
This is an electronic reprint of the original article.
This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Mäkelä, Maarit

Polttamattoman ja poltetun maan äärellä

Published in:
Pot Viapori

Julkaistu: 21/08/2022

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

Please cite the original version:

Mäkelä, M. (2022). Polttamattoman ja poltetun maan äärellä: Keramiikan koulutus, tutkimus ja tulevaisuuden näkymiä. teoksessa C. Groth, L. Ikävalko, & E. Jokinen (Toimittajat), *Pot Viapori: Paikka Saarella* (Sivut 126-141). Pot Viapori.

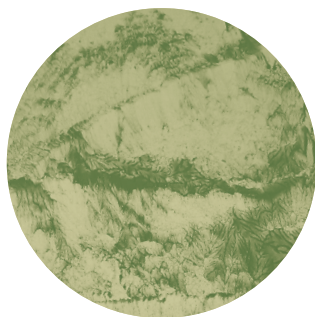
This material is protected by copyright and other intellectual property rights, and duplication or sale of all or part of any of the repository collections is not permitted, except that material may be duplicated by you for your research use or educational purposes in electronic or print form. You must obtain permission for any other use. Electronic or print copies may not be offered, whether for sale or otherwise to anyone who is not an authorised user.

Polttamattoman ja poltetun maan äärellä

Keramiikan koulutus, tutkimus ja tulevaisuuden näkymiä

MAARIT MÄKELÄ

Kirjoittaja on keramiikkataiteilija ja Aalto-yliopiston professori erityisalanaan taide, tutkimus ja muotoilukäytäntö. Hän toimii Aallossa sekä Contemporary Design maisteriohjelman että Empirica tutkimusryhmän johtajana.



"Astelemme opiskelijoiden kanssa Muranon saariryhmään kuuluvalla Sacca San Mattian saarella, jonne meillä ei tulisi olla mitään asiaa. Olemme kuitenkin löytäneet verkkoaidan ja 'pääsy kielletty' kylttien lomasta reitin saarelle. Se on rakennettu Venetsian laguunin paikallista tapaa noudattaen rakennusjätteistä ja kanaalien pohjalta ruopatusta sedimentistä – sekä paikallisen lasiteollisuuden synnyttämistä jätevirroista. Kävellessämme tunnemme jalkojemme alla lasimurskan, joka on peittynyt paikoitellen lähes kokonaan ruohon, ohdakkeiden ja ukontulikukkien alle. Siellä täällä hienojakoinen maa-aines avautuu eteemme paljaana ja pystymme erottamaan sen seasta punaisen, keltaisen ja vihreän sävyisiä pienenpieniä lasinpalasia. Keräämme pakasterasioihin pieniä määriä maa-aineita saaren eri osista ja nimeämme näytteet huolellisesti. Rannalta, aivan vesirajan tuntumasta, keräämämme 'maanäyte' sisältää pääasiassa keramiikan, lasin ja betonin palasia.

Palaamme vesibussilla Giudeccan saarelle, jossa jatkamme Venetsian Biennalen yhteyteen avautuvan Tutkimuspaviljongin rakentamista. Projektissamme näyttelytila toimii keramiikkastudiona, jossa sekä työskentelemme että keskustelemme yleisön kanssa maan materiaalisuudesta sekä siitä, miten maan ja ihmisen elinpiirit ovat kietoutuneet yhteen. Sacca San Mattialta keräämämme maanäytteet matkustavat kuitenkin ensin mukanaamme Suomeen ja Aalto-yliopistoon. Kun olemme analysoineet näytteet, valmistamme niistä perinteisin keramiikkamenetelmin savilietteitä ja koepaloja. Lietteet ja koepalat matkaavat kanssamme takaisin Venetsiaan, kun alamme rakentaa paikallisesta savesta makkaratekniikalla suurikokoisia ruukkuja. Ruukkujen valmistuttua maalaamme niiden pintaan kuvia valmistamillamme lietteillä."

Suomessa yli sata vuotta jatkunut keramiikka-alan koulutus on aina nauttanut materiaalitutkimukseen ja taiteelliseen ilmaisuun (Hortling 2003, 56). Myös 1960-luvun alussa opettajana aloittaneen Kyllikki Salmenhaaran opetuksen perustana oli perinpohjainen materiaalitutkimus: opetusmateriaalina toimi kotimainen punasavi (Yli-Viikari 2003, 87). Tällöin luotiin pohja myös systemaattisille koesarjoille, joiden avulla tutkittiin eri materiaalseosten sulamisominaisuuksia ja pinnan muutoksia. Nämä opit ovat sittemmin toimineet pohjana suomalaisten keraamikkojen ammattitaidolle. Vaikka vuosisadan aikana opetuksen sisällöt ja painopisteet ovat muuttuneet, materiaaliopetus on säilynyt yhtenä keramiikkaopetuksen kivijalkana. (katso myös juhlanäyttelyssä esitetyt teokset esim. Eeva Jokinen, Johanna Ojanen ja Tiia Matikainen, sivuilla 74–75, 85 ja 124–125).

Viimeisten vuosikymmenten aikana keramiikan koulutus Suomessa on muokkautunut varsin uuteen uskoon. Vielä muutama vuosikymmen sitten keramiikan opetus oli kiinteä osa monien ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen toimintaa. Tänä päivänä keramiikan koulutus on toisaalta määrällisesti supistunut, ja toisaalta sulautunut osaksi muuta muotoilukoulutusta. Ammattikorkeakouluista enää ainoastaan Hämeen ammattikorkeakoulu tarjoaa syväosaamista keramiikan alalta (Boman-Björkell & Känkänen 2020, 19).

Aalto-yliopistossa ja Lapin yliopistossa keramiikan opetus on puolestaan sulautunut osaksi muuta muotoilu- ja taideopetusta, eikä keramiikkaopetusta ole enää tarjolla alan nimeä kantavissa koulutusohjelmissä. Korkeimman tason yliopistokoulutus ei kuitenkaan ole kadonnut mihinkään: koulutusta tuntemattomalle keramiikan sisällöt saattavat olla kuitenkin heikosti hahmottuvia muun koulutustarjonnan sisältä.



Aalto-yliopiston Nykymuotoilun maisteriohjelman Curating & Storytelling kurssin opiskelijat tutkivat maaperää Muranon saariryhmään kuuluvalla Sacca San Mattian saarella, 2019.

Kuva Maarit Mäkelä.

Vuosikymmenten saatossa keramiikkaopetuksen sisällöt ovat laajentuneet ja muokkautuneet ajan ilmiöitä vastaaviksi. Tällä hetkellä keramiikan materiaalitutkimus elää Aalto-yliopistossa osana sekä kandidaatti- että maisteritason opetusta. Lisäksi se on osa myös taiteellisen ja käytäntölähtöisen muotoilututkimuksen piiriin sijoittuvaa tohtoritason tutkimusta. Tutkimuksen juurtuminen osaksi keramiikka-alan koulutusta on johtanut siihen, että tutkimuksen puolella saavutettu oppi ja ymmärrys jalkautuvat osaksi myös kandi- ja maisteritason opetusta.

Tohtoriopiskelijoiden ja väitelleiden tutkijoiden punoutuminen tutkimusryhmien kautta osaksi opetusta on tarjonnut myös erilaisille tutkimus- ja taideprojekteille kotipesän, jossa tutkijat, opiskelijat ja opetushenkilökunta ovat yhdessä perehtyneet tiettyyn aihepiiriin syvällisesti. Näissä hankkeissa materiaalitutkimuksella on yhä keskeinen rooli, joskin keramiikkaan liittyvä tekeminen on saanut myös uusia muotoja ja ilmentymiä.

Parhaillaan muotoiluala on muutoksessa ja keramiikka-alan koulutus on osa tätä muutosta. Seuraavaksi pohdin sitä, miten muotoilukoulutus on Suomessa muuttunut: miten muotoilun käsitys on laajentunut, ja minkälaisia taitoja tulevilta muotoilijoilta odotetaan. Koska keramiikka-ala on osa muotoilun koulutusta, tulen samalla pohtineeksi sitä, minkälaisia sisältöjä ja taitoja keramiikan osaajilta vaaditaan nyt ja tulevaisuudessa. Tämän jälkeen esittelen tarkemmin ajankohtaisia keramiikkaan liittyviä Aalto-yliopiston hankkeita. Samalla avaan teemoja, jotka ovat olleet näiden hankkeiden keskiössä, ja jotka ovat siten myös osa nykyisten keramiikkaopiskelijoiden arkeen punoutuvia teemoja.

Muotoiluosaamisen uudet haasteet

Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittama Finnish Design Academy -hanke tarkasteli muotoilun muutoksessa olevaa kenttää, sekä muotoilijoiden osaamistarvetta nyt ja tulevaisuudessa. Hankkeessa tulevaisuuden muotoiluosaaminen paikannettiin kolmeen osaamisalueeseen. Näistä yleiset taidot ovat niitä, joita tullaan tarvitsemaan kaikissa työtehtävissä muotoilun alasta riippumatta. Tällaisista taidoista yksi keskeisimmistä on oman osaamisen sanoittaminen, joka vaatii onnistuakseen reflektiotaitoja ja riittävää itsetuntemusta. Muita tällaisia taitoja ovat empatiakyky, epävarmuuden sietäminen, itseluottamus, pitkäjänteisyys, kompleksisuuden hallinta sekä luovuus.

Muotoilun läpileikkaavat taidot ovat puolestaan niitä, joita tarvitaan kaikilla muotoilun erikoistumisaloilla. Näitä ovat kokonaisvaltainen muotoilumenetelmien hallinta, kokeileva lähestymistapa, prototyyppi ja ymmärrys digitaalisuuden mahdollisuuksista. Tällaisia taitoja ovat myös yhteistyö-, kommunikaatio- ja vuorovaikutustaidot.

Muotoilun perusosaamisen lisäksi tarvitaan taitoja, jotka tukevat muotoilijan toimintaa ammatissaan. Näitä taitoja ovat niin teknologiaosaaminen, etiikka kuin myös kyky muotoilla muutosta (Laamanen & Känkänen

Hijainen hetki uunitilassa.

Kuva Tiina Tarvainen



...keramiikka-alan koulutuksessa keskeistä on yhä materiaalien ja raaka-aineiden tuntemus...

2020a, 131–133). Parhaillaan muotoiluala on siirtymässä kohti laajemmassa mittakaavassa tapahtuvaa muutosten muotoilua. Tällöin muotoilun kohteina ovat järjestelmät ja prosessit – kuten esimerkiksi ympäristön tilaan vaikuttavat toiminnot.

Tämän kehityksen taustalla on ymmärrys siitä, että pelkällä perinteisellä esinemuotoilulla ei ole mahdollista saavuttaa ajan vaatimaa yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Laajempiin yhteiskunnallisiin muotoiluhaasteisiin tarttuminen vaatii tulevaisuuden tekijöiltä laajakatseisuutta, hyvää yleissivistystä ja poikkitieteellistä osaamista (Laamanen & Känkänen 2020a, 133–135).

Kaikkea osaamista ei kuitenkaan ole mahdollista omaksua varsinaisen koulutuksen aikana. Tämän vuoksi tulevaisuudessa täydentävän koulutuksen merkitys korostuu. Koulutuksella on myös syvällisempi merkitys, sillä sen avulla voidaan vaikuttaa siihen, että tulevat muotoilijat ovat entistä valmiimpia tarttumaan monimutkaisiin, hankalasti ratkaistaviin ongelmiin. Tällä hetkellä suurin huoli on maapallon kantokyky ja se, miten vastaamme tämän huolen ympärille kytkeytyviin haasteisiin kuten ilmastomuutokseen, luonnon monimuotoisuuden vähenemiseen, resurssien ylikulutukseen sekä jäteongelmaan.

Monitahoiset, hankalasti ratkaistavat ongelmat kuormittavat monia. Ilmastoahdistus, kilpailuyhteiskunta ja digitalisaation mukanaan tuoma informaatiotulva hankaloittavat keskittymiskykyä ja luovaa ajattelua (Dufva 2020, 9–23). Tarve elämänrytmin hidastamiseen näkyy muotoilun piirissä muun muassa siten, että perinteiset tekniikat koetaan arvokkaina ja niiden oppiminen mielekkäänä (Laamanen & Känkänen 2020a, 128–129).

Huoli ympäristön tilasta on vaikuttanut muotoilijoiden toimintaan myös siten, että tuotteiden valmistaminen on keskittynyt yhä enemmän sen ympärille mitä todella tarvitsemme. Siksi pitkäikäisten, kuluttajaa hyvin palvelevien esineiden suunnitteluosaaminen ja laadukkaiden esineiden pientuotanto ovat arvossaan.

Valmistus- ja materiaaliosaaminen takaavat puolestaan sen, että muotoilija pystyy paitsi suunnittelemaan tuotteita, myös valmistamaan niitä. Esimerkiksi keramiikka-alan koulutuksessa keskeistä on yhä materiaalien ja raaka-aineiden tuntemus, kuten myös näiden materiaalien työstämiseen tarvittavien työkalujen, tekniikoiden ja teknologioiden hallinta (Laamanen & Känkänen 2000b, 69–72).

Taide ja luovuus uuden ajattelun mahdollistajana

Aalto-yliopisto haluaa vahvistaa taiteen ja luovuuden merkitystä yhteiskunnassa, ja luoda näin pohjaa muutokselle ja uudelle ajattelulle. Muotoilun opiskelu ja tutkimus on monitieteistä ja tieteiden välistä – välillä myös tieteen ja taiteen välistä. Opintojensa aikana opiskelijalla on mahdollisuus rakentaa yksilöllinen, ammatillisia rajoja ylittävä osaajaprofiili: hän syvenyy omaan pääaineensa alaan ja koostaa opintonsa hyödyntäen yliopiston

monialaista opetustarjontaa sivuainevalinnoissaan ja vapaasti valittavissa opinnoissaan (Boman-Björkell & Känkänen 2020, 24–25).

Riippuen siitä minkälaisen opintopolun opiskelija itsellensä rakentaa, hänen on mahdollista hankkia itselleen joko laaja osaaminen muotoilun kentältä tai syväosaaminen tietyltä alalta – kuten esimerkiksi keramiikasta. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että keramiikkaa ei opiskella omana alanaan, mutta alan kannalta keskeisiä tietoja ja taitoja opetetaan kandidaattitasolla Muotoilun ja maisteritasolla englanninkielisessä Nykymuotoilun pääaineissa.

Mikäli opiskelija haluaa, hän voi syventää keramiikka-alan tietämystään siten, että valitsee kaiken vapaasti valittavan oppisisällön keramiikan piiristä. Kandidaatti- ja maisteritasolla tämä voi sisältää esimerkiksi vaihto-opintoja alan ulkomaisissa korkeakouluissa, työharjoittelua, ja vapaasti valittavia omia projekteja – kuten kilpailuja ja näyttelyitä.

Seuraavaksi esittelen Aalto-yliopistossa viime vuosina toteutuneita keramiikka-alaan liittyviä hankkeita. Kaikki hankkeet on toteutettu henkilökunnan, tutkijoiden, opiskelijoiden ja ulkopuolisten yhteistyökumppaneiden kanssa. Ne sijoittuvat risteykseen, jossa keramiikan käytännöt, opetus ja tutkimus kohtaavat – rakentaen näin uutta ymmärrystä tieteen ja taiteen eri alojen osaamista hyödyntämällä. Hankkeiden tuloksena on syntynyt kansainvälisiä työpajoja, seminaareja, (kierto)näyttelyitä, sekä eritasoisia julkaisuja: konferenssisitelmää, tieteellisiä artikkeleita, katalogeja, suurelle yleisölle tarkoitettuja alan julkaisuja sekä opinnäytteitä. Merkityksellisintä hankkeissa on kuitenkin ollut se, että niiden puitteissa eri toimijat ovat saaneet tehdä töitä yhdessä mielenkiintoisten, uusia näkökulmia avaavien asioiden ja teemojen äärellä. Hankkeet paikantuvat tavalla tai toisella uuden osaamisen tai uudenlaisen ajattelun alueelle.

Tulevaisuutta muotoilemassa

Vuosina 2015–2018 toteutunut hanke *Ceramics and its Dimensions* oli osa Luova Eurooppa EU ohjelmaa ja se toi yhteen 25 partneri-instituutiota 11 Euroopan maasta: tutkimuslaitoksia, tehtaita, museoita ja yliopistoja. Se etsi näkökulmia, joiden kautta nähdä keramiikan rooli uudessa valossa ja ymmärtää sen merkitys osana kulttuurista jatkumoa. Projektissa erilaiset keramiikka-alan toimijat tarkastelivat keramiikkaa kulttuurisesta, historiallisesta, teknisestä ja taiteellisesta näkökulmasta. Hanke piti sisällään kymmenen projektia, joista Aalto-yliopiston muotoilun laitos vastasi tulevaisuuteen keskittyvästä *Shaping the Future* nimisestä projektista.

Projekti alkoi viikon mittaisella työpajalla posliinitehtaalla Saksassa. Kokeellinen työpaja toi yhteen opiskelijoita, opettajia, tutkijoita ja muita toimijoita Aallon lisäksi kolmesta muusta partneriyliopistosta: Berliinistä (Kunsthochschule Weissenhof), Belfastista (Ulster University) sekä Kööpenhaminasta (The Royal Danish Academy of Art).



Erilaiset pinnat ja tekstuurit
luo osaltaan Potin
ainutlaatuista tunnelmaa.

Kuva Tiina Tarvainen

Yksi projektin Shaping the Future keskeisistä tehtävistä oli tutkia 3D-tulostukseen liittyvää teknologiaa keramiikan kontekstissa ja ymmärtää, mitä mahdollisuuksia ja vaikutuksia tämä nopeasti kehittyvä ala tuo keramiikan kentälle (Mäkelä & Schmidt & Falin & Juolahti 2016).

Projektin puitteissa myös Aallon eri toimijat löysivät toisensa, kun Suomen ensimmäinen saven tulostamiseen soveltuva 3D-printteri rakennettiin Muotoilun laitoksen ja Aalto-yliopiston Digital Design Laboratoryn (ADDLAB) yhteistyönä.

ADDLAB, jota hallinnoi Konetekniikan laitos, on Aallon Insinööritieteiden ja Taiteen ja suunnittelun korkeakoulujen yhteisprojekti, joka tarjoaa mahdollisuuden 3D-tulostuksen soveltavaan tutkimukseen. Vuonna 2019 yhteistyö sai jatkoa Business Finlandin rahoittaman 3D Kera-hankkeen puitteissa, jossa 3D-tulostukseen soveltuvien keraamisten materiaalien tutkimus jatkui. Tätä varten perehdyttiin uudestaan myös poronluuposliinitutkimukseen, jossa aaltolaisetkin olivat olleet mukana ennen vuosikymmenen vaihdetta.

Luuposliinin valmistus alkoi Englannissa jo 1700-luvun lopulla, jolloin luuta alettiin käyttää osana posliinin valmistusta. Luu toimii posliinimasan vahvana sulattajana ja mahdollistaa keraamisen massan läpikuultavuuden normaalia posliinin polttolämpötilaa matalammassa lämpötilassa. Näin keramiikkateollisuus pystyy säästämään polttokustannuksissa, sillä eritoten korkeiden polttotilojen saavuttaminen vie runsaasti energiaa ja on siten myös taloudellisesti kallista. Perinteisesti luuposliinin raaka-aineena on käytetty englannissa valmistettua naudan luusta valmistettua jauhetta.

Vuosina 1997–1999 EU:n rahoittamassa tutkimushankkeessa selvitettiin olisiko naudanluu korvattavissa kotimaisella poronluulla. Hanke



Shaping the Future projektin osallistajat Kahlan posliinitehtaalla Saksassa kokeilemassa saven 3D tulostusta, 2016.
Kuva Priska Falin.

toteutettiin Sodankylän kunnan ja Aalto-yliopiston Taiteiden ja suunnittelun korkeakoulun edeltäjän, Taideteollisen korkeakoulun, yhteistyönä.

Taideteollisessa korkeakoulussa tehty esitutkimus tuotti lupaavia tuloksia ja tämän pohjalta syntyi Sodankylän Alariesto Galleriaan näyttely, jossa esiteltiin poronluuposliinintutkimuksen synnyttämiä taiteen ja muotoilun piiriin kuuluvia innovaatioita. Näyttely esitteli teoksia sekä hankkeessa tuolloin Taiteen maisterin lopputyönsä tehneeltä Jaana Brinckiltä että allekirjoittaneelta, joka valmisti tuolloin väitöskirjaansa Keramiikka- ja -lasisuunnittelun osastolla. Perinpohjaista keramiikan materiaaliosuamista vaativaa hanketta johti materiaaliopin lehtori Airi Hortling.

Uusi Business Finlandin rahoittama 3D Kera -hanke hyödynsi tätä, jo olemassa olevaa tutkimusta, ja yhdisti sen uuteen teknologiaan – vasta aivan viime aikoina keramiikan kentälle jalkautuneeseen 3D-tulostukseen. Tätä kirjoittaessani 3D Kera -hankkeen ensimmäinen 'co-creation' osuus, joka keskittyi lähinnä materiaalitutkimukseen ja keramiikan 3D-tulostukseen pursotustekniikkaa hyödyntäen, on päättynyt. Mietimme yhä seuraavia askeleita aiheen parissa.

Olen edellä esitellyt Aallon viimeaikaisia keramiikkaan liittyviä hankkeita, jotka liittyvät tavalla tai toisella teknisiin ja materiaalsiin innovaatioihin. Tarkoituksena on ollut avata näkymiä ennen muuta sille, minkälaisia vaikutuksia digitaalisen teknologian kehityksellä on keramiikan tulevaisuuden valmistusmenetelmiin ja minkälaisia taitoja keramiikan tekijöiden tulee tätä varten hallita.

3D-tulostaminen vaatii paitsi luovuutta myös tekijöitä, joilla on kyky ajatella asioita uudesta näkökulmasta. Kun tunnistamme digitaalisen teknologian rajat, saavutamme myös vapauden ajatella uusiksi materiaalin tarjoamia mahdollisuuksia. Se, että lähestymme tekemistä uudesta näkökulmasta, avaa myös uusia lähestymistapoja tulevaisuuteen ja sen tarjoamiin mahdollisuuksiin (Hansen & Falin 2016, 127).



Kuivausta ja värjäystä varten pieniksi paloiksi nipisteltyä savea Potissa.

Kuva Pirjo Pesonen



Polttamattoman maan äärellä

Kuten edellä on jo käynyt selväksi, keramiikan alaan on aina liittynyt kiinteästi materiaalitutkimus ja tähän tutkimussarkaan kytkeytyvä alan tekninen kehitys. Taideteollisen korkeakoulun tohtorintutkintoon tähtäävän koulutuksen alkaessa 1990-luvulla ensimmäiset keramiikan alan väitöstutkimukset suuntautuivatkin usein juuri materiaalitekologiaan ja kestävään muotoiluun, keramiikan piensarjatuotannon kehittämiseen sekä käsityöperinteen vaalimiseen (Lautenbacher 2020, 14).

Tätä kirjoittaessani viimeksi valmistunut keramiikka-alan väitös selvitti muun muassa dreijaamisen avulla sitä, miten muotoilijat ja käsityöläiset ajattelevat käsillään (Groth 2017). Viimeisten vuosikymmenten aikana taiteellinen tutkimus ja käytäntöperustainen tutkimusote ovatkin vaikuttaneet vahvasti siihen mitä tutkitaan ja miten tutkimusta tehdään. Tämän kirjoituksen alussa esiteltäisiin muotoilun alaankin vaikuttaviin nykyhetken haasteisiin tarttuminen on johdattanut myös sitä, minkälaisia aiheita tutkimusten teemoiksi on valikoitunut.

Nykyään noin 60 aktiivista Muotoilun laitoksen tohtoriopiskelijaa valmistelee Aallossa väitöstutkimustaan seitsemässä tutkimusryhmässä. EMPIRICA on tutkimusryhmä, jonka jäsenet ovat ennen muuta tekijöitä – muotoilijoita, taiteilijoita ja käsityöläisiä. Tutkimusryhmä on toiminut luontevana paikkana myös keraamikoille, jotka ovat halunneet jatkaa opintojaan.

Viime vuosina EMPIRICA- tutkimusryhmän yhteydessä on viety eteenpäin myös taiteellisen tutkimuksen piiriin lukeutuvia projekteja, jotka ovat lähteneet liikkeelle polttamattoman maan ääreltä. Näissä projekteissa olemme pohtineet, miten ekologinen havaintokyky ja herkkyys ovat sitoutuneina käsillä tekemisen prosesseihin. Projektit ovat nojanneet keramiikan materiaalisuuteen, mutta niiden kautta olemme kurottaneet kohti laajempaa ymmärrystä maan ja ihmisen yhteenkietoutumisesta.

Havahtuminen maapallon kriittiseen tilaan on tehnyt selväksi, että ihmiskeskeisen näkökulman sijasta huomio on suunnattava kokonaisvaltaisemmin ympäristöön ja sen erilaisiin materiaalisuuksiin. EMPIRICA-tutkimusryhmän toiminnassa näkökulman uudelleen suuntaaminen on näkynyt muun muassa siten, että valmiiden keramiikkateosten sijasta mielenkiintomme on suuntautunut prosesseihin, jotka ovat kytköksissä erilaisiin maan materiaalisuuksiin sekä niihin liittyviin merkityksiin. Projektit, joissa olemme näitä prosesseja tutkineet, sijoittuvat usein taiteen ja tieteen välimaastoon ja ovat luonteeltaan monitieteisiä sekä tieteiden välisiä.

EMPIRICA-tutkimusryhmä koordinoi myös Working with Soil-ryhmää, jonka jäsenillä on syvä ja monipuolinen osaaminen keramiikan alalta. Ymmärryksemme alasta on rakentunut eritoten keramiikan perinteiden, hiljaisen tiedon, kehollisen kokemuksen, materiaalikemian ja estetiikan avulla. Ryhmän jäsenillä, itseni mukaan lukien, on siten erityinen suhde maahan ja sen materiaalisuuteen. Ryhmä käyttää toimissaan keramiikkataiteen

... maa ei
ole staattista
materiaalia
vaan muuttuu
ihmisen
toiminnan
myötä.

keinoja ja nojaa näkemykseen, että maa ei ole staattista materiaalia vaan muuttuu ihmisen toiminnan myötä.

Ryhmä syntyi alun perin *Traces from the Anthropocene: Working with Soil* -projektia varten, joka oli esillä Taideyliopiston järjestämässä Tutkimuspaviljonki-tapahtumassa Venetsian Biennalen 2019 yhteydessä. Venetsiassa esillä ollut teoskokonaisuutemme oli itse asiassa kehkeytyvä prosessi, jossa käytimme keramiikkataiteen ja muotoilun sekä ympäristötutkimuksen menetelmiä ymmärtääksemme maaperässä tapahtuneita muutoksia.

Projektin alussa perehdyimme Venetsian laguunin alueen ympäristötutkimukseen, jonka pohjalta valitsimme kohteiksemme kolme ihmisten eri tavoin saastuttamaa aluetta: historiallisen Venetsian viemäreinä toimineet kanaalit, Porto Margheran petrokemian teollisuuden alueen ja yli seitsemänsataa vuotta vanhasta lasinvalmistusperinteestään tunnetun Muranon saariryhmän. Sen jälkeen tutkimme Venetsian laguunin sedimenttiä ja maaperää ottamalla siitä näytteitä ja analysoimalla niitä Aalto-yliopiston Kemian tekniikan korkeakoululla, Kemian tekniikan ja metallurgian laitoksen tutkimuslaboratoriossa.

Näytteistä valmistimme värilietteitä lisäämällä niihin vettä ja myllyttämällä ne hienonhienoksi lietteeksi Aallon keramiikkalaboratoriossa. Lietteistä valmistimme koepaloja. Venetsiassa näyttelypaviljonki toimi myös studiona, jossa rakensimme opiskelijoiden avustuksella käsin suuria ruukkuja paikallisesta savesta. Valmiit ruukut maalasimme valmistamillamme savilietteillä, jonka jälkeen kuljetimme ne poltettavaksi paikalliseen tiilitehtaaseen.

Venetsiassa *Traces from the Anthropocene: Working with Soil* -projekti oli esillä prosessia dokumentoivien valokuvien, työpäiväkirjamerkintöjen, maa-analyysien, maanäytteiden, koepalojen, karttojen ja teosten muodostamana installaationa. Järjestimme projektin yhteydessä myös maan pilaantumiseen liittyvän keskustelutilaisuuden yhteistyössä Suomen ympäristökeskus SYKEN pilaantuneen maan asiantuntijan kanssa. Tapahtuman jälkeen ryhmän työskentely on jatkunut useassa eri muodossa ja eri kokoonpanoin yhteiseen projektiin pohjautuen.

Projekti toimi myös Designmuseossa esillä olleen *Soil Matters* näyttelyn siemenprojektina, jossa maan materiaalien – kuten paikallisten maanäytteiden ja saven – työstäminen jatkui näyttelyn yhteydessä olevassa Maalaboratoriossa. Designmuseon näyttelyssä Venetsiassa tehdyt valmiit, poltetut ruukut esitettiin isona ryhmänä. Venetsia-projektin lisäksi näyttelyssä on esillä kahdeksan muuta teosta tai projektia, joista yksi on toiminnallinen Maalaboratorio, joka esitteli maaperän tutkimusta tieteen ja taiteen keinoin. Laboratorio toimi kohtaamispaikkana, jossa eri toimijat pohtivat ihmisten toiminnan suhdetta maahan ja maaperään tieteen, taiteen ja henkilökohtaisten tarinoiden kautta.

Laboratoriossa Working with Soil-ryhmä jatkoi kollektiivista toimintaansa. Maalaboratoriossa työstettiin näyttelyä varten eri puolelta Suomea kerättyjä maanäytteitä ja mitattiin maanäytteiden sisältämiä raskasmetalleja. Kuten Venetsiassa, myös Designmuseossa rakennettiin näyttelyn aikana kookkaita saviruukkuja, mutta tällä kertaa suomalaisesta Someron punasavesta. Ruukut maalattiin pääosin näyttelyn aikana kerätyistä maanäytteistä työstetyillä savilietteillä. Maalausten teemana oli Suomen luonnon uhanalaiset lajit. Taiteilijat perehtyivät teemaan SYKE:n tutkimusten avulla ja valitsivat aiheikseen kriittisesti uhanalaisia hyönteisiä ja kasveja.

Aalto-yliopiston Muotoilun laitoksen opiskelijaryhmien lisäksi näyttelyssä vieraili tutkijoita ja asiantuntijoita, joiden kanssa keskusteltiin maan ekosysteemeistä sekä siitä, miten maan ja ihmisen toiminta linkittyvät erottamattomasti toisiinsa. Näyttelyssä tehtiin yhteistyötä Geologian tutkimuskeskuksen, Ympäristötiedon foorumin ja Helsingin yliopiston ekologian alan asiantuntijoiden kanssa. Näyttelyssä syntyneet ruukut jatkoivat Espoon Modernin Taiteen Museoon EMMAan, jossa ne ovat tätä kirjoittaessani esillä osana Särkyvää – Keramiikka uuden äärellä näyttelyä. Näyttely käsittelee keraamisen materiaalin kautta laajemminkin murtumisen ja uudelleenrakentamisen teemoja – ihmisten suhdetta maaperään, ympäristöön ja toisiinsa. Ruukkujen rinnalle saimme Luonnontieteellisestä museosta näyttelyyn esille uhanalaisia lajeja, joita ruukuissa nostimme esille. Näyttelyn prosessiosuus muodostuu Espooseen suuntautuvista metsäkävelyistä, joiden aikana keräämme maa-aineksia ja inspiraatioita uusia teoksia varten. Maa-aineksia käytämme valmistaessamme EMMA:n studiossa näyttelyyn uuden ruukun.



Aalto-yliopiston EMPIRICA-tutkimusryhmän koordinoima Working with Soil-ryhmä työskentelemässä Designmuseon Soil Matters näyttelyn Maalaboratoriossa, 2020.
Kuva Riikka Latva-Somppi.

Projektijatkumon aikana maahan liittyvät merkitykset ovat kiertyneet yhteen monimutkaiseksi verkostoksi, johon sisältyy sosiaalisia, poliittisia, ekologisista sekä kulttuurisia näkökulmia. Olemme dokumentoineet kaiken tekemisemme ja lukeneet laajasti aiheeseen liittyvää kirjallisuutta. Tämä mahdollistaa sen, että pystymme tarkastelemaan kriittisesti toimintaamme ja asettamaan sen osaksi laajempaa ympäristöön, maahan ja maankäyttöön liittyvää keskustelua esimerkiksi konferenssiesitelmien ja tieteellisten julkaisujen muodossa (Latva-Somppi & Mäkelä 2020). Toimimalla yliopistovetoisena ryhmänä jalkautamme kokeellista ja prosessilähtöistä tapaamme toimia seuraavalle opiskelijasukupolvelle ja siten myös tulevaisuuden toimijoille.

Käsin tekemisen merkityksellisyydestä

Muotoilu on menetelmä, jonka avulla meidän on mahdollista muovata maailmaa. Se on taiteellista ja poliittista toimintaa, jonka tarkoitus on muuttaa lopputulos lähtötilannetta paremmaksi. Jos haluamme pitää kiinni elinkelpoisesta tulevaisuudesta, meidän on pohdittava kriittisesti asenteitamme ja lähestymistapoja, joita pidämme itsestäänselvyytenä (Mäkelä & Lohmann 2019, 27).

Keramiikan kontekstissa meidän on tarkasteltava kriittisesti eritoten materiaaliin resursseihin ja energiaan liittyviä kysymyksiä: Mitä tuotteita ylipäättään tarvitsemme ja miten nämä tuotteet valmistamme? Mihin käytämme energiaa ja miten tämän energian tuotamme? Mitä materiaaleja käytämme keramiikan valmistamisessa ja mistä nämä materiaalit

Soil Matters näyttelyn
Maalaboratoriossa
valmistunut Critically
Endangered Species
ruukkusarja esillä
EMMA:ssa, 2021.

Kuva Espoon Modernin Taiteen
Museo EMMA / Ari Karttunen.



hankimme? On aika luoda katse (uudestaan) paikallisiin materiaaleihin ja ajatella uusiksi perinteisiä taitoja, joiden avulla pystymme työstämään sekä vanhoja että uusia materiaaleja. On myös aika tehdä perinteisistä käsityötaidoista edelleen relevantteja ja päivittää niitä 2000-luvun teknologioilla.

Monet perinteisten materiaalien työstämiseen käytetyt tekniikat perustuvat aikaa, toistoa ja keskittymistä vaativaan käsityöhön. Tämä mielen ja kehon koordinaatiota sekä materiaalisensitiivisyyttä vaativa toiminta koetaan usein rauhoittavana, meditatiivisena työmuotona. Viime aikoina käsillä tekeminen positiivisena voimavarana on löydetty uudestaan. Tämä kehitys on liitetty nykytilanteeseen, jossa konkreettiset keholliset kontaktit ovat korvautuneet digitaalisten medioiden kautta rakentuvilla sosiaalisilla suhteilla.

Käsillä tekemisen on ajateltu toimivan tässä ajassa eräänlaisena turvapaikkana herkkyydelle ja hauraudelle: ihmisyyden kädenjälkenä ja vastauksena nopeatempoiseen elämään (Most 2005, 12–15). Käsien tekeminen perustuu kosketukseen ja tuntoaistiin, joilla on puolestaan suora yhteys tunteisiin. Näin käsillä tekeminen kykenee vastaamaan myös ihmisen perustarpeisiin – itseilmaisuuksiin, toimekkouteen, itsetuntoon ja luontoyhteyden vaalimiseen (Ihatsu 1998, 148). Näin käsien tekeminen liittyy myös yksilön henkilökohtaiseen hyvinvointiin ja sen ylläpitämiseen.

Tässä ajassa käsityö tuleekin nähdä toimintana, jota on mahdollista hyödyntää sekä hyvinvoinnin saavuttamisessa että hyvän elämän ylläpitämisessä. Digitaalisuuden ja nopean elämänrytmin vallatessa yhä enemmän alaa, käsien tekemisen merkitys kasvaa entisestään. Keramiikka-alaan kiinteästi liittyvät perinteiset taidot – kuten saven muovaaminen ja keramiikan valmistaminen käsityölähtöisin menetelmin – vaalivat kehon ja mielen hyvinvointia. Materiaalien työstäminen toimii maadoittavana, hitaan ajattelun ja tekemisen mahdollistavana toimintana. Se auttaa meitä myös ylläpitämään kunnioittavaa ja huolehtivaa suhdetta maahan.

Keramiikan kentällä studiokeramiikka – eritoten yhteiset studiot – ovat toimineet foorumina, joissa perinteisiä taitoja on ollut mahdollista harjoittaa. Suomalaisen studiokeramiikan kontekstissa Pot Viapori on toiminut paikkana, jossa tieto ja taito ovat siirtyneet ja juurtuneet vanhemmalta teki-jäpolvelta seuraavalle. Aikanaan Åsa Hellman vei mukanaan Pot Viaporiin opit, jotka hän oli omaksunut opettajaltaan Kyllikki Salmenhaaralta (Hellman 2020, 28). Oman sukupolveni keraamikkojen, kuten Riitta Talonpojan, aloittaessa toimintansa Potissa tämä kulttuurinen pääoma oli päivittynyt osaksi studion arkea. Sitten seuraavien keraamikkosukupolvien edustajat, kuten minua seuraavan sukupolven edustaja Eeva Jokinen, ovat omalta osaltaan päivittäneet ja rikastaneet tätä polttamattoman ja poltetun maan ympärille kehräytyvää ymmärrystä. Tänä päivänä eritoten paikallisiin materiaaleihin ja hitaaseen käsillä tekemiseen liittyvä tietämys ja traditioiden tuntemus näyttäytyvät uusien keramiikan tekijöiden kannalta erityisen arvokkaana kulttuurisena pääomana.

Materiaalien
työstäminen
toimii
maadoittavana,
hitaan ajattelun
ja tekemisen
mahdollistavana
toimintana.



Pot Viaporin nurkka iltasumussa.

Kuva Pirjo Pesonen

LÄHTEET:

- Boman-Björkell, Asta & Känkänen, Ari (Toim.) (2020). *Muotoilun korkeakoulun profiilikartta*. Lahti: LAB-ammattikorkeakoulu.
- Dufva, Mikko (2020). *Megatrendit 2020*. Helsinki: Sitran selvityksiä 162.
- Groth, Camilla (2017). *Making sense through hands: design and craft practice analyzed as embodied cognition*. Helsinki: Aalto-yliopisto.
- Hansen, Flemming & Falin, Priska (2016). 3D Printing as a Ceramic Craft Tool in Its Own Right. In Maarit Mäkelä, Barbara Schmidt, Priska Falin and Minerva Juolahti (Eds.), *Ceramics and its Dimensions: Shaping the Future*. Helsinki: Aalto University, 114–128.
- Hellman, Åsa (2020). *Savea, unelmia*. Helsinki: PARVS.
- Hortling, Airi (2003). Alfred William Finchin muistiinpanojen luentaa. Teoksessa Helena Leppänen (Toim.) *Ruukun runoutta ja materiaalin mystiikkaa. Sata vuotta keramiikkataiteen opetusta ja tutkimusta*. Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu, 46–63.
- Ihatsu, Anna-Marja (1998), *Craft, Art-Craft or Craft-Design? In Pursuit of the British Equivalent for the Finnish Concept 'käsitö'*. Joensuu: Joensuun yliopisto.
- Laamanen, Tarja-Kaarina & Känkänen, Ari (2020a). Tulevaisuuden muotoilukohteet ja osaaminen. Teoksessa Ari Känkänen (toim.) *Muotoilualue muutoskäsitys: Näkökulmia muotoiluosaamiseen ja muotoilualan koulutukseen*. Lahti: LAB-ammattikorkeakoulu, 118–137.
- Laamanen, Tarja-Kaarina & Känkänen, Ari (2020b). Muotoilijan nykyhetken osaamistarve. Muotoilualan toimijoiden näkökulma. Teoksessa Ari Känkänen (toim.) *Muotoilualue muutoskäsitys: Näkökulmia muotoiluosaamiseen ja muotoilualan koulutukseen*. Lahti: LAB-ammattikorkeakoulu, 60–85.
- Latva-Somppi, Riikka & Mäkelä, Maarit (2020). Exploring Ecological and Material Sensitivity through Craft Practice in the Context of the Venice Lagoon. *Aisthesis. Pratiche, Linguaggi E Saperi dell'estetico*, 13(1), 31–46.
- Lautenbacher, Nathalie (2020). *Kantava maa*. Espoo: Aalto-yliopisto.
- Most, Henrik (2005), On Craft as a Boundary Wrecking Ball. In Love Jönsson (ed.) *Craft in Dialogue. Six Views on a Practice in Change*. Stockholm: Craft in Dialogue IASPI, pp. 9–28.
- Mäkelä, Maarit & Lohmann, Julia (2019). *What is Contemporary Design? Unfolded #3*. Espoo: Aalto University.
- Mäkelä, Maarit & Schmidt, Barbara & Falin, Priska & Juolahti, Minerva (2016). *Ceramics and its Dimensions: Shaping the Future*. Helsinki: Aalto University.
- Puig de la Bellacasa, Maria (2015). Making time for soil: Technoscientific futurity and the pace of care. *Social Studies of Science* 1–26.
- Yli-Viikari, Tapio (2003). Unohdetun saven puolustaja. Kyllikki Salmenhaara opettajana ja vaikuttajana. Teoksessa Helena Leppänen (Toim.) *Ruukun runoutta ja materiaalin mystiikkaa. Sata vuotta keramiikkataiteen opetusta ja tutkimusta*. Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu, 82–97.

Englantilainen tiede- ja teknologiatutkija Maria Puig de la Bellacasa on viimeaikaisissa kirjoituksissaan keskittynyt hyvinvointiin ja siitä huolehtimiseen, joskin yksittäistä ihmistä laajemmasta perspektiivistä. Hän on kiinnostunut jatkuvassa muutoksen tilassa olevista ekologisista kulttuureista ja ihmisen roolista tässä dialogissa. Keskiössä on maa ja se tosiasia, että maaperä ymmärretään yhä useammin ”uhanalaisiksi eläviksi maailmoiksi”. Se mitä maasta ajattelimme vaikuttaa puolestaan tapoihin, jolla siitä huolehdimme, ja päinvastoin.

Myös Puig de la Bellacasa (2015, 19) viittaa perinteisiin käsityövaltaisiin taitoihin kehottaessaan meitä oppimaan (uudestaan) tavat, jolla aikanaan viljelimme maata. Hän ajattelee, että se, mikä vaikuttaa hitaalta tai vanhanaikaiselta, saattaa auttaa meitä näkemään tuotantokyvyn maksimoimisen sijasta maaelämän arvokkaana asiana, jota on syytä vaalia.

Puig de la Bellacasan ajattelussa käsin tekemisestä tulee tärkeä osa arkeamme. Se on jokapäiväiseen elämään ja sen ylläpitämiseen kietoutuvaa toimintaa, jolla on merkitystä sekä yksilön että planeetan hyvinvoinnin mittakaavassa. Mikro- ja makrotasolla tapahtuvan toiminnan, ajattelun ja ymmärryksen punominen yhteen on myös yksi yliopistotasoisien muotoiluopetuksen keskeisiä tavoitteita – mukaan lukien keramiikka-alan koulutuksen.

