierhenrich & M. Loughlin (red.), *The Cambridge Companion to the Rule of*

Law (s. 357–374). Cambridge Companions to Law. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108600569.021>

Cole, D. H. (2001). An Unqualified Human Good: G.P. Thompson and the Rule of Law. *Journal of Law and Society*, 28(2), 177–203. <https://doi.org/10.1111/1467-6478.00186>

Cover, R. M. (1983). The Supreme Court, 1982 Term: Foreword: Nomos and Narrative. *Harvard Law Review*, 97(1), 4–68.

Failingler, M. A. (2014). Twenty-five Years of Law and Religion Scholarship: Some Reflections. *Touro Law Review*, 30(1), 9–25.

Fitzpatrick, P. (2009). Legal Theology: Law, Modernity and the Sacred. *Seattle University Law Review*, 32(2), 321–341.

Goldberg, D. T. (2002). *The Racial State*. Wiley-Blackwell.

Gregersen, N. H. (2022). Nordic Lutheranism and Secular Law: The Role of Law in the Grundtvigian Creation Theologies of K.E. Løgstrup and Regin Prenter. I P. Slotte, N. H. Gregersen & Helge Årsheim (red.), *Internationalization and Re-confessionalization: Law and Religion in the Nordic Realm 1945-2017* (s. 41–86). University Press of Southern Denmark.

Hellner, A. & Stenlund, K. (2023). Two Visions of Time: The Different Temporalities of the Rättsstat and the Rule of Law. I J. Reichel & M. Zambonis (red.), *Rule of Law* (s. 253–273). Scandinavian Studies in Law 69. Stockholm Institute for Scandinavian Law.

Joshi, K. Y. (2020). *White Christian Privilege: The Illusion of Religious Equality in America*. New York University Press. <https://doi.org/10.18574/nyu/9781479835119.001.0001>

Kahn, P. W. (1999). *The Cultural Study of Law: Reconstructing Legal Scholarship*. University of Chicago Press.

Kearney, R. (2002). *On Stories*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203453483>

Kennedy, D. (1995). American Constitutionalism as Civil Religion: Notes of an Atheist. *Nova Law Review*, 19(3), 909–921.

Krygier, M. (2014). Rule of Law (and *Rechtsstaat*). I J. Silkenat, J. Hickey Jr. & P. Barenboim (red.), *The Legal Doctrines of the Rule of Law and the Legal State (Rechtsstaat)* (s. 45–59). *Ius Gentium: Comparative Perspectives on Law and Justice*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-05585-5_4

Krygier, M. (2019). What's the Point of the Rule of Law? *Buffalo Law Review*, 67(3), 743–791.

Lichdi, D. G. (2004). *Die Mennoniten in Geschichte und Gegenwart: Von der Täuferbewegung zur weltweiten Freikirche*. Agape.

Mahmood, S. (2016). *Religious Difference in a Secular Age: A Minority Report*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvc77k82>

Massoud, M. F. (2019). Theology of the Rule of Law. *Hague Journal on the Rule of Law*, 11, 485–491. <https://doi.org/10.1007/s40803-019-00114-1>

Meierhenrich, J. (2021). Rechtsstaat versus the Rule of Law. I J. Meierhenrich & M. Loughlin (red.), *The Cambridge Companion to the Rule of Law* (s. 39–67). Cambridge Companions to Law. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108600569.003>

Meierhenrich J. & Loughlin, M. (red.), *The Cambridge Companion to the Rule of Law*. Cambridge Companions to Law. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108600569>

Mohr, R. (2011). The Christian Origins of Secularism and the Rule of Law. I N. Hosen & R. Mohr (red.), *Law and Religion in Public Life* (s. 34–51). Routledge.

Müller, J.-W. (2014). On Conceptual History. I D. M. McMahon & S. Moyn (red.), *Rethinking Modern European Intellectual History* (s. 74–93). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199769230.003.0004>

Møller, J. & Skaaning, S.-E. (2014.). *The Rule of Law: Definitions, Measures, Patterns and Causes*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9781137320612>

Möschel, M. (2007). Color Blindness or Total Blindness? The Absence of Critical Race Theory. *Rutgers Race & the Law Review*, 9(1), 57–127.

Möschel, M. (2011). Race in Mainland European Legal Analysis: Towards a European Critical Race Theory. *Ethnic and Racial Studies*, 34(10), 1648–1664. <https://doi.org/10.1080/01419870.2011.566623>

Oraby, M. & Sullivan, W. F. (2020). Law and Religion: Reimagining the Entanglement of Two Universals. *Annual Review of Law and Social Science*, 16(1), 257–276. <https://doi.org/10.1146/annurev-lawsocsci-020520-022638>

Raitio, J., Rosas, A. & Pohjankoski, P. (2022). *Rättsstat, Europeiska Unionen och Finland*. Statsrådets kansli.

Rosenfeld, M. (2001). The Rule of Law and the Legitimacy of Constitutional Democracy. *Southern California Law Review*, 74(5), 1307–1351.

Slotte, P. (2022). Moving Frontiers – Configuring Religion Law and Religious Law, and Law-Religion Relations. I P. Slotte, N. H. Gregersen & H. Årsheim (red.), *Internationalization and Re-Confessionalization: Law and Religion in the Nordic Realm 1945–2017* (s. 385–418). University Press of Southern Denmark.

Tamanaha, B. (2004). *On the Rule of Law: History, Politics, Theory*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511812378>

Waldron, J. (2021). The Rule of Law as an Essentially Contested Concept. I J. Meierhenrich & M. Loughlin (red.), *The Cambridge Companion to the Rule of Law* (s. 121–136). Cambridge Companions to Law. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108600569.007>

Waldron, J. (2023). The Rule of Law. I E. N. Zalta & U. Nodelman (red.), *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2023 ed.) Stanford University. <https://plato.stanford.edu/archives/fall2023/entries/rule-of-law/>

Wimmer, A. & Schiller, N. G. (2003). Methodological Nationalism, the Social Sciences, and the Study of Migration: An Essay in Historical Epistemology. *The International Migration Review*, 37(3), 576–610.

World Council of Churches (1949). *Man's Disorder and God's Design* (Vol. 5, The first assembly of the World Council of churches, held at Amsterdam, August 22nd to September 4th, 1948). The Amsterdam Assembly series. Redigerad av W. A. Visser 't Hooft. SCM Press Ltd. <https://archive.org/details/wcca5/page/n7/mode/2up?view=theater>

Årsheim, H. & Slotte, P. (2017). The Juridification of Religion? *Brill Research Perspectives in Law and Religion*, 1(2), 1–89.



#6

Väärin koettu, eli kaukaisten vuosisatojen varoituksia kokemuksen historiasta

Raisa Maria Toivo



Abstract

Is the history of early modern experience useful to historical research or to modern society? If it is, how? The article uses the concepts of experience and the history of the early modern period to explore the construction of reality and the relationship of individuals and societies. It warns against self-righteousness and encourages slow thinking.

1. Voiko kokemukseen luottaa?

Kokemus ja eletty kokemus ovat viime vuosien tieteellisen ja poliittisen keskustelun iskusanoja. Arkipäiväisesti ymmärrettynä kokemus näyttää viittaavan yksilön ”todelliseen” elämään ja nostavan ”pienen ihmisen” kohtaamiset ympäröivän yhteiskunnan kanssa poliittisen ja yhteiskunnallisen keskustelun perustaksi, ikään kuin ideologisen retoriikan ja päätöksenteon ohi. Tieteellisissä keskusteluissa on myös oltu kiinnostuneita populistisen poliittisen kokemuksielen purkamisesta, sillä kokemus ei välttämättä ole sen yksiselitteisempi päätöksenteon pohja kuin mikään muukaan. Vaikka kokemus on yksilölliselle kokijalleen aina oikea ja todellinen, kokemus sinänsä ei koskaan ole puhtaan yksilöllinen: siihen aina, jo syntyessään vaikuttavat lukuisat yhteisölliset, yhteiskunnalliset ja kulttuuriset odotukset siitä mitä koettavaa maailma tarjoaa ja miten se tulee ymmärrettyksi. Merkityksellisimmillään kokemukset ovatkin silloin kun ne eivät ole vain yksilön omia, vaan yksilöiden yhteisesti jakamia ja hyväksymiä. Kaikki kokemukset eivät kuitenkaan tule hyväksytyiksi ja yhteinen hyväksyminen on usein valtakysymys.

Purkaminen tarvitsee metodologista ja teoreettista pohjaa. Koska historia on erinomainen tapa tarkastella, mitkä osat ilmiöistä ovat ainutkertaisia ja muuttuvat ajassa ja kulttuurissa, miten ne muuttuvat ja mikä taas toistuu ainakin jollain tapaa samanlaisena, voisi ajatella, että historia on välttämätön osa kokemuksen käsitteen purkamista. Lähihistorian kohdalla kokemuksista kiistelläänkin koko ajan. Mutta mitä sanoo kaukaisempi, varhais-

modernin yhteiskunnan historia siitä, voiko kokemukseen luottaa ja millaista todellisuutta koskevaa tietoa se tarjoaa? Seuraavassa tarkastellaan varhaismodernin aikakauden vääriä kokemuksia ja pohditaan, mitä kaikkien kokemuksesta puhuvien pitäisi oppia varhaismodernin yhteiskunnan historiasta.

2. Tositarinoita eletystä elämästä

Heinäkuun 1677 kesäkäräjät Ulvilassa sujuivat normaaliin tapaan. Paikalla oli paljon ihmisiä, koska kihlakunnanoikeuden istuntoihin osallistuminen oli sekä yleinen kansanhuvi että monille kuuluva säätyvelvollisuus: yhteisissä päätöksissä piti jokaisen säädyn olla edustettuina. Koska paikalle tuli paljon väkeä, monet käyttivät tilaisuuden hyväkseen sopiakseen kaupoista, veloista, yhteisistä töistä ja huveista. Osa tästä puhuttiin pöytäkirjan ulkopuolella oluen ääressä, osa taas kirjattiin oikeuden pöytäkirjaan: Ulvilan kihlakunnanoikeuden pöytäkirjoista voi lukea muutamien velkasaatavien vahvistuksista, muutamien velkojen maksuista, parista humalaisesta tappelusta sekä useammasta haureudenharjoitusta koskevasta rikossyytteestä. Yksi tapaus vaati kuitenkin muita pidempää käsittelyä, sillä se vaikutti muita huolestuttavammalta – suorastaan pelottavammalta. Paikallinen nimismies astui esiin ja kertoi oikeudelle, että huonemies Thomas Eriksson oli sanonut emäntänsä Brita Michelsdotterin ratsastaneen kolmena edellisenä pääsiäisenä vuohella Bläkullaan. Eikä nimismies ollut ainoa, joka oli kuullut, että Brita oli nähty

ratsastamassa vuohella. Myös porilainen porvari ja triviaalikoulun opettaja olivat kuulleet asiasta useammilta pitäjäläisiltä. (Ulvila 26.–27. heinäkuuta 1677, 61-v. Bielkesamlingen vol 27. Riksarkivet, Stockholm.)

"Kokemus ja eletty kokemus ovat viime vuosien tieteellisen ja poliittisen keskustelun iskusanoja."

Noitasyytteet eivät olleet 1600-luvun Ruotsissa tai Suomen alueella mitenkään harvinaisia. Noitaoikeudenkäyntejä käytiin joka paikkakunnalla muutaman vuoden välein ja oikeudenkäyntien runsaus kertoo, että noituutta pidettiin todellisena tapana aiheuttaa vahinkoa kanssaihmisille ja ”varastaa” naapureilta näille kuuluvaa onnea ja selviytymiskykyä. Noitien ajateltiin salakeinoilla houkuttelevan naapurien kalansaaliin omiin verkkoihinsa tai naapurin lehmien maidontuotannon omalle lehmälleen. Oikeudenkäynteihin uhrattu aika kertoo asian tärkeydestä sekä asianosaisille että oikeusjärjestelmälle – etenkin kun Ruotsissa tuomari ei tähän aikaan enää saanut palkkiota käsittelemiensä asioiden määrän mukaan, eikä tuomioihin enää kuulunut tuomarin keräämää sakko-osuutta, vaan tuomarien palkkiot määräytyivät muilla perusteilla. Yleensä se, mihin noitaoikeudenkäynneissä Suomessa uhrattiin aikaa, koski vain perinteistä maleficiumia, vahingontekoa

yksittäisille uhreille, jotka sitten peräsivät oikeutta. Nyt Ulvilassa oli käsillä yleisempi rikos koko yhteiskuntaa vastaan. (Nenonen 1992; Eilola 2003; Toivo 2008.)

Blåkulla, tai saksalaisittain Blockberg, viittasi 1400-luvun lopulta lähtien manner-Euroopassa ja 1600-luvulle mennessä globaalisti levinneeseen demonologiseen noitauskoon. Tarinat Blåkulasta olivat tunnettuja Suomenkin alueella, vaikka varsinaisia oikeudenkäyntejä niistä syntyi harvoin. Blåkullassa vietettiin noitasapattaja, joissa noidat vahvistivat liittonsa paholaisen kanssa seksillä tai suomalaisessa versiossa, veroja maksamalla. Rituaalimenoin noidat aiheuttivat, tarinoiden mukaan, onnettomuuksia ja luonnonmullistuksia, sadot tuhoavia raemyrskyjä ja karjan tai ihmiset tappavia tautiepidemoita. Ja jos joskus juhlat sujuivatkin ilman välitöntä maallista vahinkoa, noidat olivat silti Paholaisen puolella jatkuvassa taistelussa Jumalaa ja kaikkea hyvää vastaan. Jokainen noita oli uhka sekä yksittäisen naapurinsa välittömälle selviytymiselle katojen, tautien ja onnettomuuksien maailmassa, että koko kristikunnan tulevaisuudelle – ainakin teoriassa. Noituuden uhka oli salainen, viekas ja näkymätön ja siksi mahdollon hallita. Se toimi kuin ennen ensimmäisiä oireita tarttuva tauti, kuin evakuoitaväylälle asetettu jalkaväkimiina tai salaliitto, jonka jakamaa virheellistä tietoa ei ajoissa tunnisteta. Se haavoitti ennen kuin uhri ehti suojautua.

Yleisenä ajatuksena demonologinen teoria kylvi kulttuuriin epävarmuutta, ellei suorastaan kauhua, mutta useimmiten se pysyi varsin abstraktilla tasolla: Paholaisen liittolaisia saattoi jossain joskus lentää sapattiin tuhojaan tekemään, mutta yleensä noituus oli paljon kotoisampaa,

vaikutuksiltaan ihmisen kokoista harmia ja vahinkoa yksittäisille ihmisille, noidan suorille kilpailijoille ja heidän omaisuudelleen tai lähiperheelleen. Siksi sitä vastaan käydyin taistelun toimenpiteetkin olivat vastaavasti ihmisen kokoisia. Esimerkiksi Suomen alueen tuomiokirjoissa muistiin merkityt solvaukset noitien ja naapurien välillä antavat vaikutelman, että molemmat osapuolet olivat pikemminkin vihaisia ja ärtyneitä kuin peloissaan. Silloin tällöin abstraktimpi paholaisen salaliitto kuitenkin materialisoitui jollekin tietylle paikkakunnalle. Silloin se aiheutti pelon tunteita laajemman kokemuksen uudesta ja kauhistuttavasta todellisuudesta: noita oli nähty tässä kylässä, tässä pitäjässä, ratsastamassa Paholaisen pitoihin vuohineen. (Roper 2004; Goodare & Voltmer & Willumsen 2020 sekä siinä olevat artikkelit; Lamberg 2021.)

Niinpä kihlakunnanoikeus ryhtyi tutkimaan vaikeaa ja vakavaa asiaa. Se ei kuitenkaan käynyt hutkimalla. Koska Brita itse ei ollut paikalla, eikä rikosasioita voitu laillisesti käsitellä syytetyn poissa ollessa, asia täytyi siirtää seuraavaan kihlakunnan-oikeuden istuntoon. Se pidettiin kahden kuukauden kuluttua syyskuussa. Samassa yhteydessä todistajiksi haastettiin koko joukko niitä pitäjäläisiä, joiden nimismies, opettaja ja porvari olivat kuulleet nähneen vuohella lentämisen. (Ulvila 11.–14. syyskuuta 1677, s. 98 v-100. Bielkesamlingen vol 27; Riksarkivet, Stockholm.)

Heinäkuun ja syyskuun välillä yleinen ilmapiiri kuitenkin ehti rauhoittua. Useampi todistaja ei totellut haastetta, vaan lähetti jonkun muun myötä sanan, ettei syystä tai toisesta pääse paikalle oikeuden istuntoon ja ettei heillä olisi mitään kerrottavaa, vaikka pääsisivätkin. Pari todistajaa kertoi kyllä kuulleen juoron

vuohella ratsastamisesta, mutta itse he eivät olleet mitään nähneet. Hieman epäröityään yksi heistä lisäsi todistukseensa, että entinen renki Thomas Eriksson, jolta hän oli tarinan kuullut, ”oli ollut kovin surullinen ja kurja kun hänet oli haastettu todistamaan, mutta iloinen kirjoittauduttuaan sotilaaksi ja matkattuaan paikkakunnalta”¹. Huomautukseen sisältyi kertomuksellinen vihje tulevasta. Ruotsi kävi tässä vaiheessa epäonnista sotaa Ranskan liittolaisena Brandenburgia, Hollantia ja Tanskaa vastaan, ja yhtenä Pohjolan verisimmistä taisteluista pidetty Lundin taistelu oli käyty edellisenä vuonna. Tiedot siitä olivat hyvinkin ehtineet Ulvilaan. Miksi joku on iloinen siitä, että pääsee sotaan eikä joudu todistajaksi?

Oikeus kuuli vielä paria todistajaa, kun lopulta pitäjän kirkkoherra astui todistamaan, että sotilaaksi kirjoitettu Thomas Eriksson oli ennen paikkakunnalta lähtöään tunnustanut kirkkoherralle keksineensä koko noitajutun huvittaakseen lapsia pimeinä iltoina. Kun tämän lisäksi voitiin todeta, että Brita oli aikaisemmin ollut täysin hyvämaineinen ihminen, hänet vapautettiin syytteestä. Vuohilla lentäminen osoittautui pelkäksi puheeksi. Brita voisi ”parhaansa mukaan” vaatia Thomasille rangaistusta kunnianloukkauksesta, jos tämä joskus palaisi sotateen. (Ulvila 11.–14. syyskuuta 1677, s. 98 v-100. Bielkesamlingen vol 27; Riksarkivet, Stockholm.)

Pahan läsnäolon aiheuttama kauhu tai ainakin huoli muuttui oikeudenkäynnin ja

1 *effter een lijten Tijdh ladhe hon dhetta dher til, at när Thomas Erichsson blef stämber till Tinget för dhenne Saak, hafwer han varit myckit Sorgsse och Bedröfwet men när han reste bort war han gladher at han slepz dhenne sin Beskyllning.*

to distajien kuulemisen myötä nolostuttavaksi todisteeksi pitäjäläisten hyväuskoi-suudesta ja juoruilunhaluisuudesta. Seuraavan vuosikymmenen ajan Blåkullatarinoista pysyttiin Ulvilan kihlakunnan-oikeudessa kaukana, vaikka noitaoikeudenkäyntejä muuten oli useita.

Ulvilan tapahtumat eivät olleet ainutlaatuisia ajallaan. Vainojen tutkimuksessa on vähintään toisesta maailmansodasta lähtien puhuttu pelosta ja paniikista, jopa massapsykoosista sekä niihin johtavasta vihan levityksestä. (Toivo 2007.) Parin viime vuosikymmenen aikana vainoteemat ovat jälleen tulleet kiinnostavammiksi ja tunteiden historian näkökulma noitavainoihin heijastelee pitkälti tätä (Kounine & Östling 2016).

Tunteet ja kokemus ovatkin lähellä toisiaan, ja molemmat ovat historian näkökulmissa tuotettuja, sosiaalisia ja kulttuurisia. Kokemuksen ja tunteen historioitsijat tuntuvat kuitenkin lähestyvän samahkoa ilmiötä vastakkaisista kulmista: Tunteiden historioitsijoille kokemus on merkityksellinen joko tapahtumana, joka synnyttää tunteen, tai tunteen kokemuksena, vastauksena kysymykseen millaista on tuntee? Tällöin kokemus voi vaikuttaa välittömämmältä ja vähemmän kognitiiviselta kuin tunne, jonka tunteiden historioitsijat korostavat olevan yhtä aikaa biologinen ja kulttuurinen konstruktio. (Moscoso 2021.) Tämä on rajattu näkökulma kokemukseen – välitön fyysinen ja materiaallinen – on osa kokemuksesta, mutta jo syntyessään kokemus on kognitiivisesti ymmärrettyä, ja kulttuurisesti tulkittua.

Kokemuksen historian tutkijat tulevatkin tunteiden ja kokemuksen suhteeseen toisesta suunnasta: heille tunne tai emootio on yksi niistä tekijöistä, jotka

sitovat kokemusta muotoonsa sen rakentuu yksilön ja yhteisön välillä. Kokemuksen historioitsijoille kokemus on holistinen prosessi, jossa materiaaliset, keholliset, aistilliset sekä kognitiiviset tekijät, esimerkiksi muisti ja harjoitus sekä rituaaliset käytänteet luovat toisiaan, ja jota jatkuvasti tuotetaan, valvotaan, arvostellaan ja arvotetaan kulttuurisesti ja sosiaalisesti yhteisöissä. Juuri tähän perustuu sen potentiaalinen kyky rakentaa (ja tutkimuksessa tarkastella) siltaa yksilön ja yhteisön tai yhteiskunnan ilmiöiden välillä. (Boddice & Smith 2020, Katajala-Peltomaa & Toivo 2022.) Tällainen näkökulma näyttää tyypillisemmältä etenkin vanhempien aikojen – varhaismodernista keskiajalle ja antiikkiin – historian tutkijoiden keskuudessa. Jo Susan Karant-Nunn motivoi teoksensa *The Reformation of Feeling* johdannossa tutkimusotettaan niin, että tunteita tutkimalla hän pyrki ”keskittymään tutkimuksessaan [reformaation aikaisiin] yrityksiin muuttaa uskonnollista kokemusta” ja viittaa esikuvanaan Norbert Haagin saarnojen sosiaalishistoriaan. Vanhempien aikojen tutkijoille kokemus on usein ja jo melko varhaisessa vaiheessa ollut askel tunteista kohti yhteiskuntaa ja yhteiskuntahistoriaa. (Karant-Nunn 2010, lainaus sivulla 3; Haag; Nagy & Biron-Ouellet 2020.)

Ulvilan kokemuksen muutos ei itse asiassa ollut ainutlaatuinen: vaikka noitaoikeudenkäynnit paikoin – esimerkiksi joissain Pyhän Roomalaisen keisarikunnan kaupunkivaltioissa, Skotlannissa tai Pohjois-Norjassa – paisuivat lumipallojen lailla vainoiksi, kuvaa esimerkiksi Alison Rowlands, miten viereisillä paikkakunnilla huhut onnistuttiin pitämään poissa oikeuksista tai ainakin oikeudenkäynnit yksittäisinä. (Rowlands 2004.)

3. Kokemisen muuttuvat säännöt

On selvä, että yllä kuvatuissa tapahtumaketjuissa syntyi ja oli mukana monenlaisia kokemuksia – erilaisia eri toimijoille eri tilanteissa, mutta aina silloin tällöin ja koko ajan vähintään osittain myös jaettu ja yhteisiä. Kokemuksen historian tutkijat ajattelevat kokemusta tulkinnallisena prosessina, jossa yksittäisiin kohtaamisiin maailman tai niitä edustavien datamurusten kanssa yhdistetään varteenotettavaa tietoa ja ymmärrystä siitä, mitä maailma on ja mikä on ihmisen rooli siinä. Prosessissa kokija käsittelee näitä kohtaamisiaan, muttei koskaan yksin, vaan aina suhteessa kaikkeen ja kaikkiin ympärillään oleviin mukaan lukien omat aikaisemmat käsityksensä ja tulevaisuutta koskevat odotuksensa. Sillä tavalla kokemus yhdisti yksilön ympäristöönsä ja menneisyyden nykyhetken kautta tulevaisuuteen. Tässä tapauksessa kokemukset yhdistivät Britan ja hänen naapurinsa toisiinsa ja eurooppalaiseen kulttuuriin, jossa hyvän ja pahan taistelua pidettiin jokapäiväisenä, noitiin uskottiin ja noitaioikeudenkäyntejä käytiin, sekä ruotsalaiseen oikeusjärjestelmään, jossa ihmisten mainetta tai turvallisuutta koskevien juurujen todenperäisyys voitiin tarkistaa. (Katajala-Peltomaa & Toivo 2022; Kivimäki & Toivo 2022; Boddice & Smith 2020; Backman 2018; Toikkanen & Virtanen 2018.)

Jos tarkastellaan analyttistä kokemuksen historiaa, sen olennainen osa on tarkastella siihen liittyviä valtasuhteita ja sen kulttuurisia ja sosiaalisia reunaehtoja. Kokemus ei ole vain yksilön yksittäinen tapahtuma tai kohtaaminen maailman kanssa, vaan pikemminkin jotain tuotet-

tua, jaettua ja kommunikoitua. On syytä katsoa, miten kokemus tuotetaan ja jaetaan ja kuka sitä tuottaa. Kuten kaikella ihmisten välisellä kommunikaatiolla, myös kokemuksen jakamisella on säännöt, joiden noudattaminen auttaa tulemaan ymmärretyksi. Kokemuksia tuotetaan usein kertomuksilla. (Ks. esim. Katajala-Peltomaa & Mäkelä 2022, Toivo & Willumsen 2022.) Britan noitaioikeudenkäynnissä kokemus noituuden uhasta ja läsnäolosta tuotettiin kertomuksilla, jotka

"Jos tarkastellaan analyttistä kokemuksen historiaa, sen olennainen osa on tarkastella siihen liittyviä valtasuhteita ja sen kulttuurisia ja sosiaalisia reunaehtoja."

muuttuivat kokemukseksi, koska ne olivat riittävän uskottavia ja niitä toistettiin riittävän monta kertaa. Samalla tavalla kokemus myös hajotettiin kertomuksilla: jälkimmäisessä oikeudenkäynnissä toistettiin kerta toisensa jälkeen, miten kukaan todistajista ei itse ollut nähnyt mitään, he olivat vain kuulleet muiden kertomuksia. Vaikka jokaisella tilanteessa osallisella oli oma näkökulmansa asiaan, kokemus muodostui silti vasta sitten kun näkökulmat tuotiin yhteen ja niitä

peilattiin toisiinsa. Kommunikaation kautta muodostuva kokemus oli jokaisen oma ja silti samaan aikaan yhteinen. Se noudatti tiettyjä sääntöjä, joiden perusteella todellisuutta arvioitiin ja tulkittiin. Kertominen ja sanallistaminen ei kuitenkaan ollut kokemuksen ainoa jakamistapa menneisyydessäkään, vaikka suuri osa myöhemmille polville säilyneestä materiaalista on sanallista. Kokemuksia jaettiin ja jaetaan myös yhteisinä rituaaleina, fyysisenä ja kehollisena yhteytenä sekä materian, taiteen, rakennusten ja vaikkapa maiseman kautta. (Backman 2018; Toikkanen & Virtanen 2018; Kivimäki 2019 ja 2022.)

Kaikkien mahdollisuudet noudattaa noita sääntöjä eivät samassakaan yhteiskunnassa tai yhteisössä ole samanlaiset. Britan tarinassa voidaan esimerkiksi huomata, että kihlakunnanvouti, koulumestari ja porvari voivat tuoda noitasyytteen käräjille tutkittavaksi ja todistaa sen vakavuudesta pelkäämättä oman maineensa puolesta ja kadota taka-alalle, kun koko juttu osoittautui perättömäksi. Heidän kokemuksensa niin noituudesta kuin noitaoikeudenkäynnistäkin oli ulkopuolisen ja ylempää katsovan suojattu kokemus. Huonemieheksi – toisen taloudessa ilman täyttä työsuhdetta asuvaksi – kuvattu Thomas taas joutui pakenemaan häpeissään sotatantterelle. Hän joutui juttuun henkilökohtaisemmin osalliseksi, eikä hänen sosiaalinen asemansa riittänyt suojelemaan häntä sen seurauksilta ja maineen menetykseltä. Noituudesta syytetty Brita oli talon emäntä, siis kohtuullisen hyvässä varallisuusasemassa, mutta nainen. Hän itse puhui koko oikeudenkäynnin aikana vain kerran, eikä tarkkaan ottaen silloinkaan omista tekemisistään: kun häneltä kysyt-

tiin, oliko hän noita, hän vastasi: ”Jumala minua sellaiselta varjelkoon”.

On selvä, että säätyasema, varallisuus, uskonto, etninen tausta, sukupuoli ja muu yhteiskunnallinen tausta vaikuttivat siihen, millaisia kokemuksia ihmiset pystyivät itselleen ja toisilleen luomaan. Jotkut pystyivät itse sanelemaan kokemuksestaan enemmän, toisten kokemus oli riippuvaisempi ympäristöstä. Kaikille ei edes sallittu samoja kokemuksia. Kokemus oli paitsi tuotettua, myös kontrolloitua.

1600-luvun oikeuden pöytäkirjoissa kokemuksen ja kokemuksesta kommunikoinnin kontrolli ja arviointi korostuvat. Materiaalin kertomuksellisuus korostaa tätä, kun osalliset kertovat omia kilpailevia kertomuksiaan. Aina kommunikaation ei kuitenkaan tarvinnut olla sanallista. Huittisten kihlakunnanoikeuden istunnossa vuonna 1646 joukko Punkalaitumella asuneita naisia oli tutkittavana heidän järjestettyään rukouskokouksen auttaakseen samalla kylällä asunutta, sokeutumassa olevaa naista. Rukouskokousta varten he teurastivat vasikan, valmistivat siitä aterian ja panivat aterialla varten olutta. Sitten he kokoontuivat yhteen, nauttivat aterian ja joivat oluen, polvistuivat, lauloivat virren ja lukivat Isä meidän -rukouksen ja uskontunnustuksen kymmenen kertaa iskien piikivellä rautaan (Huittinen 16.–18. marraskuuta 1646. Ala-Satakunta I KO a 6, 192v. Kansallisarkisto, Helsinki).

Tarina kerrottiin oikeudessa sanallisena, mutta kertomus kuvaa fyysisistä, kehollista kokemuksen tuottamista ja jakamista: yhdessä ateriointi, yhdessä lausuminen ja yhteinen tekeminen välittivät jaettuina kulttuurisia merkityksiä ja tuottivat myös jaettua kokemusta. Kyseessä on samankaltainen kokemuksen

tuottaminen kuin mitä Monique Scheer (2012) on kuvannut tunneikänteinä tai käytänteinä, joilla tunnetta tuotetaan ja säädellään.

Ja vaikka huittislaisten naisten rukoukokousta oikeudessa pidettiin jossain määrin taikauskaisena ja luterilais-ten oppien vastaisena, se kuitenkin hyväksyttiin rukoukseksi ja oikeudenpöytäkirjaan vielä kirjattiin, että naiset kokivat yksimielisesti, että heidän rukouksensa oli kuultu ja sokeutumassa olleen naisen silmät olivat ”tulleet paremmiksi”. Jaetuista rituaaleista syntyi jaettu kokemus ja yhteisö, joka jaettujen kokemuksiansa perusteella ajatteli kuuluvansa jotenkin yhteen. (Viitaniemi 2019; Kivimäki & Malinen & Vuolanto.) Varhaismodernin syrjäkylän asukkaiden keskuudessa yhteisen rukoukokemuksen voima oli sitäkin voimakkaampi, koska se oli kehollinen eikä edellyttänyt tarinanker-ronnan tai opaskirjan lukutaitoa. Yhteinen kokemus myös piti koossa yhteisöä, huittislaisten naisten tapauksessa Punkalaitumen kyläyhteisöä jäsenenä: myös sokeutuvalla naisella oli edelleen vakaa paikka yhteisön jäsenenä.

Jakaminen edellytti, että rituaalit tulkittiin samoin, että oli olemassa riittävä yhteinen pohja, jolla kokemusta ja sen tulkintaa voitiin jakaa ja ymmärtää riittävässä määrin samoin. Jos sellainen pohja puuttui, yhteistä kokemusta ei ehkä syntynytäkään. (Reddy 2001; Kivimäki 2019.) Niin kävi esimerkiksi ulvilalaiselle Agatalle, joka syytettiin noituuden käytöstä kalastuksen apuna ja siitä, että hän leikkasi naapuriensa verkoista muutamia silmukoita ja sitoi ne omiinsa ajatuksena, että silmukoiden mukana kalansaaliskin ajautuisi hänen verkkoihinsa. Hän puolustautui esittämällä,

että hän myös rukoili: ”Enkö minä joskus mainitse myös Jumalan”. Ja hänen piikansa toistikin sanat, jotka Agata tapasi lausua verkkoja laskiessaan: ”Siian silmät, Lohen silmät, Kaikkien kalain silmät, minun verckoon kazokat, nimeen Isän, Pojan, etc.” (Ulvila 11.–12. syyskuuta 1676; Bielkesamlingen vol 27, s. 53–5. Riksarkivet, Stockholm). Agatan tämän jälkeen saamia poikkeuksellisen hyviä saaliita ei kuitenkaan tulkittu rukousvastauksiksi. Toisin kuin Punkalaitumen naisilla, Agatan rukous oli hänen omansa, ei yhteisesti toistettu, ja hän suoritti rituaalin yksin, ei yhteisön vahvistamana. Hänen tulkintansa ja kokemuksensa jäi yksin, eikä se saanut yhteisön hyväksyntää – kokemus tuomittiin vääräksi. Ainoa tapa yhdistää Agatan kokemus ja muun yhteisön kokemus oli yhteisön ehdoilla: Agata tuomittiin 40 markan merkittäviin sakkoihin noituuden ja taikuuden harjoittamisesta.

4. Kokemus, todellisuus ja tunne

Jos kokemuksen historia jää anekdoottiselle tasolle – kertomuksiksi yksittäisistä kokemuksista, joiden edustavuutta ja reunaehtoja ei pohdita – se ei välttämättä todista menneisyydestä sen enempää kuin mikään yksittäinen esimerkki muutenkaan. ”Kokemus” ei itsestään selvästi vastaa välitöntä todellisuutta tai ainakaan sellaiseen totuuteen on historiantutkijan vaikea päästä. Kokemus ei myöskään ole aina ja kaikkialla selittävä tekijä, jonka voi vain työntää mihin tahansa: vaikka yksi ”kokemuksen” varhaisimpia esiintymiä esimerkiksi englannin kielessä tarkoitti uskonnollista kääntymystä ja Suomen

kielen ensimmäinen tunnettu esiintymä oli Mikael Agricolan Rukouskirjan viittaus uskonnolliseen ehtoolliskokemukseen, ei reformaatio sen enempää Englannissa kuin Ruotsissakaan kovin hyvin selity Henrik VIII:n tai Kustaa Vaasan uskonnollisilla kokemuksilla (Steadman Jones 1998; Agricola 1544). Kokemus vaatii vähintään yhtä paljon lähdekritiikkiä kuin mikä tahansa muukin historiallisen huomion kohde. Se on – viimeistään lähteissä, mutta todennäköisesti jo syntyessään – välitetty, kommunikoitu ja ilmaistu. (Jay 2005.)

Historia on pullollaan ”väärin koettuja” kokemuksia – kokemuksia, joita ei ole hyväksytty, koska ne ovat olleet tavalla tai toisella sääntöjen vastaisia.

Vielä tärkeämpi huomio, useiden historioitsijoiden jo 1980- ja 1990-lukujen jälkikolonialistisessa ja feministisessä aallossa tekemä oli, että historiasta on helppo löytää anekdootteja, joita voi käyttää puolustelemaan mitä tahansa yhteiskunnallista rakennetta tai toimintaa. Kokemuksen historia ei tuota mitään uutta, jollei kiinnitetä huomiota anekdoottien taustaan ja edustavuuteen: siihen kenen näkökulmasta asioita on tarkasteltu, millaisia valtasuhteita näkökulmiin on liittynyt, mitä on voitu kertoa tai ollut

pakko kertoa, mitä jätetään kertomatta ja mistä kenties kerrotaan silkkaa seipitettä. Ennen kaikkea on tarpeen kyseenalaistaa kokemuksen olemus ja ymmärtää se tuotettuna ja sosiaalisena prosessina valmiina annetun ja yksilöllisen tai yksittäisen sijasta – kuten edellä jo onkin kuvattu. (Jarauch 1989; Scott 1991; Lepedit 1995; Hunt 2009; historiografiasta myös Haapala & Markkola 2017.)

5. Väärin koettu

Sekä poliittisessa että tieteellisessä keskustelussa on nykyään tapana korostaa, että kokemus on aina kokijalleen ”oikea” ja todellinen (Boddice & Smith 2020), vaikkei se ehkä vastaisikaan objektiivista todellisuutta. Tämä on tärkeä lähtökohta, mutta voi olla, että sen avulla päästään tarkastelemaan esimerkiksi vähemmistöjen tai marginalisoitujen ryhmien kokemuksista vasta osaa. Historia on pullollaan ”väärin koettuja” kokemuksia – kokemuksia, joita ei ole hyväksytty, koska ne ovat olleet tavalla tai toisella sääntöjen vastaisia. Ehkä kokemuksia ei ole voitu tai osattu ilmaista oikein. Ehkä kokija on ollut jotenkin väärä: 1600-luvun luterilaisessa Suomessa yhteisöllisiä rukouskokemuksia rohkaistiin, yksilöllisiä kokemuksia taas ei rohkaistu kuin pappien kohdalla ja silloinkin oltiin melko varovaisia. Tai ehkä tulkintakehys, kokemuksen ymmärtämisen säännöt, eivät kohdanneet osallisten kesken.

Tällaista kokemuksen kohtaamattomuutta tapahtuu koko ajan. Toimentulotuki ja työttömyysturva ovat toisille pelastava verkko, jonka avulla pyristellä jaloilleen, toisille taas kauhistus, joka estää

ihmisiä ahkeroimasta. Joidenkin ihmisten ja ihmisryhmien on muita helpompi saada oma versionsa kokemuksesta jaetuksi - yleensä niiden, joita on enemmän tai joilla on eniten valtaa toimintaympäristössä. Etenkin silloin, kun ennestään marginalisoidun osapuolen kokemus tulee hylätyksi ja nähdään ”vääränä”, tulokset voivat ajaa heidät entistä kauemmas marginaaliin. Jotta tasa-arvoisempi yhteiskunta olisi mahdollinen, on myös kokemuksen taustalla olevia rakenteita, niin kulttuurisia sääntöjä kuin valta-asetelmiäkin, tarkasteltava analyttisesti ja yhtäaikaistilalle kokemuksen eroille tilaa luoden. Väärät tai vääriksi katsotut kokemukset voivat myös jakaa yhteisöjä ja yhteiskuntia tavoilla, joiden korjaaminen on vaikeaa, ellei mahdotonta.

Toisaalta varhaismodernin yhteiskunnan historia osoittaa myös, ettei kokemus aina ole missään suhteessa objektiiviseen todellisuuteen, mitä se sitten tarkoittaakin. Varhaismodernin ajan historia levittää tutkijan eteen kavalkadin kokemuksia asioista, joiden olemassaolosta tai todellisuudesta nykyihminen on huomattavasti epävarmempi kuin silloiset kokijat. Aikalaiset kohtasivat lentomatkaista rasittuneita vuohia, joutuivat oikeuteen ehtoollisen häpäisemisestä ja oppivat kylvämään ja korjaamaan satoa taivaan merkkien ja sään mukaan. He tulkitsivat kohtaamansa oman kulttuurinsa mukaisesti. Se synnytti kokemuksia siitä, miten noidat lensivät paholaisen pitoihin, ehtoollisleivät muuttuivat lapsiksi tai vuotivat verta ja taivaankappaleet vaikuttivat maailman ja ihmisten kohtaloihin niin, että hallitsijoiden horoskooppeja pidettiin valtioiden kannalta merkittävänä (Bossy 1973, Burnett 2011; Dooley 2014.) Syntyi kokemuksia äärimmäisestä pahasta ja

uhasta, ja kun niiden pohjalta toimittiin myös jatkossa, syntyi noitaoikeudenkäyntejä, pahimmillaan noitavainoja, uskonnollisia ja etnisiä vainoja, sotia ja marttyyreita. Kokemukset todistivat maailmankuvan todeksi ja maailmankuva saneli, millaisia kokemuksia ihmisille saattoi syntyä. Yksilön ja yhteiskunnan tai kulttuurin tulokulma kokemukseen – mikro ja makro – ovat toistensa osatekijöitä.

”Totuuden jälkeinen” nykyaika salaliittoteorioineen tarjoaa sekini runsaasti esimerkkejä objektiiviseen todellisuuteen pohjautumattoman maailmankuvan vallasta. Putinin kansallinen uushistoria on esimerkki historian käytöstä, jonka avulla pyritään luomaan ja säätelemään kokemuksia: luomalla tietynlainen historiakuva asetetaan tietynlaiseen asentoon myös se menneisyys, jonka kanssa nykyiset kokemukset ja tulevat kokemusodotukset asettuvat jatkumolle. Jos historiakuva on epärealistinen tai ”väärä” – tarkoituksella tai tarkoittamatta – se vääristää myös nykyisyyttä ja tulevaisuutta.

"Varhaismoderni historia voi tarjota tavan tarkastella meille ongelmia aiheuttavia ilmiöitä kriittiseltä etäisyydeltä."

6. Opimmeko tästä mitään?

Kokemuksen historian tutkija tutkii sitä, miten ajassa ja kulttuurissa muuttuvat tekijät vaikuttavat kokemuksen prosessiin ja sen tuottamiin rakenteisiin. Ainutkertainen ja ajassa muuttuva historia tarjoaa välineitä ymmärtää prosessien samankaltaisia ja toistuvia piirteitä.

Varhaismodernin ajan historia on tässä erityisen hyödyllinen siksi, että vaikka kaikki historia edustaa nykyihmiselle ”vierasta kulttuuria”, varhaismodernissa yhteiskunnassa on määritelmällisesti yhdistettynä piirteitä, joita on pidetty modernille olennaisena – jollain tapaa nyky-yhteiskunnalle tuttuina – ja piirteitä, jotka ovat nyky-yhteiskunnalle täysin vieraita. Kumpaakaan ei ollut lähtökohtaisesti määritelty joko poikkeuksiksi tai välttämättömiksi. Aikakauden nimeäminen ”varhaismoderniksi” tai ”uuden ajan aluksi” on omalla tavallaan yhtä ongelmallista ja yksipuolista kuin minkä tahansa ”aikakauden” erottaminen toisista tai nimeäminen ylipäänsä, mutta tässä yhteydessä nimityksen käytännöllisiin piirteisiin kuuluu, että se osoittaa oman paradoksaalisuutensa: tällä aikakaudella ajatellaan rationaalisen tieteellisen ajattelun levinneen, kapitalistisen markkinatalouden ja esiteollistumisen saaneen alkunsa ja ihmisoikeuksien tulleen vähitellen koskemaan yhä useampia ihmisryhmiä. Silti saman aikakauden ihmiset veivät myös noitavainot, uskonsoadat ja orjakaupan ennen näkemättömille tasoille. (Green 1995; Starn 2002; Bouquet & Nagy 2015; Wiesner Hanks 2021.) Jonkin aikaa historiassa näytti siltä, että jälkimmäiset ilmiöt ovat modernisaation edetessä väistyneet. Nykyajassa ne näyttävät tuleen takaisin.

Varhaismoderni historia voi tarjota tavan tarkastella meille ongelmia aiheuttavia ilmiöitä kriittiseltä etäisyydeltä. Ja jos historia ei opetakaan mitään, voi se vinkata pari menettelytapaa, joita ei ainakaan kannata koettaa uudelleen. Varhaismodernin ajan historiassa verisiä ja traagisia konflikteja ei vältetty – ei edes eikä etenkään silloin kun osapuolet ajattelivat toimivansa ”hyvän” puolella ja vastustavansa pahan yleisiä ja yksilöllisiä henkilöitä.

Yhden toimivan mallin varhaismoderni historia kuitenkin tarjoaa: silloin kokemukseen suhtauduttiin varoen, jopa epäluuloisesti. Ajan tiedemiehet tiesivät tekemiensä kokeiden usein epäonnistuvan, ja esimerkiksi maataloudessa kokemukseen suhtauduttiin lähinnä kokeiluna tai yrityksenä, jonka lopputulos oli epävarma. Uskonnollisia kokemuksia pidettiin lähtökohtaisesti epäilyttävinä: kuka lopulta tiesi, oliko niiden takana Jumala, Paholainen vai vain ihminen.

Noitaoikeudenkäynneissäkin kokemuksen epäluotettavuudesta puhuttiin: Paholaisen tiedettiin olevan mestaripetkuttaja, joten miten tuomari saattoi olla varma, ettei tule petetyksi ja Paholaisen huijaamana tuomitse viattomia tai jätä tuomitsematta syyllisiä? Suomen tunnetuimmassa noitavainossa Ahvenanmaalla tuomari pohtii tätä tuomiokirjassaan: empiiriset kokeelliset todisteet, kuten noidan merkki tai sille tehdyt neulakokeet (merkin piti olla tunnoton neulalla pistettäessä) eivät lopulta tuoneet pitäviä todisteita suuntaan eikä toiseen, sillä ”Paholainen voi laittaa merkkejä ja ottaa niitä pois mielensä mukaan”. Oikeassa olemisen kokemus oli varhaismodernille ihmiselle samaan aikaan tavoiteltu ja pakeneva: kukaan ei voinut olla siitä varma. (Heikkinen 1969; Toivo 2020.)

Kokemuksen purkaminen varhaismodernin historian kautta onkin eräänlainen hitaan ajattelun puolustus: se osoittaa, miten helppo on mennä mukaan kokemukseen tai tunteeseen, joka tuntuu ”hyvältä” tai moraalisesti ”oikealta”, kuten taisteluun Paholaisen liittolaisia vastaan. Samalla se osoittaa, että tarkemmin tarkastellessa sekä hyvä että oikea ovat harvoin yksioikoisia, itsestään selviä tai näkökulmasta riippumattomia. Tämä on terveellinen huomio myös nykyihmiselle. Joukkojen kokemus ei aina ole oikeampi eikä edes tärkeämpi kuin yksilön, mutta sosiaalisilla voimasuhteilla on merkitystä sille, millaiset kokemukset tulevat hyväksytyiksi. Osana omien kokemustemme haastamista meidän täytyy osata kyseenalaistaa myös omat valta-asemamme.

Artikkeli on kirjoitettu Suomen Akatemian Kokemuksen historian huippuyksikön rahoituksella.

Kirjoittaja

Raisa Maria Toivo

Raisa Maria Toivo on erikoistunut kokemuksen historiaan ja varhaismodernin yhteiskunnan historiaan, sekä eletyn uskon ja uskonnollisten konfliktien historiaan. Hän työskentelee Tampereen yliopistossa Suomen Akatemian kokemuksen historian huippuyksikössä.



Lähteet

Bielkesamlingen vol 27; Riksarkivet, Stockholm.

Tuomiokirjat. Ala-Satakunta I KO a 6, 192v. Kansallisarkisto, Helsinki

Kirjallisuus

Agricola, M. (1544). *Rucouskiria, Bibliasta, : se on, molemista testamentista, messuramatusta, ia muusta monesta, jotca toysella polella luetellan, cokoopoymettu Somen Turussa 1544*. Amund Lauritsanpoika.

Backman, J. (2018). Ääreellisyyden kohtaaminen: kokemuksen filosofista käsitehistoriaa. Teoksessa J. Toikkanen & I. Virtanen (toim.), *Kokemuksen tutkimus VI, Kokemuksen käsite ja käyttö* (s. 25–40). Lapland University Press. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-310-940-7>

Boddice, R. & Smith, M. (2020). *Emotion, Sense, Experience*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108884952>

Boquet, D. & Piroska N. (2015). *Sensible Moyen Âge: Une histoire des émotions dans l'Occident médiéval*. Seuil. <https://doi.org/10.4000/questiondecommunication.11334>

Bossy, J. (1973). *Blood and Baptism: Kinship, Community and Christianity in Western Europe from the Fourteenth to the Seventeenth Centuries*. Teoksessa D. Baker (toim.) *Sanctity and Secularity Studies in Church history Vol X*. Ecclesiastical history Society.

Burnett, A. N. (2011). The Social History of Communion: *Past & Present* 211(1), 77–119. <https://doi.org/10.1093/pastj/gtr002>

Dooley, B. (toim.) (2014). *A Companion to Astrology in the Renaissance*. Brill.

Eilola, J. (2003). *Rajapinnoilla. Salilitun ja kielletyn määrittelemisen 1600-luvun jälkipuoliskon noituus- ja taikuustapauksissa*. Bibliotheca historica 81. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. <https://urn.fi/urn:nbn:fi:sks-dor-000565>

Goodare, J., Voltmer, R. & Willumssen, L. H. (2020). *Demonology and Witch-hunting in Early Modern Europe*. Routledge.

Green, W. (1995). Periodizing World History. *History and Theory* 34(2), 99–111. <https://doi.org/10.2307/2505437>

Haag, N. (1992) *Predigt und Gesellschaft. Die lutherische Orthodoxie in Ulm 1640–1740*. (Veröffentlichungen des Instituts für europäische Geschichte Mainz,

Bd.145). Instituts für europäische Geschichte Mainz.

Haapala, P. & Markkola, P. (2017). Se toinen (ja toisten) historia. *Historiallinen Aikakauskirja* 115(4), 403–416.

Heikkinen, A. (1969). *Paholaisen liittolaiset*. Suomen historiallinen Seura.

Hunt, L. (2009). “The Experience of Revolution.” *French Historical Studies* 32(4), 671–678. <https://doi.org/10.1215/00161071-2009-015>

Jarauch, K. J. (1989). “Towards a Social History of Experience: Postmodern Predicaments in Theory and Interdisciplinary.” *Central European History* 22(3–4), 427–443. <https://doi.org/10.1017/S0008938900020574>

Jay, M. (2005). *Songs of experience*. California University Press.

Katajala-Peltomaa S. & Toivo R. M. (2022). Introduction: Religion as Historical Experience. Teoksessa S. Katajala-Peltomaa & R.M. Toivo, (toim.) *Histories of Experience in the World of Lived Religion*. Palgrave, 1–35. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-92140-8>

Katajala-Peltomaa, S. & Mäkelä, M. (2022). Conversion as an exemplary experience in the 14th century and today: narrative-

- comparative approaches to the Exemplum. *Scandinavian Journal of History* 47(1), 16–38. <https://doi.org/10.1080/03468755.2021.2019106>
-
- Karant-Nunn, S. C. (2010). *The reformation of Feeling. Shaping the religious Emotions in Early Modern Germany*. Oxford university Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195399738.003.0000>
-
- Kivimäki, V. & Toivo, R. M. (2022). Kokemuksen historia: Rakenteet ja ihmiset, merkitykset ja yhteisöt. Teoksessa M. Danielsbacka, M. O. Hannikainen, & T. Tepora (toim.) *Avaimia menneisyyteen: Opas historiantutkimuksen menetelmiin*. (s. 59–76). Gaudeamus.
-
- Kivimäki, V. (2022). Artisans of Religion at the Moral Frontiers: Finnish Soldiers' Religious Practices, Beliefs and Attitudes in World War II. Teoksessa S. Katajala-Peltomaa & R.M. Toivo (toim.) *Histories of Experience in the World of Lived Religion* (s. 269–297). Palgrave. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-92140-8>
-
- Kivimäki, V. (2019). Reittejä kokemushistoriaan – menneisyyden kokemus yksilön ja yhteisön vuorovaikutuksessa. Teoksessa J. Annola, V. Kivimäki & A. Malinen (toim.) *Eletty historia. Kokemus näkökulmana menneisyyteen* (s. 9–38). Vastapaino.
-
- Kivimäki, V., Malinen A. & Vuolanto V. (2023). Communities of Experience. *The Digital Handbook of the History of Experience*. <https://doi.org/10.58077/PXX2-ER19>
-
- Kounine, L. & Östling, M.: *Emotions in the History of Witchcraft*. Palgrave 2016. https://doi.org/10.1057/978-1-137-52903-9_1
-
- Lamberg, M. (2021). *Häxmöden: Berättelsen om Malin Matsdotter*. Svenska Litteratursällskapet i Finland. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-583-570-3>
-
- Lepedit, B. (1995). *Les forms de l'expérience: Une autre histoire sociale*. Albin Michel. <https://doi.org/10.4000/insaniyat.11566>
-
- Piroska, N. & Biron-Ouellet, X. (2020). A Collective Emotion in Medieval Italy: The Flagellant Movement of 1260. *Emotion Review* 12(3), 135–145. <https://doi.org/10.1177/1754073919897313>
-
- Nenonen, M. (1992). *Noituus, taikuu ja noitavainot. Ala-Satakunnan, Pohjois-Pohjanmaan ja Viipurin Karjalan maaseudulla 1620–1700*. Suomen Historiallinen Seura.
-
- Moscoso, J. (2021). Emotional Experiences. *History of Psychology*, 24(2), 136–141. <http://dx.doi.org/10.1037/hop0000182>
-
- Reddy, W. (2001). *The Navigation of Feeling: A Framework for the History of Emotions*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511512001>
-
- Roper, L. (2004). *The Witch Craze*. Yale University Press.
-
- Rowlands, A. (2003). *Witchcraft Narratives in Germany: Rothernburg, 1561–1652*. Manchester University Press. <https://doi.org/10.7228/manchester/9780719052590.001.0001>
-
- Scheer, M. (2012). Are Emotions a Kind of Practice (And is That What Makes Them Have a History)? A Bourdieuan Approach to Understanding Emotion. *History and Theory*, 51(2), 193–220. <https://www.jstor.org/stable/23277639>
-
- Scott, J. W. (1991). The Evidence of Experience. *Critical Inquiry* 17(4), 773–797. <https://www.jstor.org/stable/1343743>
-
- Starn, R. (2002). The Early Modern Muddle. *Journal of Early Modern History* 6(3), 196–307. <http://dx.doi.org/10.1163/157006502320910559>
-
- Steadman, J., G. (1998). Une autre histoire sociale? *Annales. Histoire, Sciences Sociales* 53(2), 383–394. <https://www.jstor.org/stable/27585634>
-
- Toikkanen, J. & Virtanen I. A. (2018). Kokemuksen käsitteen ja käytön jäljillä. Teoksessa J. Toikka-

nen & I. A. Virtanen (toim.), *Kokemuksen tutkimus VI, Kokemuksen käsite ja käyttö*. (s. 7-24). Lapland University Press.

Toivo, R. M. & Willumsen, L. H. (2022). A narratological approach to witchcraft trial records: Creating experience. *Scandinavian Journal of History* 47(1), 39-61. <https://doi.org/10.1080/03468755.2021.2014953>

Toivo, R. M. (2020). What did a Witch-hunter in Finland know about Demonology? Teoksessa J. Goodare, R. Voltmer & L. H. Willumsen (toim.), *Demonology and Witch-hunting in Early Modern Europe* (s. 282-301). Routledge.

Toivo, R. M. (2008). *Witchcraft and Gender in early modern Society. Finland and the Wider European Experience*. Aldershot: Ashgate 2008.

Toivo, R. M. (2007). Witch-Craze as Holocaust. Teoksessa O. Davies & Barry (toim.), *Witchcraft historiography* (s. 90-107). Palgrave https://doi.org/10.1057/9780230593480_6

Viitaniemi, E. (2019). Muurarimestari Kustaa Stenman ja katumaton maailma: Pietismi, kirjoittaminen ja kokemuksen siirtäminen länsisuomalaisella maaseudulla 1700-luvun jälkipuoliskolla. Teoksessa J. Annola, V. Kivimäki, & A. Malinen (toim.), *Eletty historia: kokemus näkökulmana men-*

neisyyteen, (s.75-112). Vastapaino.

Wiesner Hanks, M. E. (2021). *What is Early Modern History?* Polity Press.



#7

Katsomukset ja kulttuuriset työkalut modernin elämän palapelissä

Terhi Utriainen



Abstract

Religion and other views of life are often studied by applying the notions of identity and worldview. My article offers to supplement these perspectives by that of cultural tools. Pluralistic societies afford multiple cultural tools with which individuals and groups can try to adjust their position and enhance their possibilities of action in the midst of the often precarious and rapidly changing situations of modern life. Both scientific and religious, or “spiritual”, tools are available, and they may be flexibly applied and, also, combined in different ways. I reflect on the question of cultural tools drawing from the recent research conducted by my colleagues as well as by myself on the following three subject areas: Esoteric beliefs and practices in the shadow of mainstream religion, transforming rituals of death, and the interest in learning from new kinds of religion and spirituality.

1. Johdanto

Oman aikamme katsomuksellista maisemaa ja sen muutoksia tutkivan etnografian tutkimuskäytäntöihin kuuluu havainnoida ihmisiä heidän elämänsä keskellä ja keskustella heille tärkeistä asioista ja huolenaiheista. Koska elämä nyky-yhteiskunnassa on yhtäältä tieteelle perustuvaa ja toisaalta katsomuksellisesti kirjavaa ja moniarvoista, on tärkeä kysyä esimerkiksi seuraavanlaisia kysymyksiä: Millaisilla käsitteellisillä ja toiminnallisilla välineillä ihmiset jäsentävät todellisuutta ja mistä he nämä välineet saavat ja keiden kanssa ne jaetaan? Milloin ja miten erilaisia tieteellisen maailmankuvan ulkopuolisia näkemyksiä ja välineitä otetaan käyttöön missäkin elämäntilanteessa?

2010-luvun alkupuolella haastattelin Leaksi kutsumaani akateemisesti koulutettua nuorta naista, jonka moninaisiin kiinnostuksenkohteisiin kuuluivat erilaiset ”henkiset” asiat. Seuraava haastattelutilanetta tiivistävä katkelma – ja muita vastaavia samaan tutkimukseen kuuluvia kuvauksia – löytyy etnografisen tutkimuspäiväkirjani julkaistusta versiosta *Enkeleitä työpöydällä: Arjen ja lumon etnografiaa*. Tarkalla lukemisella katkelmasta löytyvät miltei kaikki yllä mainitsemani teemat ja kysymykset:

Haastattelin Leaa metsässä järven rannalla. Talvisen maiseman keskeltä löytyi talo ja sieltä Lea lastensa kanssa. Haastattelu oli intensiivinen ja rauhallinen, joimme kahvia ja söimme piirakoita. Lea kertoi elämästään erityisesti kymmenen viimeisen vuoden ajalta ja korosti parantumista ”palapelinä”, jossa on monta erilaista palaa. Henkinen etsintä oli alkanut kolmenkymppien kriisistä, avioerosta ja vakavasta

burnoutista sekä kulkenut reikihoidon kautta enkeleihin. Lea ajatteli, että se saattaa kenties joskus vielä kiertyä kristinuskoonkin; esimerkiksi ortodoksisuus kiinnostaa häntä kovasti, kun sen perinteessä on paljon enkeleitäkin. Lean kotitusta ja perhe ei ollut millään tavoin uskonnollinen.

Lea on koulutukseltaan luonnontieteilijä ja haluaa sovittaa tieteellisen ajattelutavan henkiseen kieleen ja maailmankuvaan. Omaksi erityiskutsumukseksi hän kokee Äiti Maan hoitamisen. Lea rinnastaa hauskaasti yliopiston päättötodistuksen ja reikikursilta saamansa diplomin toisiinsa: reikidiplomi on hänelle vähintään yhtä arvokas, ellei arvokkaampikin. Hän ajattelee, että esimerkiksi reikihoito ja enkelimeditaatio saattavat jopa vaikuttaa tiettyihin aivoalueisiin rauhoittavasti. Lea kertoo lukevansa paljon ja monenlaista kirjallisuutta: monipuolinen kiinnostus ja eri suuntiin avoimena oleminen antavat hänelle mahdollisuuden tehdä itse omat valintansa. Lea on myös oppinut ymmärtämään, että itsessä saattaa kantaa myös sellaisia haavoja tai taakkoja, jotka juontuvat edellisistä elämästä, ja joiden selvittäminen on mahdollista esimerkiksi regressioterapiassa, jonka kautta päästään käsiksi aiempiin elämiin. Se saattaa Lean mukaan kuitenkin olla rankka kokemus ja nostaa esiin asioita, joiden käsittelyyn kaikilla ei ole voimia tai osaamista.

(Utriainen, 2017: 79–80.)

Lean tarinan kaltaisia kertomuksia löytyy paljon eri medioista, mikä kertoo siitä, että kyse on varteenotettavasta inhimillisestä, kulttuurisesta ja sosiaalisesta ilmiöstä (ks. esim. Ketola, 2020). Se, että helposti tarjoutuva tulkinta ilmiöstä on kategorisoida se saman tien ”hömpäksi” tai ”huuhaaksi”, ei vähennä sen merkitystä

vaan pikemmin päinvastoin. On ensinnäkin periaatteessa mahdollista, että tarkemmin tutkittuna oudoksuttu tai väheksytyt ilmiöt osoittautuu oletettua monisyisemmäksi. Joskus sellaiset ilmiöt artikuloivat tärkeitä huolenaiheita, joilla saattaa olla laajojakin yhteisöllisiä ja yksilöllisiä ulottuvuuksia ja implikaatioita. Toiseksi kriittiset luokitukset muodostavat itsessään kiinnostavan tutkimuksen kohteen, sillä ne kertovat suhtautumisesta toisiin ihmisiin ja toiseuteen. Tätä kautta ne myös näyttävät käänteisen kuvan luokitusten tekijästä (Hjelm 2021, 69). Kriittiset luokitukset saattavat omalta osaltaan myös muokata ja jopa vahvistaa kohteena olevaa ilmiötä, mistä syystä niitä on tärkeää tarkastella yhdenlaisena kulttuuriseen ilmiöön mahdollisesti kontribuoivana osatekijänä.

Kompleksisten inhimillisten ja kulttuuristen ilmiöiden tutkimuksen on tärkeä pysytellä herkkänä niihin kohdistuville luokituksille ja arvottamisille sekä samalla pyrkiä välttämään itse tutkijana tekemästä sellaisia, jotta ei sulkisi näköaloja pikaisten johtopäätösten ja nopeiden tulosten toivossa. Tutkimuksen tulee lähteä uteliaisuudesta ja halusta löytää uutta, mahdollisesti yllättävääkin, sekä pyrkiä asettamaan uudet havainnot relevantteihin yhteiskunnallisiin ja teoreettisiin konteksteihin ja keskusteluyhteyksiin. Joskus tarkkojen havaintojen pohjalta on mahdollista tuottaa uudenlaista käsitteellistä tai teoreettista ymmärrystä.

Käsittelen seuraavassa ensin kysymystä 'kulttuurisista työkaluista', jotka ovat ihmisille yhtä tärkeitä maailman rakentamisen, ylläpitämisen ja muuttamisen välineitä kuin konkreettiset työkalutkin. Ihminen käyttää sahaa ja saksia, mutta

yhtä lailla kuvia ja tarinoita. Sen jälkeen pohdin lyhyesti modernin sosiaalisen maailman episteemistä ja emotionaalista kompleksisuutta ihmistieteen tärkeänä tutkimuskohteena. Esittelen kolme esimerkkiä tutkimuksista, jotka eri tavoin kytkeytyvät omiin kiinnostuksenkohteisiin ja hankkeisiin ja jotka avaavat ymmärrystä modernin elämän kompleksisuudesta ja siinä käytettävistä kulttuurisista työkaluista. Esimerkkien jälkeen nostan esille kysymyksiä katsomuksellisen kentän ja kategorioiden muutoksen tutkimisesta. Lopuksi kokoan näkemystäni siitä, miksi tällainen tutkimus on paljon tärkeämpää kuin moni sitä vain vähän tunteva tulee usein ajatelleeksi.

2. Kulttuuriset työkalut

Ihmisen elämään ja toimintaan vaikuttavat sekä biologis-materiaaliset rakenteet ja olosuhteet että jäsenyykset maailmasta ja yhteiskunnasta, historiasta ja tulevaisuudesta, itsestä ja toisista. Jälkimmäisiä kutsutaan usein kokoavasti kulttuuriksi. Kulttuurin voi käytännössä monesti käsittää työkalujen (kuten kuvat ja tarinat) karttuvaksi ja muuntuvaan kokoelmaksi, joita ihminen käyttää arjessaan ainakin yhtä taajaan ja monipuolisesti kuin konkreettisempia työkalujakin (kuten sahoja ja saksia), ja jotka sekä mahdollistavat että rajoittavat ihmisen toimintaa (Swindler 1986). Kulttuuriin työkaluihin kuuluu tarinoiden ja kuvien ohella esimerkiksi sellaisia välineitä kuten käsitteet, mielikuvat, puhe- ja käytöstavat, roolit, tyyli, tulkinnat, diskurssit, selitysmallit, suunnitelmat ja rituaalit – usein

rikkaine materiaalisine ulottuvuuksineen.

Kulttuurisilla työkaluilla ihmiset muokkaavat todellisuutta ja tuottavat siitä erilaisia versioita. Esimerkiksi tulkinnat, joita ihmiset yksin ja yhdessä tuottavat hyvästä elämästä, saattavat käytännössä olla yhtä tärkeitä terveyden ylläpitämisessä tai poliittisessa aseoitumisessa kuin biologiset tosiseikat, lääketieteelliset hoidot tai tutkimustieto yhteiskunnasta. Tämä on käynyt ilmi esimerkiksi tutkittaessa niin kutsuttua plasebo ja nosebo-ilmiöitä, joiden mukaan potilaan toipumiseen ja vointiin voi vahvasti vaikuttaa hoitoon kohdistuva luottamus tai epäluottamus. Luottamus on myös politiikan kovaa ydintä, joka saadaan pitkälti aikaan kulttuurisilla välineillä kuten mielikuvilla, kuuntelulla ja keskustelulla tai muilla kommunikaation ja toiminnan järjestyillä. Ja jos yksi taho ei kuuntele ja kommunikoi, tai tarjoa puhuttelevia mielikuvia ja niihin nivoutuvia identiteettijä, jokin toinen taho voi niin tehdä.

Ihminen elää pitkälti kulttuuristen työkalujensa käytön tuloksena syntyneessä ja sen myötä jatkuvasti muokkautuvassa todellisuudessa. Taide, politiikka ja uskonto ovat esimerkkejä osin keskenään päällekkäisistä historiallisesti muodostuneista kulttuurisista järjestelmistä, jotka ovat institutionalisoinneet sekä ajan saatossa legitimoineet tietynlaisia työkaluja ja syrjäyttäneet toisia. Taiteen työkalupakkiin kuuluvat esimerkiksi eri taiteenlajeihin viittaavat käsitteet ja moninaiset työskentelymetodit, politiikan pakkiin erilaiset tavat kokoontua yhteisöksi ja käyttää valtaa ja uskonnon välineisiin mytologiat, uskomukset ja rituaalit. Tällä hetkellä elämme ennen muuta kaikkia yhteiskunnan osa-alueita ja kulttuurijärjestelmiä läpäisevien digitaalisten välineiden myötä

monilla ja eri ihmisille varsin eri tavoilla uudenslaisiksi rakentuviissa todellisuuden versioissa.

Saatamme hahmottaa erityisen huonosti juuri ne työkalut, joihin olemme tottuneet eli joita eniten käytämme tai joiden käytölle oman elämämme keskeiset rakenteet perustuvat. Pidämme niitä itsestään selvinä tai hyvin perusteltuina samalla kun ainakin aluksi tavallisesti vierastamme uudenslaisia työkaluja. Joistakin välineistä (ja niiden rakentamista perinteistä ja maailmoista) muodostuu korvaamattoman tuntuksia, kun taas toiset joutavat menemään heti kun tilalle saadaan uusia. Joskin uusia ja vieraita kulttuurisia työkaluja helposti vierastetaan, niitä saatetaan kuitenkin myös erityisellä tavalla arvostaa – etenkin jos kyseessä on ihailemamme tai kadehtimamme kulttuurin välineet. ”Uudet” välineet voivat jossain tapauksessa olla myös vanhoja, jotka pyyhitään pölystä ja otetaan käyttöön uudessa tilanteessa.

Joskus työkaluja aletaan laajemmin kyseenalaistaa. Ilmastonmuutos, luontokato ja pandemia ovat nostaneet esille kysymyksiä länsimaisen modernisaation tiedonhalun ja ympäristöä muokkaavan teknologisen kehityksen tuottamista ongelmista ja umpikujista. Niin tieteessä kuin ihmisten arjessa on alettu kysellä, ovatko kaikki tutut materiaaliset ja kulttuuriset työkalumme (olleet) hyvästä ja tuottaneet mahdollisimman hyviä todellisuuden versioita. On herännyt uutta uteliaisuutta toisenlaisia tiedonmuodostuksia, ympäristösuhteita ja kulttuurisia välineitä kohtaan. Esimerkiksi voi ottaa tutkimukset alkuperäiskansojen luonto- ja ympäristösuhteesta, joita saatetaan nostaa kriittiseksi peiliksi modernille länsimaiselle tiedonmuodostukselle ja mahdoli-

seksi paremman tai täydentävän tiedon välinevarastoksi (esim. Casi, Guttorn & Virtanen, 2021).

Kulttuurien tutkimuksen kentällä on myös sellaisia laajoja kriittisiä lähestymistapoja kuten ontologinen käänne, joiden piirissä voidaan kysyä, onko erilaisissa tiedoissa kyse vain erilaisten kulttuuristen työkalujen tuottamista näkemyksistä ja todellisuuden versioista (kulttuureista ja maailmankuvista) vai kenties jopa erilaisista todellisuuksista. (Esim. Laack, 2020.) Minulla ei ole lopullista kantaa tähän ontologiseen kysymykseen – uskontotieteessä on perinteisesti harjoitettu ns. tieteellistä agnostismia ja pidättäytytty ottamasta kantaa tutkimuskohteen käsityksiin todellisuuden luonteesta. Pidän kulttuuristen välineiden tietoa, tunnetta ja kuulumista rakentavaa voimaa kuitenkin erittäin vahvana eletyn todellisuuden ja toimijuuden mahdollistajana ja jäsentäjänä ja myös modernissa maailmassa.

"Niin tieteessä kuin ihmisten arjessa on alettu kysellä, ovatko kaikki tutut materiaaliset ja kulttuuriset työkalumme (olleet) hyvästä."

3. Episteemisesti ja emotionaalisesti kompleksi moderni maailma

Vaikka modernia maailmaa luonnehtii maallistuneen tieteellisen tiedon ja sen välineiden legitimoiminen ja standardisointi (Meyer & Jepperson, 2000) sekä vastaavasti uskonnollisen tiedon uskottavuuden suhteellinen heikentyminen ja marginalisoituminen (Berger, 1967; Ketola 2020: 77), ei asia ole yksiselitteinen. Etenkin antropologit, muut sosiaalitieteilijät ja kulttuurintutkijat kuten uskontotieteilijät ovat erikoistuneet modernin maailman kerroksista löytyviin erilaisiin tietämisen, kokemisen ja toimijuuden versioiden tutkimiseen (ks. esim. Meyer & Pels, 2003; Bracke 2008; Sarfati, 2018; Utriainen 2020; Robertson, 2021). Näiden tieteenalojen näkökulmasta moderni elämä on suhteellisen yleisiksi muovautuneiden standardiensa katveessa ja etenkin eletyn elämän ruohonjuuritasollaan usein sotkuista, paradoksaalista ja käytännönläheistä, ja ihmisillä ja ihmisryhmillä on käytössään monenlaisia työkaluja erilaisten tilannekohtaisesti tarpeelliseksi koettujen yksityisempien tai yhteisempien todellisuusversioiden työstämiseksi – ja joskus myös toisten versioiden kiistämiseksi.

Eri työkaluilla saadaan aikaan erilaisia asioita ja jotkut selvästi soveltuvat tiettyihin tehtäviin tai tilanteisiin toisia paremmin. Tämäkään ei kuitenkaan ole aivan näin yksinkertaista, sillä tarvittava väline ja sillä suoritettava tehtävä saatetaan ymmärtää eri tavoin eri lähtökohdista ja tavoitteista käsin ja eri tilanteissa. Esimerkiksi oman tulevaisuuden suunnitteluun suhtaudutaan erilaisena tehtävänä erilai-

sista lähtökohdista ja tilanteista käsin. Kun yksi ryhtyy pitkäjänteiseksi säästäjäksi tai sijoittajaksi, toinen ostaa arpalipun kertavoiton toivossa. Joskus tilanne saattaa olla sellainen, että kaikki keinot saattavat tuntua tarpeellisilta. Jaksamista voi hakea juoksulenkillä, joogasalilta tai rukoushetkestä – joskus vuorotellen kaikista. Lea puhuu elämässä jaksamisesta (hyvinvoinnista, paranemisesta) monen palasen muodostamana ”palapelinä”.

Kulttuuriset välineet ja niiden työstämät todellisuusversiot eivät kuitenkaan ole yksinkertaisesti vain keskenään erilaisia vaan monesti myös eriarvoisia tai eri tavoin tarjolla eri yksilöille ja ryhmille, kuten eri sukupuolille tai eri yhteiskuntaluokkiin kuuluville. Ihmiset eivät läheskään aina voi yksinkertaisesti vain valita uusimpia tai parhaita välineitä (jos jotkut sellaisia yksiselitteisesti olisivatkaan) vaan heidän ja heidän edeltäjiensä tai vertaistensa käyttämät työkalut ja -menetelmät ainakin jossain määrin ohjaavat seuraavia valintoja ja valintojen kautta syntyviä maailmoja, joissa eletään ja toimitaan. (Swindler, 1986.) Tätä tarkoittaa se, että kulttuuri on historiallisesti kerrostunutta ja sosiaalisesti eriytynyttä.

Koska työkalut ovat eri tavoin arvottuvia, ja koska ihmiset monesti suhteellisen hyvin tietävät millaisia välineitä moderni maailma yleisemmin arvostaa tai ei arvosta, kaikkia omassa käytössä olevia välineitä ei välttämättä käytetä julkisesti tai niistä ei edes puhuta avoimesti. Lea kertoi haastattelussa (joskaan ei alussa olevassa katkelmassa) välttelevänsä esimerkiksi työpaikallaan henkistä kiinnostuksistaan keskustelusta. Modernin elämän voikin kuvannollisesti sanoa olevan allerginen monille ei-tieteellisille episteemisille näkemyksille

tai sietävän niitä vain pieninä annoksina (esim. Latour, 2006). Tämä voi äärimmilleen johtaa hankalaksi koettujen näkemysten ja niiden kannattajien stigmatisoitumiseen (Walter & Waterhouse, 2001; Hulkkonen, 2017; Sarfati, 2018; Hiiemäe & Utriainen, 2021; Utriainen & Mahlamäki, tulossa).

Katsomukset – uskonnolliset, sekulaarit, poliittiset, henkiset – tarjoavat monesti erityisen tärkeiksi koettuja työkaluja identiteettien (kuulumisen tunne) ja episteemisten positioiden (tietoon aseoituminen ja kiinnittyminen) rakentamiselle (esim. Uibu 2017). Katsomukselliset identiteetit ovat joskus toisensa jyrkästi poissulkevia, kuten usein uskonnolliseen ja ateistiseen maailmankuvaan sitoutuminen

"Ihmiset eivät suinkaan aina yksinkertaisesti identifoidu vain yhteen katsomukseen tai kulttuuriin"

(esim. Taira, 2016). Suomalaisista noin 40 prosenttia ajattelee, että tieteellisen ja uskonnollisen maailmankuvan välillä on ristiriita (Summary of the Finnish science barometer 2019, 18). Useammin kuin ehkä ajattelempa, erilaisiin katsomuksiin ja niiden episteemis-emotionaaliseen antiin tukeutuminen kuitenkin käytännössä ainakin jossain määrin vaihtelee tilanteesta riippuen – Lea tukeutuu vuoroin luonnon-

tieteilijän välineisiinsä ja vuoroin henkisen tien kulkijan työkaluihin, kuten erilaisiin vaihtoehtoihin ja täydentäviin terapioihin. Myös uusi tilastollinen tutkimus kertoo, että eri identiteettien ja episteemisten positoiden välillä on verrattain paljon päällekkäisyyttä (ks. Ketola, 2020). Onkin tärkeä huomioida, että ihmiset eivät suinkaan aina yksinkertaisesti identifioitu vain yhteen katsomukseen tai kulttuuriin ja käytä näiden välineitä vaan käytännössä monesti liikkuvat useiden välillä ja samalla joskus luovat uutta kulttuuria ikään kuin rakentaisivat palapeliä, jossa eri palojen muodostama kuva hahmottuu vaihtelevista suunnista. (Ingman, Utriainen, Hovi & Broo, 2016; Tiyyainen-Qadir, Qadir, Vuolanto & Hansen, 2021.)

4. Uudenlaisen tiedon etsijät

Yksi esimerkki humanistisesta tutkimuksesta, jossa paneudutaan moderniin maailmaan sisältyviin toisenlaisiin tietämisen käytäntöihin ja tiedon sisältöihin on esoteerisuuden tutkimus. Sitä on tehty esimerkiksi Turun yliopistossa toteutetussa Uuden etsijät -tutkimushankkeessa, jota sain läheltä seurata, ja jossa paneudutaan siihen, millä tavoin monet 1800-1900-lukujen taitteen suomalaiset kiinnostuivat sellaisista uusista kulttuurisista ja henkisistä virtauksista kuten teosofia, antroposofia ja spiritualismi. Esoteerisuuden voi hiukan yksinkertaisten mieltää sellaisten katsomusten joukoksi, jotka oman itseymmärryksensä mukaan usein asemoituvat uskonnon, tieteen ja taiteen välimaastoon, vaikka pitkälti sekulaari nykykäsitys mieltääkin

sen pikemmin uskonnon (ja uskomusten) kuin tieteen (ja vakavasti otettavan tiedon) piiriin kuuluvaksi. Myös Lean tarina on yhdenlainen nykyaikaan sijoittuva esimerkki tällaisesta hybridisestä esoteerisesta kulttuurisesta ja episteemisestä maastosta.

Esoteerisuuden tutkimus auttaa näkemään, miten historiallisessa ja yhteiskunnallisessa muutoksessa etsitään ja työstetään uusia kulttuurisia työkaluja kun käytössä olevien ei koeta riittävän. 1800-luvun lopun maailmassa perinteisen uskonnon sen enempää kuin siihenastisen tieteenkään ei koettu vastaavan esimerkiksi tärkeisiin kysymyksiin näkyvän ja näkymättömän maailman rajoista. Tiede haastoi perinteistä kristinuskoa ja monet uudet tieteenalat etsivät keskeisiä kysymyksenasettelujaan ja koettelivat metodologisia rajojaan – esimerkiksi tästä voi nostaa psykologian, jonka alkuvaiheissa kokeiltiin monenlaisia sittemmin parapsykologiaksi ja pseudotieteeksi käsitettyjä menetelmiä kuten vaikkapa magnetismi. Kysymykset tasa-arvosta kuohuivat ja identiteettejä artikuloivat henkiset ja poliittiset auktoriteetit saivat rinnalleen uusia haastajia. Naiset pääsivät ennen näkemättömillä tavoilla kokeilemaan siipiään tiedon ja kokemuksen sanoittajina sekä yhteiskunnallisina toimijoina. Halu oppia uusia asioita valtasi sekä kulttuuriväen että myös merkittävän osan työväestöä. (Mahlamäki & Kokkinen, 2020.)

Vuosisadan vaihdetta on usein kutsuttu suomalaisen taiteen kulta-ajaksi, jolloin synnyttiin useita kansallisen taiteen kaanoniin luettuja teoksia. Uuden etsijät -projektin piirissä on tutkittu sitä, kuinka moni noista suomalaisuuden tunnuksiksikin nostetuista taideteoksista on syntynyt taiteilijoiden yksityisten ja

yhteisten esoteeristen kiinnostusten siivittäminä. Taiteilijat olivat kansainvälisiä ja henkisessä mielessä monesti ennakkoluulottomia ja kaikkiruokaisia, he matkustivat Euroopassa ja sen ulkopuolella, lukivat kirjallisuutta useilla kielillä, keskustelivat keskenään uudenlaisista käsitteistä, kokeilivat uusia tajunnan laajentamisen keinoja sekä kehittivät ja testasivat työskentelymetodeja. Tuloksena syntyi uusia tapoja kokea, käsittää ja kuvata elämää. (Kokkinen, 2019.)

Projektin tutkijat kirjoittavat esille näitä kulttuurin säikeitä, jotka ovat jääneet sellaisen usein kerrotun kansallisen kertomuksen katveeseen, jossa painottuu luterilaisen uskonnon ja valistuksesta kumpuavan tieteellisen maailmankuvan yhteispeli sekä siinä käytetyt ja legitimoitut näkemykset ja kulttuuriset työkalut. Tutkimus tuo rikkaisiin lähdaineistoihin nojaten esille, että tuon yhteispelin ohella on kuitenkin käytetty myös toisenlaisia välineitä, jotka ovat monipuolistaneet kulttuuria ja avanneet uusia kysymyksiä sekä myös vastanneet joihinkin valtakulttuurin katveeseen jääneisiin kysymyksiin ja tarpeisiin. Ne ovat myös tuottaneet tärkeitä koettuja uusia versioita todellisuuden joistain osa-alueista.

Yhden puhuttelevan esimerkin, joka ainakin osin kertoo luterilaisen uskonnon työkalujen riittämättömyydestä käsitellä joitain tärkeitä huolenaiheita, tarjoaa spiritualismi. Yhdysvalloista ja Britanniasta Suomeen kulkeutuneen kristinuskoa uudistavan ja sitä aikansa tieteeseen yhdistävän virtauksen keskeiset työkalut ovat sellaisia rituaaleja, joiden kautta ajatellaan päästävän yhteyteen henkimaailmaan ja ennen muuta vainajiin. Spiritualismi antaa keskeisen roolin tämän- ja

tuonpuoleisen yhteyshenkilölle, jota kutsutaan meedioksi. Meedioiden tärkein tehtävä oli välittää kuolleiden viestejä eläville. Maailmansotien menetykset loivat akuutin tarpeen meedioiden työlle ja työvälineille, sillä osa ihmisistä koki, että luterilaisen kirkon opit ja rituaalit eivät tarjonneet välineitä kohdata rintamalla kuolleiden omaisten tuottamaa hätää ja lohdun tarvetta. (Kaartinen 2020; Kaartinen & Leskelä-Kärki, 2020.) Spiritualismin tuossa tilanteessa tarjoamat välineet muistuttavat paljon myös monesta perinteisestä kulttuurista tuttuja kansanomaisten uskonnon rituaalisia välineitä, joiden avulla näkyvän ja näkymättömän maailman välinen raja-aita voidaan tarpeen tullen ylittää. Esimerkki myös osoittaa, kuinka kulttuuriset työkalut voivat käytännössä kietoutua materiaalisuuteen ja kehollisuuteen.

Kulttuurintutkija tarkastelee tällaisia ilmiöitä monisyisten tilanteiden osatekijöinä ja ilmentäjinä – jollainen on esimerkiksi sota-aika. Ja joskaan esimerkiksi juuri spiritualismi ei ole noussut kovin näkyväksi tai yleisemmin käyttöönotetuksi kulttuuriseksi välineeksi kohdata kuolema, on ilman muuta selvää, että kuolema on yksi sellainen elämänalue, jolla kulttuurisen muutoksen ja uusien kulttuuristen työkalujen tutkimusta tarvitaan entistä enemmän.

5. Muuttuvat kuolemanrituaalit

Kulttuuri ja sen välineet voivat muuttua nopeasti tai hitaasti. Monet antropologit ja uskonnotutkijat ovat ajatelleet, että kuolemaan liittyvät käsitykset ja rituaalit, jotka tiivistävät käsityksiä ihmisyydestä, yleensä muuttuvat verrattain hitaasti. Samalla ajatellaan, että kuolemanrituaalien muutos, silloin kun se tapahtuu, saattaa olla merkki varsin pitkälle edenneestä ihmiskäsityksen muutoksesta. Se, että kuolema on suhteellisen konservatiivinen kulttuurin alue, käy ilmi esimerkiksi siinä, että monet uskonottomatkin suomalaiset valitsevat tulla haudatuiksi luterilaisin menoin luterilaiseen hautausmaahan. Tätä perinteisyyttä ylläpitää myös yhteiskunta, joka on delegoinut hautaustoimen Suomen evankelisluterilaisen kirkon tehtäväksi ja näin antanut sille keskeiset kuolemankulttuurin välineet. Ihmisten etäännyminen kristinuskon käsityksistä on kuitenkin nähtävissä myös kuoleman kohdalla. (Pajari, Jalonen, Miettinen & Kanerva, 2019.) Millaisilla kulttuurisilla välineillä tänä päivänä ja tulevaisuudessa kohdataan oma ja toisen kuolema? Vai olemmeko välineettömässä tilassa?

Olemme kiinnostavassa välitilassa, jossa monet kulttuuriset välineet ovat ainakin osin kadottaneet käyttökelpoisuutensa, mutta uudet eivät ole ainakaan vielä toistaiseksi kaikin osin muotoutuneet. Uskonottomat, erilaisiin uskontoihin sitoutuneet maahanmuuttajat ja moninaisten henkisten katsomusten piiriin hakeutuvat yksilöt ja ryhmät kuitenkin miltei aina tuovat mukanaan uudenlaisia tapoja käsittää ja järjestää kuolema. Uskonottomat etsivät ja kehittävät uusia (joskus vanhoista perinteistä ammentavia)

rituaaleja, joissa haetaan symbolista kieltä esimerkiksi luonnon kiertokulusta. Maahanmuuttajat joutuvat uudessa yhteiskunnassa ja sen lainsäädännön ja tapakoodiston rajoissa usein tekemään vähintään väliaikaisia luovia kompromisseja haudatakseen vainajansa. (Esimerkiksi muslimit eivät ole aina voineet haudata vainajiaan omaan hautausmaahan ja hindut ovat luoneet uusia rituaalisia toteutuksia ja tulkintoja perinteisen polttohautauksen sijaan.) Suomalaisten ihmisten ajatusmaailmassa on tullut näkyvämmäksi kiinnostus sellaisia sekä kristinuskolle että tieteelliselle maailmankuvalle ja ihmiskäsitykselle vieraita teemoja kohtaan kuin jälleensyntymä – eli käsitys siitä, että ihmisillä voi olla useita toistaan seuraavia elämiä ja että niistä voisi saada tietoa. Meillä ei kuitenkaan vielä ole paljonkaan tutkimusta, joka näyttäisi, miten tämä itäisten perinteiden piiristä haettu ja muokattu käsitys kenties näkyy hautaamisen tai vainajan muistamisen rituaaleissa.

Tuore etnografinen väitöstutkimus avaa ikkunoita saattohoidossa olevien suomalaisten ihmisten välineisiin kohdata oma kuolemansa. Kristinuskon mukaiset käsitykset ja käytännöt olivat verrattain vähän esillä näiden tutkittavien puheissa. Sen sijaan käsitykset ja rituaaliset välineet noudettiin ennen muuta tärkeistä henkilökohtaisista elämäkokemuksista sekä luontoon liittyvistä kokemuksista ja kuvastosta. Lisäksi taiteen piiristä etsittiin kulttuurista ja eksistentiaalista välineistöä oman lähellä olevan kuoleman käsittelyyn ja kohtaamiseen. (Butters, 2021.)

Tekeillä oleva kansainvälinen käsikirja muuttuvista kuolemanrituaaleista tuo esiin tapaustutkimuksia Euroopan maista. Näissä tarkastellaan kuolemanrituaalien

uusia toimijoita ja auktoriteetteja sekä erilaisia muutoksessa olevia rituaalisia järjestelyjä. Tapaustutkimusten kohteena ovat niin uskontoperinteiden sisällä tapahtuvat muutokset kuin uskontokuntiin kuulumattomien uudenlaiset tavat ritualisoida kuolemaa ja surua. Perinteisten rituaalisten toimijatahojen rinnalle on tullut uusia sekä kolmannelta sektorilta että yksityisiltä ja kaupallisilta tahoilta. Joidenkin maiden sairaalat tarjoavat toimintatilaa uudenlaisille henkisen hoitotyön tekijöille tutumpien sairaalapatoreiden ja psykologien rinnalla. Elämäntapoja muuttavat digitaaliset välineet ja uusi teknologia ovat tulleet monin eri tavoin myös kuoleman ja suremisen rituaalisille ja emotionaalisille näyttämöille. Ne muun muassa tuottavat uudenlaisia käsityksiä jatkuvuudesta kuoleman jälkeen tarjoamalla keinoja säilyttää ja toistaa muistoja kuolleesta. (Ks. myös Sumiala, 2021.)

Tekeillä olevassa käsikirjassa tarkennetaan lisäksi ihmisiin erilaisissa tilanteissa – kuten pakolaisiin, seksuaalivähemmistöihin ja lapsiinsa. Tarkastelun kohteena on myös se, millä tavoin kuolemaan liittyvät rituaalit muovautuvat, kun perhe- ja lähisuhteet muuttuvat yhä monimuotoisemmiksi. Tarkastelu ei myöskään rajaudu ihmisiin, sillä kuoleman ja surun rituaalisena kohteena voivat olla myös muut eläimet tai laajat ilmiöt kuten luontokato tai ilmastonmuutos. Kuoleman rituaalisten välineiden näkökulmasta katsottuna käsitys siitä, mikä on elämässä arvokasta saattaa olla parhaillaan jäsentymässä uusiksi.

6. Oppimisen monet polut

Kolmas esimerkkini liittyy kulttuuristen välineiden oppimiseen. Tätä aihetta sivuavat myös edelliset kaksi esimerkkiä. Esoteerisuuden tutkimus on osoittanut, että ihmiset saattavat ryhtyä hyvin aktiivisiksi omaehtoisiksi oppijoiksi, jos heissä syntyy tarve tai kiinnostus uusiin tapoihin hahmottaa maailma ja toimia siinä. Lisäksi kuoleman ymmärtämisen ja kohtaamisen tapojen tarve uudessa elämäntilanteessa panee etsimään, kokeilemaan ja kehittelemään uudenlaisia rituaaleja. Uutta tai uudistavaa etsitään esimerkiksi erilaisissa vertaisryhmissä tai kansainvälisiä virtauksia seuraamalla. Sitä voidaan saada aikaan tuottamalla pieniä tai suurempia muunnoksia aiempiin tuttuihin käytäntöihin.

Johtamani Suomen akatemian tutkimushanke *Learning from new religion and spirituality* (LeNeRe)¹ tekee etnografista tutkimusta lähtien kahdesta havainnosta. Ensiksikin: suomalaisessa kulttuurissa on vallalla vahva uuden oppimisen arvostus. Se on todettu monessa tutkimuksessa ja kirjattu myös hallitusohjelmiin, joiden mukaan vain oppimalla uutta ja käyttämällä ennakkoluulottomasti uusia oppimisen menetelmiä sekä tuomalla yhteen erilaisia tiedon alueita voidaan vastata aikamme suuriin haasteisiin. Suomalaiset ovat kunnostautuneet oppimisessa paitsi formaalin koulutusjärjestelmän puitteissa myös vähemmän formaaleissa konteksteissa kuten esimerkiksi harrastustoiminnassa, joka sekin usein toteutuu erilaisina asteelta toiselle

1 <https://blogs.helsinki.fi/lenereproject/>

etenevinä kursseina. Halua oppia uutta pidetään myös hyvinvoinnin takeena ja voimme lukea eri medioista esimerkiksi siitä, kuinka aktiivisina pysyneet ikäihmiset kertovat uuden oppimisen halun pitävän heitä kiinni elämässä.

Toinen, osin aiemman tutkimuksen tuottama havainto liittyy siihen, että uskonto- ja katsomuserinteetkin välittyvät formaalimman tai informaalimman oppimisen kautta (esim. Berliner & Sarró, 2008). Oman perinteen siirtäminen toteutetaan esimerkiksi pyhäkoulun, rippikoulun tai katsomusopetuksen kaltaisilla keinoin, joiden kautta opitaan tärkeinä pidettyjä kulttuurisia välineitä ja niiden käyttöä. Vähemmän on kuitenkin tutkittu sitä oppimista, mitä tapahtuu ohi sen katsomuserinteen, johon yksilö on syntynyt tai primaaristi soisaalistunut. Kuitenkin yhteiskuntien muutos yhä useammin tuottaa tilanteita, joissa ihmiset kiinnostuvat itselleen entuudestaan uudesta katsomuksellisesta perinteestä tai käytännöstä. Tälle voi olla monia syitä, kuten muutto uuteen kulttuuriin tai parisuhde, jonka osapuolet tunnustavat erilaisia katsomuksia. Tutkimuksessa näitä ilmiöitä tarkastellaan joskus uskonnollisen tai maailmankuvallisen kääntymyksen näkökulmasta. Nykyisin rinnalle on myös alettu tuoda näkökulmia soisaalistumisen ja oppimisen tutkimuksen laajempien kysymyksenasetteluiden piiristä. (Gallagher & de los Rios, 2016; Klingenberg & Sjö, 2019; Winchester & Pagis, 2021.)

LeNeRe -projekti tarkastelee etnografisesti (haastatellen, havainnoiden ja esimerkiksi tutkittavien tuottamien kirjoitusten kautta) sitä, millaisia oppimiseen liittyviä teemoja ja kysymyksiä nousee pintaan silloin kun ihmiset ryhtyvät oma-aloitteisesti oppimaan uskonnon tai

henkisyyden parissa. Projektin tapaustutkimukset käsittävät sekä perinteisiä uskontoja että uudenlaisia ”henkisyyden” muotoja. Mitä niistä kiinnostuneet ihmiset haluavat oppia, miksi he ryhtyvät oppimaan ja mitä he mielestään oppivat? Millaisin keinoin he oppivat? Entä miten he siirtävät oppimaansa muuhun elämään ja yhdistävät sitä muissa konteksteissa oppimaansa? Artikkelin alun esimerkissä Lea kertoo monipuolisesta kiinnostuksestaan ja oppimispolustaan, joka on kulkenut yliopistossa suoritettujen luonnontieteellisten opintojen sekä henkisten harrastusten piirissä opittujen asioiden parissa niitä myös yhdistellen. Hän on kiinnostunut oppimaan sekä länsimaisiin sisältyviä asioita. LeNeRe -projektin tutkimusten mukaan monet ihmiset yhdistelevät elämässään hyvinkin erilaisia (kuten tieteellisiä ja uskonnollisia) oppimisen polkuja, sisältöjä ja muotoja rakentaen omaa oppimisen palapeliään. (Ks. Annunen & Utriainen, 2023; Annunen, Butters, Husgafvel & Mahlamäki 2022; Husgafvel & Utriainen, 2023; Butters & Utriainen, tulossa.) Oppimisen tutkimus ei kuitenkaan toistaiseksi vielä ole kovin monipuolisesti huomioinut tällaista omaehtoisuutta ja siinä karttuvaa hybridejä käsityksiä ja valmiuksia sekä niiden vaikutusta elämän eri osa-alueille.

Tiedeskeptisyys, salaliittoteoriat ja radikalisoituminen ovat yhteiskunnallisesti tärkeitä kysymyksiä, jotka joskus kytkeytyvät tai kytetään uskontoon ja uskonnolliseen oppimiseen (esim. Dyrendal, Robertson & Aspren, 2019; Knott & Lee, 2020). Yhteiskunnan taholta ymmärrettävästi esitetään kysymyksiä niihin liittyvästä vastuusta, kontrollista ja säätelystä. Uskonnon ja oppimisen kytkös on

kuitenkin huomattavasti niitä laajempi ja monitahoisempi ilmiö, jota on syytä tarkastella avoimella ja monipuolisella metodologisella otteella.

7. Uusia katsomuksen kategorioita tutkimassa

Uskonnontutkimuksen piirissä käydään paljon keskustelua siitä, miten ymmärtää katsomuskentän tämänhetkisiä muutoksia niin globaalilla kuin lokaalilla tasolla. Moni tutkija näkee maallistumisen ja uskonnon kirjavoitumisen rinnakkaisprosesseja, jotka ottavat erilaisia muotoja ja ilmiösujuja eri puolilla maailmaa. On jopa mahdollista, että maallistumiskehitys synnyttää uudenlaisia uskontoja. Kohdistuessaan ennen muuta institutionaaliin uskontoihin maallistuminen saattaa tehdä tilaa ihmisten monimuotoisen omaehtoisen uskonnollisuuden esiintulolle – ja näin on monen tutkijan mielestä tapahtunut. (Esim. Aupers & Houtman, 2010; Nynäs, Lassander & Utriainen 2012; Gauthier, 2020; Ketola, 2020.) Uskonto on modernissakin monin tavoin sitkeää – ja notkeaa, kuten Teemu Taira (2006) on muotoillut.

Yksi ajankohtainen ja kiinnostava näkökulma kohdistaa katseensa Leankin tapauksen esiin nostamaan ”henkisyiden” ilmiöön. Miten meidän tulisi ymmärtää sitä, että laaja joukko ihmisiä eri puolilla maailmaa kuvaa itseään nykyisin ”henkiseksi” ennemmin kuin ”uskonnolliseksi”? Onko silloin kyse uskonnollisten katsomusten erityisestä alaluokasta, silkasta uskonnottomuudesta vai jostain aivan muusta? On esimerkiksi havaittu, että henkisyys on suhteellisen suosittu identi-

teetti korkeasti koulutettujen ja myös feministeiksi tunnustautuvien naisten parissa, jotka ovat viimeisten vuosikymmenten aikana yhä enemmän irtaantuneet perinteisistä uskonnoista. (Aune, 2011.) Mitä he ovat tai tekevät kertoessaan olevansa ”henkisiä”?

Nyky päivän ”henkisyttä” on mahdollista tarkastella kulttuurisena kategoriana, joka tietyssä mielessä asettuu ”uskonnon” ja ”uskonnottomuuden” välimaastoon ja siitä syystä tarjoaa uudenlaisia mahdollisuuksia (Huss, 2014). ”Henkisyys” voi esimerkiksi tarjota ihmisille mahdollisuuden asettua toimimattomaksi kokemiensa luokittelujen ulkopuolelle. Kenties monet ihmiset tänä päivänä kokevat uskonnollisen/uskonnoton vaihtoehtoparin turhan yksinkertaistavaksi ja rajoittavaksi. (Vähän kuten osa ihmisistä kokee oikeisto/vasemmisto tai mies/nainen vaihtoehdot, joiden varaan yhteiskunta on rakentanut monia muita luokituksia ja käytäntöjä.) Uudenlaiseksi koettu kategoria, kuten ”henkisyys”, saattaa olla tervetullut kulttuuristen työkalujen tarjoaja, joiden avulla on mahdollista asemoitua sellaisiin identiteetti- ja toimijapositioneihin, joita nykyelämässä tarvitaan (Fedele & Knibbe, 2014, 7; 2020). Erityisen tärkeitä uudeksi koetut työkalut ovat poliittisesti, taloudellisesti ja kulttuurisesti turbulenteissa tilanteissa (esim. Sutcliffe, 2007).²

Lea kertoo olevansa kiinnostunut monenlaisista ”henkisyyksistä”, joita hän myös yhdistelee luonnontieteelliseen tapaan ymmärtää elämä. Hänen näkökul-

2 Covid-19 on kirvoittanut tutkimusta, jossa on paneuduttu esimerkiksi niihin muutoksiin, joita pandemian johdosta tehtiin rituaaleihin ja muihin kokoontumisiin (ks. esim. Hammer & Swartz 2021).

mastaan katsottuna juuri monipuolinen kiinnostus erilaisiin tapoihin jäsentää elämää tekee mahdolliseksi joustavasti tehdä sellaisia siirtoja ja valintoja, joita nykyaika ihmisiltä odottaa. Lean esimerkin kautta näkisimme näin yhden tavan

Miten meidän tulisi ymmärtää sitä, että laaja joukko ihmisiä eri puolilla maailmaa kuvaa itseään nykyisin ”henkiseksi” enemmän kuin ”uskonnolliseksi”?

toteuttaa sitä ennakkoluulotonta erilaisten oppimispolkujen yhdistelmää, jota moderni maailma monien asiantuntijoidensa ja auktoriteettiansa suulla kertoo tarvitsevansa. Samalla tämä ”henkisyden” positio toisaalta avaa Lealle, uskonnottomasta perheestä tulevalle, oven myös perinteisemmälle uskonnolle. Lea jättää näin auki myös sen mahdollisuuden, että perinteinen uskontokin saattaisi joissain tulevaisuuden tilanteissa tarjota hänelle käyviä tietämisen, tuntemisen tai kuulumisen välineitä. Uudet tilanteet ja vaikkapa ihmissuhteet voivat tuoda eteen odottamattomia muutoksia myös kulttuuristen välineiden osalta.

Olen viime aikoina omassa tutkimuksessa lähestynyt Lean tapauksen kaltaisia esimerkkejä näkökulmasta, jota kutsun *mahdollisuustyöksi*. Mahdollisuustyö on

ymmärrettävissä kulttuurisen työn muodoksi, jossa otetaan käyttöön sellaisia välineitä, joiden avulla pyritään tuomaan jumittuneisiin tai monimutkaisiin tilanteisiin uusia näkökulmia ja eteenpäin menemisen mahdollisuuksia. Mahdollisuustyössä ilmaistaan ja artikuloidaan jotain sellaista, joka ei ole juuri sillä hetkellä täysin olemassa, mutta jonka suotaisiin olevan. (Utriainen, 2020; 2021.) Henkisyys saattaa tällä hetkellä olla yksi sellainen kulttuurinen kategoria, joka tarjoaa tervetulleita mahdollisuustyön välineitä. Mahdollisuuksien ajattelu ja performointi voi johtaa monenlaisiin, ja joskus arvaamattomiin tai epätoivottuihinkin lopputulemiin, mutta se on itsessään yksi tulevaisuuteen suuntautumisen ja toimijuuden edellytys.

8. Miksi kulttuuristen välineiden tutkimus on tärkeää?

Arjen eletyessä todellisuudessa tieto ei ole vain kognitiivinen tai rationaalinen asia vaan siihen usein sitoudutaan käytännöllisesti ja emotionaalisesti, kuten monet etnografiset tutkimukset osoittavat. Kompleksisessa modernissa maailmassa on esimerkiksi uskontojen ja muiden katsojien tarjoamia kerrostuneita ja eri tavoin arvottavia kulttuurisia välineitä, joihin voidaan tarttua tarpeen ja tilanteen mukaan. Nämä välineet, ja niiden muokkaamat todellisuuden versiot, voivat joskus poiketa toisistaan ainakin ensi näkemältä huomattavasti. Joskus ne ovat toisensa jyrkästi poissulkevia ja asettuvat näin kategorisesti toistensa vaihtoehdoiksi. Usein ne kuitenkin ovat pikemminkin

laajemmassa kehyksessä – palapelin kokonaisuudessa – tarkasteltuna toisiaan täydentäviä ja siksi sovellettavissa elämän usein nopeastikin muuttuviin tilanteisiin.

Jos haluamme ymmärtää kokemusta, tietoa ja toimintaa, joka poikkeaa omastamme (tai modernin asettamista standardeista), meidän tulee asettua havainnoimaan, kyselemään ja kuuntelemaan ihmisiä erilaisissa tilanteissa ja olla uteliaita noissa tilanteissa artikuloituvista maailman ja mahdollisuuksien versioista. Se voi vaatia epämukavuusalueelle astumista, mutta se saattaa avata tärkeitä uusia kysymyksiä ja tutkimussuuntia.

Tiede operoi tieteellisen maailmankuvan sisällä ja usein ymmärrettävästi myös puolustaa sitä. Tämän ei kuitenkaan tarvitse eikä pitäisi tarkoittaa sitä, että luovumme uteliaasta kiinnostuksesta myös toisenlaisia episteemisiä katsomuksia ja kulttuurisia välineitä kohtaan. Erilaisten episteemisten ja emotionaalisten käytäntöjen kirjon tutkimus voi avata paitsi

kompleksiseen nykisyysyteen myös tulevaisuuksiin sellaisia ikkunoita, joista meidän on tärkeää uskaltaa ja osata kurkistaa. On lisäksi tärkeää tutkia sitä, millä tavoin yksilöt ja ryhmät muuttuvissa tilanteissa suhtautuvat toistensa tapoihin tietää, tuntea ja kuulua. Tämä kaikki on tärkeää niin tieteellisen tiedon itseisarvon kuin sen mahdollisen sovellettavuuden ja kriittisyyden vuoksi.

Artikkeli on kirjoitettu osana Suomen Akatemian rahoittamaa projektia Learning from new religion and spirituality (325148)

Kirjoittaja

Terhi Utriainen

Terhi Utriainen on uskontotieteen professori Helsingin yliopiston teologisessa tiedekunnassa sekä sukupuolentutkimuksen dosentti. Utriainen on erityisesti oman aikamme eletyn ja kansanomaisen uskonnon tutkija. Hän johtaa Koneen Säätiön rahoittamaa nelivuotista tiedettä ja taidetta yhdistelevää hanketta *Kenen enkelit? Lumoa, tulkintoja ja kannanottoja kuvataiteen ja tutkimuksen syklisessä otteessa*.



Kuva: Maarit Kytöharju

Lähteet:

Annunen, L., Butters, M., Husgafvel V. & Mahlamäki, T. (2022). Uushenkisyys oppimisen näkökulmasta. Teoksessa T. Mahlamäki & M. Opas (toim.), *Uushenkisyys* (s. 118–159). Suomalaisen Kirjallisuuden Seura. <https://doi.org/10.21435/tl.275>

Annunen, L. & Utriainen, T. (2023). Ways of Learning in Spiritual Self-Help: Singing Bowl Manuals and Handbooks. *Numen* 70(2–3), 138–162. https://brill.com/view/journals/nu/70/2-3/article-p138_2.xml

Aune, K. (2011). Much Less Religious, a Little More Spiritual: The Religious and Spiritual Views of Third-Wave Feminists in the UK. *Feminist Review*, 97(1), 32–55. <https://doi.org/10.1057%2Ffr.2010.33>

Aupers S. & Houtman, D. (toim.) (2010). *Religions of Modernity: Relocating the Sacred to the Self and the Digital*. Brill. <https://doi.org/10.1163/ej.9789004184510.i-273>

Berger, B. (1967). *The Sacred Canopy: Elements of a Sociological Theory of Religion*. Doubleday.

Berliner, D. & Sarró, R. (toim.) (2008). *Learning Religion: Anthropological Perspectives*. Berg-hahn Books. <https://www.jstor.org/stable/j.ctt9qcmz4>

Bracke, S. (2008). Conjugating the Modern/Religious, Conceptualizing Female Religious Agency; Contours of a 'Post-Secular' Conjunction. *Theory, Culture & Society*, 25(6), 51–67. <https://doi.org/10.1177%2F0263276408095544>

Butters, M. (2021). *Death and Dying Mediated by Medicine, Rituals, and Aesthetics: An Ethnographic Study on the Experiences of Palliative Patients in Finland* (Väitöskirja, Helsingin yliopisto). <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-51-6928-0>

Butters, M. & Utriainen, T. (tulossa). Becoming a Better Muslim: A Connectivist Perspective to Islam in Finland.

Casi, C., Guttorm, H. E. & Virtanen, P. K. (2021). Traditional Ecological Knowledge. Teoksessa C. P. Krieg & R. Toivanen (toim.), *Situating Sustainability: A Handbook of Contexts and Concepts* (s. 181–194). Helsinki University Press. <https://doi.org/10.33134/HUP-14-13>

Dyrendal, A., Robertson, D. & Aspren, E. (toim.) (2018). *Handbook of Conspiracy Theory and Contemporary Religion*. Brill. <https://doi.org/10.1163/9789004382022>

Fedele, A. & Knibbe B. (2014). Introduction. Teoksessa A. Fedele & K. Knibbe (toim.), *Gender and Power in*

Contemporary Spirituality: Ethnographic Approaches (s. 1–27). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203074657>

Fedele, A. & Knibbe B. (toim.) (2020). *Secular Societies, Spiritual Selves? The Gendered Triangle of Religion, Secularity and Spirituality*. Routledge.

Galonnier, J., & de los Rios, D. (2016). Teaching and Learning to Be Religious: Pedagogies of Conversion to Islam and Christianity. *Sociology of Religion*, 77(1), 59–81. <https://doi.org/10.1093/socrel/srv055>

Gauthier, F. (2020). *Religion, Modernity, Globalization: Nation-State to Market*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429276033>

Hammer, O. & Swartz, K. (toim.) (2021). Religious Responses to the COVID-19 Pandemic. *Approaching Religion* 11. <https://journal.fi/ar/issue/view/7925>

Hiiemäe, R. & Utriainen, T. (2021). From 'Unbelievable Stupidity' to 'Secret Clues for Staying Healthy': CAM Landscape and Boundary-Work in Estonian and Finnish Mainstream Media in April 2020. *Folklore: Electronic Journal of Folklore*, 82, 183–214. http://www.folklore.ee/folklore/vol82/hiiemae_utriainen.pdf

- Hjelm, T. (2021). Alternative Lenses for Qualitative Religion Research: Interstitial, Inverted, and Dialogical Approaches. *Method & Theory in the Study of Religion*, 34(3), 267–283. <https://doi.org/10.1163/15700682-12341529>
- Hulkkonen, K. (2017). Kanavointi ja jakautunut yrittäjyys – henkisyuden ja yrittäjyyden yhdistämisen rajat ja mahdollisuudet. *Elore*, 24(1), 1–20. <https://doi.org/10.30666/elore.79277>
- Husgafvel, V. & Utriainen, T. (2023). Contemporary Mindfulness and Transreligious Learning Paths of Mental Health Professionals. *Religions*, 14(6), 807. <https://doi.org/10.3390/rel14060807>
- Huss, B. (2014). Spirituality: The Emergence of a New Cultural Category and its Challenge to the Religious and the Secular. *Journal of Contemporary Religion*, 29(1), 47–60. <https://doi.org/10.1080/13537903.2014.864803>
- Ingman, P., Utriainen, T., Hovi, T. & Broo M. (toim.) (2016). *The Relational Dynamics of Enchantment and Sacralization: Changing the Terms of the Religion Versus Secularity Debate*. Equinox.
- Kaartinen, M. (2020). *Spiritistinen istunto*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Kaartinen, M., & Leskelä-Kärki, M. (2020). Spiritualismi. Teoksessa T. Mahlamäki & N. Kokkinen (toim.), *Moderni esoteerisuus ja okkultismi Suomessa* (s. 53–70). Vastapaino.
- Ketola, K. (2020). Uskonnolliset identiteetit ja uskomusmaailma moninaistuvat. Teoksessa H. Salomäki, M. Hytönen, K. Ketola, V-M. Salminen & J. Sohlberg (toim.), *Uskonto arjessa ja juhlassa: Suomen evankelis-luterilainen kirkko vuosina 2016–2019* (s. 67–89). Kirkon tutkimuskeskuksen julkaisuja 134. Haettu osoitteesta <https://julkaisut.evl.fi/catalog/Tutkimukset%20ja%20julkaisut/r/4238/viewmode=previewview>
- Klingenberg, M., & Sjö, S. (2019). Theorizing religious socialization: A critical assessment. *Religion*, 49(2), 163–178. <https://doi.org/10.1080/0048721X.2019.1584349>
- Knott, K. & Lee, B. (2020). Ideological Transmission in Extremist Contexts: Towards a Framework of How Ideas Are Shared. *Politics, Religion & Ideology*, 21(1), 1–23. <https://doi.org/10.1080/21567689.2020.1732938>
- Kokkinen, N. (2019). *Totuudetsijät: Vuosisadanvaihteen okkulttuuri ja moderni henkisyys Akseli Gallen-Kallelan, Pekka Halosen ja Hugo Simbergin taiteessa* (Väitöskirja, Turun yliopisto). <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-29-7607-2>
- Laack, I. (2020). The New Animism and Its Challenges to the Study of Religion. *Method and Theory in the Study of Religion*, 32(2), 115–147. <https://doi.org/10.1163/15700682-12341473>
- Latour, B. (2006). *Emme ole koskaan olleet moderneja*. Vastapaino.
- Mahlamäki T., & Kokkinen N. (toim.) (2020). *Moderni esoteerisuus ja okkultismi Suomessa*. Vastapaino.
- Meyer, J. & Jepperson, R. (2000). The “Actors” of Modern Society: The Cultural Construction of Social Agency. *Sociological Theory*, 18(1), 100–120. <https://doi.org/10.1111%2F0735-2751.00090>
- Meyer, B., & Pels, P. (toim.) (2003). *Magic and Modernity: Interfaces of Revelation and Concealment*. Stanford University Press.
- Nynäs, P., Lassander, M. & Utriainen, T. (toim.) (2012). *Post-Secular Society*. Transaction Publishers.
- Pajari, O., Jalonen, J., Miettinen, R. & Kanerva K. (toim.) (2019). *Suomalaisen kuoleman historia*. Gaudemus.
- Robertson, D. (2021). Legitimizing Claims of Special Knowledge: Towards an Epistemic Turn in Religious Studies. *Temenos*, 57(1), 17–34. <https://doi.org/10.33356/temenos.107773>

- Sarfati, L. 2018. Urban Development and Vernacular Religious Landscapes in Seoul. Teoksessa I. Pardo & G.B. Prato (toim.), *The Palgrave Handbook of Urban Ethnography*. (s. 499–517). Palgrave MacMillan.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-64289-5_28
- Sumiala, J. (2021). *Mediated Death*. Polity Press.
- Summary of the Finnish Science Barometer* (2019). Tieteen tiedotus. Haettu osoitteesta http://www.tieteentiedotus.fi/files/Science-barometer_2019_23122019.pdf
- Sutcliffe, S. (2007). The Origins Of 'New Age' Religion Between The Two World Wars. Teoksessa D. Kemp & J. Lewis (toim.), *Handbook of New Age* (s. 51–75). Brill. <https://doi.org/10.1163/ej.9789004153554.i-484.21>
- Swindler, A. (1986). Culture in Action: Symbols and Strategies. *American Sociological Review*, 51(2), 273–286. <https://doi.org/10.2307/2095521>
- Tiaynen-Qadir, T., Qadir, A., Vuolanto, P. & Hansen, H. P. (2021) Negotiations of Science and Religion in Nordic Institutions: An Ethnographic Approach. *Religions*, 12(1), 45. <https://doi.org/10.3390/rel12010045>
- Taira, T. (2006). *Notkea uskonto. Eetos*.
- Taira, T. (2016). New Atheism as Identity Politics. Teoksessa M. Guest & E. Arweck (toim.), *Religion and Knowledge: Sociological Perspectives* (s. 101–115). Routledge.
- Uibu, M. (2016). *Religiosity as Cultural Toolbox: A Study of Estonian New Spirituality* (Väitöskirja, Tarton yliopisto). <http://hdl.handle.net/10062/54063>
- Utraiainen, T. (2017). *Enkeleitä tööpöydällä: Arjen ja lumon etnografiaa*. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Utraiainen, T. (2020). Lived Religion Meets Secular Life: The Dynamics of Framing and the Subjunctive Power of Ritual. *Journal of Contemporary Religion*, 35(2), 195–212. <https://doi.org/10.1080/13537903.2020.1759900>
- Utraiainen, T. (2021). Otherworldly Relations in CAM Practice: Towards an Ethnography of Non-Secular Possibility Work. *Temenos*, 57(1): 35–57. <https://doi.org/10.33356/temenos.99619>
- Utraiainen, T. & Mahlamäki, T. (tulossa). *Lupa nauraa: Sekularismi, valtamedia ja naisten kansanomaisen uskonnollisuus*.
- Walter, T. & Waterhouse, H. (2001). Lives-Long Learning: The Effects of Reincarnation Belief on Everyday Life in England. *Nova Religio: The Journal of Alternative and Emergent Religions*, 5(1): 85–101. <https://doi.org/10.1525/nr.2001.5.1.85>
- Winchester, D. & Pagis M. (2021). Sensing the Sacred: Religious Experience, Somatic Inversions, and the Religious Education of Attention. *Sociology of Religion*, 83(1), 12–35. <https://doi.org/10.1093/socrel/srab004>



#8

Constant Software Updates vs Public Software Acquisition

Tommi Mikkonen



Abstract

Software industry has widely adopted agile software development model, where it is accepted that change is constant. Indeed, as the environment in which the software is run changes – be it changes in jurisdiction, language, user expectations, reinterpretation or requirements, or something else – the software needs to be modified to satisfy end-user needs. At the same time, many organizations, especially those that operate in the public sector, rely on tendering and detailed requirements documentation when acquiring software, with an assumption that once deployed, the software would continue to serve the end users unaltered or with minor changes covered by a maintenance contract. In this article, we will consider this fundamental mismatch from the viewpoint of what we know about software evolution in general, and then propose ways forward to design and implement public sector software that can be adapted to new, emergent needs.

1. Introduction

Who wouldn't be annoyed that just when there's an important task at hand, a computer – be it a smartphone, tablet, PC or cloud service – announces that unfortunately right now a software update is mandatory? After all, in just about any other business, the expectation is that at the time of transaction, complete goods are delivered, and there is no need to continuously patch it after the transaction. What makes software fundamentally different in this respect?

Software can be updated with relative ease and with low cost, at least in comparison to related hardware components. Therefore, it has become customary to adapt the software to better serve users' needs. Granted, for an individual user the changes may seem irrelevant, if the changes are made to parts that are not in active use or changes are made to improve the non-functional characteristics of the software, such as security for instance.

The fact that we know that software will constantly change is in a sharp contradiction with the practices we have for acquiring software, especially when the acquirer is a public sector organization. The acquisition is typically based on a tendering process where software providers compete to provide software that meets the associated specification. Usually, there is little or no room to negotiate over other issues than the functions of the software and the related cost. Considering changes that inevitably will be needed is easily overlooked. In fact, even phasing or incremental delivery of the system is often not considered, as many organizations find such deployment unthinkable and risky (Koski, 2019).

This article addresses the apparent contradiction between continuous software development and public software, where large systems are typically acquired – for instance, Apotti¹, an information system for merging social care and health care services and to standardize associated operational routines for Helsinki Metropolitan region, Finland, has been estimated to cost over 800 Me (Wikipedia, 2023). The system was acquired by a plan-first approach, but it has a phased SW delivery, with new features and expanding user base in each phase.

First, the article will provide background on software evolution and techniques that companies apply to support continuous change. Next, we provide an overview to today's practices for public tendering. Finally, proposals are made to transform public sector actors to software organizations, so that they can truly benefit from the digital transformation.

2. Basics of Software Evolution

The origins of the so-called Lehman's laws of software evolution are in the work of Meir 'Manny' Lehman, who categorized software to three flavors, called S, P and E type software (Lehman, 1996). Of these, S type software is based on a precise specification, such as a mathematical formula. P type software does not have such an exact specification, but it always performs certain well-defined operations that determine everything the software can ever

1 <https://www.apotti.fi/en/>

do – such as chess game moves. E type software, in contrast, are part of real-world processes and are inextricably linked to their environment.

Based on the above, while S and P type software can be designed to satisfy the whole specification or design space, E type software requires constant fine-tuning to serve users and operate in a changing context, constituted by the connection to the real world. This continuous fine-tuning leads to continuously increasing complexity, which in the case of software typically means decomposing the software to smaller pieces, each of which can be worked on separately.

"Considering changes that inevitably will be needed is easily overlooked."

3. Software Solutions for Supporting Software Evolution

Due to the omnipresent nature of change in software, a large part of software engineering has been the invention of technical and methodological solutions for managing and organizing increasing complexity. Examples are many. Modularity allows changing internals of a module without harming other modules that rely

on its services (Parnas, 1972). Inheritance enables making new variants of a baseline module that differ from the baseline a bit or combine things that go hand in hand in design (Taivalsaari, 1996). Virtual machines allow running the same software on different hardware (Goldberg, 1974). Containers enable bundling together pieces of software that implement a coherent whole that can be deployed independently (Koskinen et al., 2019). Microservice architecture (Nadareishvili et al., 2016) provides instructions how such containers should be best used, to flexibly introduce new configurations, and so on.

With the new infrastructure, releasing new software has become easier and cheaper. Today, instead of releases that were made at regular intervals, say every six months, which were common in the past, new software can be deployed at the very moment it is considered ready for operational use – at very least for a selected population of users. This has been made possible by new development approaches, such as continuous software engineering (Fitzgerald and Stol, 2017) and DevOps (Ebert et al., 2016). Both require maintaining a sophisticated deployment pipeline (Humble and Farley, 2010), but in contrast to investing the effort to each time software is released, this maintenance task is considered smaller. While in general, rapid speed of software development has been considered as a negative thing for software quality, it has been shown that this need not be the case, as many of the quality assurance actions can be automated as well (Tamburri & Perez-Palacin, 2018). Moreover, if a new release is faulty, it is possible to return to using an older version that has been validated in use using the same release mechanisms.

4. Public Sector Software: S, P, or E type?

Today, there are large organizations that acquire large software systems, with an expectation that the acquired system will serve the organization unchanged for a long time, if software requirements are sufficiently well and precisely formulated. In fact, creating a requirements specification is often an effort of its own. Then, when this task is completed, the requirements are used as basis for tendering, or placing an open offer for software vendors to fulfill.

Tendering is the process where an organization that needs a software system invites bids for software projects, to be delivered within a fixed deadline (Koski 2019). The process starts by describing a problem the acquiring organization has and outlining a project with which to solve the problem. The acquiring organization concentrates on describing the problem they have and ask potential suppliers to describe ways to meet the requirements, together with an estimate on pricing. Then, the suppliers study the requirements and propose a solution they see fit for satisfying the requirements.

Based on the proposals, one of the suppliers is selected, based on price, assumed quality of the proposal, or a weighted combination of the two. Sometimes, politics, personal contacts, track record, and other non-technical aspects also have an impact on the selection, although tendering should be independent from such and only focus on the offering made by the potential suppliers. After the

closure of the tendering process itself, the actual development will begin. More time is spent on the further specification, design, development, testing, releasing, and eventually resulting in the deployment of the system to its operative environment.

Because of the time and cost of the tendering process, it often happens that organizations do not want to change the software they have, but rather change the behavior of the people. In terms of software evolution, this means that while everyone understands that the software in question is of type E – living and evolving with its environment – the organization that uses it does its best to make it an S or P type of software, by changing the way the organization works, thus omitting the changes to the software. Moreover, while tendering the acquiring organization often specifies its current ways of working, instead of critically assessing those to improve the underlying processes.

Typically, the system being purchased is a prerequisite for the buyer's core functions, such as patient management in the case of a hospital, for instance. Purchasing such a core system from a subcontractor introduces a fundamental trust relationship to the software provider, who therefore must be a well-established company to manage risks related to the relationship. This in essence eliminates all small companies from the business. Furthermore, because the system is question is tailor-made, it is impossible to consider similar systems from another supplier, so there is little room for new partnerships. Therefore, there are two paths to consider – either pay extra for every new feature in the software that runs everyday operations to the selected vendor,

who is the only game in town and takes that into account in pricing, or, alternatively, adapt everyday functions to the software as it is when it was purchased. Both are costly operations.

5. Macro-services to the rescue

Because it is next to impossible to acquire large systems as E-type systems, one should consider scaling down the expectations. Instead of acquiring one, massive system that is completely managed by the vendor that delivering it, it is possible to decompose the needs to a collection of subsystems, each consisting of functions of meaningful size. These subsystems can be regarded as macroservices (Setälä et al., 2021), in analogy to microservices mentioned above. However, while microservices are the smallest meaningful operational units in the implementation sense, macroservices are the smallest meaningful

software systems to be tendered and subcontracted. Then, each of the services can evolve separately, and the complete system, constituted by all the necessary macroservices, will remain in operation, even if some of the macroservices are updated or even replaced by new versions, provided by different vendors.

While the majority of the macroservices would be built to order, some of them might be services from other organizations. Often, this is the case already today, as for example from the Digital and Population Information Agency provides services to several public organizations, and their services need to be compatible with each other. Each macroservice can then evolve, maintaining their E type software status, on their own terms, if the interface to the services they provide remains unaltered or backward compatible. Sometimes, this is what takes place behind the curtains when acquiring a monolithic application built to order, but the vendor who provides the system will not reveal the details to the client or consider the implications in pricing. An example of such is sketched in (Ghezzi et al. 2023).

The trend towards macroservices has also been noticed at the EU scale. The Gaia-X initiative (Braud et al., 2021) is an approach that aims at ensuring data sovereignty and defining of data usage constraints, which effectively means leaving single-vendor, monolithic software systems, and entering an era where systems are built out of services that can be adapted to different use cases. However, as Gaia-X is still at an initial phase, its role as a cradle of microservice development remains unclear.

"Because it is next to impossible to acquire large systems as E-type systems, one should consider scaling down the expectations."

6. Conclusions

While software in operational use is constantly updated and modified to better serve users' needs, organizations that are bound by legislation to invite tenders must seek ways to enable software evolution.

This evolution can take place in two ways, either behind the curtains by the vendor that delivers the software and charges for every change, or transparently by selecting an architecture where individual parts of the system can be replaced. The former leaves the acquiring organization at the mercy of the vendor, whereas the latter provides more freedom to operate – if the acquiring organization can take responsibility for managing the evolution of the system. To improve awareness of this choice, one alternative is to change the procurement law that bounds public organizations, so that they demonstrate awareness of the evolving nature of software and are prepared to face it in systems they acquire. Otherwise, the history will simply repeat itself, and we end up paying more and more for our public services.

Kirjoittaja

Tommi Mikkonen

Tommi Mikkonen on ohjelmistotekniikan professori Jyväskylän yliopiston Informaatioteknologian tiedekunnassa. Hänen tutkimusintressinsä keskittyvät ohjelmistotuotannon menetelmiin ja käytännön ohjelmistotyöhön.



References

Braud, A., Fromentoux, G., Radier, B., & Le Grand, O. (2021). The Road to European Digital Sovereignty with Gaia-X and IDSA. *IEEE Network*, 35(2), 4-5.

Ebert, C., Gallardo, G., Hernantes, J., & Serrano, N. (2016). *DevOps*. *IEEE Software*, 33(3), 94-100.

Fitzgerald, B., & Stol, K. J. (2017). Continuous software engineering: A roadmap and agenda. *Journal of Systems and Software*, 123, 176-189.

Ghezzi, R., Koski, A., Lautanala, J., Lehtisalo, M., Mikkonen, T. and Setälä, M. Towards Sustainable Software for Public Sector Information Systems. In *Proceedings of ICSSP'23*, IEEE, 2023.

Goldberg, R. P. (1974). Survey of virtual machine research. *Computer*, 7(6), 34-45.

Humble and D. Farley. (2010). *Continuous delivery: Reliable software releases through build, test, and deployment automation*. Pearson Education.

Koski, A. (2019). *On the Provisioning of Mission Critical Information Systems based on Public Tenders*. Doctoral Dissertation, University of Helsinki, Finland.

Koskinen, M., Mikkonen, T., & Abrahamsson, P. (2019). Containers in Software Development: A Systematic Mapping Study. In *International Conference on Product-Focused Software Process Improvement* (pp. 176-191). Springer, Cham.

Lehman, M. M. (1996). Laws of software evolution revisited. In *European Workshop on Software Process Technology* (pp. 108-124). Springer, Berlin, Heidelberg.

Nadareishvili, I., Mitra, R., McLarty, M., & Amundsen, M. (2016). *Microservice architecture: aligning principles, practices, and culture*. O'Reilly Media, Inc.

Parnas, D. L. (1972). On the criteria to be used in decomposing systems into modules. In *Pioneers and Their Contributions to Software Engineering* (pp. 479-498). Springer, Berlin, Heidelberg.

Setälä, M., Abrahamsson, P., and Mikkonen, T. (2021). Elements of Sustainability for Public Sector Software—Mosaic Enterprise Architecture, Macroservices, and Low-Code. In *International Conference on Software Business* (pp. 3-9). Springer, Cham.

Taivalsaari, A. (1996). On the notion of inheritance. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 28(3), 438-479.

Tamburri, D. A., & Perez-Palacin, D. (2018). DevOps Quality Engineering. *Journal of Software: Evolution and Process*, 1-3.

Wikipedia. (2023) Apotti (potilastietojärjestelmä). Available at [https://fi.wikipedia.org/wiki/Apotti_\(potilastietojärjestelmä\)](https://fi.wikipedia.org/wiki/Apotti_(potilastietojärjestelmä)) (referenced Sept. 18, 2023)



Suomalainen Tiedeakatemia

Finnish Academy of Science and Letters

Academia Scientiarum Fennica

Mariankatu 5 A, FIN-00170 Helsinki

e-mail acadsci@acadsci.fi

www.acadsci.fi