

Ari Känkänen (toim.)

Muotoiluala muutoksessa

Näkökulmia muotoiluosaamiseen
ja muotoilualan koulutukseen

LAB-ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 13



Finnish Design
Academy

Opetus- ja
kulttuuriministeriö

Toimittaja: Ari Känkänen, LAB

Visuaalinen suunnittelu ja taitto: Sini Myllylä, LAB

Piirroksat: Olivia Leino

Infografiikat: Olivia Leino, Annika Pöysti

Vastaava toimittaja: Henri Karppinen

Tekninen toimittaja: Heli Vilja-Sarromaa

LAB-ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 13

ISSN 2670-1928 (PDF)

ISSN 2670-1235 (painettu)

ISBN 978-951-827- 350-2 (PDF)

ISBN 978-951-827- 351-9 (painettu)

Lahti, 2020

Sisällys

Kirjoittajakuvaukset	4	11. Muotoilun menetelmät verkostotyössä	182
Esipuhe	12	12. Muotoiluoppiminen: korkeakoulujen yritysprojektien pedagogiikka	196
1. Muotoilukasvatuksen vahvistaminen tulevaisuudessa ala- ja yläkouluissa sekä lukioissa	18	13. Työelämäyhteistyö projektioppimisen pedagogiikalla palvelumuotoilun opetuksessa	210
2. Elämän muotoilu	30	14. Muotoilun korkeakoulutuksen ja työelämän asiantuntijuuden yhteistyö - Haasteet ja uudet mahdollisuudet	228
3. Muotoilijaidentiteetin rakentuminen, Case: Muotoilijaidentiteetti-opintojakso	40	15. Muotoiluyrittäjyyttä oppimassa	240
4. Muotoilijan nykyhetken osaamistarve. Muotoilualan toimijoiden näkökulma	60	16. Muotoilun ympärivuotisen korkeakouluopetuksen kehitystyötä FDA-hankkeessa	252
5. Muotoilun ja tekniikan rajapinnat muotoilutoimistoissa	86	17. MOOC vaiko hybridi? - Avoimia opintoja muotoilusta	268
6. Moniammatillinen palvelumuotoilu	104	18. Pedagogisten ratkaisujen arvioinnin viitekehys: Kokemuksia Laurean palvelumuotoilun YAMK-opetuksesta	276
7. Tulevaisuuden muotoilukohteet ja -osaaminen	118	19. Kansainvälisen Smart and Sustainable Design -koulutuksen suunnittelu	290
8. Puhutaan muotoilusta: Muotoilun muuttunut rooli haastaa muotoilukeskustelun	138	20. Kokemuksia Smart Design opintojaksosta hybriditoteutuksena	304
9. VR-etäläsnaolon pilotointia Metropolian muotoilukoulutuksessa	148	21. Kansainvälisestä koulutusagenttitoiminnasta	312
10. Muotoiluajattelun työkalut käyttöön, Case prosessihuone CREAT	164		

Kirjoittajakuvaukset

Ari Kähkönen, TaM, teollinen muotoilija, toimii yliopettajana LAB-ammattikorkeakoulun Muotoiluinstituutissa. Yliopettajuuden ohella hän on myös johtanut monia tutkimus- ja kehittämishankkeita. Tällä hetkellä hän toimii Finnish Design Academy- hankkeen projektipäällikkönä. Hänen erityinen kiinnostuksensa on kohdistunut uusien oppimislustojen kehittämiseen sekä yrityselämän kanssa tehtävään yhteistyöhön.



Marke Iivarinen, KM, tekstiilimuotoilija, työskentelee Kuopiossa Savonia-ammattikorkeakoulussa muotoilun lehtorina palvelumuotoilun parissa erityisesti muotoiluajattelun, hyvinvoinnin muotoilun ja tapahtumamuotoilun studiotiimeissä. Näyttely- ja messutoiminta, isot kokousjärjestelyt ja erityisesti juhlien visuaalisen tunnelman suunnittelu ja toteutus yhdessä monialaisessa ammatillisessa tiimissä ovat olleet merkittävässä osassa työskentelyä. Luova-ajattelu osana muotoilun arkea ja rohkea kokeellinen asenne jatkuvana kehittämisen haasteena ovat tätä päivää ja tulevaisuutta.

Sanna Haapanen, TaM, teollinen muotoilija, toimii muotoilun lehtorina Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa, Xamkissa. Koulutuksen kehittäminen on Sanna Haapaselle tuttua niin tutkintoon johtavissa kuin lyhytkestoisemmissa koulutuskokonaisuuksissa. Hän on erityisen kiinnostunut käyttäjistä ja heidän tutkimisestaan ja inspiroituu monialaisesta kehittämisestä koulutuskentässä. Opetustehtävistä keskeisimpiä ovat kokonaisuudet Xamkin Palvelumuotoilun monimuoto ja yamk-koulutuksissa.



Tarmo Karhu, TaM, toimii muotoilun koulutus- tutkimusvastaavana Turun ammattikorkeakoulussa. Tarmo Karhu on muotoiluajattelijana, joka on ollut mukana Turun ammattikorkeakoulun muotoilun koulutuksen ennakkoluulottomana kehittäjänä vuodesta 2005 alkaen. Viime vuosina Karhu on keskittynyt muotoiluajattelun mahdollisuuksien tutkimiseen ja kehittämiseen osana eri alojen osaamista. Tällä hetkellä Tarmo Karhu toimii koulutusvastaavana muotoiluinsinööri-koulutuksessa sekä tutkimusvastaavana Design Thinking -tutkimusryhmässä.



Ilkka Kettunen, taiteen tohtori, teollinen muotoilija, työskentelee muotoilun koulutusohjelman yliopettajana Savonia-ammattikorkeakoulussa. Kettunen opettaa muotoilun tutkimusmenetelmiä ja ohjaa opiskelijoiden tekemiä yritysprojekteja. Hän on kiinnostunut siitä, miten ihmiset kokevat ja tulkitsevat usein sekavaa ja sattumanvaraista luovaa muotoilutapahtumaa, joka tuottaa mahdollisesti toimivan ratkaisun ongelmaan tai ilmaantuvaan mahdollisuuteen.



Paula Hakkarainen, FM, toimii muotoilun lehtorina Turun ammattikorkeakoulussa. Paula Hakkaraisella on pitkä ja monipuolinen kokemus muotoilusta ja muotoilualan koulutuksesta. Vahvasti sisäistetyn muotoiluajattelun sekä laaja-alaisen kokemuksen ja kiinnostuksien myötä Hakkarainen osaa tarkastella muotoilun näkökulmia ja mahdollisuuksia hyvin laaja-alaisesti ja ennakkoluulottomasti.



Tarja-Kaarina Laamanen KM, KT, toimii yhtenä Finnish Design Academy- hankkeen koordinoijista Aalto yliopiston Taiteiden ja suunnittelun korkeakoulussa, muotoilun laitoksella. Hänen vastuullaan on ollut erityisesti hankkeen yhteistyömallin kehitystyö työryhmän kanssa, sekä muotoilun koulutuksen osaamistarpeiden selvitystyö. Laamanen on aikaisemmin toiminut käsityön ja muotoilun opetus- ja tutkimustehtävissä. Hän on valmistunut kasvatustieteen maisteriksi ja -tohtoriksi Helsingin yliopistosta suuntautuen koulutuksessaan muotoiluun. Hänen kiinnostuksen kohteensa ovat sosiokulttuurisessa kehityksessä suunnitteluprosessin ja -representaatioiden tutkimus, materiaalisuus muotoilussa, eettisyys ja ekologisuus, sekä muotoilualojen pedagogiikan ja koulutuksen kehittäminen.



Päivi J. Tossavainen, KTT, AmO työskentelee yliopettajana ylemmän ammattikorkeakoulun koulutusohjelmissa (Yamk) Laurea-ammattikorkeakoulussa sekä kansainvälisesti että kansallisesti rahoitettujen tutkimushankkeiden parissa. Hänen tohtorin tutkintonsa on Helsingin kauppakorkeakoulusta (Aalto yliopisto) kansainvälisen liiketoiminnan alalta vuodelta 2005. Ennen siirtymistä Laurea-ammattikorkeakouluun (2010), hän toimi kansainvälisten liiketoimintojen kehittämisen asiantuntijatehtävissä Nokian Matkapuhelimet/ Nokia Oy lähes 15 vuoden ajan. Tohtori Tossavainen tekee aktiivisesti yhteistyötä tutkijoiden ja asiantuntijoiden kanssa. Hänen tutkimuksellinen mielenkiintonsa kohdistuu palveluliiketoiminnan kehittämiseen, innovointiin ja organisatorisiin ratkaisuihin sekä korkeakoulutuksen kehittämiseen. Erityisesti häntä kiinnostavat johtamisen uudistuminen, johtamismallien ja johtamisen käytänteiden muuttuminen palveluliike-toiminnan ja palvelumuotoilun parissa.



Satu Luojus, FT on yliopettaja ja tutkija Laurea-ammattikorkeakoulussa. Hän on tehnyt ihmiskeskeiseen suunnitteluun, yhteiskehittämiseen ja käyttäjäkokemukseen liittyvää tutkimusta ja kehittämistyötä yli 15 vuotta. Viime vuosina tutkimuksellinen mielenkiinto on kohdistunut monialaista innovaatiotoimintaa tukevan johtamisen ja organisaatiokulttuurin edistämiseen. Hän opettaa tietojärjestelmien ihmiskeskeistä suunnittelua ja palvelumuotoilua. Lisäksi hän vastaa Tulevaisuuden innovatiiviset digitaaliset palvelut (YAMK) -koulutuksen kehittämisestä ja toteuttamisesta.



Mirja Kälviäinen, filosofian tohtori, vaatetussuunnittelija, taide- ja ympäristökasvatuksen opettaja, toimii yliopettajana LAB-ammattikorkeakoulun muotoilun ja median ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnoissa. Hänellä on käyttäjäkeskeisen tuotekehityksen dosenttuuri Itä-Suomen yliopistossa ja muotoilujattelu innovaatiotoiminnan välineenä dosenttuuri Jyväskylän yliopistossa. Dosentuurit liittyvät vuosien tutkimus- ja kehittämistyöhön käyttäjälähtöisen innovaatiotoiminnan parissa.



Anu Vainio, muotoilija Yamk, työskentelee Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa, Xamkissa Luovien alojen tutkimusyksikössä. Anu Vainio on löytänyt palvelumuotoilusta oman lajinsa. Yhteiskehittäminen, empatia ja sidosryhmien osallistaminen ovat hänen vahvuuksiaan. Hän on kiinnostunut muotoilun menetelmistä aluekehittämisessä, erityisesti kulttuurin eri aloilla.



Emmi Putkonen, muotoilija amk toimii Finnish Design Academyn projektisihteerinä LAB-ammattikorkeakoulussa. Hankkeessa Emmi Putkonen on pyrkinyt edistämään hankekumppaneiden välistä sisäistä viestintää. Lisäksi hän on julkaissut hankkeen, ja muotoilukoulutuksen ajankohtaisista tapahtumista ulkoisissa kanavissa. Häntä kiinnostaa muotoilun eri rajapinnoilla operoiminen, ja erityisesti visualisoinnin merkitys osana monialaista yhteistyötä.



Markku Luotonen, TaM, työskentelee Metropolian XR Design -koulutuksen lehtorina.



Sami Kauppinen, TaM, väitöskirjatutkija toimii projektipäällikkönä Laurea-ammattikorkeakoulussa. Hän on johtanut ja koordinoanut yli 15 vuoden ajan sekä kansallisia että kansainvälisiä tutkimus- ja kehittämishankkeita, jotka ovat liittyneet käyttäjäkeskeiseen suunnitteluun, käyttäjäkokemukseen ja palvelumuotoiluun. Tällä hetkellä tutkimusintressit keskittyvät julkisen sektorin palveluinnovaation johtamiseen ja palveluekosysteemien suunnitteluun. Lisäksi hän opettaa palveluekosysteemien ja digitaalisten palveluiden suunnittelua sekä palvelumuotoilua.



Sara Ojaniemi, muotoilija AMK, työskentelee Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulusta ja toimii projektityöntekijänä Xamkissa. Aiempi työura kirjapainomaailmassa sai uusia mausteita muotoilun inspiroivasta koulutuksesta, joka avaa uusia ovia täysin erilaisiin työtehtäviin. Erityisiä kiinnostuksen kohteita tällä hetkellä ovat erilaiset koulutuksen kehittämiseen tähtäävät projektit, käytettävyys, käyttäjien kokemukset, digitaalisuuden hyödyntäminen sekä erilaiset yhteistyömallit.



Mirja Niemelä, taiteen tohtori, keraamikko, toimii koulutuspäällikkönä ja yliopettajana Hämeen ammattikorkeakoulussa muotoilussa. Niemelä on väitellyt vuonna 2010 Aalto-yliopistoon kestävästä muotoilusta. Väitöskirjassa, Kestävä muotoilu mallintamassa, hän kehitti kestävä elinkaariajattelun menetelmää ja tutki mineraalisten jättemateriaalien käyttöä keramiikan raaka- ja väriaineina. Niemelä opettaa HAMKissa muotoilun menetelmiä kuten palvelumuotoilua, muotoiluajattelua ja kestävä muotoilua. Tehtäviin kuuluvat myös keramiikkamuotoilun opetus, hanketyö sekä AMK- ja YAMK-opinnäytetöiden ohjaaminen ja arviointi.



Risto Nylund, kasvatustieteen maisteri, muotoilija amk, hopeaseppä, työskentelee muotoilun koulutusohjelman lehtorina Savonia-ammattikorkeakoulussa. Nylund opettaa korun suunnittelun ja valmistuksen prosesseja ja menetelmiä sekä ohjaa opiskelijoiden tekemiä yritysprojekteja. Hän pitää tärkeänä, että käyttäjien tarpeet huomioidaan tuotteiden ja palvelujen suunnittelussa.

Pirjo Seddiki, taiteen tohtori, toimii yliopettajana Hämeen ammattikorkeakoulussa. Seddiki on tehnyt väitöskirjansa Aalto-yliopistossa 2010 esteettisistä arvoista muotoilussa ja taidekasvatuksessa. Hän on kirjoittanut taiteen filosofiasta, soveltavasta taiteesta, muodista ja suunnittelututkimuksen metodologiasta.



Marjo Suviranta, Taiteen maisteri (TaiK), teollinen muotoilija, toimii koulutusvastaavana ja lehtorina Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa. Hän on kulttuurin ja uusien ilmiöiden utelias kuluttaja. Marjo Suviranta aloitti muotoilijana liike-elämän palveluksessa. Alan kehitys on vienyt hänet tuotemuotoilusta käyttäjälähtöisen muotoilun kautta palvelumuotoiluun. Opetuksen jatkuva kehittäminen ja muotoilun laaja-alainen hyödyntäminen yhteistyöyritysten kanssa sekä erilaisissa hankkeissa ovat pitäneet häntä otteessaan jo kaksi vuosikymmentä. Juuri nyt kiinnostavia aiheita ovat uusi työ, digitalisaatio, yhteisöllisyys ja resurssiviisuus sekä luovien alojen hyödyntäminen strategisena voimavarana yhteiskunnan eri osa-alueilla. Erityisesti hän iloitsee siitä, että muotoilua hyödynnetään monilla uusilla toimialoilla.



Ville Siipola, muotoilija YAMK, työskentelee lehtorina Hämeen ammattikorkeakoulun muotoilun koulutusohjelmassa sekä kehittää monialaisia opintokokonaisuuksia HAMK Design Factoryssä.

Esipuhe

Ari Känkänen

Tämä artikkelikokoelma on tehty osana opetus- ja kulttuuri- ministeriön rahoittamaa Finnish Design Academy -hanketta. Julkaisun kirjoittajat ovat muotoilun asiantuntijoita hankkeen osallistujakorkeakouluista. Julkaisun artikkeleissa muotoilua ja muotoilukoulutusta tarkastellaan monista eri näkökulmista. Artikkeleissa käsitellään koko ajan muutoksessa olevaa muotoilun kenttää ja sen käytön laajenemista uusille alueille sekä julkista keskustelua teeman ympärillä. Opetuksen kannalta keskeisenä asiana tarkastellaan muotoilijoiden osaamistarvetta nyt ja tulevaisuudessa. Lisäksi artikkelit käsittelevät käytännön toimenpiteitä ja malleja, joilla osaamisen kasvu kohti omaa muotoilun ammattilaisuutta mahdollistetaan.

Kolmessa ensimmäisessä julkaisussa tarkastellaan muotoiluosaamisen rakentumista eri elämänvaiheissa. Ensimmäisessä artikkelissa **Marke Iivarinen** ja **Sanna Haapanen** kertovat muotoilukasvatuskokeiluista Savonia- ja Xamk-ammattikorkeakoulujen sekä alueidensa ala- ja yläkoulujen välillä. Artikkelin yhteenvedossa pohditaan muun muassa muotoilukasvatuksen merkitystä tulevaisuuden ammatinvalintaan ja henkilökohtaiseen hyvinvointiin.

Elämän muotoilu -artikkelissa **Ilkka Kettunen** esittelee Elämän muotoilu -mallin, jossa muotoilun opiskelijat käyttävät visuaalisia työmenetelmiä ammatti-identiteettinsä, urasuunnitelmiansa ja koko oman elämänsä hahmottamiseen. Malli auttaa heitä löytämään paikkansa työelämässä ja kehittämään itseään pitkäjänteisesti.

Seuraavassa **Ari Känkäsen** artikkelissa käsitellään muotoilijaidentiteetin rakentumista ja siihen vaikuttavia tekijöitä aina lapsuudesta ensimmäisiin työvuosiin. Aineisto perustuu kirjoittajan tekemään kahteen haastatteluun, joista toinen tehtiin kohderyhmän viimeisenä opiskeluvuotena ja toinen muutama vuosi valmistumisen jälkeen. Artikkelilla haluttiin selvittää, miten opiskeluaikaiset urahaaveet ovat toteutuneet ja minkälaisia toimenpiteitä toteutuminen on vaatinut.

Yksi keskeisimmistä koulutuksen haasteista on saada koulutuksen tuotama ja työelämän kaipaama osaaminen vastaamaan toisiaan. Seuraavissa artikkeleissa käsitellään kyseistä aihetta. Muotoilijan nykyhetken

osaamistarpeen selvittämiseksi hankkeessa tehtiin haastatteluja, joissa haastateltiin henkilöitä eri organisaatioista tuote-, palvelu- ja strategisen muotoilun aloilta. Niihin pohjautuva **Tarja-Kaarina Laamasen** ja **Ari Känkäsen** artikkeli tarkastelee osaamistarvetta sekä muotoilua käyttävien että muotoilupalveluyritysten näkökulmasta.

Tarmo Karhu ja **Paula Hakkarainen** tarkastelevat artikkelissaan muotoilun ja tekniikan rajapintaa ja sitä, kuinka tärkeää on, että eri alojen ammattilaisilla on perusymmärrys toisesta alasta. Artikkelin pohjautuu henkilöhaastatteluihin neljässä muotoilutoimistossa.

Päivi J.Tossavainen ja **Satu Luojus** käsittelevät samaa monialaisuuden haastetta omassa artikkelissaan. He nostavat monialaisuuden ratkaisuksi T-muotoisen ammattilaisuuden, joka voidaan saavuttaa moniammatillisissa opiskelijaryhmissä.

Poikkitieteellisen osaamisen ja laajakatseisuuden tarve nousee esille myös seuraavassa **Tarja-Kaarina Laamasen** ja **Ari Känkäsen** artikkelissa, jossa pohditaan tulevaisuuden muotoilukohteita ja -osaamista. Artikkelin perustuu hankkeessa järjestetyn asiantuntijatyöpajan aineistoon.

Emmi Putkonen korostaa artikkelissaan viestinnän merkitystä kanavana, jolla muotoilun uusista ilmiöistä, sisällöistä ja hyödyistä tiedotetaan yhä laajemmalle yleisölle. Viestinnällä nähtiin olevan iso vaikutus yleisen tietouden lisäämiseen alasta ja sitä kautta muotoilukoulutuksen vetovoimaan. Artikkelissa avataan kahden hankkeessa järjestetyn viestintätyöpajan tuloksia.

Koko ajan kehittyvät osaamiset vaativat myös opetusympäristön, muotoilun työkalujen ja menetelmien kehittämistä. Erilainen virtuaalitodellisuudessa tapahtuva tekeminen ja yhteistyö kehittyy koko ajan, ja se on tulossa osaksi muotoilijan arkea ja osaamista. **Markku Luotonen** kertoo artikkelissaan Metropolian kehitystyöstä aiheen ympärillä. Hän myös korostaa sitä, että muotoilukoulutuksessa on kehitettävä oppimisympäristöjä, joissa uusia työtapoja sekä VR-, AR- ja MR-tekniikoita voidaan tutkia ja soveltaa.

Kun muotoilun toimintakenttä laajenee ja monimuotoistuu, on entistä tärkeämpää kyetä hallitsemaan laajoja kokonaisuuksia. **Mirja Kälviäinen** kertoo artikkelissaan CREAT- prosessihuoneesta, jonka kehittämisen tarkoituksena on tuoda opiskelijoille, projektihenkilöstölle ja yhteistyökumppaneille konkretisoidulla tavalla esille muotoiluajattelun prosessin erilaisia, mahdollisia vaiheita ja niihin liittyviä menetelmiä rakennusaiheiksi erilaisten kehittämistöiden prosessien suunnitteluun.

Anu Vainion artikkeli käsittelee niin ikään muotoilun menetelmien hyödyntämistä ja menetelmien tuomista niiden sidosryhmien tietoisuuteen, jotka eivät vielä ole hyödyntäneet muotoilua toiminnassaan. Hankkeessa kehitetty palvelumuotoilun uusi oppimis- ja kehittämisympäristö jatkaa siinä aloitettua työtä muotoilun viemiseksi uusille kentille ja toimialoille. Kaikille korkeakouluille yhteistyö yritysten kanssa on ensiarvoisen tärkeää.

Ilkka Kettunen tarkastelee artikkelissaan muotoilun korkeakoulujen ja yritysten tekemän yhteistyön pedagogisia perusteita. Muotoiluoppimisella tarkoitetaan tässä yhteydessä pedagogista lähestymistapaa, jossa muotoilua ja innovaatiotoimintaa opiskellaan tiimissä jäljitellen muotoilun ammatillista toimintaa todellisen asiakasyrityksen kanssa.

Sami Kauppinen ja **Satu Luojus** käsittelevät artikkelissaan työelämälähtöistä projektioppimista palvelumuotoilun opetuksessa. Artikkelin esittelee FDA-hankkeen aikana päivitetyn pedagogisen mallin, jossa kuvataan työelämälähtöistä projektioppimista.

Opetuksen kehittäminen ja työelämäyhteys on teemana myös **Sara Ojanien** artikkelissa. Artikkelin perustuu opinnäytetyöhön, jonka tutkimusprosessin tarkoituksena oli kerätä mahdollisimman monipuolinen käsitys siitä, mistä koulutuksen ja työelämän asiantuntijuuden kohtaamiseksi on kyse. Työn tuloksena oleva palvelukonsepti yhdistää työelämän asiantuntijat ja organisaatiot yhteiselle palvelualustalle.

Osa valmistuneista muotoiluopiskelijoista ryhtyy yrittäjiksi, ja siksi muotoilukoulutuksen tulee tarjota valmiuksia myös yrittäjiksi aikoville. **Risto Nylund** ja **Ilkka Kettunen** tarjoavat artikkelissaan muotoilijamaisen lähestymisen liiketoimintaan ja yrittämiseen vaihtoehdoksi vakiintuneelle kauppatiete-

den näkökulmalle. Artikkelissa esitellään Savonia-ammattikorkeakoulun Muotoiluyrittäjyyden (30 op) opintokokonaisuus, jonka osia tarjotaan kaikille suomalaisille muotoilun opetusta tarjoaville korkeakouluille.

Seuraavakin artikkeli keskittyy yhteiseen opetustarjontaan. **Marjo Suviranta** käsittelee artikkelissaan muotoilun ympärivuotisen korkeakoulutuksen nykytilannetta ja sen kohderyhmiä. Artikkelin nostaa esiin koulutuksen järjestämisen haasteita ja esittelee ratkaisumalleja ja mahdollisuuksia ympärivuotisen oppimisen kehittämiseksi.

Mirja Niemelän artikkelissa pohditaan, miten tarjota ja toteuttaa avoimia etäopintoja muotoilusta. Artikkelissa käsitellään erilaisia opetuksen muotoja, kuten MOOC, verkko-opetus ja hybridiopetus, ja niiden soveltuvuutta muotoilun koulutukseen, jonka erityispiirteinä on käytännön osaaminen.

Satu Luojus, Päivi Tossavainen ja **Sami Kauppinen** käsittelevät artikkelissaan Laurean tarjoaman palvelumuotoilun EQF7-tasoisten opintojen pedagogisia ratkaisuja, joita työelämän uudet osaamistarpeet ovat haastaneet kehittämään. Kehittämisessä käytetään dialogista näkökulmaa. Artikkelissa arvioidaan kolmen palvelumuotoilun opintojaksototeutuksen pedagogisia ratkaisuja tiedonrakentamisen teorian näkökulmasta peilaamalla niitä oppimisen kolmeen metaforaan.

Mirja Niemelän ja **Pirjo Seddikin** artikkelissa tarkastellaan Hämeen ammattikorkeakoulussa (HAMK) syksyllä 2020 aloittaneen uuden kansainvälisen Smart and Sustainable Design -koulutuksen suunnitteluprosessia. Artikkelissa esitellään lisäksi koulutuksen sisältöä, opetussuunnitelmaa ja rakennetta. Koulutuksen suunnittelun avaaminen hyödyttää vastaavan koulutustarjonnan kehittämistä muissa ammattikorkeakouluissa.

Ville Siipola kertoo artikkelissaan Smart Design -opintojakson toteuttamisesta etänä kevään 2020 poikkeusoloissa. Artikkelissa käydään läpi opintojakson suunnittelun ja toteutuksen haasteita ja onnistumisia.

Suomalaisella koulutuksella on hyvä maine ulkomailla, mutta silti sen markkinointi vaatii omat käytäntönsä. **Pirjo Seddiki** avaa artikkelissaan koulutusagenttitoiminnan käytäntöjä, joista Hämeen ammattikorke-

koulussa on pitkä kokemus. Tavoitteena on saada muitakin muotoilualan korkeakouluja mukaan, jotta suomalaisen koulutuksen myyntityön volyyymi kasvaisi kansainvälisillä markkinoilla.

Lämpimät kiitokset kaikille kirjoittajille, jotka mahdollistivat tämän julkaisun kokoamisen. Toivon, että artikkelit avartavat lukijan kuvaa suomalaisen muotoilukoulutuksen nykytilasta, tulevaisuudesta ja kehittämisen haasteista.

Heinolassa 23.11.2020

Ari Känkänen

Yliopettaja

LAB-ammattikorkeakoulu, Muotoiluinstituutti

1

Muotoilukasvatuksen vahvistaminen tulevaisuudessa ala- ja yläkouluissa sekä lukioissa

Marke Iivarinen
Sanna Haapanen

Tiivistelmä

Savonia-ammattikorkeakoulun muotoilun ja Hatsalan klassillisen yläkoulun välillä alkoi kummiluokkatoiminta Kuopiossa jo vuonna 2015. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamkin ja Kouvolan kaupungin välillä aloitettiin yhteistyö alakoulun muotoilukasvatuksen merkeissä syksyllä 2020. Artikkelissa kuvaamme tehdyjä pilottikokeiluja sekä niistä saatuja tuloksia ja kehittämisideoita sekä yleisesti että tapauskohtaisesti.

Alussa kuvataan lähtötilanne, eli millaista kehittämistä muotoilukasvatuksen osalta on jo aiemmin tehty sekä yleiset perustelut muotoilukasvatuksen hyödyntämiselle ala- ja yläkouluissa sekä lukioissa. Tämän jälkeen kuvataan case-tapaukset: yläkoulu, lukiot ja museo Savonian osalta ja alakoulu Xamkin osalta. Kukin kehittämisprojektin osalta kuvataan keskeiset tulokset sekä kehittämisnäkökulmat. Artikkelin lopussa on yhteenveto siitä, millaisia tulevaisuudennäkymiä muotoilukasvatuksella voisi olla lasten ja nuorten oppimisessa ja millaisia merkityksiä muotoilukasvatuksella voi olla tulevaisuuden ammatinvalinnassa ja henkilökohtaisessa hyvinvoinnissa.

Avainsanat: muotoilukasvatus, koulu yhteistyö, kulttuurikasvatus, luovuuskasvatus, hyvinvoinnin muotoilu

Johdanto

Muotoilukasvatus osana lapsen- ja nuoren taivalta kouluelämässä alakoulusta lukioon on tulevaisuudessa entistä tärkeämpää. Luova ajattelu, luovuudessa harjaantuminen sekä muotoilussa käytettävien menetelmien kokeileminen ja soveltaminen mahdollistavat lapsen ja nuoren ongelmanratkaisutaitojen kehittymisen. Luovassa tekemisessä korostuvat vapaa, positiivinen ja kannustava ilmapiiri sekä leikkimielisyys osana muotoiluun liittyviä tehtäviä ja projekteja. Näkemykset muotoilukasvatuksen roolista ovat saaneet vahvistusta useiden pilottiprojektien aikana Savonia-amk muotoilun ja ala- ja yläkoulujen sekä lukioiden kanssa. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulussa Xamkissa on myös tehty jo aiemmin muotoilun yhteistyötä ala- ja yläkoulujen kanssa. Xamk toteutti hankkeen aikana muotoilukasvatuspilotin alakoululaisille yhdessä Kouvolan kaupungin ja Suomen muotoilukasvatusseuran kanssa. Tämän artikkelin kaikki kokemukset ja sisältö pohjautuvat yhteistyökumppaneiden kanssa tehtyihin pilottikokeiluihin muotoilukasvatuksen parissa.

Kuopiossa alkoi jo vuonna 2015 kummiluokkatoiminta Hatsalan klassillisen yläkoulun ja Savonia-ammattikorkeakoulun muotoilun välillä.

Idea yhteistyöstä syntyi Savonian Muotoilun lehtori Marke Iivarisen ja Hatsalan klassillisen koulun lehtori Jaana Koskelinin yhteisestä innostuksesta ja halusta tehdä yhdessä jotakin konkreettista oppilaiden ja opiskelijoiden kanssa. Molempien oppilaitosten muutamien opettajien tapaaminen (21.9.2015) yhteistyömahdollisuuksien pohtimiseksi tuotti useita konkreettisia ideoita, joita päätettiin lähteä jalostamaan ja sisällyttämään molempien oppilaitoksien muutamille opintojaksoille. Tavoitteena oli, että yläkoulun oppilaat muun muassa saisivat kokemuksia erilaista tavoista lähestyä muotoilullisia haasteita ja oppisivat luovia menetelmiä käyttämällä uutta sekä itsestään että toisistaan. Projektin edetessä vuorovaikutteisia työskentelymenetelmiä ja materiaaleja kokeilemalla ja testaamalla oppilaat oppivat myös ihmislähtöisen suunnittelun keskeisiä sisältöjä erilaisissa työpajoissa. Työskenneltiin luovasti, jolloin uusien sisältöjen täsmentäminen edistyi syntyneiden kokemusten ja tu-

losten innoittamana. Lähtökohtana oli, että Hatsalan koulun oppilaat ja Savonia Muotoilun opiskelijat ja opettajat eri opintojaksojen tehtävien aikana synnyttävät vuorovaikutteisesti myös uusia ja rohkeita ideoita kummiluokka-projektin etenemiseen ja yhteistyön ylläpitämiseen.

Nyt vuonna 2020 toiminta on jokavuotista ja jatkuvaa Savonia Muotoilun ja Hatsalan yläkoulun kanssa. Muotoilukasvatuksen projekteissa ovat eri vuosina olleet aiheina esimerkiksi luovat visuaaliset ideointimenetelmät, luonnostelutavat ja mallipiirtäminen. Edelleen luovissa työpajoissa on syntynyt materiaalien ja erilaisten teemojen innoittamina hahmoille, vaatteita ja koruja. On opittu valokuvaamaan, dokumentoimaan ja arvioimaan omaa tekemistä. Keskeistä on ollut sekä kokonaisvaltaisen muotoiluprosessin hahmottaminen, muotoiluopiskelijan ja yläkoulun oppilaan vuoropuhelu, jossa muotoiluopiskelija on toiminut kannustavana mentorina. Tämän yhteistyön ylläpitäminen ja kehittäminen ovat vaatineet myös pitkäjänteisyyttä, luovaa asennetta muutokseen ja soveltamisen taitoja.



Kuva 1. Hatsalan yläkoulun pilottikokeilun tuotoksia.
(Kuva: Olivia Leino. 2020 mukailleen valokuvaa Tarja Arkola. 2018)

Finnish Design Academy -hanke mahdollisti muotoilukasvatuksen edistämisen jatkamisen ja kokeilujen laajentamisen myös muihin kouluihin.

FDA-hankkeen alkaessa yhtenä kokeilemisen arvoisena asiana jatkettiin muotoilukasvatuksen merkityksien ja mahdollisuuksien testaamista eri kouluasteilla. Oli luontevaa jatkaa jo hyvin alkanutta yhteistyötä Hatsalan yläkoulun kanssa, ja tämän lisäksi saimme Kuopiossa Savoniassa pilottikokeiluihin mukaan myös Lapinlahden kuvataidepainotteisen lukion sekä Siilinjärven lukion. Yhteissuunnittelu tapahtui molempien koulujen kuvataiteen lehtoreiden kanssa – Titta Hämäläisen Lapinlahdelta ja Leena-Maija Karttusen Siilinjärveltä. Tavoitteina oli pilottiprojektien avulla edistää muotoilualan tuntemusta ja siitä innostumista mahdollisena tulevaisuuden opiskelualana nuorten keskuudessa sekä edistää eri oppilaitosten välistä yhteistyötä suunniteltaessa pilottikokeilujen pohjalta lukioiden oppilaille valinnaiskursseja muotoilun parissa jatkuvana mahdollisuutena jo lukio-opintojen aikana. Pilottiprojektien prosessien tavoitteena oli olla voimaannuttavia, vuorovaikutteisia ja osallistavia mukana oleville opettajille, opiskelijoille ja oppilaille sekä tuottaa uusia luovia ideoita tulevaisuuden muotoilukasvatuksen konkreettiseen edistämiseen.

Keväällä 2020 ennen koronaepidemian tuomia rajoituksia oli yhteistyö osana hankkeen pilottikokeilua jatkunut Hatsalan yläkoulun kuvataidepainotteisen ryhmän kanssa. Teemana oppilailla oli muotoilla vanhalle valaisimelle uusi elämä hyödyntämällä kierrätysmateriaaleja etsien niitä sekä nuorten omista kodeista että vanhojen tavaroiden kirpputoreilta. Työskentelyn konkreettinen edistäminen tapahtui sekä Hatsalan yläkoulun kuvataideopetuksessa että Savonia Muotoilun työpajoissa. Muotoilun opiskelijat toimivat Hatsalan oppilaiden mentoreina. Keväällä 2020 etätyöskentelyn alkaessa työpajatyöskentely oli päässyt hyvään alkuun, mutta keskeytyi epidemian vuoksi. Vanhojen valaisimien uudet tarinat ja elämä jäivät oppilaiden itsenäisen jatkotyöskentelyn varaan.

Lapinlahden kuvataidepainotteisen ryhmän seitsemän oppilaan kanssa oli sovittu valinnaiskurssi pidettäväksi Lapinlahden lukion tiloissa ja Savonia Muotoilun työpajoissa. Tässä teemana oli ”Oman unelmatilan suunnittelu” käyttämällä muotoilujattelun menetelmiä parityöskente-

lyyn soveltaen. Siilinjärven lukion kanssa yhteistyön aloittaminen siirtyi vuoden 2020 syksyyn saman teeman pohjalta. Koronan tuoman uuden haasteen vuoksi olemme suunnitelleet lukiolle Muotoilujattelun pilottikurssit vuoden lopulle verkkokursseiksi, joihin voi liittyä myös tilanteen salliessa yhteisiä tapaamisia sekä lukioissa että Savonia Muotoilussa.

Muotoilujattelua on pilottikokeiluna verkossa Moodlessa lukiolaisille – myöhemmin se on molempien lukioiden uusissa opetussuunnitelmissa valinnaiskursseina.

Meneillään olevat pilottikokeilut ovat nimeltään ”Muotoilujattelun luovat visuaaliset menetelmät”, ja niiden laajuudeksi on sovittu yhteistyökoulujen kanssa 2 opintopistettä. Tavoitteena on ensin saada oppilaita mukaan ”kokeilemaan” niin, ettei työskentely ole liian raskasta eikä kuormita lukiolaisen muutenkin melko rankkaa opiskelutahtia. Luovuuden merkityksen avaaminen osana oppilaiden työskentelyä on keskeisessä roolissa tehtävien suorittamisessa ja aidon innostuksen löytämisessä. Tulevaisuudessa tavoitteena on suunnitella jatkokursseja, jotka pohjautuvat luoviin visuaalisiin menetelmiin ja tuovat ymmärrystä muotoiluprosessin luonteesta ja ihmislähtöisestä suunnittelusta. Keskeisenä haasteena ja kehittämisen kohteena on myös lukioiden kuvataideopetuksen lehtoreiden ja koulutussuunnittelijoiden muotoilukasvatuksen mahdollisuuksien tuntemus osana lukion opetuksen valinnaisopintojen tarjontaa. Tähän tarvitaan sinnikkyyttä käydä jatkuvaa vuoropuhelua ohjaavien opettajien ja oppilaitosten välillä. Molemmipuolisesta luottamuksesta ja arvostuksen tunteesta syntyy aitoa ja innostunutta heittäytymistä, joka edistää yhteistyön onnistumista ja lisää nuorten mahdollisuuksia tulevaisuuden ammattialan valinnoissa myös luovalla muotoilun alalla. Yhteyden pitämisen tulee olla jatkuvaa ja avointa sekä lukion että muotoilukorkeakoulun henkilöstön välillä. Nyt FDA-hankkeen ollessa päättymässä pilottikokeilut ovat vielä menossa, ja niistä saatujen kokemusten ja palautteen pohjalta jo ensi vuonna kahden lukion opetussuunnitelmissa on mahdollisuus valita Muotoilujattelun luovat visuaaliset menetelmät valinnaisaineena jo lukio-opintojen aikana verkossa avoimien opintojen kautta.

Hyvinvoinnin muotoilua nuorten tilan suunnittelussa Hatsalan yläkoulun ja Savonia muotoilun opiskelijoiden yhteistyönä Kuopion uudelle museolle – nuoret muotoilevat hyvinvointia nuorille.

Hankkeen aikana on tarjoutunut yhteistyömahdollisuus olla mukana Kuopion uuden museon nuorten hyvinvointia edistävän tilan suunnittelussa ja toteuttamisessa. Yhteistyö on syntynyt luontevasti pitkäaikaisen Hatsalan yläkoulun, Savonia Muotoilun sekä Kuopion kaupungin uuden museon välillä. Hatsalan Klassillinen yläkoulu on sekä Savonia Muotoilun että Kuopion museon yhteinen kummikoulu, joten kokemus yhteistyöstä ja sen pitkäjänteinen kehittäminen on edistänyt molemminpuolista kiinnostusta ja luottamusta haasteen edessä. Museolehtori Sanna Reinikainen on haastanut sekä yläkoulun oppilaat että Savonia Muotoilun opiskelijat mukaan vuorovaikutteiseen palvelumuotoilun projektiin. Lehtori Jaana Koskelin Hatsalasta ja palvelumuotoilun lehtori Kirsi Miettinen ja lehtori Marke Iivarinen ohjaavat yhteistyötä.

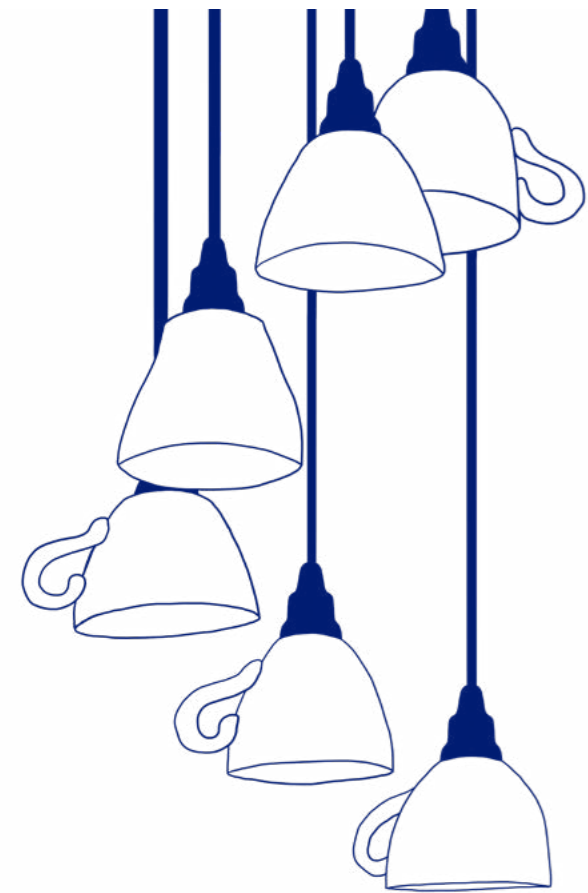
Koko yhteiskunnassamme puhutaan ja keskustellaan paljon lasten ja nuorten hyvinvointiin liittyvien ongelmien tunnistamisesta ja varhaisesta puuttumisesta niihin. Myös Kuopion uusi museo haluaa erityisesti kehittää nuorten omista lähtökohdista suunniteltuja palveluja omassa jokapäiväisessä toiminnassaan. Tässä projektissa nuoret yläkoulun oppilaat ja muotoilun korkeakouluopiskelijat kohtaavat ja ideoivat palvelumuotoilun menetelmiä hyödyntäen uusia ja kokemuksellisia tiloja ja toimintoja uuteen museoon. Savonia Muotoilun Hyvinvoinnin muotoilun studio-opin-tojakson aikana vuodenvaihteessa työskentelyn tuloksena syntyy kon-septeista visuaalisia esityksiä ja hahmomalleja, joita esitellään museon avajaisissa helmikuussa 2021. Nuoret itse pääsevät suunnittelemaan ja valitsemaan sellaiset tilat ja toiminnat, jotka edistävät heidän omaa hyvinvointiaan tulevaisuudessa. Tämän projektin kautta on tavoitteena so-veltaa palvelumuotoilun menetelmien käyttämistä, jotta voimme olla vaikuttamassa ja edistämässä konkreettisesti lastemme ja nuortemme hyvinvointia. Kuopion uusi museo haluaa kutsua nuoria kokemaan ja elämään yhteistä arkea sekä kehittämään tarjoamia palveluja, jotka on suunniteltu nuorten omia mieltymyksiä ja elämäntapoja kunnioittaen.

Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu Xamk on kehittämässä alakoululaisille tarjottavaa muotoilukasvatusta yhdessä Kouvolan kaupungin sekä Suomen muotoilukasvatusseuran kanssa.

Hankkeen tavoitteiden mukaisesti muotoilun tunnetuksi tekemisen näkökulmasta hyvin erilaisten kohderyhmien tavoittaminen on tärkeää. Eri-tyisesti kysymys siitä, miten lapset ja myöhemmin nuoret tulevat tunte-maan muotoilua, nousi kiinnostavaksi, kun hankkeessa pohdittiin sitä, millaisen polun kautta nuoret ja nuoret aikuiset hakeutuvat opiskele-maan muotoilua ja myöhemmin tulevat muotoilualojen ammattilaisiksi. Merkittävänä pidettiin lapsille ja nuorille tarjottavia mahdollisuuksia muotoiluun tutustumiseksi. Myös Kaakkois-Suomen ammattikorkea-koulu Xamkin hanketiimi näki tärkeäksi edistää aihetta. Koska Savonian muotoilukasvatuksen kehittämistoimet ovat kohdistuneet erityisesti ylä-kouluun ja lukioon, Kouvola haluttiin toteuttaa muotoilukasvatusko-keilu nimenomaan alakoululaisten kanssa.

Kouvolan kaupungilla on erityinen lapsille suunnattu kulttuurikasvatus-ohjelma ”Lennokki”, jonka tavoitteena on tuoda taide- ja kulttuurikasva-tus osaksi 1–9 -luokkalaisten arkea tarjoamalla kullekin luokka-asteelle valittujen teemojen mukaista sisältöä. Sisällöt muodostavat monipuolisen kulttuuripolun, jolla tulevat edustetuiksi useat taiteen osa-alueet. Kulttuurikasvatusohjelmasta vastaa Kouvolan kaupungin Kulttuurihyvin-vointipalvelut. Mahdollisuus yhteistyöhön Kouvolan kaupungin kanssa nousi esiin muun hankeyhteistyön kautta. Kaupunki tuottaa kulttuuripo-lun yhdessä luovien alojen ammattilaisten kanssa kaikille Kouvolan pe-ruskoululaisille. (Kouvolan kaupunki 2020.)

Suomen muotoilukasvatusseura ry eli SuoMu edistää muotoilukasva-tuksen käyttöä ja tunnettuutta tuottamalla opetus- ja tapahtumasisäl-töjä sekä toimimalla yhteistyössä eri alojen toimijoiden kanssa. SuoMu on myös julkaissut peruskoulun muotoilukasvatusta tukevan Mutku-ma-teriaalin yhdessä Taiteen edistämiskeskuksen ja Designmuseon kanssa. Finnish Design Academy -hankkeen Xamkin projektipäällikkö Anu Vainio tapasi SuoMun toimijoita keväällä 2020. ja sen seurauksena syntyi aja-tus yhteistyöstä muotoilukasvatuksen merkeissä. Suomen Muotoilukas-vatusseurasta muotoilukasvatuksen kokeiluun osallistuivat muotoilija ja



yhdistyksen puheenjohtaja Paula Susitaival ja muotoilija Anna Kokki. (Suomen Muotoilukasvatusseura ry 2020.)

Xamk toteutti Helsinki Design Weekin tarjontaan eri organisaatioiden yhteistyönä työpajakokonaisuuden Tehtaanmäen koululla Kouvolan Inkeröisissä. Luovien alojen ammattilaisille suunnatun työpajan tavoitteena oli kehittää lähivuosina koulukäytöstä pois jäävälle Alvar Aallon suunnittelema koulurakennukselle uusia käyttömahdollisuuksia. Muotoilukasvatuskokeilu päätettiin toteuttaa Tehtaanmäen alakoululaisille samaan kokonaisuuteen liittyen. Yhteistyöstä vastasi Tehtaanmäen koulun rehtori Harri Luiskari, jonka kanssa sovittiin kokeilun kohdentamisesta Lennokki-luokkateemojen mukaisesti 5. ja 6. luokan oppilaille, jotka opiskelivat 19 oppilaan yhdysluokassa. Kokeiluun saatiin käyttää kaksi oppituntia.

Sisältöä suunniteltiin alusta alkaen yhdessä Suomen muotoilukasvatusseuran kanssa. Tarkoituksena oli hyödyntää heidän valmistelmiaan, erilaisilla ryhmillä testattuja ja toimi-

viksi havaittuja opetussisältöjä sekä muotoilukasvatusta toteuttaneiden henkilöiden asiantuntemusta kokeilun suunnittelussa. Tehtävät kokeiluun valittiin yhdessä varsinaisen käsikirjoituksen nojautuessa enemmän suomalaisten osaamiseen. Korona-tilanne toi omat haasteensa työpajan toteuttamiselle. Pohdintaa lähitoteutuksen tai täysin verkon välityksellä tapahtuvan työpajan välillä käytiin pitkään ja asiaa lähestyttiin monista käytännön järjestelyjen näkökulmista, kuten opettajan mahdollisuudesta työpajan ohjaukseen yksin luokassa vain työpajan vetäjän etäohjaus tukenaan. Varsinaisessa työpajassa päädyttiin hybriditoteutukseen, jossa varsinainen työpajan vetäjä oli etäyhteydessä luokkaan ja opettaja sai toisesta vetäjästä apukädet luokkatyöskentelyn ohjaamiseen, jolloin pai-

kan päällä ohjaukseen osallistuneelle mahdollistui myös toiminnan havainnointi luokasta käsin. Kaupunki myös hyötyisi erityisesti mallista, jossa työpaja voitaisiin jatkossakin tuottaa etätoteutuksena kustannustehokkaasti. Etäohjaus tapahtui Teamsilla, johon Kouvolan kaupungilla on lisenssi ja valmius koulun laitteilla. Koululta löytyi myös tarvittava äänentoistolaitteisto. Työpajan toteuttamisesta vastasivat Xamkista muotoilijat Tiina Ikkonen sekä Sanna Haapanen.

Muotoilukasvatuspajaan valittiin tehtäviksi Muotoilusuunnistus sekä Hurja zoomaus. Muotoilusuunnistus oli tehtävä, joka johdatteli pohtimaan, mitä muotoilu on. Oppilaat havainnoivat ympäristöään luokassa ja sen ulkopuolella ja tunnistivat erilaisia esineitä sekä tekivät omat, parannetut suunnitelmat valitsemistaan esineistä. Hurja zoomaus taas lähtee liikkeelle koko maailman tarkastelusta päätyen lopulta lähiympäristöön ja sen suunnitteluun. Kaikki tehtäviin liittyvä materiaali, eli työpohjat ja rakenteluun tarvittavat materiaalit, toimitettiin koululle etukäteen ja jaettiin luokassa tehtävien edetessä.

Oppilaista välittyi monenlaisia odotuksia ja ennakkooajatuksia työpajaa kohtaan, mutta päällimmäisenä välittyi energia ja innostus ylipäättään fyysiseen tekemiseen ja liikkumiseen. Suunniteltu työpajakokonaisuus osoittautui etäohjaukseen turhan monivaiheiseksi ja nopeatepoiseksi. Tekniikan osalta äänen laatu ja voimakkuus niin etäohjaajalta luokkaan kuin luokasta etäohjaajalle aiheutti ongelmia. Etäohjaaja ei myöskään nähnyt luokan oppilaita, koska luokassa ei ollut kameraa. Paikan päällä ollut ohjaaja välitti kuvaa luokasta Teamsiin omalla puhelimellaan. Itse työpohjat ja materiaalit toimivat hyvin työpajaa tukien ja erityisesti tehtävä, jossa oppilaat pääsivät itse tekemään ryhmissä karttoja unelmien asuinalueista, innosti oppilaita. Yllättävän suuri osa ajasta kuitenkin meni koko ryhmän ohjaamiseen, jotta kaikilla säilyi työrauha ja esimerkiksi jokainen löysi itselleen ryhmän, jossa työskennellä.

Etäohjauksen kehittämistä on syytä jatkaa. Koko työpajatoiminnalle on luotava malli, jossa huomioidaan opettajan rooli ja hänen tarpeensa suunnitella ajoissa opetusta ja sitä tukevaa toimintaa. Kokeilun perusteella voisi pohtia myös työpajan jakamista kahteen osaan, jossa ensimmäisen ja toisen osan välillä oppilaat voisivat työstää annettua aihetta luokassa opettajan ohjauksessa tai kotiläksynä. Tämä mahdollistaisi

muotoilun ja ylipäättään rakennetun ympäristön tarkastelemisen myös koulun ulkopuolella. Tuolloin molempiin osiin tulisi varata yksi oppitunti. Työpajaan voisi olla tarjolla muutamia eri tehtäviä, joista opettaja tai ehkä myös oppilaat pääsisivät ryhmässä valitsemaan mieleisensä ja muihin opiskeltaviin aiheisiin hyvin linkittyvän aiheen ilmiöpohjaisen oppimisen mukaisesti. Kouluissa tulisi olla valmiina tarvittava tietotekninen välineistö, jotta sekä kuvaa että ääntä saadaan kulkemaan reaaliaikaisesti molempiin suuntiin oppilaiden ja etäohjaajan välillä. Opettajalle luodaan selkeät ohjeet tukemaan luokassa tapahtuvaa ohjaustyötä ja käydään keskustelu vielä ennen varsinaista toteutusta, jossa varmistetaan tekniikan toimivuus ja yhteinen ymmärrys työpajan toteutuksesta. Itse muotoilukasvatus aiheena näyttäytyi kiinnostavana opettajalle sekä suurimmalle osalle oppilaita. Erityistä innostusta aihe herätti niissä oppilaita, jotka harrastavat koulun ulkopuolella muutenkin kädentaitoja.

Muotoilukasvatuksen yhteistyö ja toimivien käytänteiden kehittäminen jatkuu.

Muotoilukasvatuksen vahvistaminen lasten ja nuorten elämässä on haasteellista, mutta erittäin tärkeää. Eri koulujen väliset projektit yhteistyön toteuttamisessa vaativat erillisen suunnittelun sekä ketteryyttä ja taitoa soveltaa sitä, minkä lisäksi toimintaa pitää jatkuvasti kehittää ja ylläpitää. Me artikkelin kirjoittajat kannustamme teitä, jotka luette kokemuksistamme pilottiprojektien suunnittelun parissa, tarttumaan matalan kynnyksen kokeiluihin ottamalla yhteyttä oman alueenne muotoilun oppilaitoksiin. Toivomme erityisesti, että kuvataide- ja käsityöpainotteiset ala- ja yläkoulut sekä lukiot tulevaisuudessa vuosittain löytäisivät yhteistyökumppaneita muotoilukoulutuksen parista ja että yhteisen teeman ja toiminnan innoittamana syntyisi uusia ideoita ja kokeiluja eri kouluasteiden oppijoiden välillä.

Pilotit voivat olla hyödynnettävissä tulevaisuudessa muillakin eri asteiden koulutusaloilla. Teema ja aihepiirejä voi muuttaa, ja ajan ilmiöt ja tulevaisuuden haasteet voisivat olla innoittamassa uusissa yhteistyöprojekteissa. Tulevaisuudessa voidaan löytää yhteistyömahdollisuus eri asteisten koulujen muista painotusaloista, kuten esim. matemaattisluon-

nontieteellisestä, urheilusta, musiikista, tanssista ja vieraista kielistä. Näissä monialaisissa projekteissa jotakin yhteistä teemaa olisi kiinnostavaa tarkastella ja työstää eri alojen näkökulmasta lasten ja nuorten eri ikäryhmien kokemuksella. Luovia muotoilun menetelmiä soveltamalla monialaisissa haasteissa oppimisen näkökulmat laajenevat ja ymmärrys monialaisen asiantuntijuuden merkityksestä lisääntyy. Sosiaalinen kanssakäyminen oman opiskelualan ulkopuolella saa eri alojen oppilaita tutustumaan toisiinsa. Luovan projektin tekemisen kautta löytyy uusia kavereita ja jopa ystäviä.

Mukana pilottikokeiluissa olleiden koulujen ja lukioiden rehtorit ja opettajat ovat olleet hankkeen aikana erittäin innostuneita yhteistyöstä, ja molemminpuolinen avoimuus ja luottamus sekä kehittää että ylläpitää sitä myös tulevaisuudessa on sinetöity. Luova yhdessä tekeminen on kivaa, se on kokemuksellista ja elämyksellistä, siinä syntyy parhaimmillaan tunteita vaikuttamisen mahdollisuuksista omaan ympäristöön ja elämään sekä mahdollisuuksia oman persoonallisuuden vahvistamiseen ja uusien taitojen löytämiseen. Lopulta lapset ja nuoret voivat tuntea muotoilualan jopa omaksi alakseen ja hakeutua sitä tulevaisuudessa opiskelemaan.

Lähteet:

Kouvolan kaupunki. 2020. Lennokki. [Viitattu 6.11.2020]. Saatavissa: <https://www.kouvola.fi/vapaa-aika/kulttuuri/kulttuurikasvatus/lennokki/>

Suomen Muotoilukasvatusseura ry. 2020. Mikä Suomi, mikä Mutku? [Viitattu 5.11.2020]. Saatavissa: <https://muotoilukasvatus.info/suomu/>

2

Elämän muotoilu

Ilkka Kettunen

Tiivistelmä

Artikkelissa esitetty Elämän muotoilu -malli kehittää suosittua Life design -uraohjausmallia muotoilun asennetta ja menetelmiä hyödyntävään ja kriittistä ajattelua kehittävään suuntaan. Muotoilun opiskelijat ovat harjaantuneet visuaalisten työmenetelmien käyttöön: malli käyttää samoja menetelmiä heidän ammatti-identiteettinsä, urasuunnitelmiansa ja koko oman elämänsä hahmottamiseen. Opiskelijat valmistautuvat suunnitelmallisesti sattuman hyödyntämiseen tulevaisuudessaan. Positiivisten vaihtoehtojen visiointi auttaa nuorta löytämään oman paikkansa opinnoissa ja työelämässä sekä sitoutumaan itsensä pitkäjänteiseen kehittämiseen.

Avainsanat: life design, uraohjaus, ammatti-identiteetti

Monet nuoret ovat huolissaan tulevaisuudesta ja paikastaan työelämässä; eivät vähiten muotoilun opiskelijat, jotka tiedostavat muotoilun työkentän jatkuvan muutoksen suhteessa oman muotoilun pääaineen tarjoamiin työllisyysnäkyymiin. Opiskelijat voivat kokea opiskelunsa korkeakoulussa enemmän vieraannuttavana ja stressaavana kuin mahdollisuutena henkilökohtaiseen kehittymiseen. Paniikki saattaa kasvaa opintojen loppuvaiheessa, kun uran mahdollisia vaihtoehtoja aletaan enemmän pohtia. Niillä opiskelijoilla, jolla merkityksellisyyden tunne on hukassa, on enemmän vaikeuksia ammatti-identiteetin luomisessa ja siksi enemmän ahdistuksen ja masennuksen oireita (Côté 2019). Muotoilun opiskelijoilla on kuitenkin hallinnassa tulevaisuuden suunnitteluun tarkoitettuja muotoiluajattelun ”työkaluja” ja ennen kaikkea muotoiluasenne, joka mahdollistaa sen, että heistä tulee oman elämänsä luojia tai muotoilijoita (Burnett & Evans 2016; Birsell 2015), tai kuten Giddens (1991) sanoo, ”omien muistelmiensa arkkitehteja”. Opiskelija voi lähestyä omaa tulevaisuuttaan kuten muotoilutehtävää: tekemisen kautta tuottaa ja tehdä näkyväksi vaihtoehtoisia konsepteja.

Identiteetin rakentaminen ja oman tulevaisuuden suunnittelu ovat nykyään jatkuva elämän mittainen projekti; kaikki me elämme suuntautuneena tulevaisuuteen. Identiteetin epävarmuus ja tulevaisuuden näköalojen sumeus saattavat kuitenkin ahdistaa: mikä on paikkani maailmassa? Erityisesti nuorelle – esimerkiksi lukiolaiselle tai korkeakouluopiskelijalle – oma tulevaisuus usein näyttäytyy hahmottomana ja siten pelottavana. Elämän isot päätökset, kuten opiskelupaikan ja -alan valinnat tehdään usein tiedostamattomien prosessien ja kriteerien ja kenties epäselvien odotusten pohjalta. Pseudovalintoihin ei sitouduta – emme uskalla lukea vaihtoehtojamme. Selkiintymätön identiteetti on jo psyykkisen hyvinvoinnin kannalta haitallinen asia (Mannerström 2019). Seurauksena on turhautumista, epäonnistumisia, tarpeettomia opiskelujen keskeytymisiä tai jopa alanvaihtoja, sarjaopiskelua. Oma ala – ammatti-identiteetti – löytyy vasta vuosien eri alojen opiskelujen jälkeen.

Opiskelija voi lähestyä kysymystä opintojen aikaisista valinnoista ja omasta tulevasta urasta eri tavoin. Yksi menee sinne, minne kaveritkin. Toinen kulkee opintoputkessa ajattelematta opintojen jäkeistä aikaa. Kolmas ajalehtii sattuman vietävänä, neljäs antaa tuupata itseään suvun perin-

teiden suuntaan. Viidennellä – visiönäärillä – on selvä visio siitä, mihin opinnoillaan tähtää. (Lampikoski 2010.)

Yhteiskunnan tavoitteena (Sipilän hallitusohjelma 2015) on saada nuoret aloittamaan korkeakoulu- ja yliopisto-opinnot aikaisemmin ja myös löytämään paikkansa työelämästä nuorempina. Tämän edellytyksenä on se, että nuoret hakeutuvat opiskelemaan heti lukion jälkeen ja sitoutuvat ”omaan alaansa”. Opiskelun aikaiset kokeilut työelämäprojekteissa auttavat nuorta kiinnittymään mielekkääseen työtehtävään jo opintojen valmistumisen loppuvaiheessa.

Uraohjaus ei välttämättä valmista nuoria nykyiseen työelämään (Mitchell ym. 1999). Vallitseva ”rationaalinen” ja lineaarinen, tiettyyn ennakolta sovittuun päämäärään tähtäävä ajattelu ja positivistiset uraohjausteooriat eivät toimi parhaiten tulevaisuudessa, jossa työelämä muuttuu ja pysyviä ammatti-identiteettejä on yhä vähemmän. Tämä kausaalinen ura-ajattelu vaatisi sitä, että esimerkiksi lukiolainen hahmottaisi jo 16-vuotiaana tulevan ammattinsa, jota kohti hän voi pyrkiä ja tehdä valintoja saavuttaakseen päämääränsä.

Miten auttaa nuorta tiedostamaan omia vahvuuksiaan ja kiinnostuksiaan ja rakentamaan niihin pohjautuen positiivisia ammatillisia tulevaisuuden näkymiä, visioita ja suuntaviivoja *hänelle* merkityksellisestä elämästä ja työstä? Miten auttaa nuorta tarkastelemaan kriittisesti lähiympäristön, kulttuurin ja yhteiskunnan häneen kohdistamia oletuksia?

Konstruktiiivinen uraohjaus

Savickasin ja hänen kumppaniensa (2009) kehittämä Life design -ohjausmalli on nykyään ohjausalan keskeisiä malleja ja vakiinnuttanut asemansa myös Suomessa. Malli kritisoi viime vuosituhannen positivistisia ohjausmalleja. (Liinamo 2020.) Life design on konstruktiiivinen ja narratiivinen lähestymistapa, jonka mukaan yksilö muokkaa elämäänsä tarinoiden kautta omien tavoitteidensa mukaiseksi. Kyse on ammatinvalintaa laajemmasta kysymyksestä: kuka minä olen, mitä minä aion tehdä elämälläni? Uraohjauksen pitäisi keskittyä elämän kokonaisuuteen, ei pelk-

kään ammatin valintaan tai urakehityksen edistämiseen (Savickas ym. 2009). Life design -ajattelussa ohjauksen tarve nousee siitä, että nuori ei pysty yhdistämään nykyistä tilannettaan ja uratarinaansa (Højdal 2019). Ohjaus pyrkii tukemaan nuorta hänen rakentaessaan sellaista uratarinaa, joka sopii hänen nykyiseen tilanteeseensa ja kehittymään ihmiseksi, joka hän haluaa olla.

Liinamo (2020, 2) kritisoi Life design -ohjausmallia uusliberalismin sisäistämistä. Malli ”pyrkii tuomaan ohjauksen emansipaation mahdollisuuden, mutta samaan aikaan ohjauksen keskeinen tavoite on tukea yksilöä sopeutumaan”. Näin ollen malli sisältää ristiriitaisen oletuksen. Sen pyrkimys kontekstuaalisuuteen näyttyy vain yksilön lähiympäristönä eikä laajempina kulttuurisena tai yhteiskunnallisena ympäristönä (Liinamo 2020).

Life design -uraohjaus perustuu yksilön itse tuottamiin narratiiveihin, tarinoihin, joissa minuus ymmärretään jatkuvasti muovautuvana kokonaisuutena. Tarinat kerrotaan suullisesti tai kirjoittamalla. Kirjallinen työskentelytapa ei hyödynnä taiteen tai muotoilun visuaalisia tai muita luovia käsillä tekemiseen perustuvia menetelmiä.

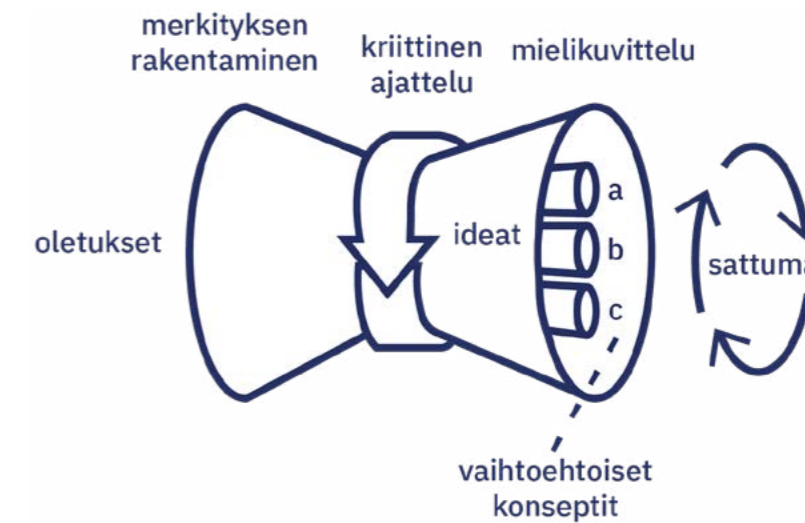
Elämän muotoilu

Elämän muotoilu tarjoaa kriittisen ja konstruktivisen, taiteen ja muotoilun menetelmiä hyödyntävän lähestymistavan oman elämän, opiskelun ja työuran positiivisten vaihtoehtoisten visioiden hahmottamiseen, visiointiin ja vuorovaikutukseen. Malli kehittää Savickasin ja kumppanien (2009) Life design -ohjausmallin konstruktivistista lähestymistä tuomalla siihen visuaalista tekemistä ja kriittistä toimivuutta vahvistavan linjauksen – muotoiluasetteen.

Elämän muotoilun lähestymistapa on konstruktivinen: visiot rakennetaan nuoren omien vahvuksien pohjalta. Visioissa eri tulevaisuudet näyttävät aivan mahdollisilta, toteutuivatpa ne noin tai näin. Visiot mahdollistavat sitoutumisen tiettyyn valittuun vaihtoehtoon, koska käytyään lävitse variaatioita nuorelle on syntynyt tunne valinnan oikeellisuudesta.

Samalla nämä jatkuvasti ylläpidettävät, rinnakkaiset tai vaihtoehtoiset visiot, mallit ja prototyypit antavat nuorelle työkaluja päämäärätietoiseen etenemiseen tai luovaan reagoimiseen, improvisointiin, kun onnekas sattuma (serendipity) tuo eteen yllättäviä mahdollisuuksia tai uusia avauksia. Suunnitelmasta kiinni pitäminen (läpi harmaan kiven) ei ole tärkeää. Sattuma nähdään suunniteltuna avautuvana mahdollisuutena (katso Mitchell ym. 1999), johon reagoimista ja hyödyntämistä Elämän muotoilu -työskentely vahvistaa. Tärkeää on myös tunnistaa oma osaamisensa ja omat vaikuttimensa tapahtumien ja valintojen pyörteissä.

Ennustamattomat sosiaaliset tekijät ja tapahtumat vaikuttavat merkittävästi nuoren elämään, opintoihin ja uraan. Sitoutuminen jatkuvaan oppimiseen ja uteliaisuus uusiin oppimismahdollisuuksiin edistää uran hallintaa (Krumboltz & Lewin 2004). Joustavien ja optimististen visioiden muotoilu ja näkyväksi tekeminen maksimoi yllättävien tapahtumien hyödyn.



Kuva 1. Elämän muotoilun prosessi. (kuva: Annika Pöysti mukailen Ilkka Kettunen 2020).

Visiot antavat työväliseen keskusteluun uravaihtoehtoista kavereiden, vanhempien ja ammattilaisten kanssa. Vertaisvisioiden kuuleminen ja yhteinen reflektointi ovat hyödyllisiä (Koskela, Hänninen, Mäkinen & Sesay 2020). Visiot tekevät pohdinnasta eksplisiittistä. Visuaaliset tai kolmiulotteiset muotoilulähtöiset – ei pelkästään kirjalliseen esitykseen perustuvat – menetelmät auttavat nuorta merkityksellistämään (sensemaking) oman tilanteensa ja luomaan omaperäisiä, itsenäisiä tulevaisuudenkuvia.

Elämän muotoilu pyrkii tiedostamaan niitä kulttuurillisia ja yhteiskunnallisia rakenteita, joita voi olla vaikea hahmottaa, ja täten tukemaan nuoren kriittistä toimijuutta ”antamalla välineitä eriarvoistavien käytäntöjen ja merkitysten tunnistamiseen” (Liinamo 2020, 63). Työskentely muotoilumenetelmillä lisää itsetuntemusta ja auttaa tunnistamaan osaamistaan ja samalla erottamaan omat tavoitteet muiden toiveista. Kriittisen ajattelun tulee kohdistua myös oman ajattelun ja toimimisen taustalla oleviin oletuksiin työstä, kuluttamisesta ja hyvästä elämästä. Haluaako nuori sopeutua vai haastaa oman aikansa ilmiöitä? Muotoilullisten menetelmien avulla nuori voi mielessään kuvitella ja visioida vaihtoehtoisia maailmoja ja uudenlaisia elämäntyyliä.

Muotoilumenetelmiä mielikuvitteluun

Elämän muotoilun konkreettinen muoto voi olla ohjaussessio, opintojakso (ks. myös Stanford, Aalto yliopisto), lyhytkurssi, virtuaalinen MOOC, peli tai työkirja. Parhaimmillaan se olisi työmenetelmäpakki, jota opettajat ja opinto-ohjaajat voivat hyödyntää sekä nuoret käyttää ja soveltaa itsenäisesti. Alla muutamia mahdollisia muotoilun käyttämiä menetelmiä sovellettuina:

- *Omakuva* on piirros, valokuva tai kollaasi, joka kuvaa nuorta sellaisena kuin hän itsensä näkee tai haluaisi nähtävän.
- *Paperinukke* kuvaa pukeutumisen ja kuluttamisen valintoja.
- *Autobiografia* on valokuvista, piirroksista, kartoista tms. koostuva tarina siitä, miten nuoresta tuli se, mikä hän on nyt ja mitä hän on tehnyt ja harrastanut elämänsä aikana.
- *Tunnetaulu* on kollaasi siitä, miten nuori näkee elämänsä 10 - 15

vuoden kuluttua. Tauluja voi olla useita: tunnetta, ihmisiä ja elinpiiriä ja ympäristöä kuvaavia.

- *Elinpiirikartta* hahmottaa nuoren läheisimmät vaikuttajat ja instituutiot.
- *Aivoriihi* piirtäen.
- *Morfologinen* analyysi valintakiekon muodossa (ks. esim. Kettunen 2000).
- *100 – 20 – 3 – 1* - ideoiden luomisen ja karsimisen prosessi (Kettunen 2000).
- *Valintataulukko* vaihtoehtoisten ratkaisujen arviointiin (Pugh 1991).
- *Mallinrakennus*: kolmiulotteisen mallin askartelu annetusta ongelmasta (ks. Sørensen & Evers 2015).
- *Identiteettiportfolio* kerää ja esittelee nuoren tekemiä projekteja ja harrastuksia ja visioi tulevaisuuden projekteja ja työn tekemisen aihepiirejä.

Muotoilun käyttämiä mielikuvittelun, ideoinnin, ratkaisuehdotusten – konseptien – kehittämisen ja valinnan menetelmiä löytyy helposti kymmeniä. Muotoilun opiskelijat ovat harjaantuneet käyttämään niitä itsenäisesti tai ryhmätyönä, jolloin psykologisesti turvallisen ympäristön vaatimus nousee esille: ideoita pitää pystyä esittämään ilman pelkoa naurunalaiseksi joutumisesta. Olennaista työskentelylle on, että menetelmät auttavat nuorta erottamaan omat toiveensa muiden toiveista. Elämän muotoilu ei ole vain kokoelma menetelmiä vaan muotoilullinen asenne, joka on opittavissa (Boland & Colloby 2004, Sørensen 2019).

Muotoilijan ammatillinen identiteetti on omaan historiaan perustuva käsitys itsestä ammatillisena toimijana. Siihen liittyy käsitys itsestä suhteessa ammattiin ja työhön. Muotoilija ja muotoilun opiskelija rakentavat ammatti-identiteettiään harjoittamalla ja opiskelemalla muotoilun alan taitoja ja totuttuja käytäntöjä. Identiteettiä rakennetaan ja tuodaan esille tuotekehitysprosessin ajan piirtämällä, kertomalla metatarinaa tapahtumista, kyseenalaistamalla toimeksiantoa, rakentamalla työn tekemisen ympäristöä ja valmistelemalla esityksiä suunniteltavasta tuotteesta (Kettunen 2013). Identiteettiä rakennetaan siis joka työpäivä tekemisen kautta. Elämän muotoilu hyödyntää tietoisesti muotoilijamaista osaamista oman elämän ja tulevaisuuden kriittisessä ajattelussa ja suunnittelussa.

Elämän muotoilu rakentaa nuoren tulevaisuudensuunnitelmia ja työuraa hänen omista lähtökohdistaan ja vahvuuksistaan, eikä niinkään ylhäältä annetuista vaihtoehdoista ja vanhentuvista ammatillisista rakenteista lähtien. Menetelmän avulla nuoren on helpompi ottaa vastaan vaikeita itsensä kehittämisen tehtäviä vastaan: aktiivisesti tutkia, haastaa ja kehittää omia (ja lähipiirin) uskomuksia ja omaa potentiaaliaan, ottaa aloitteen omasta henkilökohtaisesta kehittämisestä ja tulla ”omien muistelmiensa arkkitehdiksi” (Giddens 1991).

Ajelehtimisen sijasta nuoret valmistuvat työelämään päämäärätietoisemmin ja valmistuvat aikaisemmin varustettuina monialaisella identiteettiportfoliolla (Côté 1996), joka antaa yksilölle paremmat mahdollisuudet liikkua ammatillisesti tulevaisuuden maailmassa.

Lähteet:

Birsel, A. 2015. *Design the Life You Love: A step-by-step guide to building a meaningful future*. Berkeley: Ten Speed Press.

Boland, R. & Colloby, F. 2004. *Design matters for management*. Teoksessa: R. Boland & F. Colloby (toim.) *Managing as designing*. Stanford: Stanford University Press. 3-18.

Burnett, B. & Evans, D. 2016. *Designing Your Life: How to build a well-lived joyful life*. Unabridged. [New York, New York] : [Westminster, Md.]: Penguin Random House.

Côté, J. E. 1996. Sociological perspectives on identity formation: the culture-identity link and identity capital. *Journal of Adolescence*. Vol. 19, 417-428.

Côté, J. E. 2019. *Youth development in identity societies: Paradoxes of purpose*. New York: Routledge.

Giddens, A. 1991. *Modernity and self-identity: self and society in the late modern age*. Stanford: Stanford University Press.

Højdal, L. 2019. *Career counselling: Themes and methods*. [Kustannuspaikka tuntematon]: [kustantaja tuntematon].

Kettunen, I. 2000. *Muodon palapeli*. Helsinki: WSOY.

Kettunen, I. 2013. *Mielekkyyden muotoilu: autoetnografia tuotekehityksen alkuvaiheista*. Kuusamo: Aatepaja.

Koskela, S., Hänninen, P., Mäkinen, S. & Sesay, A. 2020. *Uratarinat ohjauksen tukena*. Elinikäisen ohjauksen verkkolehti. [Viitattu 27.11.2020]. Saatavissa: <https://verkkolehdet.jamk.fi/elo/2020/08/17/uratarinat-ohjauksen-tukena/>

Krumboltz, J & Lewin, A. S. 2005. *Luck is no accident: making the most happenstance in your life and career*. Oakland, CA: Impact Publishers.

Lampikoski, T. 2010. *Tradenomin uraopas*. Teoksessa: Haaga-Helian julkaisusarja. Helsinki: Haaga-Helia. Puheenvuoroja 5/2010.

Liinamo, S. 2020. *Life design –ohjausmalli uusliberalismin kontekstissa*. Pro gradu – tutkielma. Jyväskylän yliopisto, ohjausalan maisteriohjelma. Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/69719>

Mannerström, R. 2019. *Uncertain future plans – Personal identity among Finnish youth and its links with well-being, digital engagement and socio-economic circumstances*. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä. JYU Dissertations 68. Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/63425>

Mitchell, K. E., Levin, A. S. & Krumboltz, J. D. 1999. *Planned happenstance: constructing unexpected career opportunities*. *Journal of counseling and development*. Vol. 77(2), 115–124.

Pugh, S. 1991. *Total design: integrated methods for successful product engineering*. Workingham: Allison-Wesley.

Savickas M., Nota, L., Rossier, J., Dauwalder J., Duarte M., Guichard, J., Soresi, S., Esbroeck, R. & Vianen A. 2009. *Life designing: A paradigm for career construction in the 21st century*. *Journal of Vocational Behavior*. Vol. 74, 239-250.

Sørensen, K. B. & Evers, W. 2015. *The role of doing and making models with materials: Outlining “designerly & human-centered entrepreneurship”*. Teoksessa: *Tangible Means: Experiential Knowledge Through Materials* : EKSIG 2015 - International Conference of the Design Research Society Special Interest Group on Experiential Knowledge, Conference Proceedings. 185-199.

Sørensen, K. B. 2019. *Journalism students prototyping a brighter future. Around the campfire: resilience and intelligence*. Rovaniemi, Finland. May 27 – June 1 2019. Rovaniemi: University of Lapland. *Cumulus Conference Proceedings, part 5*. 456-479.

3

Muotoilijaidentiteetin rakentuminen, Case: Muotoilijaidentiteetti-opintojakso

Ari Känkänen LAB

Tiivistelmä

Oman osaamisen tunnistaminen

Tässä artikkelissa käsitellään muotoilijan ammatti-identiteetin rakentumista muotoilukoulutuksen aikana. Artikkelin esittelee yhdeksän opiskelijan muotoilijauran rakentumista ja opiskelualan valintaan vaikuttaneita asioita. Tarkasteltava aikaväli ulottuu lapsuudesta muotoilijatutkinnon suorittamiseen ja siitä edelleen nykyhetkeen asti. Valmistumisesta tulee haastateltavalla ryhmällä kuluneeksi ensi keväänä seitsemän vuotta. Artikkelissa halutaan tutkia sitä, mitkä seikat vaikuttavat siihen, millaista tulevaisuuden osaamista pyritään tavoitteellisesti kehittämään ja millaisiin työtehtäviin hankitulla osaamisella sijoitetaan.

Artikkelin aineisto perustuu pitämääni Muotoilijaidentiteetti-opintojaksoon, jonka yhdessä osuudessa opiskelijat analysoivat muun muassa sitä, miten olivat päätyneet alan opintoihin. He analysoivat omaa persoonaansa ja osaamistaan. Lisäksi heitä pyydettiin pohtimaan osaamisen kehittämistoimenpiteitä, jotka auttaisivat heitä pääsemään haluamiinsa työtehtäviin valmistuttuaan. Opiskelijoiden kertomukset videoitiin. Palaan aiheeseen nyt lähes seitsemän vuotta myöhemmin ja toisen haastattelun avulla selvitän, miten opiskeluaikaiset haaveet ovat toteutuneet. Tuloksista voidaan havaita, että kaikki olivat päässeet työurallaan hyvin lähelle sitä, mitä olivat viimeisenä opiskeluvuotena kertoneet tavoittelevansa. Tavoitteeseen pääseminen on kuitenkin vaatinut useimmissa tapauksissa suunniteltua, määrätietoista etenemistä ja paljon työtä.

Avainsanat: ammatti-identiteetti, työllistyminen, muotoilukoulutus, työelämätaidot

Johdanto

Yksi Finnish Design Academy -hankkeen keskeisiä tarkastelunäkökohtia on ollut muotoilijoiden osaamisen ja työelämätarpeen kohtaaminen. Kun omaa osaamista tarkastellaan yksilötasolla, on erityisen tärkeää, että muotoilijat tunnistaisivat työelämän tarpeet ja kykenisivät kehittämään osaamistaan ja rakentamaan muotoilijaidentiteettiään kohti tunnistamaansa tarvetta. Muotoilijakoulutuksen aikana tätä harjoitellaan, ja identiteetti alkaa rakentumaan kehittyäkseen myöhemmin edelleen työelämän kautta.

Muotoilu alana on jatkuvassa muutoksessa. Muotoilun kohteet muuttuvat, ja muotoilun käyttöä ulotetaan koko ajan uusille alueille. Tämä vaatii myös muotoilijoita sopeutumaan tilanteeseen ja päivittämään osaamistaan kehityksen mukana. Jo nelivuotisen muotoilijatutkinnon aikana alalla saattaa tapahtua merkittäviä muutoksia. Kun muotoilukoulutukseen hakeudutaan, hakijalla ei välttämättä ole selkeää mielikuvaa siitä, mitä muotoilu on ja mitä käytännön työtehtävät pitävät sisällään. Opintoihin hakeudutaan usein jonkun ulkopuolisen suosituksesta tai jonkin innostavan esimerkin kannustamana. Itse muotoilutyöstä ja muotoilutyön kohteista mielikuva muodostuu pitkälti mediassa esillä olleiden esimerkkien mukaan. Edellä mainitut tulkinnat koulutukseen hakeutumisesta perustuvat omaan pitkäaikaiseen kokemukseeni koulutukseen pyrkivien haastatteluista.

Koulutuksen aikana käsitys alasta alkaa kirkastua ja oma osaaminen ja tulevaisuuden pyrkimykset alkavat selkiytyä. Usein jo opiskeluaikana aletaan tietoisesti kehittää ja profiloida omaa osaamista jotakin tiettyä päämäärää tai muotoilun osa-alueita tukevaksi. Vaikka päätös tietystä hakukohteesta tehdäänkin jo hakuvaiheessa, syventymisalueen valinta tapahtuu usein puhtaasti oman kiinnostuksen perusteella tai sitten markkinatilanteen ohjaamana. Usein valintaan vaikuttavat myös ohjaavien opettajien tai opiskelutovereiden kannustus ja tuki. Monet opetussi-

sällöt auttavat opiskelijaa myös löytämään omat vahvuutensa ja alueet, joilla hän muotoilun kentällä haluaa toimia. Yksi tällainen oli muotoilijaidentiteetti-opintojakso, jossa etsittiin omia vahvuuksia ja haastettiin ajattelemaan sitä, minkälaiseksi muotoilijaksi haluaisi kehittyä ja mitä toimenpiteitä kehittyminen edellyttäisi.

Tässä artikkelissa raportoidaan kahden erillisen haastattelun tuloksia. Ensimmäiseen videohaastatteluun osallistui yksitoista teollisen muotoilun opiskelijaa. Samoille henkilöille tehtiin uusi haastattelu lähes seitsemän vuoden kuluttua siitä, kun haastateltavat olivat valmistuneet Muotoiluinstituutista. Tätä haastattelututkimusta ei voida pitää koko koulutusta ja kaikkia urapolkuja kuvaavana, mutta se tuottaa informaatiota muotoilijoiden ammatti-identiteetin rakentumisen tukemiseen jo opiskeluaikana. Yksi Finnish Design Academyn (2018-2020) tavoitteista on koulutussisältöjen ja työssä tarvittavien osaamisten kohtaamisen varmistaminen, jonka yhtenä toimenpiteenä tuloksia kokoava toinen haastattelu tehtiin.

Osallistujat ja haastattelujen toteutus

Haastateltavat olivat 2010 opintonsa aloittaneita teollisen muotoilun opiskelijoita. Ensimmäinen videoitu haastattelu tehtiin osana muotoilijaidentiteetti-opintojaksoa neljäntenä opiskeluvuotena juuri ennen kuin he olivat aloittaneet opinnäytetyön tekemisen. Toinen haastattelu tehtiin Zoom-etähaastatteluna. Myös tässä tapauksessa haastattelut tallennettiin. Ensimmäiseen haastatteluun osallistui 11 opiskelijaa. Toiseen osallistui heistä 9. Yhtä ei tavoitettu ja yksi joutui kieltäytymään työkiireiden vuoksi. Tulosten vertailtavuuden vuoksi toisesta vaiheesta pois jääneiden vastaukset rajataan pois myös ensimmäisen osan käsittelystä. Haastateltavista käytetään kirjaintunnusta ja yksilöivää järjestysnumeroa (H1, H2. ...jne).

Tulokset

Ensimmäinen Haastattelu

**Ensimmäisen haastattelun aluksi pyysin haastateltavia kuvailemaan niitä tekijöitä, jotka olivat johdattaneet heidät alalle, ja sitä miten opin-
toja edeltävät kokemukset ovat auttaneet selviytymään opinnoissa.**

Lapsuuden kokemuksilla ja ulkopuolisella tuella oli merkitystä alalle suuntautumiseen. Kaikki eivät ulottaneet kertomustaan lapsuuteen asti, mutta lapsuuteen liittyvissä vastauksissa korostui vapaan rakentelun ja itse tekemisen merkitys. Leluja tehtiin itse, ei tyydytty valmiiseen vaan haluttiin luoda jotakin omaa, oli lopputulos sitten Legoilla aikaansaatu, lumesta veistetty tai muulla tavoin askarreltu. Aikuisten tai ammattilais-
ten tuki auttoi asiassa, tuli tuki sitten omilta vanhemmilta tai kuvataide-
koulusta, jota kertoi käyneensä vain yksi haastatelluista. Yksi haastatel-
tava kertoi vanhempiansa työskentelevän taiteen alalla, ja heiltä hän sai
myös neuvoja tekemiseen. Rakentelun ohella piirtämisen merkitys koros-
tui kaikilla vastaajilla. Opiskelualan valinta ja teollisen muotoilun opiske-
lun aloittamien ei ollut kaikille aivan selvää. Oma taiteellisuus ja luovuus
tunnistettiin, mutta ala ei ollut välttämättä kaikille tuttu.

*Mun yks kaveri lukiossa sano et hakee teollista muotoilua opiske-
lemaan ja mä olin niin et mikä, mikä teollinen muotoilu, että en oo
kuullu, että mitä ihmettä se on. Sit vähän otin selvää ja totesin, että
toihan kuulostaa mielenkiintoiselta. H5*

*Jostain tuli vastaan teollinen muotoilu ja muotoilu mä en suoraan
sanottuna nyt mun käsitys on hyvin paljon muuttunut mitä teollisen
muotoilijan työ on, mutta silloin se kuulosti siistiltä koska se on teol-
lista se ei ole mitään liian finiä, eikä semmosta Artsujuttua, vaan
tota siinä oli ajoneuvot ja tota kaikki tuotteet ja tällaset. Se varmaan
kiinnosti ja sitä kautta mä sit päädyn tänne. H4*

*Muotoilu tuntuu sitten hyvältä ratkaisulta, kun se löysi, että mikä
muotoilu on, se oli vähän semmonen tuntematon tie ja ylipäättään
täysin tuntematon alue. H2*

Opiskelemaan haettaessa haastateltavat kertoivat tarkastelleensa omia
vahvuuksiaan ja sitä, mikä saattaisi kiinnostaa. Vaihtoehtoja punnit-
tiin muun muassa visuaalisten alojen, arkkitehtuurin ja muotoilun välil-
lä. Osalla lopulliseen hakupäätökseen vaikutti paljolti ulkopuolelta tullut
suositus tai jotakin kautta saatu esimerkki siitä, minkälaista muotoilijan
työ voi parhaimmillaan olla. Tulevaan valintaan vaikutti myös aiempi kou-
lutustausta. Yksi hakijoista oli käynyt kuvataidelukion ja kolmella oli alaa
sivuava toisen asteen tutkinto. Ainoastaan yhdellä oli pohjalla jo opintoja
ja työkokemusta muilta aloilta.

Kun haastateltavat kertoivat opiskeluista selviytymisestä, monet koros-
tivat suuren työnteon määrää ja korkeata stressinsietokykyä. Kolmella
vastaajalla kyseisiä ominaisuuksia oli hankittu aiemman urheilijataustan
kautta. Määrätietoista harjoittelua, useita suoritustoistoja ja kehitymi-
sen seurantaa verrattiin muotoilutaitojen kasvuprosessiin. Kaiken kaik-
kiaan aiemmat kokemukset tai osaamiset, joita on pystynyt suoraan tai
välillisesti hyödyntämään muotoiluopinnoissa, olivat auttaneet opintojen
suorittamista.

*Olin ihan tosissani urheilun kanssa jonkin aikaa ja opin sieltä sel-
laisen pitkäjänteisyyden.. varsinkin tuollainen kestävyysurheilu kuin
pyöräily. Opin sieltä pitkäjänteisyyden. Tulokset eivät näy heti, tekee
kovasti työtä, sitä kautta näkee tuloksia, näkee että kehittyy, mutta
se kestää aikansa siinä ja tota pitää vaan uskoa, että kovalla teke-
misellä ja uskoa siihen, että tekee kovasti ja yrittää tehdä parhaansa
mukaan, niin jossain vaiheessa se palkitaan. H4*

*Viestinnän ja markkinoinnin osaamisesta on hyötyä tällä alalla,
koska tuotteet ja palvelut on ehkä olennaisinta viestintää ja mark-
kinointia, mitä Ihmisille miten voidaan palvelua ja brändiä viestiä
käyttäjille. Suunnittelu, tuotesuunnittelu ja palveluiden suunnitte-
luun olennainen osa siinä. H1*

**Seuraavaksi pyysin haastateltavia kuvailemaan omia erityisvah-
vuuksia muotoilijana ja kertomaan, mitä puutteita he tunnistavat
osaamisessaan.**



Kuva 1. Ensimmäinen haastattelu (Kuva: Olivia Leino 2020 mukailten ruutukaappaus Ari Känkänen 2014)

Sinnikkyys, ahkeruus, luotettavuus ja itsensä voittaminen esiintyi monissa vastauksessa. Vastaajat korostivat sitä, että halutaan aina päästä parhaaseen mahdolliseen lopputulokseen ja sen eteen ollaan myös valmiita tekemään työtä. Hyvät vuorovaikutustaidot, joustavuus ja tiimityö nousivat esiin myös monissa vastauksissa. Ennakkoluulottomuus ja idearikkaus nähtiin myös vahvuutena. Muotoilun teknisistä valmiuksista nostettiin esille, mallintaminen, visualisointi ja mallinrakennusosaaminen. Ainoastaan yksi haastateltavista mainitsi olevansa hyvä organisoimaan ja johtamaan. Ryhmää läpileikkaavana ominaisuutena voidaan nähdä olevan korkean työmoraalin ja työskentelyn paineen alla.

Mun ehkä erityisvahvuus muotoilijana on se, että mä kestään äärimmäisen paljon stressiä, että aika paljon saa taivuttaa ennen kuin katkee. H2

Mä pidän itteeni tosi sinnikkäänä ja määrätietosenä tekijänä, eli kun mä alotan jonkun asian, niin sit haluan tehdä sen kunnolla ja mahdollisimman hyvin loppuun ja se on mun mielest hirveen tärkeä. H5

Niin moni osasta osaamista niin se, että kuitenkin yrittää yrittää tehdä parhaansa kaikessa ja päihittämään itsensä. Ja vaikka kuinka tuntuu siltä, että jotain osaa niin sitten sitä vaan tehdään niin kauan, kunnes kunnes jonkinmoinen tulos saavutetaan ja voi olla ylpee ittestänsä. H7

Jalkapallon kautta on tullu hyvät tommoset ryhmäkommunikaatio-aidot, tiimitaidot ja mä kuvittelisin olevani aika hyvä niinku ryhmätyöskentelijä, elikkä mun kaa on helppo työskennellä. H9

Mun on ollu helppo kontaktoitua ja verkostoitua, niin mitä hyöttyy siitä on mulle muotoilijana on se, et mä pystyn helposti asettautumaan erilaisiin rooleihin ja mieltiin tota helposti minkälaisii tarpeita ihmisillä on ja mieltii niitä niinku eri käyttäjäryhminä ja mitä he todennäköisesti haluaisivat. H8

Kun haastateltavat kertoivat puutteistaan, ehdottomasti eniten mainituksi tuli se, että muotoiluprosessissa edetään liian suoraviivaisesti ensimmäisiin ideoihin nojautuen. Ei ymmärretä mikä on merkityksellistä ja takerrutaan yksityiskohtiin tai viimeisteltyyn esittelymateriaaliin sen sijaan, että käytettäisiin aika iteroitukierroksiin ja varmistettaisiin tavoitteen mukainen paras lopputulos. Vastaajista kolme mainitsi kaipaavansa lisää itsevarmuutta, ja he kertoivat myös joskus vähättelevänsä osaamistaan. Ohjelmisto-osaamisen puutetta koki kaksi vastaajaa. Muotoiluinstituutin opetuksessa on korostettu paljon käyttäjälähtöisyyttä. Vastareaktion tähän yksi vastaaja nosti tärkeäksi stailauksen, esineiden detaljit ja niiden visuaalisuuden. Näiden asioiden hallinnassa hän kertoi itsellään olevan puutteita.

mut puutteita on taas et välillä sortuu siihen ensimmäiseen ideaa ainakin oli alussa et siihen tavallaan tykästy H6

tekee äkkipikaisii päätöksii monesti tyytyy siihen ensimmäiseen juttuun että tavallaan jos valkkaa jonkun hyvän idean konseptin mikä syntyy jo heti ensimmäisten päivien aikana niin monesti vaan tuppaasit lähtee siihen idean H9

Mä takerrun johonkin semmisiin epäolennaisiin asioihin ja sit haluan nekin tehdä niin hyvin ja käyttää niihin aikaa vaik pitäis pys.. ymmärtää se, että se ei ehkä oo sen prosessin kannalta se tärkein kohta. H5

Seuraavaksi kysyin, minkälaiseksi muotoilijaksi vastaaja halusi tulla ja mikä olisi hänen tulevaisuuden unelmansa.

Yhteinen tekijä monilla vastaajilla oli se, että he halusivat päästä tekemään töitä hyvällä tiimillä. Osaavien työkavereiden ja mukavan työympäristön tärkeys tuotiin esille. Työn merkityksellisyys koettiin tärkeänä, ja siinä tuli olla itsensä kehittämisen mahdollisuuksia. Kuusi vastaajaa näki itsensä työskentelemässä jossakin toimistossa tai inhouse-muotoilijana yrityksessä ja tekevänsä fyysisiä tuotteita, näistä kaksi halusi ajoneuvomuotoilijaksi. Kaksi ei määritellyt muotoilun kohteita, ja yksi kertoi suuntautuvansa käyttöliittymien ja palveluiden muotoiluun. Oman yrityksen perustamista harkitsi kaksi vastaajaa, samoin kaksi mainitsi myös muotoilujohtamisen.

Jos tota noin ni mun muotoilema tuote tai palvelu joskus saa ihmisille hymyn hylille tai parantaa jonkun ihmisen elämänlaatua niin mä oon siinä vaiheessa mun mielestä onnistunu ammatissa aika hyvin H8

Tuun yrittäjä perheestä ja sitten oma toimisto, konsulttitoimisto oma muotoilutoimisto, että sais toimia itsenäisesti ja ottaa ite vastuun siitä omasta tekemisestä ja saaha myös se kunnia ja luoda ite omat tiimit ja puitteet. H4

Se olis jotain mitä mä haluan tehdä ja mistä mä nautin oikeesti ja myös se et se ympäristö missä mä tekisin niin viihtyisin siinä et ois pystyis olemaan tekemisissä semmosten ihmisten kans, jotka ois taitavii ja innostavii. H5

Just ite näkee, että se potentiaalinen suuntautuminen tällä hetkellä opintojen jälkeen liittyy ehkä just palvelujen kehittämiseen, käyttöliittymiin digitaalisten palveluiden suunnitteluun ja mahdollisesti myös muotoilun johtamiseen ja hallinnointiin, koska se vaatii laajalti muotoilun ymmärtämistä ja sen bisnespotentiaalin ymmärtämistä ja yhteistyötä eri tahojen välillä. H1

...ehkä, että pääsisi Wikipediaan muotoilijana se olisi kova juttu. H2

Seuraavaksi pyysin vastaajia pohtimaan, mitä toimenpiteitä heidän pitäisi tehdä, jotta he saavuttaisivat unelmansa.

Edelleen lähes kaikki korostivat kovan työnannon merkitystä. Pitää olla aktiivinen ja pyrkiä hankkimaan erilaisia työkokemuksia ja toisaalta kartuttaa koko ajan omaa osaamistaan ottamalla haltuun uusia asioita eri tavoin. Omaa profiloitumista työmarkkinoilla korostettiin, mikä tarkoitti vahvan osaamisen hankkimista jollakin tietyllä muotoilun osa-alueella. Neljä vastaajaa kertoi myös aikeistaan hakea jossakin vaiheessa jatkokoulutukseen. Samalla todettiin, että muotoilu alana on niin laaja, että kaikessa ei voi olla hyvä. Sitä korostettiin myös, että pitää verkostoitua ja olla tietoinen siitä, mitä muotoilun alalla tapahtuu.

Mun pitää olla vaan aktiivinen. Pitää silmät auki ja mennä rohkeasti erilaisia kokemuksia kerryttämään ja ja hakee erilaisia töitä ja yrittää mahdollisimman hyvin osoittaa osaaminen ja oppia tietysti lisää, ehkä jos jotain puutteista sanoo niin muotoilijalla on varmaan aina tiettyjä puutteita, koska tää on niin laaja ala H1

Viimeinen kysymys käsitteli mahdollisia tulevia ilmiöitä, jotka vaikuttaisivat muotoilijan työhön.

Seuraavat sisällöt nousivat haastatteluista esiin 7 vuotta sitten, ja niiden toteutumista voidaan arvioida vertaamalla kommentteja nykytilanteeseen. Laaja-alaisuus palvelumuotoilu ja yritysten sisäisten organisaatioiden kehitys mainittiin muotoilun kasvavina kohteina. Muotoilijan tehtävät ja toimenkuvan rajat tulevat häilymään. Muotoilu muuttuu materiaalis-

ta muotoilusta palveluiden ja muiden immateriaalisten asioiden suunnitteluksi. 3D-tulostuksen yleistymisenkin tuotiin esille, mutta toisaalta korostettiin muotoilijan korvaamattomuutta isojen esineiden ja kokonaisuuksien suunnittelussa. Tulevaisuuden muotoilussa luovuutta korostettiin, samoin koko ajan kehittyvän teknologian vaikutusta. Yksi vastaaja nosti esiin suuren muotoilukoulutuksen määrän ja muotoilijoiden keskinäisen kilpailun vähäisistä työpaikoista ja toivoi koulutuksen kannustavan ja tarjoavan eväitä kansainväliseen kilpailuun. Opiskelijoiden voidaan katsoa ollen hyvin perillä meneillään olevasta kehityksestä, koska hyvin monet esiin tuodut ilmiöt ovat realisoituneet.

ehkä muotoilijan ja insinööri välillä se kuilu niitten välillä kaventuisi ja ehkä muotoilijan olis hyvä tietää ja tuntea ja hallita tekniikkaa ja materiaalin työstämistä ja materiaalin ja tietää materiaaleista ja valmistus tavoista jolloin se pystyy olemaan vahva muotoilu prosessissa ja tavallaan saa on osa sitä tiimiä H9

Semmonen vähentyy koko ajan sulla ei oo enää sitä tuotetta mistä pitää tehdä halpa hyvännäköinen ja ekologinen H9

Toinen haastattelu

Toinen haastattelu toteutettiin, kun muotoilijaksi valmistumisesta oli kulunut aikaa vajaa seitsemän vuotta. Kaikki haastateltavat yhtä lukuun ottamatta työskentelivät haastatteluhetkellä muotoilutehtävissä. Yksi haastateltava oli ollut lomautettuna pitkäaikaisesta työsuhteestaan kevästä 2020 lähtien yritykselle koronakriisistä aiheutuneiden vaikeuksien takia. Amk-tutkinnon jälkeen haastateltavista neljä jatkoi maisteriopintoihin, kolme ulkomaille ja yksi Suomeen. Ulkomailta opintojaan suorittaneista kaksi työskentelee myös tällä hetkellä ulkomailla. Haastatelluista kahdella on oma muotoilupalveluyritys ja yksi toimii freelancerina, kuitenkin tiiviissä yhteistyössä suomalaisen muotoilupalveluyrityksen kanssa. Kolme on työssä muotoilupalveluyrityksessä. Kaksi työskentelee in-house-muotoilijoina, toinen suuressa ulkomaisessa yrityksessä ja toinen kotimaisessa muotoiluintensiivisessä pk-yrityksessä.

Opinnäytetyön merkitys

Toisen haastattelun aluksi haluttiin selvittää ensimmäisen haastattelun jälkeen tehdyn opinnäytetyön vaikutuksia ammatilliseen kehittymiseen ja osaamisen kasvuun. Myös opinnäytetyön vaikutuksia uran etenemiseen haluttiin selvittää, sekä sitä, kuinka tavoitteellista tekeminen oli. Jatko-opiskeluun päätyneistä kolme kertoi opinnäytteellä olleen merkittävä rooli jatko-opiskelupaikan saamisessa. Samoin opinnäyte oli tärkeä ensimmäisen työpaikan saamisessa. Haastatelluista kaksi työllistyi niihin yrityksiin, joiden toimeksiannosta he olivat opinnäytetyön tehneet. Yksi vakuutti osaamisensa opinnäytetyön avulla ja työllistyi heti opinnäytetyön aihepiiriin liittyvää toimintaa tekevään yritykseen. Yksi sai työsuhteeseen johtaneen työtarjouksen seminaariesitystä seuraamassa olleelta muotoilutoimiston edustajalta heti opinnäytetyöseminaarissa; tässäkin tapauksessa opinnäytetyön osoittama osaaminen vakuutti työnantajan. Osaamisen kasvun suhteen useat vastaajat mainitsivat opinnäytetyön vaikuttaneen projektinhallinnan taitoihin, koska projekti oli kohtalaisen laaja ja itsenäinen. Samoin vuorovaikutus käyttäjäryhmiin ja muun alan ammattilaisten kanssa tehty yhteistyö laajensi näkemystä ja tekemisen valmiuksia. Yksi haastateltava kertoi opinnäytetyön olevan vielä viimeinen mahdollisuus ottaa uusia asioita haltuun: haastateltava tietoisesti halusi kehittää käyttöliittymäsuunnittelun ja palvelumuotoilun prosessiosaamista.

No oli siin siinä mielessä et mähän jäin kyseiseen firmaan töihin mihin mä tein sen ja oon siihen, tähän päivään asti ollu samassa paikassa. H5

Kyll se autto siihen, ett se sitte mä opin enemmän tota nin täst digitaalisten palvelujen suunnittelusta. H1

Jos sä pystyt kuvaamaan sen prosessin ninku siististi et okei mä tein eka käyttäjätutkimusta ja sit nää on ne insaitit jasit mä tein tälläsen wokshoppina muiden kanssa tälläsen tota nin customer journey-workshopin ja tein sit tälläsen visualisoinnin ja sit nää oli ne valittiin eteenpäin ideoiks ja sit mä tein wireframingit ja arkkitehtuurin

sille apille ja sit täs on vielä visuaaliset leiskat sit tääl on prototyyppi vielä niin sit kun tollasen näyttäis niinku firmoissa työtä hakiessa ni ja sit jos se ois vielä siistin näköinen vaik se olis konsepti eikä mikään oikee projekti se ois tosi tota ni tosi pätevä H1

Koulutus ja työllistyminen Amk-tutkinnon jälkeen

Seuraavaksi halusin selvittää, mitkä seikat vaikuttivat siihen, päätettiinkö jatkaa opiskelua vai haluttiinko siirtyä suoraan työelämään. Lisäksi minua kiinnosti se, kuinka tavoitteellista tekeminen oli ja oliko sattumalla merkitystä prosessissa.

Neljä haastateltavaa päätyi maisteriopintoihin amk-tutkinnon jälkeen. Kolme heistä haki jatko-opiskeluun ulkomaille, ja heidät myös hyväksyttiin. Kaksi haki siksi, että he halusivat kouluttautua ajoneuvomuotoilijoiksi, ja alan arvostetuimmat koulut ovat ulkomailla. Heistä toinen piti väli vuoden ja haki vasta seuraavana keväänä ja toinen aloittaakseen heti seuraavana syksynä. Heti syksyllä aloittanut työllistyi teolliseksi muotoilijaksi suomalaisyritykseen. Kolmas ei varsinaisesti aikonut hakea jatko-opintoihin vaan siirtyä suoraan työelämään. Hän tuli kuitenkin jättäneeksi hakemuksen, ja hänet hyväksyttiin opiskelijaksi. Koska kyse oli kuitenkin yhdestä Euroopan arvostetuimmista kouluista, hän päätti käyttää tarjotun tilaisuuden ja muuttaa suunnitelmiaan siltä osin. Neljäs maisteriopintoihin päätnyt sai töitä amk-tutkinnon jälkeen pienestä konsulttiyrityksestä, mutta päätti pian, että on lisäkouluttauduttava, jotta saa lisää varmuutta hakea töitä. Niin hän haki maisterikoulutukseen kotimaassa ja pääsi sisään.

Seuraavaksi kerron haastateltavien uran viimeisistä vaiheista ja nykyisestä työtilanteesta. Lisäksi jokaisen kuvauksen jälkeen olen nostanut lainauksen jokaiselta haastatellulta, jotta urasuunnitelman toteutumista voidaan arvioida.

Toinen ajoneuvomuotoilua opiskellut palasi Suomeen ja työskentelee tällä hetkellä freelancerina tehden töitä myös kansainvälisille ajoneuvoalan yrityksille tiiviissä yhteistyössä suomalaisen muotoilupalveluyrityk-

sen kanssa. Jos tarkastellaan hänen ajatuksiaan 7 vuoden takaa voidaan todeta suunnitelmien toteutuneen.

Tehtävä kovasti töitä ja se se varmaan tarkoittaa sitä, että joutuu lähteä ulkomaille ja sitä ennen ulkomaille opiskelemaan mutta tulevaisuuden unelma olis se että sitä vois tehdä Suomessa sitä hommaa. H9 (ensimmäinen haastattelu)

Toinen ajoneuvomuotoilija ei ehtinyt saada MA-tutkintoa valmiiksi vaan vuoden opiskelun jälkeen päätti ottaa vastaan hyvän työtarjouksen yhdeltä Euroopan suurimmalta autovalmistajalta. Hän työskentelee siellä edelleen, nykyään nimikkeellä Senior Designer.

Kyl mä haluaisin tulla ajoneuvomuotoilijaksi..... nyt suunta on ajoneuvo puoli maisteriopinnot ulkomailla ja katotaan sitte tapahtuu. H2 (ensimmäinen haastattelu)

Kolmas ulkomaille maisteriopintoihin siirtynyt ehti olla myös kesän muotoilutyössä suuressa kotimaisessa yrityksessä ennen koulutuksen aloittamista.

Ma-tutkinnon jälkeen haastateltava oli puoli vuotta edistämässä start up -pohjalta palvelutuoteteuideoa New Yorkissa, mutta projekti ei käynnistynyt toivotusti, ja hän palasi juurilleen teollisen muotoilun pariin. Tänä päivänä hän tekee oman yrityksen kautta erilaisia muotoiluprojekteja Hong Kongissa, jonne hänet johdatti Muotoiluinstituutin aikainen opiskelijavaihto paikallisessa oppilaitoksessa. Varsinaisen teollisen muotoilun vastapainoksi hän on tehnyt myös erilaisia kokeellisia teknologiaprojekteja sekä videotuotantoja, jotka olivat hänen kiinnostuksenaan jo ennen Muotoiluinstituutissa opiskelua.

Nyt voi silleen nähäsillä mikä se oli se oma polku. Mihin se suuntas, sinne tulevaisuuteen. Perustuen siihen minkälaisen koulutuksen oli saanu ja vähän mitkä oli intressit itellä. Niin nythän on niinku oikeastaan menty juuri sinne, et saa tehdä sitä teollisen muotoilun hommaa. Olla niinku tehtaitten ja tuotannon kanssa paljon tekemisissä. H4 (toinen haastattelu)

Maisteriopintonsa Suomessa suorittanut haastateltava haki jo opiskeluaikanaan töihin digitaalisia palveluja kehittävään yritykseen UI/UX-suunnittelijaksi, ja hän työskentelee edelleen samassa yrityksessä.

Ja mitä mä haluaisin tehdä tulevaisuudessa niin jossain muotoilufirmassa Inhouse designerina... ja siihen pisteeseen päästäkseni niin luultavimmin pitää jatkokouluttaa itteeni. H7 (ensimmäinen haastattelu)

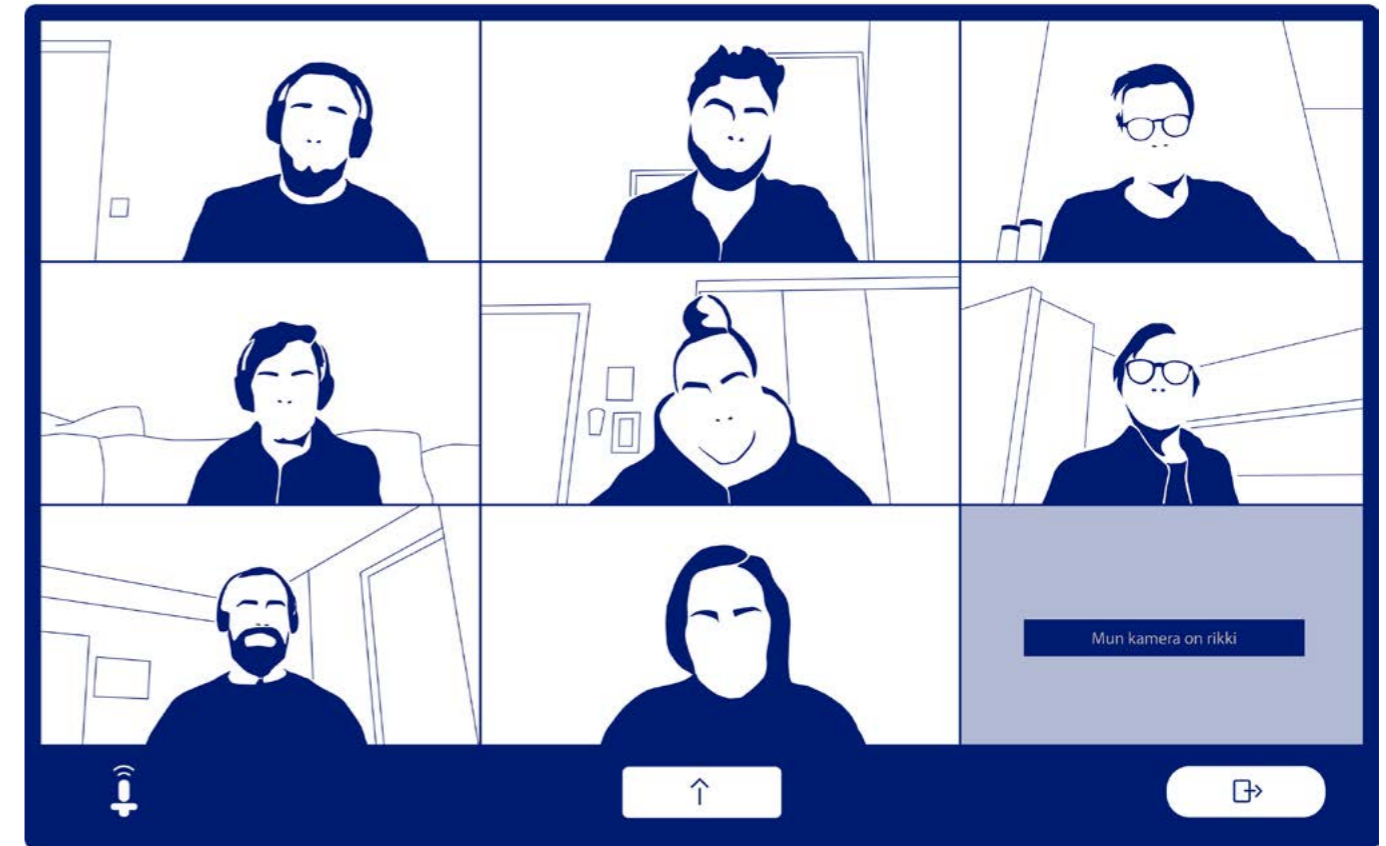
Yksi haastateltava sai töitä heti opinnäytetyön jälkeen konsulttiyrityksestä, joka teki suunnittelutyötä opinnäytetyön toimeksiantajalle. Myöhemmin haastateltava siirtyi tämän toimeksiantajan palvelukseen ja työskentelee nykyään Design Specialist -nimikkeellä kyseisessä suomalaisessa, alansa edelläkävijäyrityksessä.

Nään itteeni tekemässä töitä vieni yrityksissä Suomen sisällä et suomalaiset isot vieniyritykset on varmasti mihin mä pyrin. H6 (ensimmäinen haastattelu)

Toinen opinnäytetyöyritykseen työllistynyt jatkoi heti siellä heti opintojen jälkeen siihen asti, kunnes korona keväällä 2020 aiheutti suuria vaikeuksia yritykselle ja hän joutui lomautetuksi. Yritys kehitti täysin uudenlaiseen ajatteluun pohjautuvaa tuotetta markkinoille.

Pystyis tekemään semmost muotoiluu, joka ei ois ehkä vaan tehdä jostain asiasta kaunis vaan et siin ois jotain myös ideaa siinä pystys tuottamaan tämmösiä ideoita ns. sen muotoilun taakse. H5 (ensimmäinen haastattelu)

Yksi haastateltava teki opinnäytteensä tuotemuotoiluprojekteihin, mutta työllistyi tekemään UX/UI -digitaalista suunnittelua ja palvelumuotoilua pieneen start up -yritykseen, jossa hän on edelleen. Lisäksi hän on tehnyt töitä kahdelle muulle organisaatiolle. Kaikkiin töihin on liittynyt käyttöliittymäsuunnittelua ja käyttöliittymien kohderyhmänä ovat olleet mm. vanhukset ja vammaiset.



Kuva 2. Toinen haastattelu (Kuva: Olivia Leino 2020 mukailien ruutukaappaus Ari Känkänen 2020)

Mikä mulle on vielä tärkeempää on se et mul on aina ollu ihmisten auttaminen kuunteleminen ja ymmärtäminen tosi tärkeitä ja mä luulen et se tulee tulevaisuudessa oleen mun ammatissani se punainen lanka ja mä toivon että pystyn pystyn tota muotoilijana tarjoamaan ihmisille uudenlaisia järkeviä ratkaisuja arkipäivää helpottavia helpottavia elämyksiä oli ne sitten tota palvelua tai tuotteita. H8 (ensimmäinen haastattelu)

Seuraava haastateltava työllistyi Muotoiluinstituutin jälkeen pieneen digimuotoilutoimistoon, ja sen jälkeen hän on työskennellyt kahdessa isommassa saman alan yrityksessä ensin digimuotoilutoimistossa ulkomailla ja sen jälkeen Suomessa Inhouse Designerinä. Nykyään hänellä

on oma toiminimi, jonka kautta hän tekee edelleen töitä myös edellisille työnantajilleen.

Et oma juttu vois olla ehkä enemmän siellä perinteisen tuote muotoilun ulkopuolella. Enemmän palveluiden suunnittelussa käyttöliittymien suunnittelussa. H1 (ensimmäinen haastattelu)

Viimeinen haastateltava on ollut samassa muotoilutoimistossa valmistamisestaan lähtien kuitenkin kehittäen koko ajan osaamistaan ja saaden yhä vaativampia tehtäviä. Nykyisin hän työskentelee Design Manager -nimikkeellä.

Tavoitteena tulevaisuudessa olis päästä teollisuuteen teollisuuteen töihin tekemään muotoilua Ylipäänsä isoja mekaanisia ylipäänsä mekaanisia laitteita. Olisi mukava suunnitella ja miksei tietysti yrittäjyydskin on käynyt mielessätossa opiskelun aikana mutta se ei vielä kovin kovin todennäköistä tällä hetkellä. H3 (ensimmäinen haastattelu)

Yhteenvedon voisi todeta, että kaikki ovat päätyneet hyvin lähelle sitä, mitä olivat seitsemän vuotta sitten tulevaisuudeltaan kuvitelleet. Osalla tavoitteeseen pääseminen oli vaatinut jatkokoulutautumista, erilaisia työkokemuksia, aktiivisuutta ja paljon työtä. Osalla taas oma paikka työelämässä oli löytynyt pienemmällä ponnistelulla. Kuitenkin kaikilla oli jo neljäntenä opiskeluvuotena kuva tavoiteltavasta tulevaisuudesta kohtalaisen selkeänä mielessä. Sattumalla on luonnollisesti aina sijansa ja, kuten yksi haastateltava asian ilmaisikin, pitää vain sattua olemaan oikeana aikana oikeassa paikassa.

Tyytyväisyys työhön, osaaminen ja tulevaisuus

Kun kysyin haastateltavilta sitä, miten nykyinen osaaminen vastaa työtehtävän vaatimuksia, kaikki arvioivat osaamisensa hyväksi. Mutta toisaalta moni totesi, että pitää olla koko ajan aktiivinen ja myös ylläpitää osaamistaan. Kaikki olivat myös tyytyväisiä työhönsä, mutta toisaalta

hyvä osaaminen ja rutinoitunut tekeminen sai osan miettimään sitä, että he kaipaavat myös uusia haasteita. Useampikin vastaaja mainitsi myös sen, että työ on ajoittain vähän yksinäistä, kun työtiimissä ei ole toista muotoilualan ihmistä, jonka kanssa keskustella. Samoin freelancerina yksin toimiva haastateltava kaipasi ajoittain työkavereita ympärilleen ja esimerkiksi työllistymistä johonkin toimistoon.

Strateginen muotoilu, projektien vetäminen ja muotoilun johtotasolle pääseminen oli mielessä kahdella haastateltavalla. Kaksi haastateltavaa mietti opiskelemaan lähtemistä, jotta saisi hankittua itselleen jonkin erikoistumisalueen. Toinen heistä oli harkinnut sivuavan muotoilualan, esimerkiksi tilasuunnittelun opintoja.

Eri osaamisien yhdistelmällä voisi sitten rakentaa erottuvan muotoilija-profiilin. Käyttöliittymien suunnitteluosaamisen kasvattaminen oli tavoitteena yhdellä haastatelluista, koska sen alueen kysyntä on koko ajan lisääntynyt. Molemmat ulkomailla työskentelevät pohtivat mahdollisuutta palata tulevaisuudessa Suomeen. Toinen kuitenkin pohti sitä, että Suomessa pitäisi varautua tekemään palvelumuotoilua, koska teollisen muotoilun kysyntä on vähäisempää kuin nykyisessä toimintaympäristössä.

Pohdinta

Aktiivinen toisen vaiheen haastatteluihin osallistuminen osoitti, että kaikki haastatellut olivat kiinnostuneita alan tulevaisuudesta ja halusivat auttaa koulutuksen kehittämisessä. Ensimmäinen opintojaksoon liittynyt haastattelu otettiin aikoinaan myös vakavasti ja tuntui, että kaikki olivat miettineet tulevaisuuttaan. Haastattelutallenteet katsottiin tuolloin yhdessä, ja omaa tarinaansa pääsi vertaamaan muiden kertomuksiin. Kanssaopiskelijoiden erilaiset tarinat ja suunnitelmat auttoivat monia miettimään myös omaa tulevaisuuttaan uusista näkökulmista.

Muotoilijaksi kasvaminen on moniulotteinen prosessi. Luonnollisesti pohjalle tarvitaan tiettyjä ominaisuuksia ja lahjakkuuksia ihmisenä. Koulutusta edeltävä aika on myös merkityksellinen. Rakentuvaan identiteettiin vaikuttaa se, minkälaisen tietoperustan, kokemuksen ja elämyspohjan

henkilö on saavuttanut sekä minkälaisia taitoja hän on ottanut haltuun jo ennen muotoilukoulutusta. Luonnollisesti tätä samaa havainnointia, oppimista ja kokemusten kerryttämistä tapahtuu koko opiskelun ja myös työuran ajan.

Koulutuksen malleja on erilaisia, mutta useimmiten koulutuksissa opiskelijoille tarjotaan ensin tietyt tiedolliset ja taidolliset perusvalmiudet. Opintojen myöhemmissä vaiheissa valinnan mahdollisuus yleensä kasvaa, ja opiskelija voi rakentaa osaamistaan haluamaansa suuntaan. Valinnoilla syvennetään jo hankittuja osaamisia tai osaamista laajennetaan uusille alueille. Kukin opiskelija tekee valinnat tiedostaen ja tiettyä tavoitetta kohti kulkien tai sitten kokeillen ja itselle sopivaa sisältöä etsien. Kasvutarinoita on erilaisia, ja siksi erilaiset prosessit tulisi mahdollistaa koulutuksen aikana.

Vaikka opetustarjonta olisi tietyllä tavalla strukturoitua, on opetusjärjestelyillä ja jopa opettajalla suuri vaikutus. Jokainen opiskelijapolku on uniikki. Opiskelijan identiteetin rakentumiseen vaikuttavat erilaiset opiskeluaikaiset kokemukset vaikkapa yritysprojekteista, opiskelijavaihdosta tai työharjoittelusta. Näitä kokemuksia on mahdotonta tarjota kaikille yhdenvertaisesti, ja toisaalta opiskelijat käyttävät juuri niitä identiteettinsä rakentajina silloin, kun valinnan mahdollisuus tarjotaan.

Työnteon merkitystä korostivat kaikki haastateltavat. Ala sisältää paljon taidollista ja välineellistä oppimista. Asioita ei opita yleensä hetkessä, vaan asioiden haltuun ottaminen vaatii paljon toistoja, kokeilemista ja myös erehtymistä. Kaikille yleensä kehittyy tietty luontainen tapa toimia ja ilmaista ajatuksiaan, joka profiloi heitä muotoilijoina.

Identiteetin rakentumisessa on ympärillä olevien mahdollisuuksien lisäksi tärkeää, että on vertaisryhmä, johon itseään ja osaamistaan voi verrata.

Muotoiluinstituutissa on pitkään ollut nähtävissä tiiviin opiskelijayhteisön vaikutus. Oppiminen tapahtuu usein ryhmässä ja toisiaan tukien, ja myös osaamistaan ja sen kehittymistä voi tarkkailla kanssaopiskelijoita

seuraamalla. Usein nämä opiskeluaikaiset ryhmän suhteet ovat jatkuneet myös työelämään siirtymisen jälkeen erilaisen yhteistyön tai yrityskumppanuuden muodossa. Opiskeluaikaista yhteisöllisyyttä kaivattiin, kun haastatteluissa nousivat esiin maininnat työn yksinäisyydestä ja vuoropuhelun tarpeesta oman alan ammattilaisten kanssa.

Identiteetti ei voi rakentua mallioppimisena tai päälle liimattuna. Persoonaa on vaikea muuttaa, toiset ovat johtajatyyppejä ja esiintyjiä, toiset taas vetäytyvät kuoreensa, mutta voivat silti tuottaa äärimmäisen hienoja ja muotoiluratkaisuja. Tiettyyn rajaan asti myös persoonalle vieraampia asioita voi harjoitella, mutta harvoin pystyy muuttumaan täysin. Muotoilijan etiikkaan liittyvät kysymykset tuntuvat juurtuneen syvälle ihmismielen ja näyttäytyvät sitten haastatteluista nousseiden asioiden tapaan esimerkiksi ihmisten auttamisena ja merkityksellisten tuotteiden tekemisenä. Muotoilun ala on moniulotteinen ja alati muuttuva, ja muotoilija muuttuu siinä mukana. Identiteetin rakentuminen on jatkuva prosessi.

Haastattelujen perusteella Muotoiluinstituutista valmistuneet opiskelijat ovat kyenneet tavoitteellisesti rakentamaan oppimistaan, uraansa ja ammatti-identiteettiään. Ammatti-identiteettiä voidaan silloin pitää vahvana, kun hallitsee työtehtävänsä, tiedostaa osaamisensa ja mahdolliset kehitystarpeensa sekä lisäksi viihtyy muotoilijan työssä.

4

Muotoilijan nykyhetken osaamistarve. Muotoilualan toimijoiden näkökulma

Tarja-Kaarina Laamanen
Ari Känkänen

Tiivistelmä

Muotoilun käytänteet sekä niiden myötä osaamistarve ovat olleet viime vuosikymmeninä suuressa muutoksessa. Osaamisvaatimusten muutos johtuu muotoilualan laajentumisesta: uusien muotoilun erikoistumisalojen syntymisestä, sekä muotoilun soveltamisesta uusiin konteksteihin. Toisaalta muutoksen tarve on myös alan luonteen mukaista, sillä muotoilu alana on aina pystynyt tarttumaan uusiin haasteisiin ja vastaamaan yhä laajempaan ongelmakenttään. Tässä artikkelissa käsitellään muotoiluosaamisen tarvetta haastattavien edustamissa työelämän konteksteissa. Haastatteluun osallistui yli kolmekymmentä edustajaa eri organisaatioista tuote-, palvelu- ja strategisen muotoilun aloilta. Haastateltavat edustivat muotoilua hyödyntäviä organisaatioita ja suunnittelupalveluyrityksiä. Tuloksissa painottuvat molemmissa vastaajaryhmissä valmistus- ja materiaaliosaamisen lisäksi kommunikointi- ja vuorovaikutustaidot sekä asiakasymmärrys ja käyttäjälähtöisyys. Edellisten lisäksi muotoilua hyödyntävät yritykset painottivat eniten liiketalousosaamista ja muotoilupalveluyritykset puolestaan digitaalista osaamista ja projektin hallintaa. Muotoilijalta voidaan myös eri konteksteissa vaatia monipuolista muotoilualan osaamista, lähialojen hallitsemista tai hybridiosaamista.

Avainsanat: muotoiluala, työelämä, osaamistarve, muotoilun koulutus

Johdanto

Muotoiluala on kehittynyt tuotemuotoilun ja siihen liittyvien erikoistumisalojen kentältä innovaatioammattiksi, jolla on kokonaisvaltainen lähestymistapa erilaisiin mahdollisuuksiin ja ongelmiin. Osaamisvaatimusten ja asiantuntijuuden kehityksen radikaali muutos johtuu muotoilualan laajentumisesta; uusien muotoilun erikoistumisalojen syntymisestä sekä muotoilun soveltamisesta uusiin konteksteihin. Muotoilun erikoistumisalojen rajat ovat myös hälvenneet ja sulautuneet toisiinsa (Yee ym. 2014; Kiernan & Ledwith 2014, 219).

Muotoilu ei koske enää pelkästään tuotteiden tai fyysisen ympäristön suunnittelua, vaan myös immateriaalisten asioiden kehittämistä sekä strategisella tasolla muutosten johtamista. Vaikka muotoilua hyödynnetään edelleen liian vähän, aineeton arvonnäkökulma on kuitenkin korostunut, ja organisaatiot tunnustavat vähitellen paremmin muotoilun strategisen merkityksen. Seurauksena on ollut muotoilun vakiintuneempi asema osana suomalaista elinkeino- ja innovaatiopolitiikkaa (Työ- ja elinkeinoministeriö, 2017). Tässä muutoksessa muotoilijat ovat omaksuneet uusia rooleja (mm. Yee ym. 2014).

Työelämän muutoksesta on kirjoitettu paljon, mutta muotoilun työelämän osaamistarpeita on Suomen kontekstissa raportoitu verrattain vähän. Dziobczenski ym. (2018) tutkivat graafisen suunnittelun työnhaakilmoituksia Suomessa ja niissä mainittuja osaamisvaatimuksia. Heidän tutkimuksensa mukaan perinteisempiin graafisen suunnittelun tehtäviin haetaan yleisosaajia, kun taas digitaalisesti painottuneet positiot vaativat erikoisosaamista (Dziobczenski ym. 2018).

Päätelmiä osaamistarpeista voidaan tehdä myös muotoilualan etujärjestön Ornamon raporteista. Viimeisimmässä suhdannekatsauksessa suurinta kasvua havaittiin vuosina 2010-2018 digitaalisen muotoilun alalla ja muotoilutoimistoissa, kun taas muotoiluintensiivisten tuotteiden valmistukseen keskittyvien yritysten liikevaihto oli kasvanut hitaammin (Ornamo 2020). Digipalvelualojen arvellaan vahvistuvan entisestään koronaviruskriisin myötä (<https://www.ornamo.fi/fi/tiedote/muotoilualan-suhdannekatsaus-2020/>).

Kansainvälisessä kirjallisuudessa muotoilun kouluttajat ja tutkijat ovat verranneet valmistuneiden osaamista työelämän osaamistarpeisiin. Heidän mukaansa muotoilun koulutus ei vastaa nykyisellään työelämän osaamistarpeisiin ja erityisesti tavoitteeseen hyödyntää paremmin muotoilun potentiaalia strategisella tasolla (Kiernan & Ledwith 2014; Meyer & Norman 2020; Moreira 2019).

Samansuuntaista keskustelua on käyty myös Suomen kontekstissa. Kansallisen muotoiluohjelman *Muotoile Suomi* väliarvioinnissa vuonna 2017 käytyjen haastatteluiden mukaan suomalainen muotoilun koulutus ei ole pysynyt mukana toimintaympäristön muutoksessa. Muotoiluun liittyvän koulutuksen osalta koulutuspaikkojen riittävydestä ja muotoilualan tutkinnoista valmistuvien henkilöiden työllistymisestä omalle alalle oltiin tuolloin huolissaan. Koulutukset olivat jo kuitenkin siirtäneet painopistettä kohti aineetonta muotoilua (Työ- ja elinkeinoministeriö 2017,9).

Suomessa muotoilukoulutuksen tiivis yhteistyö työelämän kanssa pyrkii siihen, että työelämän osaamistarpeita pystytään seuraamaan ajantasaisesti. Yhteistyöllä myös varmistetaan, että valmistuvilla osaajilla on työssä vaadittavat taidot ja he työllistyvät oman alansa työhön. Tie on myös kaksisuuntainen, sillä koulutuksen perusajatus on olla tulevaisuuteen luotaavaa: koulutuksesta tuodaan alan uusinta tietoa työelämään ja sillä on tärkeä rooli ammattikäytäntöjen määrittelyssä ja muokkauksessa. Muutosten nopeuden kasvu ja haasteiden yhteen kietoutuminen kuitenkin lisäävät muotoilun korkeakoulutuksen suunnittelun haastavuutta. Osaamistarvetta on siis syytä selvittää ja keskustella siitä nykyistä enemmän ja säännöllisemmin.

Tässä artikkelissa raportoidaan osa haastattelututkimuksesta koskien nykyhetken osaamistarpeita suomalaisissa organisaatioissa. Haastatteluun osallistui yli kolmekymmentä edustajaa tuote-, palvelu- ja strategisen muotoilun aloilta. Haastateltavat olivat muotoilua hyödyntävistä organisaatioista ja suunnittelu- ja muotoilupalveluyrityksistä. Tätä haastattelututkimusta ei voida pitää koko alaa kattavana, mutta pidämme sitä hyvänä lähtökohdana laajemmille selvityksille. Tutkimus toteutettiin Finnish Design Academy (FDA) -hankkeessa (2018-2020) työryhmässä,

joka selvitti korkeakoulutusten kehittämistä ja profiloitotarvetta. Haastattelut olivat osa tätä taustatyötä.

Seuraavaksi käymme lyhyesti läpi muotoiluosaamisen ajankohtaisia tarpeita ja niihin liittyvää keskustelua. Sen jälkeen avaamme haastattelun toteutusta ja haastateltavien taustoja. Lopuksi raportoidaan tulokset osaamistarpeista sekä peilataan pohdinnassa tuloksia muotoilun koulutuksen nykytilaan.

Työelämän muotoiluosaamisen tarpeet ajankohtaisen muotoilukeskustelun valossa

Muotoilijan työlle on aina ominaista tulevaisuusorientaatio. Jokaisessa muotoiluhaasteessa kohdataan uusia ilmiöitä, ongelmia ja mahdollisuuksia, jotka vaikuttavat muotoiluprosessiin ja sitä kautta mahdollisesti myös muotoilijan osaamiseen. Yhteiskunnan muutoksen eturintamassa toimiva ala elää jatkuvassa päivitystarpeessa, joten tämän hetken osaamista on vaikea määritellä, ja varsinkaan tulevaisuuden osaamistarvetta ei kyetä tarkasti määrittelemään. Tärkeämpää on tunnistaa tarve ja kyky jatkuvaan osaamisen päivittämiseen työelämän muutoksessa.

Työelämän muutos ei koske pelkästään muotoilun alaa. Yleisesti ottaen voidaan sanoa, että työelämä ei ole koskaan pysähdyksissä, vaan sen rakenteisiin kuuluu muutos. Osa muutoksista voi olla hyvin nopeita, kuten uusien ammattien syntyminen (Melin & Saari 2019). Muotoilu on alana hyvä esimerkki uusien ammattien syntymisestä. Uusiin osaamistarpeisiin on syntynyt syventymisalaja, jotka vastaavat ajankohtaiseen kysyntään, kuten monitieteiset ja monia muotoilun aloja yhdistävät muutoksen muotoilu (transformation design), vuorovaikutussuunnittelu (interaction design) ja palvelumuotoilu.

Uusien ammattien syntymiseen vaikuttavina tekijöinä ovat yhteiskuntia ravisuttavat ilmiöt kuten digitalisaatio, eettiset ja ympäristökysymykset ja taloudelliset haasteet, sekä niihin kietoutuvien ongelmien luonne. Muotoilijat kohtaavat tällä hetkellä työssään ongelmia, joihin kytkeytyy monimutkaisia systeemejä (Charnley ym. 2011; Norman & Stappers 2015; Weil & Mayfield 2020). Muotoilun tutkijat ja kouluttajat ovatkin kirjoitta-

neet paljon ongelmien kompleksisuudesta ja niin kutsutuista viheliäisistä ongelmista (Moreira 2019). Tyypillistä näille ongelmille sekä mahdollisille ratkaisuehdotuksille on monen asian yhteen kietoutuminen ja yhteisvaikutusten haasteellinen arviointi. Siksi niitä lähestytään hyvin usein moniammatillisessa ja monitieteisessä tiimityössä. Muotoilijat toimivat näissä tiimeissä tuoden asiantuntemustaan materiaalsen ja immateriaalsen maailman molemmilta puolilta. Yhä useammalta muotoilijalta vaaditaan siksi omaa syventymisaluettaan laajempaa osaamista ja kompleksisuuden hallintataitoa (Dorst 2019).

Näin ajattelevat myös muotoilijat itse. Vuonna 2016 julkaistussa Ornamon Muotoilutyön uudet muodot -hankkeen raportissa useat muotoilijat arvioivat syväosaamisensa kapeaksi ja rajoittavaksi (osaamisen I-malli). Ornamon mukaan syvää ja laajaa osaamista yhdistävä T-osaamisprofiiliin ei enää riitä työllistymiseen, vaan asiantuntijoiden työmarkkinoilla tarvitaan laajan yleissivistyksen lisäksi useita syväosaamisalueita (Ornamo 2016). Tämän hetken ihanneosaajia voitaisiin kutsua niin sanotuiksi X-osaajiksi tai hybridiosaajiksi, joilla on muotoiluosaamisen ja sovellusalueen tai -alueiden yhdistelmiä.

Muotoilun potentiaalia ja kykyä hallita kompleksisuutta perustellaan usein muotoilun tarjoamalla lähestymistavoilla. Yee ym. (2014) toteuttivat laajan kyselytutkimuksen palvelumuotoilun muutoksesta. Heidän mukaansa muotoilijoiden empaattinen ihmislähtöinen lähestymistapa, visualisoinnin kyky ja kokonaisuuksien hallinta ovat erityisesti kompleksisen sidosryhmäyhteistyön johtamisessa arvostettuja taitoja ja siksi heidän mukaansa tärkeässä roolissa muotoilun saavuttaessa uusia rooleja ja vahvempaa asemaa organisaatioissa (emt, 77). Usein viitataan myös muotoilijoiden tapaan käsitellä avoimia ongelmia iteratiivisesti ongelmia raamittamalla (framing) (Dorst 2019, 120).

Tutkimuksista voidaan lukea muotoiluvetoisten yritysten menestyksestä (ks. esim. Työ- ja elinkeinoministeriö 2017, 26). Samaan aikaan muotoilun kentällä on kuitenkin huoli, että esimerkiksi muotoilijoiden kompleksisuuden hallinta ja johtamisen taidot eivät vielä ole tarvittavalla tasolla (Meyer & Norman 2020; Yee ym. 2014) ja että muotoilun koulutus ei tarjoa yhteistyötaitoja, kulttuurien ja tieteiden välisiä taitoja, yleissivistystä,

muotoilua tukevien tieteiden opintoja tai ymmärrystä muotoilun keinojen soveltamisesta laajasti moniin eri konteksteihin (Moreira 2019) ja erityisesti juuri globaalien haasteiden ratkomiseen (Meyer & Norman 2020)

Osallistujat ja haastatteluiden toteutus

Finnish Design Academy -hankkeen yhteydessä syksyllä 2019 haastateltiin organisaatioiden edustajia muotoilun osaamistarpeista. Puolistrukturoidussa haastattelussa oli kolme pääteemaa: organisaation profiili, muotoilun osaaminen ja muotoilun koulutus. Haastateltavia oli 32 ja organisaatiota 29, joista 17 oli **muotoilua hyödyntäviä organisaatioita** (13 yritystä ja neljä organisaatiota julkiselta sektorilta) ja 12 **muotoilupalvelu-yrityksiä**. Muotoilua hyödyntävistä organisaatioista kuusi oli suuryrityksiä ja muotoilupalvelu-yrityksistä yksi. Muotoilua hyödyntävistä yrityksistä pieneksi luokiteltiin yksi, ja muotoilupalvelu-yrityksistä pieniä oli 10, joista seitsemän mikroyrityksiä. Muotoilupalvelu-yrityksistä suurin osa oli toimistoja.

Suurin osa haastateltavista oli muotoilijoita koulutukseltaan (26). Loput haastateltavista olivat valmistuneet johtamisen, liiketoiminnan, koulutuksen ja viestinnän aloilta. Muotoilujohtajia oli 11, joista kaksi ei ollut muotoilijoita koulutukseltaan. Kahdeksan haastateltavaa oli muotoilu-yrittäjiä, jotka olivat vastuuasemassa yrityksestä muotoilutyön ohella. Pelkkiin muotoilutehtäviin keskittyi kahdeksan vastaajaa. Viisi haastateltavaa oli muussa johtotason tehtävässä joko yrityksessä tai julkisella sektorilla.

Tässä artikkelissa raportoidaan haastateltavien kontekstissa tarvittavasta muotoilijan osaamisesta sekä laajan ja syvän osaamisen tarpeista organisaatioissa. Tuloksia lukiessa on huomioitava, että muotoilupalveluita hyödyntävät yritykset olivat suhteellisen isoja ja ne olivat jo vakiintuneita muotoilun hyödyntäjiä. Yrityksistä moni sijoittui tuotemuotoilun alalle, ja niissä myös suunniteltiin tuotteisiin liittyviä palveluita.

Haastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin. Vastauksia osaamistarpeesta luokiteltiin sisällön analyysillä käyttäen Atlas.ti 6.0 -analyysiohjelmaa.

Tulokset



Kuvio 1. Kaikkien vastaajien seitsemän eniten mainittua osaamistarvetta sekä eniten mainitut osaamistarpeet vastaajaryhmittäin (Kuvio: Annika Pöysti mukailen Tarja.Kaarina Laamanen 2020).

Vastauksien esiintymistiheys eli frekvenssi (f) oli yhteensä 156. Kuviossa 1, ylemmässä laatikossa, on kaikista vastauksista eniten mainitut osaamistarpeet. Kaikkia vastauksia tarkasteltaessa siis seitsemän eniten mainittua olivat 1) liiketoimintaosaaminen, 2) valmistus- ja materiaaliosaaminen, 3) kommunikointi- ja vuorovaikutustaidot, 4) asiakasymmärrys ja käyttäjälähtöisyys, 5) projektin hallinta ja -johtaminen, 6) ohjelmistojen ja digitaalisten välineiden hallitseminen sekä 7) visuaalinen osaaminen.

Kuvion 1 alempana laatikkoon on eritelty viisi eniten mainintoja saanutta osaamisaluetta kummassakin vastaajaryhmässä erikseen. Muotoilua hyödyntävissä yrityksissä painotettiin eniten liiketalousosaamista, valmistus- ja materiaaliosaamista, kommunikointi- ja vuorovaikutustaitoja, asiakasymmärrystä ja käyttäjälähtöisyyttä sekä visuaalista osaamista.

Muotoilupalveluiden tarjoajien joukossa kolme tasavertaisesti eniten mainintoja saanutta osaamista olivat kommunikointi- ja vuorovaikutustaidot, ohjelmistojen ja digitaalisten välineiden hallitseminen sekä valmistus- ja materiaaliosaaminen. Seuraavaksi eniten mainitut olivat projektin hallinta ja -johtaminen sekä asiakasymmärrys ja käyttäjälähtöisyys

Liiketoimintaosaaminen

Yleisesti ottaen vastauksista voi lukea, että muotoilijan tulisi kyetä yhdistämään luova ymmärrys kaupalliseen ajatteluun ja yritystoimintaan sekä ymmärtää, miten analysoidaan talouteen liittyviä lukuja ja luodaan tiedon kautta uusia skenaarioita. Mikäli muotoilijalla ei ole liiketoimintaosaamista, hänen on vaikea ottaa kantaa päätöksenteossa tai ylipäänsä tehdä kannattavia ratkaisuja. Talouden nähtiin myös liittyvän olennaisesti vastuullisuuteen.

Liiketoimintaosaaminen nousee tärkeimmäksi tekijäksi muotoilua hyödyntävissä organisaatioissa. Tämä johtuu siitä, että muotoilun odotetaan tuovan yritykselle erityisesti taloudellista kilpailukykyä. Siksi muotoilijalta edellytetään ymmärrystä muotoilutoimenpiteiden taloudellisista vaikutuksista.

Muotoilijalla pitää olla perusymmärrys liiketoiminnasta. Liiketoiminnalla me pyritään siihen, että tuotteet, joita me tehdään ovat liiketoiminnallisesti kannattavia ja palvelut ovat kannattavia, jolloin täytyy ymmärtää tietty logiikka, ettei muotoilua tehdä muotoilun vuoksi vaan, että siitä saadaan businesta. (Muotoilua hyödyntävä organisaatio, laitteiden valmistus.)

Haastatellut muotoilupalveluyritykset eivät sitä vastoin näe liiketoimintaosaamista yhtä tärkeänä (liiketoimintaosaaminen oli muotoilupalveluyritysten osalta kuudenneksi tärkein). Koska muotoilu on aina moniammatillista tiimityötä, saattaa olla, että muotoilijat luottavat yritysten omaan liiketoimintaosaamiseen siinä määrin, että eivät näe tarkoituksenmukaisesti tarjota omaa osaamistaan sillä sektorilla. Toisaalta liiketoiminnan

kokonaiskannattavuus muodostuu niin monista säikeistä, että voi hyvin kuvitella ulkopuolisen konsultin olevan vaikea tätä kokonaisuutta hallita, vaikka perusymmärrys alan liiketoiminnasta olisikin hallussa. Sen sijaan liiketoimintaosaamisen tarpeen olettaisi kohdistuvan muotoiluyritysten oman kannattavuuden parantamiseen ja siksi olevan itsestään selvästi tärkeää.

Valmistus- ja materiaaliosaaminen

Valmistus- ja materiaaliosaaminen nähtiin kummassakin ryhmässä tärkeänä. Yleisesti on luettavissa tarve teknologioiden ja tekniikoiden tietämykselle, perusosaamiselle työkaluista, materiaalien ja raaka-ainesten tietämykselle sekä prototyyppitehtäville. Muotoilijan pitäisi pystyä suunnittelemaan tuotteita valmistettavuuden näkökulmasta ja myös sitä kautta perustelevaan ratkaisujaan.

Muotoilua hyödyntäville yrityksille on tärkeää, että heidän tuotekehitystehtävissään toimivat muotoilijat tuntevat yritysten käyttämät valmistusprosessit ja tuotannon materiaalit. Vain näin tuotteiden suunnittelu voi olla tuotannollisessa ja taloudellisessa mielessä onnistunutta. Usein insinöörivaltaisissa tuotekehityksen tiimeissä muotoilijan hyvä osaaminen tällä alueella mahdollistaa tuloksellisen vuorovaikutuksen eri ammattiryhmien välillä.

Mutta myös yhtä lailla valmistusprosessit varsinkin meidän puolella on ihan a&o, mistä tämä on tehty ja mitkä säännöt. Se on kasvamassa tietyllä tavalla ja se helpottaa kommunikointia tehtaiden ja tuotannon kanssa. Jos ei ole tätä ymmärrystä niin voit piirrellä ihan mitä vaan. Ja se miten pysyt mukana valmistusmenetelmien muuttuessa niin sekin on tietyllä tavalla taito ja että mistä haet sitä informaatiota ja miksi olet asioita tekemässä. (Muotoilupalveluita hyödyntävä yritys, kotitaloustarvikkeet.)

Muotoilupalvelujen tarjoajalle palvelun vakuuttavuus syntyy usein juuri siitä, että hän pystyy osoittamaan osaamisensa yrityksen käyttämien valmistustekniikoiden ja materiaalien alueella.

Teknologian puolelta täytyy ymmärtää valmistustekniikoita ja niiden tuomia rajoitteita. Toisaalta niitä pitää pystyä myös haastamaan. Valmistustekniikat ovat myös murroksessa. Tulee myös lisäävän menettelytavan tekniikat tai 3D-tulostamisen tekniikat. Ne tulisi jollain käytännön tasolla osata. Meillä on erittäin tärkeätä, että se lähtee sieltä asiakkaan/ käyttäjän tarpeesta. (Muotoilupalvelu

Toisinaan palveluntarjoajan osaaminen voi olla myös yrityksen omaa tietämystä laajempi ja siten synnyttää jopa uusia innovaatioita. Tämä todennäköisesti lisää yrityksen kiinnostusta ulkoisten muotoilupalvelujen käyttöön. Toimiessaan erilaisten yritysten kanssa muotoilupalvelujen tarjoajilla onkin oiva mahdollisuus kartuttaa osaamistaan tavoitteellisesti monella sektorilla ja tarjota osaamistaan eri yrityksille niin, että osaaminen siirtyy yrityksestä toiseen hyödyttäen kaikkia osapuolia.

Osaamisen päivittäminen nousee aineistosta esille, sillä sille asetetaan jatkuvasti entistä suurempia vaatimuksia uusien materiaalien kehittelyn, digitalisoitumisen ja kiertotalouden näkökulmista. Siksi materiaalisuuden kokonaisuuden ymmärrys on entistäkin tärkeämpää. Kun kulutusyhteiskunta on vakavien päätösten edessä vähenevien resurssien ja ilmastomuutoksen vuoksi, kulutuksen ja tuotannon väliin tarvitaan erilaisia asiantuntijoita. Väistämättä kiertotaloutta ymmärtävä vastuullinen muotoilija on yksi heistä. Muotoilijan ammatti on yksi niistä harvoista, joissa voi luontevasti yhdistyä syvä kokemuksellinen ymmärrys materiaalisesta ja visuaalisesta maailmasta liiketaloudelliseen, teolliseen ja strategiseen ajatteluun.

Kommunikointi- ja vuorovaikutustaidot

Hyviä vuorovaikutustaitoja pidettiin tärkeinä molemmissa vastaajaryhmissä. Muotoilutyö tehdään pääsääntöisesti aina monialaisessa tiimissä, ja se edellyttää jatkuvaa tiimin sisäistä vuorovaikutusta. Muotoilija kertoo muotoilusta muille sekä perustelee ratkaisuja joko yrityksen sisällä johdolle, yhteistyöryhmälle ja alihankkijalle tai asiakkaille, joille muotoilua myydään. Muotoilijalla on usein keskeinen rooli juuri tiimin sisäisen vuorovaikutuksen edistäjänä sekä erilaisten kommunikaatioon tarvittavien materiaalien tekijänä. Muotoilija tarvitsee kykyä esittää oma asiansa vakuuttavasti sekä kyseenalaistaa ja haastaakin tarvittaessa.

Urheiluvälineiden suunnitteluun erikoistunut yritys kertoo, että vakuuttavuus syntyy vuorovaikutustaidoista, mutta hallussa täytyy myös olla perusteltua taustatietoa muotoiltavaan tuotteeseen liittyen sekä selkeä viesti muotoilun tuottamasta lisäarvosta. Toinen tärkeä asia vuorovaikutuksessa on myös kyky kuunnella muita, jotta kaikki sidosryhmät tulevat huomioon ja muotoilutyö ylipäänsä mahdollistuu, kuten pelialan muotoilupalveluita hyödyntävä yritys kertoo:

Tekeminen isossa organisaatiossa on monialaista ja kaikilla asiantuntijoilla korostuu vuorovaikutustaidot. Kommunikointi on tärkeää ja se, että osaa esittää omaa asiantuntijuuttaan ja mitä siihen liittyy. Muotoilijalla tulee olla hyvät taidot myydä omia ideoita muille ja esittää niitä. Pitää myös olla hyvä kuuntelemaan palautetta. Tämä on ainoa tapa isossa organisaatiossa, jotta muotoilutyö on mahdollista ja pystytään ottamaan kaikki sidosryhmät huomioon ja kuuntelemaan niitä. (Muotoilupalveluita hyödyntävä yritys, peliala.)

Lisäksi muotoiluprosessit osallistavat myös mm. tuotteiden mahdollisen käyttäjäkunnan kehitystyöhön. Näiden prosessien läpivienti edellyttää myös aivan uudenlaista vuorovaikutusosaamista. Hyviä vuorovaikutustaitoja tarvitaan myös omien ideoiden myymisessä osaamista markkinoitaessa, kuten edellisestä lainauksesta voi lukea, oli kyseessä sitten yrityksen sisäinen toiminto tai muotoilupalvelun tarjoaminen yritykselle. Tässä asiassa on koettu olevan puutetta koskien erityisesti muotoilupalvelujen markkinointia ja oman osaamisen sanoittamista (Ornamo 2016)

Asiakasymmärrys ja käyttäjälähtöisyys

Hyvä muotoilutyö perustuu asiakaskokemukseen ja tarpeeseen.

Asiakasymmärrys, että pitää ymmärtää asiakkaan tarve. Kun mekin ollaan lähdetty pioneereina kehittämään tuotetta markkinoille. Jonkun täytyy ymmärtää sen asiakkaan tarvetta. Pitää selvittää mitä asiakkaat todella haluavat ja mitä he eivät itse vielä tiedä tarvitsevansa. (Muotoilupalveluita hyödyntävä yritys, toimistokalusteet.)

Tyytyväiset käyttäjät takaavat usein tuotteen menestymisen markkinoilla. Siksi asiakasymmärrys ja käyttäjälähtöisyys nousee esiin molemmissa haastatelluissa ryhmissä. Muotoilijan täytyy olla innostunut loppukäyttäjistä ja sidosryhmistä, ja lisäksi hänen on kyettävä hahmottamaan heidän näkemyksiään ja tarpeitaan empaattisesti. Muotoilijan roolina on muistuttaa yhteistyöryhmää asiakkaan tai käyttäjän kokonaiskokemuksesta ja esimerkiksi tuotteen helppokäyttöisyydestä. Muotoilijoilla on asiakasryhmien ja käyttäjäryhmien määrittelyyn monenlaisia menetelmiä, joilla tuotteen tai palvelun sopivuutta voidaan arvioida prosessin eri vaiheissa. Samoin kuluttajien osallistaminen suunnitteluprosessiin auttaa suunnittelemaan tuotteiden ja palvelujen sisällöt kohderyhmälle sopiviksi.

Vastauksissa tulee esille muotoilun ihmisslähtöisyys ja merkityksen tuottaminen. Ihmisslähtöinen suunnittelu eri muodoissaan on kuulunut muotoilijan osaamisalueisiin aina. Muotoilu siis voi haastaa teknokraattisen lähestymistavan, ja se voi myös olla luonnollinen sillanrakentaja teknologian ja ihmisen välissä (Dorst 2019, 119). Asiakasymmärrys- ja käyttäjälähtöisyys sekä tarpeiden tunnistaminen on siten yksi muotoilun tuottama lisäarvo, jonka kautta myös taloudellista arvoa tuotetaan. Empaattisuuden kykyä voidaankin pitää yhtenä muotoiluajattelun kulmakivenä (Kolko 2018; McDonagh & Thomas 2010; Mattelmäki ym. 2014) ja se on merkittävä osa muotoilun koulutusta ja tutkimusta (Mattelmäki ym. 2014).

Viime aikoina huoli ympäristön tilasta on pakottanut muotoilijat entistä tiukemmin keskittymään siihen, mitä todella tarvitsemme, ja siksi pitkäikäisten, kuluttajia hyvin palvelevien tuotteiden suunnitteluosaaminen on arvossaan.

Projektinhallinta ja johtaminen

Muotoilijalla on projektista kokonaiskuva, ja siksi hän usein myös vastaa sen mielekkäästä toteutumisesta.

Kokonaisuuden mielekkyydestä vastaaminen ei ole kenenkään vastuulla monesti, jos muotoilija ei ota vastuuta siitä. Käytännössä jää muotoilijan vastuulle. (Muotoilupalveluyritys.)

Projektinhallintaa ja johtamisosaamista pidettiin tärkeänä muotoilupalveluja tarjoavassa ryhmässä. Muotoilu nähdään kokoavana voimana ja luonnollisesti halutaan, että muotoilijat pystyisivät ottamaan suuren roolin tuotekehityksen hankkeissa ja takaamaan näin muotoilun maksimaalisen hyödyntämisen. Esimerkiksi ohjelmistojen suunnittelupalveluita tarjoava yritys kertoo, että heillä on asiakasymmärtäjiä, teknologian osaajia sekä liiketoiminnan konsultteja – muotoilijan rooli on yhdistää kaikki tämä osaaminen ja luoda se käytännöiksi ja ratkaisuuksi. Muotoilija yhdistää usein myös johdon ja tuotannon.

Kaiken kaikkiaan muotoilukeskustelussa on ollut esillä tarve saada yhä enemmän muotoilijoita yritysten johtoasemiin, mikä takaisi muotoilun maksimaalisen käytön myös tavoitellulla strategisella tasolla (ks. Työ- ja elinkeinoministeriö 2013).

Muotoilija toimii linkkinä muiden toimijoiden välillä: jos strategia toimii, mutta tuote ei, niin strategia on merkityksetön. Jos taas tuote on erinomainen mutta strategia ei toimi, niin tuote ei kiinnosta ketään. Johdon ja tuotannon välillä on kuilu, jonka muotoilija täyttää. Muotoilija on hyvä välimaaston osaaja. (Muotoilupalveluita hyödyntävä yritys, kotitaloustarvikkeet.)

Kuitenkin tällä hetkellä yritysten tuotekehitysorganisaatiot ovat valtaosin insinöörivetoisia, ja mahdollisesti tästä syystä muotoilun rooli nähdään korkeintaan yhtenä tuotekehityksen elementtinä eikä sen veturina.

Visuaalinen osaaminen ja digitaalisten ohjelmistojen ja välineiden hallitseminen

Visuaalinen osaaminen mahtuu viiden eniten mainitun joukkoon vain muotoilupalveluita hyödyntävien yritysten vastauksissa. Juuri kyky visualisoida onkin ehkä yleisesti tunnetuin muotoilijan osaaminen. Visualisoinnin taito liittyy monen vastaajan mukaan tiedon syntetisointiin sekä sen konkretisointiin niin, että keskustelu ja päätöksenteko on tiimissä mahdollista. Muut ammattiryhmät eivät ole saaneet visuaalista koulutusta, ja juuri tällä osaamisella muotoilija erottuu joukosta. Visualisointi tuottaa usein konkreettista, yksiselitteistä informaatiota, jota on kaikkien helppo ymmärtää ja joka edistää monialaisen ryhmän vuorovaikutusta.

Visualisointi on olennainen kyky, sillä se erottaa muotoilijat muista. Ylipäättään kyky saada asiat näyttämään hyviltä kuin myös visuaaliset kommunikointikyvyt. Nämä ovat osa muotoilijan perusosaamista. Kyky pystyä piirtäen hahmottamaan asioita, eikä välttämättä vain tuotteiden piirtämistä vaan myös liittymien ja diagrammien hallitsemista. Tämän kyvyn osaaminen on hyvin hyödyllistä. (Muotoilupalveluita hyödyntävä yritys, kotitaloustarvikkeet.)

Ohjelmistojen ja digitaalisten välineiden hallitsemista pidettiin muotoilijan välttämättömänä perusosaamisena erityisesti muotoilupalveluja tarjoavien yritysten vastauksissa.

Mallinnusosaaminen tietysti, jos ollaan tilassa tai tuotesuunnittelussa. Rhino, CAD, siellä on monia samoja ohjelmia mitä insinöörit käyttävät. Siinä voidaan mennä kuinka pitkälle vaan. Monet muotoilijat hallitsevat samat ohjelmat kuin insinöörit ja tuotantolaitokset, tekee kerralla valmista tuotantoaineistoa. Samoin monet graafikot tekevät kerralla valmista tuotantoaineistoa suoraan painotaloihin ja pakkausfirmoihin. Ilman muuta ohjelmistokoulutus ja kyky pysyä aallon harjalla, kun tulee uutta koko ajan. Tulee uusia julkaisuja, uusia päivityksiä, pilvipalveluja. Siinä pitää olla hyvä. Parhaat muotoilijat, joiden kanssa olen työskennellyt, on myös parhaita ohjelmistojen kanssa. Todella huippuja. (Muotoilupalveluyritys.)

Yrityksissä on yleensä vakiintuneet tavat ja ohjelmistot, joilla kommunikointi tapahtuu, ja siksi muotoilijalla tulee olla laaja perusymmärrys ja kokemus erilaisista digitaalisista työvälineistä. Digitaalisten työvälineiden kenttä on myös nopeasti kehittyvä, ja koko ajan kehitetään uusia mahdollisuuksia visuaalisen materiaalin tuottamiseen. Haastateltavat pitävät tärkeänä, että keskeisiin alan ohjelmistoihin koulutaudutaan ja pysytään uusien suhteen ajan tasalla. Digitalisaation tuomat nopeat muutokset ja vaatimukset näkyvät muotoilutyön sisällöissä. Laitteita valmistavassa suuryrityksessä olisi UX-muotoilijalle hyödyksi myös koodaustaito. Se mahdollistaa demonstrointeja ja tarinankerrontaa. Se on kyseisen yrityksen vastaajan mielestä osa esiintymistaitoa ja muotoilijan erityisosaamista. Pelialan yritys mainitsee myös VR-ympäristön ja sen mahdollisuudet. Tuotteita pystytään nyt havainnollistamaan VR-ympäristössä, ja se muuttaa muotoiluprosesseja immateriaalisempaan suuntaan.

Laajan vs. syväosaamisen tarpeet organisaatioissa

Muotoilun laajan ja syväosaamisen määrittely on haastavaa. Osaamisprofiilit muodostuvat usein erilaisia reittejä koulutuksen ja kokemuksen erilaisina yhdistelminä. Tässä artikkelissa olemme määritelleet muotoilijan perustaidoiksi ne, joilla hän kykenee toimimaan valmistutumisensa jälkeen työelämässä. Tuloksista voi lukea, että laaja ja syväosaaminen käsitettiin eri tavoin. Haastateltavien näkemykset on pyritty avaamaan alla olevissa tuloksissa.

Tarve oman muotoilualan laajalle osaamiselle

Kymmenen vastaajaa mainitsee tarpeen muotoilun laajalle osaamiselle. Esimerkiksi sisustusarkkitehtuurin palveluita tarjoavassa toimistossa jokaisen muotoilijan on hallittava kaikki alan työt voidakseen olla vas-

tuussa erilaisista projekteista. Teollisen muotoilun palveluita tarjoavassa toimistossa taas tarvitaan koko prosessin eli suunnittelun, valmistuksen, materiaalien ja teknologian osaavia muotoilijoita. Pelkästään konsepti-suunnitteluun keskittyviä osaajia ei heille palkata.

Meillä moniosaajuus pätee kaikkiin. Voi tulla hakemuksia, joissa kerrotaan, että on muotoilija ja on kiinnostunut erityisesti konseptisuunnittelusta. Vastataan siihen yleensä, että hieno homma, mutta sitten kun osaat tehdä sen kaiken muunkin niin tule uudestaan haastatelluun. Muotoiluprojekti on pitkä, se voi kestää vuoden ja konseptoinnin osuus siitä on kaksi viikkoa. Pitää olla valmis tekemään projektit loppuun. Se on sitä tylsää turhaa hommaa, mallinnusta ja muuta. Siinä samalla kun tehdään kauniita pintoja ja ergonomiaa, niin pitää olla se valmistettavuuspuoli hanskassa. Ei tehdä pelkästään nättejä juttuja. (Muotoilupalveluyritys.)

Osa vastaajista viittasi muotoilun moniosaamisen tarpeeseen. Kuten alla olevasta lainauksesta voi lukea, liikenteen alalla haetaan muotoilijaa, joka hallitsee viestinnän, graafisen suunnittelun sekä tuoteymmärryksen.

Me haettiin muotoilun reunaehtojen sisällä moniosaajaa, kyllä. Sel-laista monitaitoista, joka pystyisi sekä viestimään omasta työstään sekä neuvottelemaan ihmisten kanssa sekä tekemään vähän graafista suunnittelua ja toisaalta ymmärtämään meidän tuotteiden mitoitusta. Sitten kuitenkin, moniosaaja. (Muotoilua hyödyntävä yritys, liikenneala.)

Muotoilua käyttävässä pelialan suuryrityksessä puolestaan ympäristö kehitty nopeasti ja tulee uusia tarpeita. Silloin muotoilun perustyökalujen hallinta ja soveltaminen uusiin konteksteihin yksittäisen syventymisalalan sijaan korostuu.

On parempi olla kaikessa hyvä, kuin yksittäisessä asiassa, koska ei tiedä mitä saa tehdä 6 kuukauden kuluttua. Ympäristö kehitty nopeasti ja tulee uusia tarpeita. Rekrytointitilanteessa yrityksessä nähdään jopa heikkoutena, jos on kovin erikoistunut johonkin. Pikkemminkin karsitaan yhden alueen asiantuntijoita. Muotoilun työka-

lupakista on paljon muuhunkin, kuin tuotteiden suunnittelutyöhön. Uusien asioiden omaksuminen tärkeää. (Muotoilua hyödyntävä yritys, peliala.)

Samoilla linjoilla on muotoilua käyttävä terveydenhuollon laitteita valmistava yritys sekä urheiluvälineisiin erikoistunut muotoilua käyttävä yritys. Näiden yritysten vastaajat tuovat esiin yleiset, alasta riippumattomat taidot, kuten tiedon hankinnan ja kyvyn ratkoa ongelmia, jotka ovat myös muotoilun perusosaamista.

Neljä vastaajaa kannattaa laajan oman ammattialueen osaamisen hankkimista jo kouluaikana. Sisustusarkkitehtuurin palveluita tarjoavan yrityksen edustaja mainitsee, että laaja osaaminen on hyvä, koska ei ole varmuutta, voiko syventyä tulevaisuudessa valitsemaansa alueeseen. Työelämässä syventyminen voi tulla sattumaltakin, kun saadaan tietynlaisia tilauksia tai asiakkuuksia.

Meillä on täällä tyyppisiä vahvuuksia, joilla se menee enemmän sinne käyttäytymistieteisiin ja on suunnittelijoita, jotka ovat enemmän siellä insinööritieteiden puolella. Kumpiakin tarvitaan, ja sitten täydennetään siellä tiimin sisällä. Se tarkoittaa sitä, että alkupäässä pysytellään siellä pehmeissä asioissa, ja loppupäässä mennään sinne tekniseen puoleen. Mutta kaikkia tarvitaan, ja mielestäni olisi hyvä, jos pystyisi opiskelussa koskettamaan molempia puolia ja sitten itse lähteä erikoistumaan, kumpi tuntuu oikealta. (Suunnittelupalveluyritys.)

Tarve muotoilun syväosaajille, joilla on ymmärrystä muista aloista ja rajapinnoista

Kolmentoista haastateltavan mukaan tarvitaan hyvän ydinosaamisen lisäksi ymmärrystä muista aloista tai rajapintojen osaamista. Haastatel-

tavat korostivat, että syväosaaminen on tärkeää. Näistä vastaajista neljä kannattaa muotoilun perusteiden hankkimista kouluaikana ja sen jälkeen syventymistä tai erikoistumista.

Luulen, että tuollaisessa koulutuksessa, mitä itse ainakin näin hirveän hienona. On se, että siellä annetaan peruskoulutuksella, peruskurssituksessa aika laaja kuva. Ja sitten se on itsestä kiinni mihin lähtee. Huomasin, että siihen kannustetaan ja se on edellytys sille, että on mahdollisuus työllistyä ja kehittyä siinä. Näin se mielestäni pitäisi toimia. (Suunnittelupalveluyritys.)

Myös raskaan koneteollisuuden edustaja mainitsee, että muotoilun hyvä osaaminen pitäisi saada koulutuksen aikana. Hän ei kannata kaksoistutkintojen suorittamista, esimerkiksi muotoilija-insinööri-yhdistelmää. Samoin ajattelee kaksi vaatetus- ja tekstiilialan yritysten edustajaa; moni muotoilun ala on todella spesifiä ja vaatii hyvää alakohtaista osaamista, kuitenkin niin, että ymmärtää muita ja kykenee yhteistyöhön.

Mielestäni se core-osaaminen on se, että pitäisi olla yhdessä asiassa hyvä. Sitten jos osaa vähän kaikkea sitten ei tiedä yhtään mistään mitään. Se ei tietenkään tarkoita sitä, etteikö voisi olla sellaista ymmärrystä niitä muita osa-alueita kohtaan. Mutta kuitenkin moni muotoilun ala ja alue on todella spesifiä, jossa pitää olla spesifiä alakohtaista ymmärrystä ja osaamista. Niin kuin vaikka vaateala. Pelkästään se tuotesuunnittelu ja tuotantoketju on kuitenkin omanlaisensa. Kyllä se vaatii sitä syvää osaamista, että voi tulla hyväksi vaatesuunnittelijaksi, että kyllä tarvitaan sitä syvyyttä. Se ennemmin tarkoittaa sitä, että saa sen oman pestinsä todella hyvin ja ymmärtää muita alueita ja tekee muiden kanssa yhteistyötä. Että ei se sinänsä tarkoita sitä, että pitäisi osata kaikkea kaikkea. (Muotoilupalveluyritys.)

Kun perinteiset muotoilun ammatit ovat vähentyneet radikaalisti, osa vastaajista kertoo laajentaneensa osaamistaan oman ydinalueensa ulkopuolelle ja rajapinnoille. Osaaminen on monipuolistunut uusien työtehtävien mukana, kuten kodintekstiilialan yrityksessä työskentelevä in-house-tekstiilisuunnittelija kuvaa:

Jos ajattelee jo nyt tätä kehitystä, niin ennen vanhaa suunnittelijat vain piirsi. Sitten oli kuosin työstäjät erikseen ja erikseen ne, jotka teki painomateriaalin. Nyt teen kaikkea. Ja nyt teen muutakin, olen joissain mattoprojekteissa, jotka ei ole minulle ominaista, mutta opin tässä samalla ja laajennan. Sitten on ihan projekteja, joita vetää, joissa ei välttämättä tule fyysisiä tuotteita ollenkaan – sellaisissa olen ollut mukana. Luulen, että sellainenkin menee eteenpäin ja lisääntyy. (Muotoilua hyödyntävä yritys, kodintekstiilit.)

Tietämys rajapinnoista helpottaa myös asiantuntijatiimien kokoamista ja ymmärrystä siitä, milloin on syytä tehdä yhteistyötä muiden alojen syväosaajien kanssa. Niin mainitsevat mm. kuljetusajoneuvoja valmistavan yrityksen vastaaja sekä valmistavan teollisuuden vastaaja.

Kehityssuuntana on jo pitkään ollut, että muotoilun korkeakoulutusta järjestetään entistä enemmän monien alojen ja tieteiden lähtökohdistta. Muotoilutoimiston edustaja pohtiikin, että häntä hyödytti täydentää osaamistaan liiketoimintaa, insinööritieteitä ja muotoilua yhdistävällä IDBM-maisteritutkinnolla. Hän koki saaneensa toimivia menetelmiä ja työvälineitä muilta tieteenaloilta tukemaan muotoilun osaamistaan.

Osaamisen tarve vaihtelee tietenkin yritysکوhtaaisesti. Pienissä toimitoissa syvän ja laajan osaamisen yhdistelmä näyttäisi olevan olennainen. Isoissa muotoilua hyödyntävissä yrityksissä puolestaan tiimit ovat isompia, ja niissä on mahdollista palkata erikseen sekä syväosaajia että laajan osaamisen omaavia muotoilijoita ja jopa heitä, joilla on hybridiosaamista eli kahden tai useamman alan asiantuntemusta (esim. muotoilijan ja insinöörin koulutus).

Ei ole yhtä oikeaa, jollain on hybridi osaamista, jollain on syväosaamista. Meillä on täällä molempia. Hybridi osaajat ovat sellaisia, jotka voi heittää helpommin mihin tahansa paikkaan, koska ne ymmärtää insinööriä tai talousasioita, niiden on helpompi mennä sinne. Mutta sitten kun lähdetään oikein menemään syvälle niin silloin on hyvä, että jollain on syväosaaminen. Se on sitten kapeampi. (Muotoilua hyödyntävä yritys, laitteiden valmistus.)

Pohdinta

Tällä haastattelututkimuksella saimme katsauksen siitä, mitä työelämän osaamistarve oli alan toimijoiden näkökulmasta. Haastateltavat olivat muotoilua hyödyntävistä organisaatioista ja muotoilupalveluyrityksistä. Osaamisalueiden painotukset vaihtelivat hieman vastaajaryhmillä, mutta molemmissa vastaajaryhmissä valmistus ja materiaaliosaamisen lisäksi viiden eniten mainitun joukossa ovat kommunikointi- ja vuorovaikutustaidot sekä asiakasymmärrys ja käyttäjälähtöisyys. Edellisten osaamisalueiden lisäksi muotoilua hyödyntävät yritykset painottivat eniten liiketalousosaamista, kun taas muotoilupalveluyritykset digitaalista osaamista ja projektin hallintaa. Muotoilijalta voidaan myös eri konteksteissa vaatia monipuolista muotoilualan osaamista, lähialojen hallitsemista tai jopa hybridiosaamista.

Tulokset ovat yhteneviä viimeisimmän muotoilun osaamistarpeita koskevan kansallisen ja kansainvälisen keskustelun kanssa. Muotoilijan työelämän osaamistarpeet ovat laajentuneet yksin toimivasta muodonantajan roolista immateriaalisiin konteksteihin, fasilitointiin ja empaattiseen, ihmislähtöiseen merkitysten tuottamiseen. Moniammatillinen yhteistyö ja verkostoituminen on työelämässä tällä hetkellä keskeistä. Muotoilijan roolina on kokonaisuuksien hallitseminen, monialaisten toimijoiden yhteen tuominen sekä rajapintojen hallitseminen luovan toiminnan alustoina. Nämä roolit ovat lisänneet puolestaan sosiaalisten taitojen merkitystä. Silti muotoiluprosessin ja -välineiden hallintaa ja konkreettista kokeilevaa otetta arvostetaan tämän vastaajajoukon edustamissa konteksteissa edelleen. Perinteiseksi luettavaa ydinosaamista siis tarvitaan edelleen, mutta sitä myös sovelletaan uusiin konteksteihin.

Ornamon vuoden 2020 suhdannekyselyn mukaan muotoilualan yritykset ottavat eettisyyden ja ekologisuuden vakavasti, ja se nousi kehittämiskohteiden kärkisijoille. Yllättävänä voidaan siksi pitää sitä, että tässä haastattelussa tämä teema ei noussut kuitenkaan kärkijoukkoon. (Se oli kaikkien vastausten joukossa kahdeksantena). Kyselymme tuloksia saattaa selittää se, että suunnittelun vastuullisuus on ollut muotoilukoulutuksessa pitkään sisäänrakennettuna ja tämän alueen osaaminen koe-

taan itsestäänselvyytenä sekä yhtenä muotoilun kulmakivistä. Silloin se jää helposti erikseen mainitsematta. Tosin tulevaisuuden muotoilun kohteina eettisyys ja ekologisuus nousivat vahvasti esille FDA:n toisessa aiheiston keräyksessä, joka on myös raportoitu tässä käsillä olevassa julkaisussa (Laamanen & Känkänen 2020).

Alan osaamistarpeen laajentuminen on pyritty ottamaan huomioon korkeakoulutuksissa. Muotoilun opetussuunnitelmia on muokattu jo vuosia vastaamaan laajemmin ympäristön ja yhteiskuntien tarpeita (Loy, 2012). Tieteiden välinen lähestymistapa on tullut entistäkin olennaisemmaksi muotoilun korkeakoulutuksessa, sillä siiloutunut tieto ja taito ei enää riitä tuottamaan riittävän innovatiivista ajattelua (Loy, 2012). FDA-hankkeen korkeakoulujen strategioista, sekä muotoilun koulutusta koskevista tavoitteista on luettavissa monialaisuuden ja tieteidenvälisyyden tavoitteet. Tällä hetkellä voimakkaimmin opetussuunnitelmiin vaikuttavat juuri digitalisaatio, kestävän kehityksen haasteet sekä muut globaalit ilmiöt. Liiketalous, teknologia ja tutkimustaidot ovat olleet olennainen osa muotoilun koulutusta jo pitkään. Tavoitteissa näkyvät myös nk. geneeristen osaamisten vahvistuminen entisestään.

Ajankohtaisten ongelmien ympärille on alkanut muodostua korkeakouluissa luontevasti monitieteisiä ja tieteenaloja yhdistäviä, opettajatutkijoiden asiantutijatiimejä, joihin opintoja myös nivotaan. Silti tutkijat ja kouluttajat ovat samalla huolissaan siitä, miten tasapainoilla alakohtaisen teknisen ja taidollisen osaamisen sekä läpileikkaavien kokonaisuuksien välillä. Esimerkiksi valmistus- ja materiaaliosaamisen taidot, jotka tässä haastattelututkimuksessa nousivat korkealle työelämän osaamistarpeina, voidaan nähdä yhä edelleen merkityksellisinä, mutta ehkä hieman eri tavalla kuin ennen. Muotoilijan roolina on usein konkretisoida ja visualisoida muotoiluprosessin vaiheita yhteisen näkemyksen luomista varten ja päätöksenteon välineiksi muille prosessiin osallistujille. Esimerkiksi erilaiset nopean prototypoinnin menetelmät ovat tässä tarkoituksessa tehokkaita. Prototypointi ei liity pelkästään tuotemuotoiluun, vaan prototypointitaitoja voidaan hyödyntää myös immateriaalisten kokonaisuuksien kehittämiseen. Tekemällä ajattelu (thinking through making) myös edustaa muotoilulle ominaista prosessoinnin tapaa.

Vaikka suomalaisessa muotoilukulutuksessa onkin aina korostettu näitä konkreettisen tekemisen ja prototypoinnin valmiuksia, tekemistä kuitenkin reflektoidaan ja se sijoitetaan isompaan kontekstiin ja samalla huolehditaan tutkimustaitojen vahvistamisesta.

Aina tietysti on vaarana, että koulutuksissa omaksutaan tietoja ja taitoja, joista ei olekaan hyötyä enää muutaman vuoden päästä. Siksi keskittymällä esimerkiksi vahvistamaan oppimaan oppimisen taitoja, luovuutta ja ongelmanratkaisukykyä voidaan taata opiskelijoiden kyvyt sopeutua nopeisiin muutoksiin. Nämä tosin nähdään alan sisällä jo nyt olennaisina taitoina, jotka pyritään saavuttamaan muotoilualan koulutuksen opiskelija- ja käytäntölähtöisessä pedagogisessa mallissa. Korkeakoulujen tiivis työelämäyhteistyö varmistaa jatkuvan vuoropuhelun koulutuksen ja yrityselämän välillä, ja koulutuksen muutostarpeisiin kyetään ajoissa myös reagoimaan.

Muotoilukoulutuksia luonnehtii kasvava joustavuuden vaatimus sekä opintotarjonnassa että opintojen suunnittelussa. Korkeakoulutuksissa opiskelijat pystyvät suunnittelemaan oman polkunsä sekä valitsemaan oman erikoistumisalansa. Tulevaisuudessa tavoitteena on, että opintoja saadaan valittaviksi vieläkin joustavammin eri korkeakoulujen tarjonnasta.

Osaamistarpeiden ja työelämän muutosten takia moni vaihtaa alaa tai täydentää osaamistaan. Yhden tutkinnon suorittaneelle tai ammatillista kokemusta omaavalle sopii erilainen polku kuin suoraan toisen asteen koulutuksesta korkeakouluun siirtyvälle. Hieman yleistäen voidaan sanoa, että muotoilun korkeakoulutuksissa pyritään ensimmäisinä vuosina muotoilun perustyövälineiden hallintaan, jolla jo kykenee toimimaan työelämässä muotoilijana. Tämän jälkeen opiskelija syventää ja laajentaa osaamistaan haluamallaan tavalla ja samalla profiloi osaamistaan erotuakseen työmarkkinoilla.

Keskusteltaessa muotoilijoiden osaamisesta työelämässä onkin jatkossa syytä eritellä, minkä tason osaamistarpeista puhutaan; juuri työelämässä aloittaneen, muutamia vuosia työssä toimineen vai senioritason muotoilijan osaamistarpeista (ks. Lawson & Dorst 2005). Muotoilualan kenttä on

niin monipuolinen, että korkeakoulutuksen on todella vaikea kattaa kaikkea työelämässä vaadittavaa osaamista neljässä tai viidessä vuodessa. Vaatimukset ovat aina sidoksissa suunnittelun kontekstiin ja siihen, minkälaisessa organisaatiossa toimitaan. Korkeakoulutusten ei myöskään tulisi olla jäykkiä instituutiota, jotka määrittelevät tarkasti mitä opitaan, vaan niiden tulisi olla alustoja, joissa opiskelijat pystyvät tuettuina ja motivaationsa ohjaamina valitsemaan polkunsä itselleen sopivaksi ja siten työllistymään erilaisina muotoilun ammattilaisina, täydentäen toistensa osaamista heterogeenisellä kentällä (Känkänen 2020; ks. myös Redström 2020,93). Koulutusten pitääkin kuunnella tarkasti myös opiskelijoiden tarpeita, ei ainoastaan työelämän, sillä jokainen oman muotoilijaidentiteetin ja osaamisen hankkinut opiskelija antaa myös oman panoksensa työelämän muutokseen ja tarvittavan osaamisen päivittämiseen.

Lähteet:

Charnley, F., Lemon, M. & Evans, S. 2011. Exploring the process of whole system design. *Design Studies*. Vol. 32 (2), 156-179. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.destud.2010.08.002>

Dziobczenski, P., Person, O. & Meriläinen, S. 2018. Designing Career Paths in Graphic Design: A Document Analysis of Job Advertisements for Graphic Design Positions in Finland, *The Design Journal*. Vol. 21 (3), 349-370. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: [10.1080/14606925.2018.1444874](https://doi.org/10.1080/14606925.2018.1444874).

Dorst, K. 2019. Design Beyond Design. *She Ji. The Journal of Design, Economics, and Innovation*. Vol. 5 (2), 117-127. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2019.05.001>

Kiernan, L. & Ledwith, A. 2014. Is Design Education Preparing Product Designers for the Real World? A Study of Product Design Graduates in Ireland. *The Design Journal*. Vol. 17 (2), 218-237. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: [10.2752/175630614X13915240576022](https://doi.org/10.2752/175630614X13915240576022).

Kolko, J. 2018. The Divisiveness of Design Thinking. *Interactions*. Vol. 25 (3), 28-34. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://doi.org/10.1145/3194313>.

Känkänen, A. 2020. Muotoiluidentiteetin rakentuminen. Case Muotoilijaidentiteetti opintojako. Teoksessa: Känkänen, A. (toim.). *Muotoiluala muutoksessa: Näkökulmia muotoiluosaamiseen ja muotoilualan koulutukseen*. Lahti: LAB-ammattikorkeakoulu. LAB-ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 13. 40-59. [Viitattu 04.11.2020] Saatavissa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-827-350-2>

Laamanen, T-K. & Känkänen, A. 2020. Tulevaisuuden muotoilukohteet – ja osaaminen. Teoksessa: Känkänen, A. (toim.). *Muotoiluala muutoksessa: Näkökulmia muotoiluosaamiseen ja muotoilualan koulutukseen*. Lahti: LAB-ammattikorkeakoulu. LAB-ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 13. 118-137. [Viitattu 04.11.2020]. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-827-350-2>

Lawson, B., & Dorst, K. 2005. Acquiring design expertise. Teoksessa: J. S. Gero & M. L. Maher (toim.) *Computational and Cognitive Models of Creative Design VI*. Sydney, Australia: University of Sydney, Key Centre of Design Computing and Cognition. 213-229. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <http://johngero.com/publications/books/HI05Proceedings.pdf>

Loy, J. 2012. Creating confidence in an alienating educational environment. Teoksessa: *Proceedings of the 14th International Conference on Engineering & Product Design Education; Design Education for Future: Conference Proceedings*. Antwerp, Belgium. September 6-7 2012. Antwerp: Artesis University College. 369-374. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://www.designsociety.org/publication/31935/DS+74%3A+Proceedings+of+the+14th+International+Conference+on+Engineering+%26+Product+Design+Education+%28E%26PDE12%29+Design+Education+for+Future+Wellbeing%2C+Antwerp%2C+Belgium%2C+06-07.9.2012>

Mattelmäki, T., Vaajakallio, K. & Koskinen, I. 2014. What Happened to Empathic Design? *Design Issues*. Vol. 30 (1), 67-77. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: [10.1162/DESI_a_00249](https://doi.org/10.1162/DESI_a_00249)

McDonagh, D. ja Thomas, J. 2010. Rethinking Design Thinking: Empathy Supporting Innovation. *Australasian Medical Journal - Health and Design*. Vol. 3 (8), 458-464. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: [10.4066/AMJ.2010.391](https://doi.org/10.4066/AMJ.2010.391)

Melin, H. & Saari, T. 2019. Työn ja työelämän tutkimuksen muuttuvat maailmat. Teoksessa: T. Heiskanen, S. Syvänen & T. Rissanen. *Mihin työelämä on menossa? Tutkimuksen näkökulmia*. Tampere: Tampereen yliopisto. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-359-006-9>

Meyer, M.W. & Norman, D. 2020. Changing design education for the 21st Century. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*. Vol. 6 (1), 13-49. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2019.12.002>

Moreira, M. 2019. Making Design Education (Even More) Complex: Exploring Complexity for an Amplified Mindset of Design. *International Journal of Art and Design Education*. 38(4), 769-784. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://doi.org/10.1111/jade.12266>

Norman, D. & Stappers, P.J. 2015. DesignX: Complex Sociotechnical Systems. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*. Vol. 1 (2), 83-106. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2016.01.002>

Ornamo 2020. Muotoilualan avainlukuja. Ornamon muotoilualan suhdanne ja toimialakatsaus. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://www.ornamo.fi/fi/tutkimus/muotoilualan-suhdannekatsaus/>

Ornamo 2016. Muotoilutyön uudet muodot. Valmennuskokeilu syksyllä 2016. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: https://media.sitra.fi/2017/04/10190851/Muotoilutyön-uudet-muodot_loppuraportti_Ornamo.pdf

Redström, J. 2020. Certain Uncertainties and the Design of Design Education. *She Ji. The Journal of Design, Economics, and Innovation*. Vol. 6 (1), 83-100. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2020.02.001>

Työ- ja elinkeinoministeriö 2017. Muotoile Suomi -ohjelman väliarviointi. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu 33/2017. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://tem.fi/julkaisu?pubid=URN:ISBN:978-952-327-235-4>

Työ- ja elinkeinoministeriö 2013. Muotoile Suomi. Kansallinen muotoiluohjelma. Ehdotukset strategiaksi ja toimenpiteiksi. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://tem.fi/documents/1410877/2901871/Kansallinen%20muotoiluohjelma/57768a95-f3a9-4397-88a4-6cdae8f20e01>

Weil, D. & Mayfield, M. 2020. Tomorrow's Critical Design Competencies: Building a Course System for 21st Century Designers. *She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation*. Vol. 6 (2), 157-169. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: [10.1016/j.sheji.2020.03.001](https://doi.org/10.1016/j.sheji.2020.03.001)

Yee, J. Jeffries, E. ja Tan, L. 2014. Brave New Worlds: Transitions in Design. Teoksessa: *Practice.ServDes.2014 Service Future; Proceedings of the fourth Service Design and Service Innovation Conference*. Lancaster, United Kingdom. April 9-11 2014. Lancaster: Lancaster University. 67-78. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: https://ep.liu.se/en/conference-article.aspx?series=ecp&issue=99&Article_No=7

5

Muotoilun ja tekniikan rajapinnat muotoilutoimistoissa

Tarmo Karhu

Paula Hakkarainen

Tiivistelmä

Muotoilun ja tekniikan raja on koulutuksen näkökulmasta yleensä melko tarkka. Muotoilijoita koulutetaan muotoilijan tutkintoon valmistavissa muotoilun koulutusohjelmissa osana muuta kulttuurialan koulutusta. Tekniikan koulutuksista valmistetaan insinööreiksi, ja koulutus painottuu teknismatemaattisiin aineisiin ja suunnittelussakin tähän näkökulmaan. Työelämässä alat yhdistyvät erilaisissa suunnittelu- ja tuotekehitysprojekteissa, paikoin saumattomasti ja paikoin selkein saumoin.

Tässä haastattelututkimuksessa pyrittiin selvittämään, miten muotoilu ja insinöörityö yhdistyvät muotoilutoimistotyössä ja -projekteissa yleensä. Tästä muotoilun ja tekniikan rajapinnasta keskusteltiin teemahaastatteluissa neljän suomalaisen muotoilutoimiston henkilökunnan kanssa (toimitusjohtajia ja muotoilijoita). Muotoilutoimistot ovat Suomessa keskimäärin varsin pieniä. Tässä tutkimuksessa ne olivat henkilöstömääriltään 3 - 20 henkilöä.

Haastattelujen perusteella voidaan todeta, että muotoilu ja tekniikka yhdistyvät monella tavalla ja melko saumattomastikin. Yhdistävä tekijä voi olla esimerkiksi yksi työntekijä tai tiimi, joilla on molempia osaamisia. Yhteinen näkemys on, että ainakin perusymmärrys molemmista (muotoilu, tekniikka) osa-alueista, näkökulmista ja tekemisen tavoista on hyvä kaikilla suunnittelun, muotoilun ja tuotekehityksen tehtävissä. Myös johdon tasolla on hyvä olla perusymmärrys tekniikan ja muotoilun toisiinsa limit-

tymisestä. Tarkemmat osaamistarpeet sekä niiden jakautuminen ja sekoittuminen riippuvat muun muassa muotoilutoimiston koosta sekä toimeksiantojen laajuudesta ja sisällöstä: pienissä toimistoissa tai pienissä projekteissa yhden henkilön on pystyttävä tekemään vähän kaikkea, kun taas suurissa projekteissa työ jakautuu enemmän osaamisten mukaan.

Muotoilun ja tekniikan alueet yhdistyvät suunnitteluprojekteissa aina jollakin tavalla, etenkin tuotemuotoilussa. Osaamisen sekä niiden lisäämisen tarvetta nähtiin molempiin suuntiin: muotoilijoilla tekniseen osaamiseen ja insinööreillä muotoilulliseen osaamiseen. Koulutuksissa tätä on otettu huomioon lisääntyvästi, mutta painotuksiltaan vaihtelevasti. Vaikka työelämä kouluttaa, on koulutusaloillakin varaa lisätä painotusta sekä tekniikan että muotoilun molemminpuolisen ymmärryksen parantamiseksi ja näkemysten uudistamiseksi esimerkiksi alat ylittävien yhteisprojektien ja yhteisopettajuuden kautta.

Avainsanat: muotoilun rajapinnat, muotoilutoimisto, muotoilun koulutus, tekniikka, muotoilun osaamistarpeet

Muotoilun mahdollisuudet ja osaamistarpeet rajapinnoilla – muotoilutoimistojen haastattelut

Tässä artikkelissa katsotaan muotoilun ja tekniikan rajapintoja muotoilutoimistoissa käytännön työn, toimeksiantojen ja prosessien sekä henkilöstön ja osaamistarpeiden kautta. Taustalla on FDA eli Finnish Design Academy -hanke, jossa suomalaista muotoilukorkeakoulutusta kehitetään yhdessä kaikkien Suomen muotoilun koulutusta antavien korkeakoulujen kesken. Hankkeen yksi päätehtävä on luoda profiilikartta Suomen muotoilukoulutusta tarjoavista korkeakouluista. Tämä artikkelin kirjoittajat työskentelevät Turun ammattikorkeakoulussa (Turun AMK), jossa muotoilun koulutuksessa on viime vuosina profiloitunut vahvasti tekniikan suuntaan niin, että muotoilu (muotoiluinsinööri) on yksi kuudesta valinnaisesta erikoistumisalueesta kone- ja tuotantoinsinöörien koulutuksessa. Lisäksi Turun AMK:n Master Schoolissa on Service Design (YAMK) -tutkintokoulutus, josta valmistuu tradenomeja.

”Lähinnä mä mietin sitä, että muotoiluajattelua pääsis...Että jos on tekninen koulu mihin on hakenu, ni et pääsee ymmärtämään mitä tää muotoilu voi tuoda mulle, miten mä voin itte lisätä omaa ymmärtämistäni. Käsien tekemisen jutut voi olla hyvinkin avartavii ja tuo siihen enemmän...” (H2)

Tämän artikkelin tarkoituksena on valottaa muotoilun ja tekniikan yhteisiä toiminta-alueita muotoilutoimistojen työssä sekä herättää pohdintoja myös muotoilun ja tekniikan koulutuksissa erilaisista osaamistarpeista ja -mahdollisuuksista. Tämä artikkeli perustuu haastatteluaineistoon. Teemahaastattelut tehtiin neljässä erikokoisessa suomalaisessa muotoilutoimistossa aikavälillä 21.10. - 19.11.2019.

Toimeksiannot, prosessit ja työn jakautuminen

Toimeksiannoista muotoilutoimistoissa

“Heil on oma tuotekehitys, niin me loksahdetaan siihen yhtälöön ja sinne pitäis solahtaa kuin kala veteen. Ja heil on oma tuotekehitys-prosessi, joka saattaa olla silleen, ettei heil oo mitään kokemusta ees muotoilun käytöstä. Meijän pitää mennä sinne, no joo me ei voida rikkoo tätä prosessia, mutta meijän täytyy tunkea tätä eteenpäin niin, että tulee kunnolla tehtyä ja sit se on semmosta niinku hienova-raista ohjaustyötä siinä.” (H1)

Suomen pienellä markkina-alueella ja vaihtuvissa talouden suhdanteissa muotoilutoimistot ovat usein melko laaja-alaisia, ja toimeksiannot voivat vaihdella “vaateripustimista kranaatinheittämiin”. Kuitenkin muotoilutoimistot, varsinkin pienemmät, myös usein erikoistuvat joihinkin muotoilun osa-alueisiin, kuten esimerkiksi kulkuneuvojen tai pienelektronikkatuotteiden muotoiluun. Osalla haastatelluista toimistoista toimeksiannot ulkomailta ovat satunnaisia, mutta joillakin on toimeksiantoja esimerkiksi idän markkinoille paljon. Vaikka markkinointia ei tehtäisikään ulkomaille, voi ulkomaan toimeksiantoja tulla esimerkiksi suomalaisen konsernin ulkomaiselta tytäryhtiöltä.

Toimeksiantojen sisällöissä painotus on muuttunut tuotteiden muotoilusta tuotekehitykseen ja laajempien kokonaisuuksien tarjoamiseen avaimet käteen -periaatteella. Tämä heijastelee muotoilukäsityksien ja -kentän laajenemista, mikä luonnollisesti näkyy myös muotoilutoimistojen työssä, työnkuviissa ja osaamistarpeissa. Tällaisiin laajempiin kokonaisuuksiin voi liittyä esimerkiksi lisensointia, komponenttien valmistamista, markkinointia, tulevaisuuden näkymien tutkimista, ennakoitua ja niihin pohjautuvaa konseptimuotoilua, strategista muotoilua sekä tietenkin palvelumuotoilua, joka osittain koetaan vain uutena käsitteenä käyttäjäkeskeiselle muotoilulle. Muotoilun ja tekniikan rajapinnoilta löytyy myös osaamistarpeita, koska näkökulmat suunnittelu- ja kehittämissuunnittelu- ja kehittämistyöhön ovat usein hyvin erilaiset. Usein projekteissa työskentelee vain yksi projektista vastaava muotoilija ja asiakkaan puolelta usean henkilön (insinöörien tms.) ryhmä. Tällöin erityisesti muotoilijalta vaaditaan vah-

vaa kokonaisnäkemystä, ymmärrystä muun muassa tekniikan näkökulmista ja kykyä yhdistää näkökulmat yhteiseen tavoitteeseen. Vastaavasti muotoilun näkökulmien ymmärtäminen ja muotoilulliset taidot auttavat insinööriä yhteisen tavoitteen näkemisessä.

“Toi on semmonen mikä on aika monelle semmonen kompastuski-vi. Siinä lähtee, kun yrittää saada sen toisen pallon ilmaan samaan aikaan, ni ne tippuu molemmat. Se on semmonen... Opittava oman ajan ja tekemisen hallitsemista. Ettei yritä tehdä yhtä aikaa niitä kahta. Jotkut tekee esimerkiks niin, että jakaa päivän kahtia: Jos on kaks projektia yhtäaikaan, niin puoleen päivään asti toista ja sit sä et enää koske siihen. Sitte kun sä oot syöny lounaan, niin pää on toises-sa asennossa.” (H1)

Strategisten, viikon kestävien ja lyhyempien projektien, on oltava osa jotain suurempaa projektia, tai muotoilutoimistossa on ainakin nähtävä hyvä mahdollisuus johonkin jatkoprojektiin. Esimerkiksi asiakkaalle järjestettävän uusia tuotepalveluinnovaatioita luovan strategisen muotoilun työpajan taustatavoitteena on saada asiakas haluamaan lisää ja sitoutumaan jatkoon, joka on myös oltava valmiiksi ajateltuna ja valmiina ehdotettavaksi. Viikon työpajan järjestäminen ei muuten kannata.

Strategisen muotoilun työpajat perustuvat systemaattiseen mahdollisuuksien kaivamiseen, minkä jälkeen päästään kunnolla ideoimaan. Vain yhden henkilön kokemusmaailmasta kumpuavat ideat nähtiin helposti pinnallisina, kun kokemusmaailman laajuus ei ole riittävä ideoinnin pohjaksi. Jos mikä tahansa tuote, palvelu tai ajatus pilkotaan tarpeeksi pieniin etukäteen mietittyihin osa-alueisiin, niistä jokaiseen voidaan lähteä erikseen pohtimaan esimerkiksi sitä, miten palvelulogistiikka hoidetaan. Näistä erillisistä ideointipoluista voi syntyä uudenlaisia innovaatiomahdollisuuksia. Työpajat ovat yhteisideointitilaisuuksia muotoilijan ja asiakkaan välillä. Tällöin muotoilija yhteisen tekemisen ja kommunikoinnin myötä voi päästä asiakkaan todellisten ja merkityksellisten, usein tiedostamattomien tai muuten vaikeasti artikuloitavien tarpeiden äärelle. Kun muotoilija työn alkuvaiheessa pyrkii hahmottamaan uusia ja kyseenalaistamaan vanhoja ratkaisuja ”ei-niin-suoraviivaisten iteraatioiden” kautta, nähdään tarve yhteisideointiin ja keskusteluun myös muiden kanssa.

Muotoilu- ja suunnitteluprosesseista

“Meki pidetään se lappusulkeinen tai joku työpaja siihen alkuun. Mutta siitä se homma vasta alkaa. Ja sit pitäis pystyy loppuun asti suunnittelemaan joku juttu niin, että sä oikeesti otat sen mallintimen ja väännät sitä kuukausikaupalla, kunnes asiakas tulee ja sanoo: ‘Me muutettiin ratkaseva komponentti, sori ei kai nyt paljoo haitannu’. Sit sä sanot vaan, et eipä juuri.” (H1)

Toimeksiannon kokonaisuuden hahmottaminen, työn suunnan määrittely ja alkuideointi tehdään yleensä yhdessä tiiminä. Yhteisen alkuideoinnin, arvioinnin ja valintojen jälkeen saa valitun lähtöidean synnyttäjä tavallisesti päävastuun muotoiluprosessista sekä toimeksiantajan/asiakkaan kanssa työskentelystä ja kommunikoinnista aina loppuun asti. Suunnitteluprosessin kulku ja kesto sekä osallistuva henkilömäärä ovat asiakas- ja projektikohtaisia, ja niihin vaikuttavat muun muassa toimeksiannon laajuus ja erilaiset mahdolliset osaamistarpeet liittyen esimerkiksi animointiin, videointiin, mallintamiseen ja prototyypointiin. Myös iteratiivisen prosessin eri ideointivaiheet voivat vaatia useamman henkilön tuomaa näkökulma- ja ideavariaatiota alun jälkeenkin.

Muotoilija rakentaa tuotekehityksen näkökulmasta prosessia iteratiivisesti tarkentuvina ja kehittyvinä kierroksina, jolloin kokonaisuuden ja yksityiskohtien yhtäaikainen hahmottaminen korostuu. Insinööri näyttäisi hahmottavan suunnittelun näkökulmasta prosessia lineaarisena jatkumona kohti valmista tuotetta. Insinööritoimistossa toimitaan nimikkeellä suunnittelija, kun taas muotoilutoimistossa käytetään nimikettä muotoilija tai tuotekehittäjä. Muotoilijoiden osaamisena insinööritoimistossa nähtiin kokonaisvaltaisempi lähestyminen ja uusien ratkaisujen mahdollisuus, piirtäminen ja tuotteen ulkonäköön liittyvä osaaminen. Insinööritoimistossa insinöörin esteettistä osaamista kuvattiin sanoin: “Tommonen siitä tuli, mutta kyllä silmä tottuu.”

Kalusteet mainittiin tyypillisinä esimerkkeinä teollisesti valmistettavien tuotteiden suunnittelusta, jossa yksittäinen suunnittelija pystyy hallitsemaan koko tuotteen valmistajan kanssa. Teknologiatuotteissa on pal-

jon rajapintoja, joiden kanssa pitää pystyä olemaan vuorovaikutuksessa. Tässä nähtiin yksi luonteva paikka muotoiluinsinöörille.

Muotoilutoimistoissa halutaan olla mukana tekemässä vaatimusmäärittelyä, jolloin yhteinen ymmärrys suunnasta syntyy. Konseptuaalinen mekaniikkasuunnittelu tehdään yleensä muotoilutoimistossa, ja toimeksiantajan omat mekaniikkainsinöörit jatkavat siitä tarkempaan mekaniikkasuunnitteluun. Pienemmille yrityksille, joilla on pienemmät resurssit, voidaan tehdä tuotteita mekaniikka- ja muottisuunnitteluihin asti muotoilijan koulutuksella. Valmistajilla on nykyisin enemmän räätälöityjä palveluja, jolloin valmistusta pystytään tekemään enemmän asiakkaan toiveiden mukaan. Vaikka esimerkiksi muotoilu, ruiskupuristusmuottien valmistaminen ja itse muovituotteen ruiskuvalu ovat omia palveluitaan, varsinkaan pienemmät asiakkaat eivät halua itse hallinnoida kaikkia kanavia vaan ostaa kokonaisuuden yhdeltä toimittajalta.

Konseptisuunnittelun vaiheissa voi olla useampia henkilöitä miettimässä holistisempaa näkökulmaa. Kiteytyksen jälkeen lähdetään lopulta tekemään tuote. Konseptuaalista suunnittelua edeltävät mahdollisesti myös palvelumuotoilun asiat, kun vielä tutkitaan ja tehdään vaatimusmäärittelyä. Konseptisuunnittelussa taustatutkimukset muun muassa uusien teknologioiden, materiaalien ja trendien sekä perustutkimuksen osalta suodatetaan aina asiakkaan tarpeiden kautta. Tässä vaiheessa tehdään valtavasti iteraatioita ja prototyyppejä - tarkennetaan tuotetta kohti valmistusvaihetta.

Valmistajan valinta varhaisessa vaiheessa nähdään tärkeänä mahdollisuutena, koska tällöin valmistajan luovuus ja tietotaito voidaan saada projektiin mukaan. Valmistajan juuri oikeaan tarpeeseen kilpailuttaminen ja myös se, onko valmistus Kaukoidässä, Euroopassa vai Suomessa, vaikuttaa suunnitteluun. Kun valmistus voidaan tilata mistä vain, eikä tieto valmistuksesta ole suunnittelussa mukana, suunnittelu täytyy tehdä ”universaalimmin” ja ikään kuin varman päälle. Joissain tapauksissa tämä voi olla hyväkin asia, mutta se voi myös johtaa tylsempään muotoiluun. Valmistuksen kilpailuttamisella luonnollisesti haetaan hintaetua, mutta se myös pakottaa vaiheprosessimalliin, josta taas tehokkuuden ja

laadun parantamiseksi on ollut jo kauan pyrkimys pois kohti samanaikaisia suunnitteluprosesseja (muotoilu ja tekninen suunnittelu).

Kun valmistus kilpailutetaan globaaleilla markkinoilla, suunnittelutoimistolla ei useinkaan ole valmistajaan suoraa yhteyttä. Tämä vaikuttaa muun muassa suunnitteluvaiheen päätöksentekoon, kun kommunikointi tuotannon mahdollisuuksista, rajoituksista tai muista yksityiskohdista on vaikeaa tai mahdotonta.

Erilaiset osaamistarpeet muotoilutoimistoissa

”Se on ihan hukkaan heitettyä työtä mallintaa niitä pintoja kun niitä pitää muuttaa joka tapauksessa, joutuu tekeen alusta asti uudestaan. Kyl se parametrisuus tarvii olla...” (H3)

Osassa toimistoista koko henkilökunta on muotoilijoita, kukin vähän erilaisilla painotuksilla. Haasteita nähtiin syntyvän, jos muotoilija on muotoiluosaamisessaan erikoistunut esimerkiksi materiaaleihin, väreihin, trendeihin tai ergonomiaan ja tutkii asioita vain näiden omien osaamisalueidensa kautta, kun etenkin pienemmissä muotoilutoimistoissa on tarve pystyä tekemään vähän kaikkea. Varsinkin kuluttajaelektronikkatuotteissa tarvitaan paljon insinööriosaamista, jona nähtiin muun muassa materiaali- ja valmistusosaaminen. Vaikka asiakkaalla on usein omat mekaniikkasuunnittelijat, myös muotoilijalla täytyy olla jokin ymmärrys teknologioista ja esimerkiksi materiaalien valmistettavuudesta.

Yhdessä haastatellussa muotoilutoimistossa oli palkattu pelikoodari kehittämään digitaalisia, erityisesti lisätyn todellisuuden (AR) mahdollisuuksia hyödyntäviä, palveluja kansainvälisille markkinoille. Heillä työskentelee myös konetekniikan diplomi-insinööri, joka on myös kauppatieteen maisteri. Hänen roolinaan (chief engineer) on tukea muotoilijoita ja varmistaa, että eri näkökulmat tulevat huomioiduksi.

Henkilöstöä siis rekrytoidaan erilaisilla vahvuuksilla, mikä mahdollistaa erilaisten toimeksiantojen vastaanottamisen. Osaamista hankitaan myös työn ohella, ja jokainen projekti opettaa jotakin uutta, kun opiskellaan esimer-

kiksi valmistajan koneita ja laitteita sekä niihin sisältyviä mahdollisuuksia. Näin pystytään viemään suunnittelu pidemmälle ja toimimaan nopeammin silloinkin, kun projektin aikainen yhteys valmistajaan on heikompi.

Palvelumuotoilu herätti paljon keskustelua. Yhdessä muotoilutoimistossa katsottiin, että on helpompi kouluttaa teknisorientoituneesta muotoilijasta palveluajattelun omaava muotoilija kuin palvelumuotoilijasta teknisorientoitunut muotoilija ja että välineiden hallinnan, esimerkiksi parametrisen 3d-mallintamisen, alusta asti oppiminen on työläämpää kuin vaikka koneinsinöörille palvelumuotoilun sisäistäminen yhteistyöparjoja seuraamalla. Palvelumuotoilijalta nähtiin usein puuttuvan teollisten prosessien ymmärrys, mallinnusmenetelmien hallinta ja kyky keskustella oikealla kielellä valmistajien kanssa. Keskustelussa palvelumuotoilusta nousi hyvin esiin se, miten tiukasti muotoilija usein työskentelee tekniikan rajapinnalla.

Muotoilutoimistojen tarjoama on muutenkin laajentunut: pelkkä perusmuotoilun tarjoaminen ei enää riitä, vaan täytyy tarjota myös digitaalista osaamista, brändäystä, lisättyä (AR) ja virtuaalista todellisuutta (VR) jne.

Muotoilijan osaamistarpeet

”...luovuus lähtee kuitenkin siitä, että mehän piirretään ihan jatkuvasti ja ratkotaan niitä ongelmia. Ei me niitä Audeja piirretä hirveesti, mutta koko ajan piirretään, haetaan teknistä ratkaisua tai haetaan kokoonpanoa tai jotain ruuvien paikkaa ja aina siinä vaiheessa, kun piirtäminen ja CAD ei riitä, niin sitten me tulostetaan.” (H5)

”Melkein sanoisin kyllä, että koko suunnitteluprojektin alusta loppuun (on piirtämistä)...” (H6)

”Ja sitte jos se kynä jää vähemmälle, niin... se ero (muihin) häviää.” (H5)

Muotoilijan osaaminen koostuu kokonaisuuksien hallinnasta pieniin yksityiskohtiin ja valmiiseen konkreettiseen lopputulokseen asti: Tärkeää

olisi hahmottaa suuria kokonaisuuksia ja osata tehdä niistä toimiva malli. On nähtävä yhteydet kokonaisuuksien ja yksityiskohtien välillä, ja tämä vaatii uudenlaista osaamista perusmuotoiluosaamisen lisäksi.

Muotoiluajattelu nähtiin yhteyksien näkemisenä erilaisten asioiden välillä, jotka kynä tai muut kuvallistamisen teknologiat auttavat tekemään näkyviksi. Teknologian kehitys mahdollistaa muotoilun tekemisen muillekin kuin muotoilijoille, mutta yhtenä erottavana tekijänä nähtiin juuri teknologian ja kynän käyttö ajattelun välineenä yhteyksien hahmottamisessa. Tässä määrittelyssä muotoiluajattelu kytkeytyy mielenkiintoisesti luovuuteen, joka usein määritellään juuri uusien erilaisten ja yllättävienkin yhteyksien näkemisenä.

Perusmuotoiluosaamisina nähtiin lukuisia asioita, joita lopullisen tuotteen suunnittelussa täytyy osata mallintaa ja 'muotoilla', On osattava tutkia hahmoja ja malleja, tuntea erilaiset materiaalit (muovit, metallit jne.), ymmärtää valmistusteknologiat sekä hankkia tarpeellinen käyttäjä- ja käyttötilanaymmärrys. Lisäksi tulee ymmärtää budjetin merkitys eli se, minkälaisia budjetteja asiakkaalla on käytössä tai millaisen projektin toimisto saa perusteltua ja myytyä.

Muotoilijan pitää siis ymmärtää niin asiakkaiden, insinöörien kuin markkinoidenkin näkökulmat sekä tuotannollistamisen teknologiat. Ammattilainen ei kaikissa tarvitse olla, ymmärrys eri näkökulmista riittää. Muun muassa liiketoimintamallien muutoksien seurauksena asiakkaat ovat alkaneet tarvita ja haluta laajempia kokonaistoimituksia pelkän muotoilun sijaan. Kokonaisuuksien hallinta, niiden esittely (presentaatiot) ja argumentointi nousevat tällöin tärkeiksi osaamisiksi.

Asiakasrajapinnassa presentaatioiden tulee olla yksiselitteisiä, koska niiden tulee helpottaa asiakkaan päätöksentekoa. Presentaatioista tulee myös ilmetä, mistä projektin vaiheesta on kyse. Presentaatioissa täytyy osata kommunikoida ja argumentoida. Presentaation täytyy tarvittaessa olla itseselittävä: kommunikoida ja argumentoida niin, ettei muotoilijan välttämättä tarvitse itse olla selittämässä asiaa. Prosessin aikana presentaatioiden tulee myös jättää mahdollisuuksia avoimiksi; liian valmiita liian varhain tulisi välttää. Nähtiinkin, että itse asiassa pääasiallinen

työ ennen lopullista tuotosta on tuottaa päätöksentekomateriaalia. Presentaatioissa ja argumentoinnissa kollegat kyllä sparraavat, mutta jokaisen muotoilijan on ne osattava tehdä. Ajatteluaan täytyy siis osata avata myös kielellisesti ja kirjallisesti kiteyttäen.

”Ainaki mä itte korostaisin sitä, että yrittää saada heijät vaan piirtämään mahdollisimman paljon, selittää niit omia ideoitaan. Koska se tuo sen tavan siihen, hahmottaa asioita.” (H2)

Moniosaaja ei tarvitse olla, mutta kiinnostusta täytyisi löytyä pelkkää muotoilutekemistä laajemmalle: tarvitaan uteliaisuutta, paloa yrittää sekä aloite- ja toimeenpanokykyä. Eriyisen tärkeää tämä on tiedon hakemisessa ja yhdistämisessä. Ei riitä, että osaa kysyä, vaan on osattava löytää oikeat kysymykset. Niiden myötä voi myös löytää oikeat ongelmat ratkottaviksi. Vasta sitten voi ryhtyä ratkaisemaan ongelmia ja viemään ratkaisut konkreettisiksi ehdotuksiksi – konsepteiksi ja tuotteiksi. Varsinainen suunnittelu tehdään aina käyttäjän, käyttöympäristön ja asiakkaan kanssa, eikä sitä siksi voi tehdä etukäteen.

Muotoilutoimistoissa kyky viedä projektia eteenpäin oli keskeistä muotoilijan osaamista. Alun ideoinnissa ja näkökulmien tuonnissa voi olla useampia henkilöitä mukana, mutta projektin ottaa hoitaakseen yleensä yksi henkilö. Projektissa tulee eteen monenlaisia ratkaistavia asioita, mitkä tulee ratkaista parhaalla mahdollisella tavalla. Tällöin on ymmärrettävä suunnitteluun ja prosessiin kytkeytyvät eri näkökulmat.

Näkemyksiä muotoilijan ja insinöörin eroista

”Se on varmaan sama kuin aikaisemmin insinöörikoulutuksessa insinöörit osas lukea vaan 2d-kuvia, muttei 3d-kuvia. Että tavallaan, mihin on tottunut...3d-puolelle siirtyminen oli jossain vaiheessa ilmeisesti kuitenkin 2d-maailmaan tottuneille suunnittelijoille jonkinlainen pieni kynnys. Piirtäminen on vähän siitä välistä.” (H6)

”Niin ja alusta loppuun asti yks kaveri, et ei siihen tuu välillä mitä isoissa firmoissa, et muotoilija tekee a-pinnat eli ulkopuolen ja sit

tulee mekaniikkainssi ja tekee b-pinnan ja sit se on siinä. Mut meillä se sama ihminen tekee alusta loppuun asti. Siinä on pakkoki ymmärtää ne molemmat puolet.” (H1)

Katsottiin, että muotoilijan rooli lähtee ulkoa sisäänpäin: uuden tuotteen identiteettiä tai muotoa haetaan piirtämällä ja mallintamalla niin, että se sopii yrityksen muuhun tarjontaan ja brändiin sekä kohdemarkkinoille. Insinöörit taas tyypillisesti pilkkovat ongelman osiin ja tekevät sisältä ulospäin teknisten mahdollisuuksien rajoissa. Tekniikan ja kaupan alueilla nähtiin olevan pidemmät perinteet ja isommat verkostot kuin muotoilulla. Ehkä tästä johtuen ekonomina ja insinöörinä voi pätevytyä laajemmin erilaisiin tehtäviin yrityksissä, mutta muotoilijan tehtävät nähdään rajatumpina, vaikka koulutuksen puolesta ei näin tarvitsisi olla.

Muotoilutoimistoissa oli useasti havaittu, että muotoilijoiden mukaantulo tuottaa ongelmia, koska he nostavat esiin ongelmia ja suurempia muutostarpeita kuin mihin ollaan valmiita esimerkiksi paremman käytettävyyden saavuttamiseksi. Tämä selvästi osoittaa tottumuksen lineaarisiin prosesseihin, joissa muotoilu nähdään ulkonäön muotoiluna prosessin loppupäässä. Jos lähdetään perinteiseltä pohjalta ratkaisemaan ongelmaa, ei välttämättä tiedetä tai kyseenalaisteta, onko ongelma edes oikea. Tässä tulee esille muotoilu- ja insinööriyön prosessien ero. Muotoilijan tehtävä olisi ensin selvittää todellinen ongelma, jota vasta sitten lähdetään ratkaisemaan. Tällöin keskeiseksi nousee ongelman konkretisointi niin, että se voidaan myydä päätöksentekijöille. Silloin insinööreille tutut tavat konkretisoida ongelmia ranskalaisin viivoin ja kaavioin eivät välttämättä riitä, vaan tarvitaan konseptimuotoilun keinoja.

Muotoilun tuomaa lisäarvoa voi olla vaikea perustella yrityksille, jos kuva muotoilusta on pinnallinen tai vanhentunut. Usein voisi olla helpompi perustella asiat teknologian kautta, mutta muotoilijalla ei välttämättä ole osaamista tähän tai perustelut eivät vain taivu tekniikan kielelle. Siispä muotoilu saatetaan mieluummin piilottaa kokonaistoimituksen sisään, jolloin sitä ei tarvitse erikseen perustella. Tämän voi nähdä muotoilun arvostusta alentavana tai arvon näkemistä estävänä asiana laajemminkin.

Yhteistyön mahdollisuudet ja haasteet

”Periaate on ollut se, että pääsee tekee oikeita projekteja. Ettei oo keittämässä kahvia jossain nurkassa. Se on oleellisen tärkeätä, että on yrityksiä, jotka tarjoaa tällaisen mahdollisuuden.” (H8)

Harjoittelu nähtiin luontevimpana yhteistyömuotona. Harjoittelu muotoilutoimistoissa voisi olla opiskelijallekin kiintoisaa, koska projektit ja toimialat niissä vaihtelevat, ja siksi ne tarjoavat laajemman ja monipuolisemman kuvan muotoilutyöstä kuin jokin yhden alan yritys. Tavoitteena yleensä on, että harjoittelija voisi ja haluaisi valmistuttuaan jäädä toimistoon töihin uraa luomaan.

Toinen yhteistyön mahdollisuus nähtiin konseptimuotoilussa. Muotoilutoimistoissa löytyi halua teettää monipuolinen konseptointivaihe tulevaisuusvisiointineen esimerkiksi opiskelijaryhmällä. Mahdollinen hyöty verrattuna toimiston oman henkilökunnan kesken tekemiseen nähtiin ideoiden määrässä ja monipuolisuudessa, ja opiskelijatöistä katsottiin aina löytyvän jotain hyödynnettävää. Muun muassa salassapitosopimusten tiukkuus on kuitenkin estänyt tuon kaltaiset kokeilut, ja korkeakoulu- ja opiskelijayhteistyön myyminen ja sanoittaminen asiakasyrityksille nähtiin haasteena. Toisaalta nähtiin, että pelkkien ideoiden heittäminen ei välttämättä motivoi opiskelijaa samoin kuin jos tavoitteena on tiukkoihin määrittelyihin pohjautuva valmis tuote.

Turun AMK:n konetekniikan koulutuksessa on muutaman vuoden ajan kehitetty yritys- tai moduulikummin mallia yhteistyötä paremmin ja pitkäjänteisemmin mahdollistavana ratkaisuna. Myös muotoilutoimistojen kanssa tällainen malli voisi olla toimiva, kun olisi tiedossa, että esimerkiksi tietyn erikoistumisryhmän kanssa tai opintomodulin osana voisi säännöllisesti tehdä vaikkapa konseptimuotoilun projekteja liittyen johonkin kulloinkin meneillään olevaan toimeksiantoon. Tuolloin myös muotoilun työelämävaatimukset avautuisivat opiskelijoille todellisina eivätkä pelkästään tiedollisena osaamisena.

Yhteenveto ja pohdinta

Muotoilun ja tekniikan rajapinnat tehtyjen haastattelujen perusteella

“Mun mielestä se on nykyään ainoa tapa saada muotoilija, joka omaa riittävät insinööritiedot. Ennen se ei ollu ilmesesti niinkään harvinainen juttu. Must tuntuu, että nämä vanhan liiton muotoilijat aika usein ymmärsi riittävästi insinööritieteistäkin pystyäkseen menemään sinne insinöörin puolelle aita. Ei nyt tietysti olemaan insinööri, mut sillä tavalla, että jos sulle heittää nyt kohtuullisen mekaanisen pähkinän ja sanoo että muotoile pirun nyrkki, niin sä pystyt suunnittelemaan sen. Et hei tällä tavalla tää pirun nyrkki toimii ja nyt se on vielä käytettävä, kaunis ja mitä muuta muotoilua. Ja sit sieltä tuli se. Ja me ollaan siihen panostettu, että meillä olis sellasia muotoilijoita. Mut nyt meillä on seinä vastassa, ettei me saada semmosia enää mistään. Ja must tuntuu, et just se palvelumuotoilu vetää sitä häntää toiseen suuntaan ja pois sieltä, mikä on luonnollisesti ajateltu, että siihen kuuluu insinööriaidan puolelle hyppäämiskyky, muotoilijan työkalupakki. Kun sitä ei tarvita, niin monet kattoo, et ei mun tarvii tota osata...” (H1)

Ilmeinen lähtökohta, että muotoilulla ja tekniikalla on selvä yhteys muotoilutoimistojen työssä, vahvistettiin haastatteluissa. Mistä ja miten itse rajapinta ja -alue löytyy, onkin paljon häilyvämpi ja usein kuin veteen piirretty viiva: muotoilija tarvitsee monenlaista teknistä osaamista muotoilutyöstä ja projektien hallinnasta selvitäkseen, ja toisaalta insinöörin muotoilutoimistossa täytyy syvällisesti ymmärtää muotoilun lähtökohdat ja prosessit. Usein osaamiset ja osaamistarpeet muotoilutoimistotyössä sekoittuvat niin, että sekä muotoilijan että insinöörin pohjakoulutuksen saaneet voivat toimeksiantoprojekteissa tehdä aivan samanlaisia töitä.

Jonkinlaista pettymystä muotoilun koulutukseen oli havaittavissa liittyen juuri korkeakouluista valmistuvien muotoilijoiden teknisiin valmiuksiin ja ehkä mielikuviin työstä verrattuna muotoilutoimistojen todelliseen arkeen. Syvällisemmän teknisen osaamisen hankkiminen vasta työssä nähtiin muotoilutoimistojen näkökulmasta paljon työläämpänä kuin muotoi-

lunäkökulmien omaksuminen teknisen osaamisen päälle. Tämä korostui enemmän joissakin haastatteluissa, mutta kaiken kaikkiaan muotoilutoimistoissa kaivataan varsin laaja-alaisia osaajia, ja esimerkiksi palvelumuotoilijoilla ei siellä ole kovin suurta kysyntää ainakaan tällä hetkellä. Haastatteluotos on kuitenkin varsin pieni, ja haastatteluihin osallistuneiden toimistojen taustat ovat nimenomaan muotoilussa ja keskittyvät edelleenkin muotoiluun. Tilanne voi olla hyvin toisenlainen esimerkiksi mainostoimistoista muotoilun alueille laajentuneissa toimistoissa ja suurissa muotoilutoimistoissa, joita Suomessa ei oikeastaan ole.

Yhtenä syynä voidaan nähdä se, että muutos muotoilun laajentuneisiin käsityksiin ja esimerkiksi palvelumuotoilun koulutukseen on jossakin määrin tapahtunut muun muotoilun koulutuksen kustannuksella, ja tällöin osaajia ei välttämättä löydy enää sellaisiin kokonaisvaltaisemman muotoiluosaamisen tarpeisiin kuin mitä muotoilutoimistoissa edelleen löytyy. Toki myös muotoilutoimistojen sijainti vaikuttaa työvoiman saatavuuteen: pääkaupunkiseutu houkuttelee nuoria osaajia eniten ja toisaalta koulutuspaikkakunta vaikuttaa myös. Esimerkiksi Turun AMK:ssa ensin muuttuneen ja sitten lakkautetun muotoilun tutkintokoulutuksen vaikutukset näkyvät Varsinais-Suomen alueen muotoilutoimistoissa, vaikka muotoilutoimistoissa ei tietenkään hakua alueellisesti mitenkään rajata. Lisäpohdintoja koulutuksen mahdollisuuksiin löytyy vielä seuraavan luvun lopussa.

Muotoilukuvasta ja -käsityksistä

“Tosi monesti kuulee, että joku sanoo: ‘Voisitko laittaa tähän vähän taiteellista näkemystä. Me tehtiin inssien kanssa tämmönen, nyt kaipais vähän taiteellista näkemystä’...” (H1)

Haastatteluissa kävi ilmi, että toimittajien nähtiin luovan muotoilusta kuvaa, joka ei vastaa todellisuutta. Esimerkiksi luovuus yhdistetään helposti nimenomaan taiteelliseen luovuuteen, joka ei välttämättä ole sellaista, mitä muotoilutoimistossa erityisesti kaivataan. Median nähtiin edelleen luovan kuvaa sankarimuotoilijoista, eikä muotoilun todellisesta merkityksestä ja tehtävästä olla kiinnostuneita. Muotoilusta kirjoittami-

nen ja markkinointikin toistavat kuvaa muotoilijan ammatista pinnan koristelemisena ja ”ulkoisesti jännien juttujen” tekemisenä, jolloin itse työn sisältö jää vähäarvoisemmaksi. Kippari-lehden artikkeli Stefan Lindforsin muotoilemasta Trollfisk-veneestä kuvastaa tällaista muotoilukäsitystä (Kippari-lehti 2020):

”Se oli rohkea soitto. Antti Valtakari uskoi kuitenkin asiaansa: seuraavalle Alutroll-mallille piti saada mahdollisimman laajalti tunnettu suunnittelija. Pitkän uran liike-elämässä tehnyt Valtakari oli jo vuosia kuulunut pienen, kalaveneisiin erikoistuneen venemerkin taustavoimiin, ja nyt oli räväyttävän askeleen aika.

Puhelimeen vastasi Stefan Lindfors. Valtakari tai kukaan muukaan Alutrollin tiimistä ei tuntenut monipuolista muotoilijaa ja taitelijaa kuin nimenä.”

Kirjoituksen perusteella muotoilijaa lähestyttäessä vaaditaan erityistä rohkeutta. Tässä tapauksessa riskit luultavasti olivat suuret, koska tunnettua muotoilijaa ei tunnettu, vaan ainoastaan tiedettiin henkilö tunnettuna muotoilijana ja taiteilijana. Stefan Lindforsin kohdalla taiteilijuus pitääkin paikkansa, mutta usein edelleen ketä tahansa muotoilijaa saatetaan tituleerata ”taiteilijana”, (jotka tunnetusti ovat omituisia ja arvaamattomia?), koska tällaista kuvaa muotoilijoista yhä toistetaan.

Itse muotoilutyöstä artikkelissa kerrottiin seuraavasti (Kippari-lehti 2020):

”Muotoilijan työtä ohjasi hänen hauska visionsa kalan näköisestä veneestä. Syntyi kaareva, voimakkaasti perää kohti laskeva kylkilinja sekä ajovaloilla toteutetut kalansilmät.”

Tästä saa helposti sellaisen kuvan, että ulkonäkö on muotoilussa määräävä tekijä sekä muotoilutyön ohjaaja, ja muut mahdolliset vaatimukset ovat sille alisteisia.

Miksi muotoilun sisällöllisistä asioista ja ongelmien löytämis- ja ratkaisuprosesseista ei sitten olla kiinnostuneita? Miten ne saataisiin kiinnostaviksi, tai miksi sillä edes on väliä? Niin sanotut keskivertoihmiset voi-

vat olla tietämättömiä monistakin asioista, ja toisaalta he varmaan ovat keskimäärin aina enemmän kiinnostuneita ”ulkoisesti jännistä” asioista kuin mahdollisista prosesseista siellä takana. Koska me kaikki kuitenkin enemmän tai vähemmän olemme keskivertokansaa, pitkään toistetut näkemykset ja käsitykset vaikuttavat rinnakkaisalojen ammattilaistenkin käsityksiin toisistaan, ja mielikuvien muuttaminen vastaamaan paremmin todellisuutta vaatii aina erillisiä ponnistuksia ja oikomisja. Yhdessä toimimisen helpottamiseksi ja parhaimpiin tuloksiin pääsemiseksi olisi kuitenkin tärkeää, että yhdessä työskentelevillä tai muuten rinnakkaisilla aloilla olisi mahdollisimman todenmukainen kuva toisistaan.

Yksi olennainen muutoksen mahdollistaja lienee koulutus, jossa opiskelijoille annetaan rinnakkaisaloista ajanmukaista ja myös toisia aloja kunnioittava kuva. Opettajilla on tässä suuri vastuu ensinnäkin tarkistaa ja kyseenalaistaa mielikuvat ja mahdolliset oikaisua vaativat stereotypiat heillä itsellään. Toiseksi opiskelijat pitäisi saattaa jo opintojen aikana toimimaan yhdessä, kuten työelämässäkin. Pakollisilla harjoittelujaksoilla opiskelijat pääsevät tarkistamaan ja tarvittaessa oikomaankin mahdollisia negatiivisia tai vanhentuneita käsityksiä. Nämä lähtökohdat voidaan myös yhdistää yhteisissä opintoprojekteissa ja erilaisissa yritys yhteistyön ja yhteisopettajuuden muodoissa.

Lähteet:

Haastattelut

Muotoilutoimisto 1. 21.10.2019, haastattelussa 2 henkilöä (H1, H2)
 Muotoilutoimisto 2. 22.10.2019, haastattelussa 2 henkilöä (H3, H4)
 Muotoilutoimisto 3. 1.11.2019, haastattelussa 2 henkilöä (H5, H6)
 Muotoilutoimisto 4. 19.11.2019, haastattelussa 3 henkilöä (H7, H8, H9)

Kaikki haastattelut äänitettiin ja aineistot litteroitiin äänityksistä. Suorien lainauksien yhteydessä haastateltavaan viitataan kirjaintunnuksella ja yksilöivällä järjestysnumerolla (H1 - H9).

Sähköiset lähteet:

Kakko, K. 2020. Trollfisk: Muotoilijan kynästä. Kippari-lehti 9.11.2020. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: https://kipparilehti.fi/trollfisk-muotoilijan-kynasta-%e2%88%92-katso-videosittely/?_ga=2.102940416.1413437340.1604567908-1854506649.1603731135

6

Moniammatillinen palvelumuotoilu

Päivi J. Tossavainen

Satu Luojus

Tiivistelmä

Palvelumuotoilu on lähtökohtaisesti moniammatillista ja monialaista, koska siinä pyritään ratkaisemaan yhdessä useiden toimijoiden yhteistyöllä, osallistamisella ja yhteiskehittämisellä hyvinkin haastavia, sotkuisia, pirullisia ja monialaisia ongelmia.

Tässä artikkelisissa tarkastelemme moniammatillisuuden ilmentymistä työelämän palvelumuotoilussa. Moniammatillinen yhteistyö on haasteellista, koska erilaisista lähtökohdista keskusteleminen ja näkemysten yhteensovittaminen vievät aikaa. Tarkastelemme sitä, mitä moniammatillisuus tarkoittaa koulutuksen kannalta ja mitä erityispiirteitä koulutuksessamme on. Moniammatillinen palvelumuotoilu ja muotoiluajattelu muuttavat johtamiskoulutusta, ja ehdotamme ratkaisuksi T-muotoista ammattilaisuutta, joka voidaan saavuttaa poikkitieteellisissä koulutusohjelmissa. Laurea-ammattikorkeakoulussa T-muotoiseen ammatillisuuteen kytkeytyy palvelumuotoilu, jota opiskellaan yamk-koulutuksissa kolmessa uraauurtavasti eri tavoin profiloituneessa koulutusohjelmassa. Moniammatillisten opiskelijaryhmien ominaisuudet haastavat opetushenkilöstöä, mutta kokemuksemme mukaan ne ovat rikkaus, joka mahdollistaa koulutuksissamme opiskelijoiden oppimisen palvelumuotoilussa vaadittavaan monialaiseen yhteistyöhön ja yhteiskehittämiseen.

Avainsanat: Monitieteisyys, moniammatillisuus, poikkitieteellinen koulutus, muotoiluajattelu, palvelumuotoilu

Johdanto

Monimutkainen ja yhteen kietoutunut kokemuspainotteinen palveluloutemme muuttaa tapojamme kehittää ja innovoida palveluja, organisaatioita ja palveluliiketoimintaa yhteiskunnassamme eri toimialoilla ja sektoreilla. Keskustelu esimerkiksi muotoilusta, sen historiasta, kehitymisestä, käytöstä ja koulutuksesta on vilkasta. Perinteinen muotoilutoiminta ja muotoilun menetelmien käyttö on laajentunut palvelujen innovointiin kehittyvän muotoilun uuden osaamisalueen, palvelumuotoilun, avulla. Palvelumuotoilussa useiden toimijoiden yhteistyöllä, osallistamisella ja yhteiskehittämisellä pyritään yhdessä ratkaisemaan hyvinkin haastavia, sotkuisia, pirullisia ja monialaisia ongelmia. Palvelumuotoilu on siten lähtökohtaisesti moniammatillista ja monialaista (van Oosterom ym. 2010, Polaine ym. 2013).

Tässä artikkelisissa tarkastelemme moniammatillisuuden ilmentymistä palvelumuotoilussa. Moniammatillisuus ja monialaisuus näyttävät työelämän palvelumuotoilussa projektin, prosessin ja aktiviteettien tasolla. Eri ammattien edustajat tekevät siten lähtökohtaisesti yhteistyötä, ja tämä työskentelytapa voidaan oppia (Tossavainen 2013, 2016). Tarkastelemme tässä artikkelissa tämän lisäksi sitä, mitä se tarkoittaa koulutuksen kannalta ja mitä erityispiirteitä koulutuksessamme on. Monialaisiin palvelumuotoilun projekteihin osallistuminen edellyttää muotoilun työtapojen ja periaatteiden osaamista myös muilta osallistujilta kuin muotoilijoilta. Tässä artikkelissa keskustelemme erityisesti siitä, miten ei-muotoilijan koulutuksessa voidaan huomioida palvelumuotoilua ja miksi sen osaaminen on tärkeää. Koska kuka tahansa meistä voi osallistua palvelumuotoilun projekteihin, tarvitsemme siihen liittyvää osaamista työelämässä laveasti. Jokaisen osallistujan ammatillinen osaaminen tulee paremmin hyödynnetyksi, kun hänellä on riittävät tie-

dot palvelumuotoilusta. Yamk-koulutus on lähtökohtaisesti johtamiskoulutusta. Dunne ja Martin (2006) esittivät kysymyksen siitä, miten muotoiluajattelu muuttaa johtamiskoulutusta. Vastauksenamme tähän ovat poikkitieteelliset koulutusohjelmat monialaisine opiskelijaryhmineen, joissa tavoitellaan T-muotoista ammattilaisuutta. Glen ym. (2014) korostivat muotoiluajattelun opetuksen lisäämisen tarvetta korkeakouluihin. Muotoiluajattelun opetus on usein varsin lyhytkestoista. Sen periaatteiden opettamisen yhden tunnin malli (Schmacher & Mayer 2018) on kokemuksemme mukaan liian suppea ja lyhytkestoinen kokonaisvaltaisen asian omaksumisen kannalta. Vain harva koulutus keskittyy palvelumuotoiluun, sillä usein se on vain osa koulutusohjelmaa (Ferruzca ym. 2016 a, 2016b). Oleellista olisi tarkastella koulutusta sisällön lisäksi myös sen keston kannalta (Ferruzca ym. 2016b, 2017). Monialaisessa työskentelyssä ja opiskelussa erilaisista lähtökohdista keskustelu ja näkemysten yhteensovittaminen ovat aikaa vievää.

Palvelumuotoilun koulutuksessa tarkastelussa olevien Laurea-ammattikorkeakoulun kolmen poikkitieteellisen ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon (Yamk) koulutuksissa on tavoitteena T-muotoisen ammattilaisuuden kehittyminen tulevaisuuden asiantuntijoille, esimiehille ja johtajille. Niissä muotoilun periaatteita ja käytänteitä koulutetaan osana profiloituneen alan kokonaisvaltaista ydinosaamista. Lisäksi kaikilla Yamk-koulutuksissa opiskelevilla on mahdollisuus ottaa haltuun muotoilun periaatteita ja käytänteitä pienemmällä painotuksella osana tutkintoa. Tällöin tavoitteena on vahvistaa osaamista palvelumuotoilussa siten, että opiskelijat ovat työelämässä entistä paremmin varustautuneita osallistumaan palvelumuotoilun projekteihin ja käyttämään ammatillista osaamistaan.

Palvelumuotoilun moniammatilliset tiimit

Palvelumuotoilussa lähtökohtana on, että muotoiluajattelun mallia soveltamalla monitieteinen, eri ammatteja edustavista henkilöistä koostuva ryhmä eli tiimi pystyy innovoimaan ja ratkomaan esiin tulevia monimutkaisia ongelmia yhdessä (Brown & Katz 2009, 264). Tiimit ovat yksittäisiä henkilöitä parempia kohtaamaan ja ratkaisemaan monimutkaisia ongelmia ja käsittelemään jatkuvasti muuttuvia tarpeita (Runhaar ym. 2014). Tiimeissä opitaan yhdessä ja muodostetaan yhteinen jaettu ymmärrys, jolloin löydetään todennäköisemmin uusia ja tehokkaita tapoja ratkaista kompleksisia ongelmia (Luojuus ym. 2017). Miten monimuotoisia ratkaisuja luodaan riippuu siitä, kuinka kehittynyttä muotoiluajattelun soveltaminen on organisaatiossa ja kuinka paljon yrityksessä on muotoilun erikiosalojen ja palvelumuotoilun osaamista. Mikäli osaamista ei ole lainkaan tai vain vähän, joudutaan turvautumaan ulkopuoliseen konsulttiapuun tai palkkaamaan alan ammattilaisia.

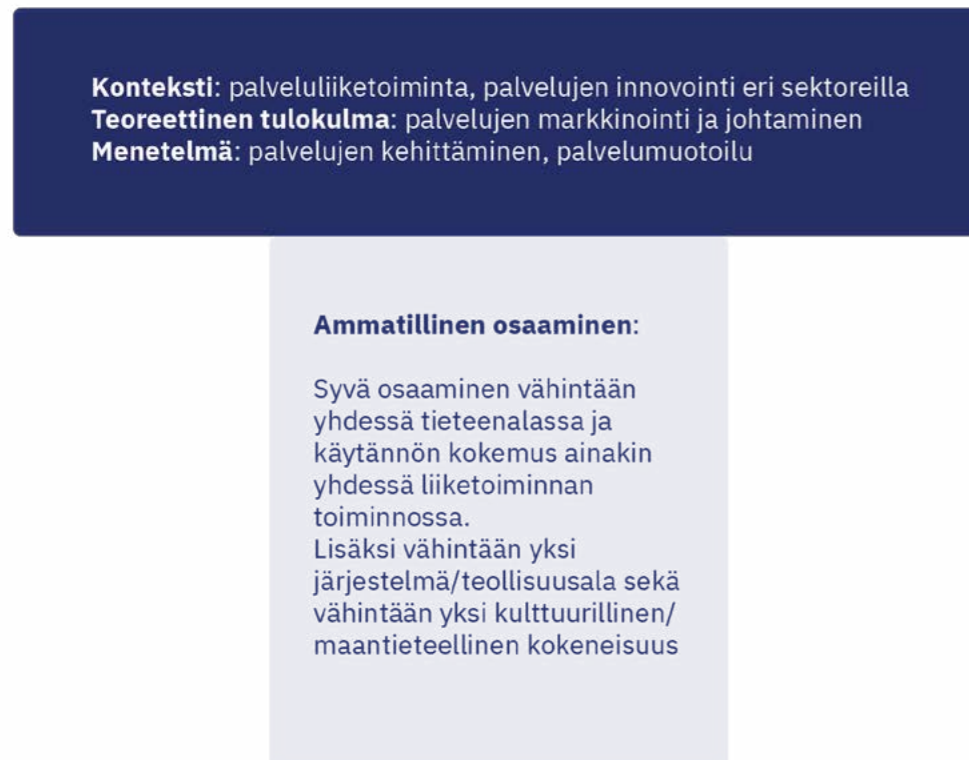
Projektitasolla tarkasteltuna palvelumuotoilun toteuttamisesta vastaa moniammatillinen ja monialainen suunnittelutiimi. Yrityksen johtajat muodostavat suunnittelutiimin ohjausryhmän sekä päätöksentekielimen, jonka kanssa suunnittelutiimin tulee olla jatkuvassa vuorovaikutuksessa. Prosessi- ja aktiviteettitasoilla palvelumuotoiluun osallistetaan aina palvelun asiakkaat ja käyttäjät, jotta ymmärretään paremmin heidän arvonmuodostustaan ja käyttäjäkokemustaan. Palvelun konteksti eli tuottamisesta vastaava kohdeorganisaatio koostuu monien ammattien

edustajista, jotka tyypillisesti sijoittuvat toimenkuviansa perusteella organisaatioissa useiden yksiköiden ja osastoiden eri hierarkkisille tasoille. Heidän osallistumisensa on tärkeää sekä prosessi- että aktiviteettitasolla, koska he tuovat liiketoiminnan näkökulman ja kohdeorganisaation erityispiirteet yhteiskehittämiseen (Tossavainen 2015). Lisäksi yhteistyöhön osallistuvat monet muutkin yhteistyökumppanit ja sidosryhmät. He muodostavat palvelumuotoilun laajennetun tiimin yhdessä tarpeen mukaan ulkoisesti hankituista erityisalujen ammattilaisista kuten muotoilijoista, palvelumuotoilijoista, teollisista muotoilijoista, graafisista suunnittelijoista, vuorovaikutussuunnittelijoista ja käyttöliittymäsuunnittelijoista.

Moniammatillisessa palvelumuotoilussa palvelun suunnitteluprosessia hallinnoi siis palvelumuotoilutiimi, joka huolehtii siitä, että suunnitteluprosessin eri vaiheissa osallistetaan riittävästi henkilöitä osaamisineen kaikista ryhmistä. Yamk-koulutuksessa moniammatillisista palvelumuotoilua voidaan harjoitella konkreettisesti opintojen eri vaiheissa monilla opintojaksoilla muodostamalla moniammatillisista opiskelijaryhmistä palvelumuotoilun tiimejä (Luojuus ym. 2017). Johtamisen lähestymistapa palvelumuotoilun opinnoissa on keskeisestä. Se ilmenee sekä organisaation tavoitteiden ja kilpailukyvyyn saavuttamisessa että palvelumuotoiloin johtamisen kyvykkyydessä.

T-muotoinen ammatillaisuus koulutuksen tavoitteena

Laureassa poikkitieteellisissä Yamk-koulutuksissa tavoitteena on siis T-muotoinen ammatillaisuus tulevaisuuden asiantuntijoille, esimiehille ja johtajille. Tässä artikkelissa tarkastelemme palvelumuotoilua korkeakoulutuksen näkökulmasta. Laurea-ammattikorkeakoulu teki strategisen päätöksen yli kymmen vuotta sitten tarjoamalla koulutusta, joka tukee T-muotoisen ammatillisuuden (T-shaped professional) kehittymistä (IfM & IBM 2008; Demirkan & Spohrer 2015). Laureassa uudenlaiset poikkitieteelliset Yamk-koulutukset keskittyvät tulevaisuuden T-muotoisen ammatillaisen osaamisen kehittämiseen (ks. kuvio 1).



Kuvio 1. Poikkitieteellisten koulutusohjelmien kokonaisuus; T-muotoinen ammatillisuus (kuva: Olivia Leino, Päivi Tossavainen, Satu Luojus 2020, mukailen Demirkan & Spohrer 2015, 13)

T-muotoinen ammattilainen on jatkuvan oppimisen kannattaja. Aikaisempi koulutus ja työkokemus, josta käytämme kuviossa 1 termiä ammatillinen osaaminen, muodostavat perustan. Tämän lisäksi T-muotoisen ammatillisuuden omaavat henkilöt lisäävät tai päivittävät osaamistaan toisella tieteen alalla ja työskentelyssä uusissa tehtävissä. Siten he pysyvät toimimaan yhteistyössä monissa verkostoissa ja kommunikoimaan sujuvasti eri alojen toimijoiden kanssa. He myös etsivät haasteita ja ovat syvästi sitoutuneita sekä ajattelijoina kriittisiä. (Demirkan & Spohrer 2015.) He ovat juuri sellaisia asiantuntijoita, esimiehiä ja johtajia, joita tulevaisuudessa tarvitaan. Tähän kysyntään ja osaamistarpeiden täyttämiseen pyritään vastaamaan uudenlaisilla poikkitieteellisillä koulutusohjelmilla. Yamk-koulutuksessa osaaminen kehittyy tuottaen ja soveltaen uutta tietoa ja opetellen uusia taitoja kohdata hankalia kysymyksiä ja haasteita, joihin ei voida vastata pelkästään aikaisemman osaamisen pohjalta.

Yritykset ja organisaatiot eri toimialoilla ja sektoreilla ovat luoneet strategioita ja liiketoimintamalleja, joissa yrityskeskeisestä tuote- tai tuotantonäkökulmasta on siirrytty tarkastelemaan asiakkaiden ja käyttäjien kokemuksia toiminnan kilpailukykyä edistävänä tekijänä. Tällöin arvon käsite ja sen muodostuminen poikkeavat perinteisistä ajattelumalleista. Lisäksi ne syntyvät erilaisista toimintatavoista, palveluratkaisuista, tiedosta ja vuorovaikutuksesta. Koulutuksen keskeiset teoreettiset tulokulmat ovat siten palvelujen markkinointi ja johtaminen (Zeithaml ym. 2009, 708 ; Grönroos 2009, 565; Gummerus & VonKoskull 2015), palvelua hallitseva logiikka, Service-Dominant Logic (Vargo & Lusch 2004, 2008; Lusch & Vargo 2016, 248), asiakaskeskeisyys (Shah ym. 2006; Hamel & Rademakers 2016) ja asiakaskeskeinen logiikka, Customer-Dominant Logic (Heinonen ym. 2009; Heinonen ym. 2010; Heinonen & Strandvik 2015; Strandvik & Heinonen 2015). Laurean poikkitieteellisissä koulutusohjelmissa T-muotoista ammatillisuutta kuvaava T-kirjaimen vaakapalkki muodostuu kokonaisvaltaisesti palveluliiketoiminnan kontekstin tuomista uusista ajattelumalleista ja niiden operationalisointia tukevista menetelmistä, kuten palvelumuotoilusta (Wetter Edman 2009; Wetter Edman ym. 2014).

Palvelumuotoilu osana T-muotoista ammattilaisuutta

Laurean T-muotoinen ammattilaisuus sisältää myös palvelumuotoilun. Näkemyksemme mukaan muotoilun opetusta olisi hyvä tarjota muissakin kuin muotoilun tutkinnoissa. Siinä missä muotoilijan koulutuksessa pyritään syvälliseen muotoilun erikoistumisalan osaamiseen, meillä tavoite on ymmärtää muotoilun periaatteita, hyödyllisyyttä ja käyttöä yrityksissä ja organisaatioissa innovaatioiden aikaansaamiseksi. Koulutuksessa harjoitellaan erilaisia tekniikoita, menetelmiä ja työkaluja, jotta tuleville asiantuntijoille, esimiehille ja johtajille muodostuu selkeä kuva siitä, mitä näiden käyttö vaatii osaamisen, ajankäytön tai kustannusten suhteen. Siksi puhumme yleisesti ei-muotoilija-koulutuksesta. Laurealainen lähtökohta palvelumuotoiluun on se, että kaikki ovat tervetulleita osallistumaan ja kehittämään palveluja (Brown & Katz 2009). Koska palvelujen innovointi ja muotoilu ovat muuttuneet tärkeäksi osaamiseksi monissa eri ammateissa, Laureassa palvelumuotoilua opetetaan yamk-koulutuksissa kolmen uraauurtavan, eri tavoin profiloituneen koulutusohjelman ydinopinnoissa, jotka ovat: Palvelumuotoilu (aikaisemmin: Palvelujen asiakaskeskeinen kehittäminen) vuodesta 2007, Service Innovation and Design, vuodesta 2009 ja Tulevaisuuden innovatiiviset digitaaliset palvelut, vuodesta 2016. Muiden koulutusten kaikille halukkaille yamk-opiskelijoille on tarjolla täydentävissä opinnoissa palvelumuotoiluun liittyviä opintokokonaisuuksia.

Palvelumuotoilun taustalla on joukko periaatteita, joista muodostuu muotoilun ajattelumalli design thinking, suomeksi joko muotoiluajattelu tai suunnitteluajattelu. Design thinking -ajattelumallia soveltamalla monenlaiset ihmiset taustoistaan riippumatta voivat ratkoa ongelmia, eikä sitä ole siten varattu vain muotoilijan tutkintoon tai ammattiin kuuluvaksi (Brown & Katz 2009). Muotoilun laajeneminen perinteisempien teollisuuteen liittyvien taide-esineiden, artefaktien, tai tuotteiden muotoilusta palveluiden kehittämiseen synnytti palvelumuotoilun. Se on siten varsin uusi muotoilun erikoistumis- ja osaamisalue perinteisten muotoilun erityisalueiden rinnalla, jotka soveltavat muotoilun ajattelumalleja ja menetelmiä. Huomionarvoista kuitenkin on se, että palvelumuotoilu hyödyntää myös muilla tieteen aloilla kehitettyjä tekniikoita, menetel-

miä tai toimintatapoja (van Oosterom ym. 2010). Keskustelu eroista ”olla muotoilija” (muotoilijan tutkinto) ja ”ajatella kuten muotoilija” (Dunne & Martin 2006, Brown & Katz 2009) on herättänyt kiinnostusta. Laajas- sa kirjallisuuskatsauksessaan Johansson-Sköldberg ym. (2013) ovat jäsentäneet tätä keskustelua. Sitä tarkoitetaan keskustelussa muotoilun alan tulokulmaa ja/ tai muotoilijan ammattia (muotoilijan tutkinto) vai jotain muuta koulutusala (ei-muotoilijan tutkintoa), pyritään eriyttämään termistöllä. Heidän mukaansa designerly thinking käsite viittaa muotoilun tieteenalan ja muotoilijan tutkintoon johtavan koulutukseen, jossa keskiössä on käytännön muotoilijan ammatti, tavat, taidot ja osaaminen. Toisaalta johtamisen tai laajemmin liiketoiminnan tieteiden alla keskustelu muotoilusta ja sen käyttö ovat yleistyneet 2000-luvulla. Tällöin keskiössä ovat henkilöt, joilla ei ole muotoilun alan koulutusta (ei-muotoilija/non-designer), vaan jotka käyttävä muotoilun periaatteita ja käytäntöjä liiketoiminnassa tavanomaisen muotoilun kontekstin ulkopuolella. Tällöin keskustellaan design thinking -termillä. Tämä on myös koulutustamme taustoittava ajattelumalli; tulevaisuuden asiantuntijan, esimiehen ja johtajan tulisi ajatella kuin muotoilija (Dunne & Martin 2006).

T-muotoisen asiantuntijuuden kuvioista 1 voimme havaita useita eri teoreettisia tulokulmia, ajattelumalleja ja käsitteitä käytännön menetelmien, tekniikoiden ja työkalujen rinnalla. Siten teorian ja käytännön tasapainottaminen säilyy opetushenkilöstön tehtävänä (Ferruzca ym. 2017). Tätä varten olemme tehneet tutkimusta ja julkaisseet tutkimustuloksia koulutuksen kehittämisestä sekä jakaneet kokemuksiamme palvelumuotoilun opetuksesta eli siitä, miten palvelumuotoilua opetetaan Laureassa (Tossavainen 2017). Olemme verranneet palveluinnovointiin liittyviä koulutuksia (Ferruzca ym. 2016a, 2016b). Olemme esittäneet, että palvelumuotoilun työkalukeskeisestä mekanistisesta ja lyhytkestoisista koulutuksista tulisi siirtyä pitkäkestoisempiin poikkitieteellisiin koulutusratkaisuihin (Ferruzca ym. 2017). Olemme tuoneet esille uusia ajatuksia koulutukseen liittyen (Luojus & Tossavainen 2019). Olemme lisäksi tutkineet sekä palvelumuotoilun yhdistämistä johtamiskoulutukseen (Tossavainen & Luojus 2019a) että palvelututkimusten keskeisten teorioiden ja palvelumuotoilun yhteenkietoutumista (Tossavainen & Luojus 2019b).

Laureassa palvelumuotoilun opiskelua ja osaamista tuetaan käytännön tehtävillä ja monitieteellisten opiskelijaryhmien yhteistyöllä. Lisäk-

si tässä monialaisessa koulutuksessa opiskelijat joutuvat sovittamaan yhteen erilaisia ajattelumalleja, ammatillisia käytänteitä, tietoja ja uusia taitoja. Finnish Design Academy (FDA) -hankkeessa olemme Laurean yamk-opiskelijoiden kanssa pohtineet, miten eri sektoreilla, toimialoilla ja ammattiryhmissä palvelumuotoilu näyttäytyy. Lisäksi olemme tutkineet yamk-opiskelijoiden monitieteellisten ja moniammatillisten kohorttien osaamisen ja taustojen hyötyjä palvelumuotoiluosaamisen opiskelussa ja niiden soveltamisessa käytäntöön.

Moniammatilliset opiskelijaryhmät

Opiskelijaryhmät ovat heterogeenisiä, mikä rikastaa opetusta. Opiskelijoiden osaamisen lähtötaso vaihtelee suuresti yksittäisten vuosiryhmien (kohorttien) ja myös eri koulutusohjelmien välillä. Heterogeenisuus on valtava haaste koulutuksen suunnittelulle ja toteuttamiselle. Kuvion 1 sisältö laajentuu ja tarkentuu käsittämään moniammatillisten opiskelijaryhmien ominaisuuksia, joita tulee huomioida moniammatillisen palvelumuotoilun koulutuksessa. Moniammatillisuuden perusta muodostuu opiskelijoiden koulutus- ja työtaustoista. Pakollinen tutkintotaso koulutukseen on ammattikorkeakoulun perustutkinto, amk, tai yliopistoista kandidaatin tutkinto. Huomionarvoista on, että kohorteissamme on sekä perustutkinnolla aloittavia opiskelijoita että Yamk-tutkinnon, maisteritutkinnon tai tohtorintutkinnon suorittaneita henkilöitä. Aikaisemman tutkinnon lisäksi on myös eroja koulutusaloissa. Opiskelijamme edustavat useita eri tieteenaloja, kuten liike-elämää, matkailu- ja ravitsemusalaa, insinöörialoja ja tekniikan alaa, muotoilua, terveydenhoitoa, sosiaalipalvelua, hallintotiedettä ja turvallisuusalaa. Kolmas merkittävä ominaisuus on ajanjakso nykyisten opintojen ja aikaisempien tutkintojen välillä, joka minimissään on pääsyvaatimuksena on 2 vuotta (vuoteen 2019 asti 3 vuotta), mutta usein yli kymmenen vuotta.

Moninaisuus kuvaa toista perusteellista huomiota vaativaa asiaa koulutuksessa. Se liittyy opiskelijoiden työkokemukseen ja osaamiseen: työkokemus ja työelämän aikana jalostettu ammatillinen osaaminen vaihtelevat merkittävästi. Opiskelijoiden urapolut, työkokemuksen pituus, roolit, vastuut ja velvollisuudet näkyvät. Monialaisuus liittyy myös eri sektorei-

hin (yksityinen, julkinen, 3. ja 4. sektori) ja eri teollisuudenaloihin, joilla opiskelijat työskentelevät. Työorganisaatioiden koko vaihtelee mikroyrityksistä pk-yrityksiin, suuryrityksiin ja verkostoituneisiin organisaatioihin. Lisäksi monipuolistuminen johtuu organisaatioiden toimintaympäristöstä, joka on paikallista, alueellista, kansallista tai kansainvälistä. Samoin kulttuurillinen herkkyys ja kielellinen osaaminen vaihtelevat. Tämä voi johtua opiskelijoiden kansallisuudesta ja toimintaympäristöistä; jotkut opiskelijat ovat kansainvälisiä ja suorittaneet tutkintonsa ulkomailta. Kulttuurillinen ja kielellinen herkkyys näkyy siten rajallisena osaamisena joko suomen kielessä tai englannin kielessä, mikä voi rajoittaa oppimista ja esimerkiksi kirjallisuuden ymmärtämistä. Opiskelijoiden henkilökohtaiset piirteet ja opiskelun odotusvaatimukset ovat erilaisia (Tossavainen & Luojus 2019; Luojus & Tossavainen 2019). Vaatimukset uudelle tietämykselle, taitotiedolle, kyvyille ja osaamiselle eroavat opiskelijoiden keskuudessa edellä mainittujen asioiden vuoksi. Opiskelijoilla on erilaisia syitä ja tavoitteita opiskeluun ja valmistumiseen, mikä johtaa myös erilaisiin odotuksiin opiskelusta. Kokemuksemme mukaan yamk-opiskelijat ovat kuitenkin yleensä innostuneita koulutuksesta ja suorittavat opintonsa sekä vastuullisesti että itseohjautuvalla tavalla. Yamk-koulutuksen alumnien pohtiessa omaa ammatillista kehittymistään palvelujen innovointiin ja muotoiluun he toivat esiin, että koulutus tarjosi ajan, paikan ja ammatillisen tuen keskittymiselle itselle tärkeisiin kysymyksiin (Kaartti & Quilland 2019).

Kokemuksemme mukaan moniammatilliset opiskelijaryhmät simuloivat tulevaisuuden työelämätarvetta toimia yhteistyössä eri alojen ammattilaisten kanssa. Siten opiskelijat oppivat koulutuksissamme palvelumuotoilussa vaadittavaan monialaiseen yhteistyöhön ja yhteiskehittämiseen. Yamk-koulutuksissa on runsaasti myös alanvaihtajia, joille uuden substanssiosaamisen opiskelu tuo tarvittavia taitoja työllistyä. Laurean palvelumuotoilun koulutus tukee myös työelämän asiantuntijan uratavoitteita opiskella palvelumuotoilijaksi tai osallistujaksi palvelumuotoiluprojektiin. Yamk-opiskelijat suunnittelevat oman ainutkertaisen opintopolun omien osaamistavoitteidensa ja urasuunnitelmiansa mukaisesti sekä huomioiden aikaisemman osaamisen, tiedon ja kokemukset. Siten poikkitieteellinen koulutus tarjoaa opiskelijalle erilaisten osaamisten ainutlaatuisen kokonaisuuden, joka mahdollistaa myös kilpailuedun työmarkkinoilla.

Lähteet:

Brown, T. & Katz, B. 2009. *Change by Design. How design thinking transforms organizations and inspires innovation.* New York, NY: HarperCollins Publishers.

Dunne, D. & Martin, R. 2006. Design Thinking and How It Will Change Management Education: An Interview and Discussion. *Academy of Management Learning ja Education*, 5(4): 512–523.

Demirkan, H. & Spohrer, J. 2015. T-shaped innovators. Identifying the right talent to support service innovation. *Research – Technology Management*, September-October, 12-15.

Ferruzca, M. ; Tossavainen, P. J. & Kaartti, V. 2016a. Educating the Future Generation of Service Innovators in Emerging Markets: A Tale from the Land of 100000 Lakes. Teoksessa: Tiziana, Russo-Spena; Cristina Mele (toim.). *What's ahead in service research? New perspectives for business and society.* Conference Proceedings. Napoli, Italia. September 8-10 2016. Napoli: University of Naples Federico II. 338-350.

Ferruzca, M., Tossavainen, P. J., Kaartti, V. & Santonen, T. 2016b. A Comparative study of service design programs in higher education. Teoksessa: INTED2016 Proceedings. Valencia, Spain. March 7-9 2016. Valencia: IATED. 6490-6498.

Ferruzca, M., Tossavainen, P. J. & Kaartti, V. 2017. Educating the future generations of service innovators: Insights from Finland. *European Review of Service Economics and Management (ERSEM)*. 2016; 2(2), 93-113.

Glen, R., Suci, C., Baughn, C. C., & Anson, R. 2015. Teaching design thinking in business schools. *The International Journal of Management Education*. Vol. 13(2), 182-192.

Grönroos, C. 2009. *Palvelujen Markkinointi ja johtaminen. 3. uudistettu painos.* Helsinki: WSOYPro.

Gummerrus, J. & VonKoskull, C. (toim.). 2015. *The Nordic School – Service marketing and management for the future.* Helsinki: Hanken School of Economics, CERS. [Viitattu 15.11.2020]. Saatavissa: <http://hdl.handle.net/10138/156531>

Heinonen, K., Strandvik, T., Mickelsson, K.-J., Edvardsson, B.; Sundström, E. & Andersson, Per. 2010. A customer-dominant logic of service, *Journal of Service Management*, 21(4), 531 - 548 . [Viitattu 15.11.2020]. Saatavissa: <http://dx.doi.org/10.1108/09564231011066088>

Heinonen, K. & Strandvik, T. 2015. Customer-dominant logic: foundations and implications, *Journal of Services Marketing*, 29(6/7), 472 – 484. [Viitattu 15.11.2020]. Saatavissa: <http://dx.doi.org/10.1108/JSM-02-2015-0096>

Hemel, C. van den & Rademakers, M. F. 2016. Building Customer-centric Organizations: Shaping Factors and Barriers. *Journal of Creating Value* 2(2), 211–230

IfM & IBM. 2008. *Succeeding through service innovation: A service perspective for education, research, business and government.* Cambridge: University of Cambridge. p. 1-33

Kaartti, V. & Quilland, A. (toim.). 2019. *Service innovation and design stories of the emerging themes and impact of the education.* Laurea ammattikorkeakoulu. Laurea Publications 121.

Luojus, S., Kauppinen, S., Lahti, J. & Tähtinen, L. 2017. Forming multidisciplinary master's degree student teams by means of gamification case: the WeLive design game. [Viitattu 15.11.2020] Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-799-530-6>,

Luojus, S. ja Tossavainen, P. J. 2019. New Insights In Higher Education: Leading Service Design. Teoksessa: INTED2019, Proceedings. Valencia: Spain. March 11-13 2019. Valencia: IATED Academy. 2972-2980. [Viitattu 15.11.2020]. Saatavissa <http://doi.org/10.21125/inted.2019.0784>

Lusch, R. F. & Vargo, S. L. 2014. *Service-Dominant Logic - premises, perspectives and possibilities.* UK: Cambridge University Press.

van Oosterom, A., Stickdorn, M., Belmonte, B., Beuker, R., Bisset, F., Blackmon, K. Blomkvist, J., Clatworthy, S., Currie, L., van Dijk, G., Drummond, S., Hegeman, J., Holmlid, S., Kelly, L., Kimbell, L., Miettinen, S., Andrews, K., Pérez, Asier ; Raijmakers, B., Segelström, F., Troncon, R., Widmark, E. & Schneider, J. 2010. *This is service design thinking: Basics - tools - cases.* Amsterdam : Hoboken, NJ: Bis Publishers , Wiley.

Polaine, A., Lovlie, L. & Reason, B. 2013. *Service design: from insight to implementation.* Brooklyn, NY: Rosenfeld Media.

Runhaar, P.; ten Brinke, D.; Kuijpers, D.M.; Wesselink, R. & Mulder, M. 2014. Exploring the links between interdependence, team learning and a shared understanding among team members: the case of teachers facing an educational innovation. *Human Resource Development International*. Vol. 17(1), 67–87.

Shah, D., Rust, R. T., Parasuraman, A., Staelin, R. & Day, G. S. 2006. The Path to Customer Centricity. *Journal of Service Research*. Nov 2006, 113-124.

Schumacher, T. & Mayer, S. 2018. Preparing Managers for Turbulent Contexts: Teaching the Principles of Design Thinking. *Journal of Management Education*. Vol.42(4), 496–523. [viitattu 15.11.2020] Saatavissa: <https://doi.org/10.1177/1052562917754235>

Strandvik, T. & Heinonen, K. 2015. *Essentials of customer dominant logic.* Teoksessa: Gummerrus, J. & VonKoskull, C. (toim.). *The Nordic School – Service marketing and management for the future.* Helsinki: , Hanken School of Economics, CERS. 111-128.

Tossavainen, P. J. 2013. Beyond sporadic actions: How to approach multi-party stakeholder collaboration in service development. *Journal of Business Market Management*. Vol. 6(4), 171-191. [Viitattu 15.11.2020] . Saatavissa: <http://www.jbm-online.net/index.php/jbm/article/view/64>

Tossavainen, P. J. 2016. Co-create with stakeholders: Action research approach in service development. *Action Research Journal*. Vol. 15(3). [Viitattu 15.11.2020] . Saatavissa: DOI: 10.1177/1476750316641995

Tossavainen, P. 2017. Miten palvelumuotoilua opetetaan Laureassa? Teoksessa: Airo K., A. (toim.). *Mitä hyötyä on palvelumuotoilusta? Laurea-ammattikorkeakoulu.* Laurea Julkaisut 89. 12-21. [Viitattu 15.11.2020] . Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-799-482-8>

Tossavainen, P. J. & Luojus, S. 2019a. Incorporating Service Design Into Education Of Future Managers. EURAM 2019 Conference. Lisbon, Portugal. June 26-28 2019. Lisbon: European Academy of Management.

Tossavainen, P. J. & Luojus, S. 2019b. Service logics and service design intertwine in the new management competences. Multi-disciplinary approaches in service research. Teoksessa: Gummerrus, E., Mele, C., Polese, F. (toim.). *Service Dominant Logic, Network and Systems Theory and Service Science: Integrating three Perspectives for a New Service Agenda.* Conference proceedings. Ischia: Naples Forum on Service.

Wetter, E., K. 2009. *Service Design - a conceptualisation of an emerging practice.* Göteborg: ArtMonitor (University of Gothenburg).

Wetter-Edman, K., Sangiorgi, D., Edvardsson, B., Holmlid, S., Grönroos, C. & Mattelmäki, T. 2014. Design for Value Co-Creation: Exploring Synergies Between Design for Service and Service Logic. *Service Science*. Vol. 6(2), 106-121.

Zeithaml, V. A., Bitner, M. J. & Gremler, D. D. 2009. *Services Marketing. Integrating Customer Focus Across the Firm.* 5. uudistettu painos. New York: McGraw-Hill/Irwin.

7

Tulevaisuuden muotoilukohteet ja -osaaminen

Tarja-Kaarina Laamanen
Ari Känkänen

Tiivistelmä

Tässä artikkelissa raportoidaan asiantuntijatyöpajan tulokset koskien tulevaisuuden muotoilun kohteita ja osaamistarpeita kymmenen vuoden kuluttua. Tulosten mukaan muotoilukohteina painottuvat vahvimmin järjestelmiin vaikuttaminen sekä eettisyys ja ekologisuus. Nämä puolestaan linkittyvät seuraavaksi eniten keskusteltuihin teemoihin hyvinvoinnista sekä uusista ratkaisuksista ja palveluista. Tulevaisuuden osaamistarpeista luokiteltiin kolme kategoriaa: geneeriset taidot, muotoilun läpileikkaavat taidot ja muiden tieteenalojen osaaminen. Osa työpajassa esille tulleista tulevaisuuden taidoista on jo muotoilijan tämänhetkistä perusosaamista, mutta yhteiskunnallisten muotoiluhaasteiden näkökulmasta muotoiluvaikutusten ison kuvan haltuun ottamisen kyvyt nousevat erityisen tärkeiksi. Tämä edellyttää opiskelijoilta laajakatseisuutta, hyvää yleissivistystä ja poikkitieteellistä osaamista. Koulutuksessa tulee tunnistaa uusia muotoilun kohteita ja tarjota opiskelijoille tukea oman osaamisen rakentamiseen proaktiivisesti tarkoituksenmukaiseen suuntaan. Koulutusorganisaatioille tulee myös painetta järjestää entistä enemmän täydentävää koulutusta niille ammatissa toimiville muotoilijoille, jotka haluavat päivittää osaamistaan työelämän nopean muutoksen osaamistarpeita vastaavaksi.

Avainsanat: muotoilun tulevaisuus, muotoilun osaamistarpeet, muotoilun koulutus, muotoilun kohteet, muotoilualan muutos

Johdanto

Muotoilun alaa on aina luonnehtinut muutos, ja sen odotetaan jatkuvan, jopa kiihtyvän vielä entisestään tulevaisuudessa. Ornamon mukaan alan työllistymisen kannalta olisi tärkeää, että muotoilun jatkuva hyödyntäminen laajenee kaikille toimialoille ja siten myös ammatillinen työnkuva laajenee (Ornamo 2020).

Muotoilijat toimivat jo nyt haastavissa toimintaympäristöissä. Perinteisen muotoilun alue on muuttunut uusien materiaalien, valmistusteknologioiden, työkalujen, digitaalisen median sekä virtuaalisen esittämisen myötä. Työtä tehdään usein moniammatillisissa ja kansainvälisissä tiimeissä, toisinaan vakituisena työntekijänä, toisinaan väliaikaisesti palkattuna yhteen projektiin. Muotoilun luova ongelmanratkaisuprosessi on laajentumassa monissa eri konteksteissa yhteiskunnallisiin haasteisiin toimintamallien uudistamisesta organisaatioiden muutokseen ja ilmastonmuutoksen ongelmiin. (Meyer & Norman 2020.) Nämä ovat niin kutsuttuja viheliäisiä ongelmia (Moreira 2019), joille on tyypillistä monen asian yhteen kietoutuminen ja niiden yhteisvaikutusten vaikea arviointi. Ongelmat myös vaativat tieteidenvälisiä lähestymistapoja. Muotoilijoilta vaaditaan siis tällä hetkellä, kontekstista riippuen, omaa syventymisalaa laajempaa osaamista, jopa hybridiosaamista (Laamanen & Känkänen 2020).

Muotoilun hyödyntämiselle asetetaan myös kovia odotuksia. Kansallinen muotoiluohjelma Muotoile Suomi (Työ- ja elinkeinoministeriö 2013,16) esitti vuonna 2013 vision, että tähän vuoteen 2020 mennessä muotoilu on mahdollistanut hyvinvoinnin kasvun epävarmassa maailmassa. Muotoiluohjelman väliarvioinnissa (2017) todetaan, että muotoilusta onkin tullut osa elinkeinoelämää ja se on vahvistunut julkisella sektorilla, mutta strategisen tason hyödyntäminen ei ole lisääntynyt yrityksissä eikä julkisella sektorilla. Väliarvioinnin asiantuntijajoukko koki kuitenkin merkitykselliseksi muotoilun mahdollisuudet muokata yhteiskuntarakenteita sekä ratkaista systeemitason haasteita (Työ- ja elinkeinoministeriö 2017, 24). Yhteiskunnallinen muutos ja vastuu ovatkin nousseet uudelleen muotoilun keskiöön. Muotoiluyritykset pitävät tällä hetkellä vastuullisuutta tärkeimpänä kehityskohteenaan (Ornamo 2020).

Muotoilun koulutuksen tulisi olla askeleen edellä työelämän tämän hetken tarpeista, ja siksi tulevaisuuden kehitystä myös pyritään ennakoimaan koulutuksessa. Sitran (Dufva, 2020) mukaan on tärkeää kyetä kuvitella vaihtoehtoisia tulevaisuuksia, mutta myös toimia toivotun tulevaisuuden hyväksi. Muotoilulle on ominaista tulevaisuusorientaatio ja kyky hallita suuria kokonaisuuksia. Jokainen muotoilutehtävä on uusi, tulevaisuutta rakentava haaste ja lisäksi osa laajempaa kokonaisuutta. Siksi muotoilijan tulee nähdä myös tekemiensä muotoiluratkaisujen välilliset vaikutukset. Kuvittelukyvyyn lisäksi muotoilukoulutus tarjoaa työkaluja ennakoinnin prosesseihin. Esimerkiksi vaihtoehtoisten tulevaisuuksien ennakoinnissa muotoilijat hyödyntävät usein visuaalisia taitojaan ja kykenevät kiteyttämään asiat skenaarioiden muotoon. Skenaariot auttavat prosessiin osallistuvia ymmärtämään tulevaisuuden ilmiöiden vaikutuksia käsiteltävään suunnittelukohteeseen ja helpottavat kehityssuunnan valintaa (ks. Buehring & Bishop 2020).

Koulutuksella voidaan myös vaikuttaa siihen, että muotoilijat ovat entistä valmiimpia tarttumaan viheliäisiin ongelmiin ja ottamaan aktiivisen roolin paremman tulevaisuuden tekijöinä. Opiskelijakunta on yleensä nuorta, ja siksi aktiivinen tulevaisuuteen vaikuttaminen on heille luontaista, sillä rakentavathan he näin myös itselleen parempaa tulevaisuutta. Esimerkiksi ympäristön koko ajan heikkenevän tilan vuoksi on nuorten kiinnostus kestävään elämäntapaan ja ekologisiin muotoiluratkaisuihin ollut selkeästi nähtävissä. Alati muuttuva toimintaympäristö sekä vaade sopeutua koko ajan muuttuviin osaamistarpeisiin asettaa koulutukselle suuria haasteita. Muutoksen syklin nopeuden vuoksi ennakointia tarvitaan erityisesti koulutuksen sisällöissä, koska minimissään neljän vuoden opiskeluaika aiheuttaa kuitenkin viivettä työelämätarpeen kattamisessa.

Tässä artikkelissa raportoidaan tulokset koskien tulevaisuuden muotoilun kohteita ja osaamistarpeita. Tutkimus toteutettiin Finnish Design Academy -hankkeen (2018-2020) työryhmässä, joka selvitti korkeakoulutusten kehittämistä ja profiloitotarvetta. Seuraavaksi esittelemme asiantuntijatyöpajan tutkimuksen toteutuksen sekä tulokset, joita peilaataan tulevaisuuskeskusteluun.

Tutkimuksen toteutus

Aineisto saatiin FDA:n järjestämästä asiantuntijatyöpajasta, jonka teemana oli muotoilun tulevaisuus kymmenen vuoden kuluttua. Työpajassa pidettiin osallistava alustus ja sen jälkeen ryhmäkeskustelut. Osallistujat jaettiin neljään pienryhmään, joissa he pohtivat valmiin työpohjan avulla, mitkä ovat muotoilun kohteet, muutoksen vauhdittajat, tulevaisuuden osaaminen, edelläkävijät sekä avoimet kysymykset.

Mukana oli 15 muotoilualan asiantuntijaa, joista kuusi edusti muotoilupalveluyrityksiä, neljä muotoilua hyödyntäviä yrityksiä ja kolme muotoilun etujärjestöjä. Lisäksi osallistujissa oli yksi julkisen sektorin edustaja ja muotoilun korkeakoulutuksen edustaja. Kutakin ryhmää moderoi hankkeeseen osallistuneen korkeakoulun edustaja.

Työpaja tuotti kahdenlaista aineistoa: nauhoitetut ryhmäkeskustelut ja ryhmien täyttämät vastauspaperit työpajassa annettuun tehtävään. Ryhmäkeskustelut litteroitiin ja analysoitiin. Analyysissä löydetyt puheenaiheet ja kirjatut vastaukset koottiin yläteemojen alle.

Analyysissä tunnistettiin neljä yläteemaa **muotoilun kohteiden** näkökulmasta: **1) hyvinvointi, 2) uudet toimintamallit ja palvelut, 3) eettisyys ja 4) vaikuttaminen järjestelmän tasolla.** Lisäksi analysoitiin **muotoilun osaamista**, joista muodostui viides teema **5) tulevaisuuden osaamistarpeet.**

Seuraavaksi raportoidaan muotoilun kohteet ja sen jälkeen tulevaisuuden osaamistarpeet.



Kuva 1 . Työpajatyöskentelyä (kuva: Emmi Putkonen. 2019)

Tulokset

Muotoilukohteet

Alla olevassa taulukossa 1 on esitetty yläteemat ja puheenaiheet tulevaisuuden muotoilun kohteista sekä muutoksen vauhdittajista. Yläteemoin on merkitty yhteenlaskettu esiintyvyyksiä aineistossa eli frekvenssi (f).

Muotoilukohteet			
Järjestelmiin vaikuttaminen (f=21)	Eettisyys (f=14)	Hyvinvointi (f=9)	Uudet ratkaisut ja palvelut (f=7)
Organisaatiomuutos ja muotoilu	Vastuullisuus	Merkityksellisyys	Palvelun kustomointi
Päätöksentekoprosessit	Maapallon kantokyky	Takaisin luontoon	Ratkaisut yhteistyölle ja yhdistämiselle
Politiikka	Kuluttajakäyttäytyminen	Suojautuminen	Käytännölliset ratkaisut
Informaation muotoilu	Ilmastopositiivisuus	Hidastuminen ja rauha	Automatisoituminen+kulutuselektroniikka
Muotoilun lisäarvon toteaminen	Kiertotalous	Perustarpeet	
Lainsäädäntö			
Aktivismi			
Muutoksen vauhdittajat kaupungistuminen, poliittinen ilmapiiri ja polarisoituminen, digitalisaatio, sotaisuus, tekoäly, työn merkityksen muutos, työvoiman saatavuus, alustatalous, systeemisyyden osallisuuden uudet muodot, uudenlaisen demokratian tarve, merkityksellisyys, ilmastonmuutos, kasvava epävarmuus			

Taulukko 1. Tulevaisuuden muotoilukohteet ja muutoksen vauhdittajat (Tekijä: Annika Pöysti mukailen Tarja-Kaarina Laamanen)

Järjestelmiin vaikuttamisen teemassa oli puheenaiheena muotoilijan rooli aloitteentekijänä ja aktiivisena muutoksentekijänä esimerkiksi organisaatioissa ja yrityksissä, mutta myös laajemmassa mittakaavassa yhteiskunnan tasolla. Yhteiskuntavastuulliset teemat ovat nousseet entistäkin tärkeämmiksi muotoilun kontekstissa. Vuonna 2012 Design Round Tablen osallistujat ajattelivat, että muotoilija verovirastossa tai sosiaalipalveluissa olisi tie parempiin palveluihin. Samassa tilaisuudessa Marleen Stikker peräänkuulutti muotoilijan vastuuta. Hänen mukaansa muotoilijan ei pitäisi ajatella tuotteen ja yrityksen vaan yhteiskunnan parasta. Muotoilijoiden tulisi myös pyrkiä yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen tuotanto- ja valtarakenteista käsin. (Demos Helsinki 2012.)

Samoin ajateltiin tässä työpajassa. Järjestelmiin vaikuttamisesta puhuttiin eniten, ja se tuli esille jokaisessa työpajan ryhmässä. Puheenaiheita olivat: **organisaatiomuutos ja muotoilu, päätöksentekoprosessit, politiikka, informaation muotoilu, muotoilun lisäarvon todentaminen, lainsäädäntö ja aktivismi.**

Organisaatiomuutos ja muotoilu oli puheenaiheena työpajan kolmessa ryhmässä. Organisaatiot tarvitsevat uudistuksia ja ovat väistämättä muutoksen edessä. Digitalisaatio ja työn merkityksen muutos johtavat siihen, että liiketoimintamallin, arvonmuodostuksen ja toimintakulttuurin pitää muuttua. Muutoksen tarve koskee myös julkisia palveluita, kuten terveydenhuoltoa, postia ja koulutusta. Häätäratkaisut eivät ole riittäviä, vaan tarvitaan isoja systeemiä muutoksia sekä asiakaskokemuksen tarkempaa huomioimista arvovaltataisteluiden sijaan. Muutoksen johtaminen pitäisi olla jo lähtökohtaisesti organisaation konseptissa mukana, eikä se ole vielä yleistynyt. Siksi organisaatiot nähtiin vaativana, mutta tärkeänä muotoilun kohteena.

Muotoilun pääseminen osaksi strategista päätöksentekoa vaatii työpajan osallistujien mielestä muotoilun lisäarvon parempaa todentamista. Muotoilijoiden pitäisi päästä tekemään ja suunnittelemaan organisaatioiden muutostyötä alusta lähtien, eli jo kartoitusvaiheessa ja koko prosessin ajan. Muotoilun tulisi olla mukana niissä työryhmissä, jotka päätöksiä tekevät. Muotoilun tuottama arvo pitää siksi todentaa saadun tiedon perusteella ja esittää mitattavina suureina ja faktoina, eli sillä kielellä mihin

esimerkiksi yrityksissä on totuttu. Lisäarvon viestinnästä on puhuttu myös aiemmin muotoilualan kehittämiskohtana (Demos Helsinki 2012; Työ- ja elinkeinoministeriö 2017). Väliarvioinnin haastatteluiden (2017, 44) mukaan muotoilun hyödyt on suurissa yrityksissä, muotoiluintensiivisillä aloilla ja teknologiavetoisissa start up -yrityksissä ymmärretty, mutta muille sektoreille tarvitaan vielä tietoisuuden lisäämistä.

Itse päätöksentekoon, siihen liittyvään tiedon käsittelyyn ja ongelmien pilkkomiseen sekä ylipäänsä muutoksen ja tulevaisuuden käsittelyyn liittyy paljon haasteita (Buehring & Bishop 2020). Päätöstentekoprosessit ja niihin liittyvä vuorovaikutus tunnistettiin tässä työpajassa muotoilun kohteina. Muotoilijan roolina olisi varmistaa sujuva yhteistyö ja se, että ratkaistaan sitä ongelmaa mitä pitääkin. Muotoilun pitäisi myös olla kolmen työpajaryhmän mielestä poliittisessa päätöksenteossa vaikuttamassa viheliäisten ongelmien ratkaisuihin ja muihin isoihin päätöksiin – tuomassa muun muassa ihmislähtöistä näkökulmaa ja päättämässä siitä, mitä tuotteita ja teknologioita suositaan. Salosen mukaan (2010) päätäjien vastuu ja poliittinen ohjaus ovat merkittäviä tekijöitä, mikäli esimerkiksi kestävä kehitys mukautuu tuotteiden korkeita kustannuksia halutaan laskea ja sitä myötä niiden haluttavuutta kuluttajille lisätä.

Lainsäädäntö ja lait ovat usein hyvien ideoiden toteutuksen esteenä. Tarvitaan kyseenalaistamista, lakimuotoilua ja muotoilijoiden esittämiä valmiita ehdotuksia ja myös aktivismia, sillä trendit ja ilmiöt ovat myös muotoiluja ja niillä vaikutetaan ihmisten valintoihin. Työpajassa esitetty muotoilija-aktivisti tekee muutoksen hyväksi aloitteita ja konkreettisia tekoja, joihin muut voivat tarttua. Teot voisivat olla sosiaalista muotoilua ilman rahapalkkiota tai esimerkiksi varjosuunnitelmia jo olemassa olevasta muotoilusta; päätavoitteena on yhteisen hyvän edistäminen ja paremman elämän tuottaminen. Muotoilun koulutukseen ehdotettiin pakollisia hyväntekeväisyysprojekteja, jotta toimintamalli myös vakiintuu muotoilun alalle.

Informaation muotoilusta puhuttiin kahdessa työpajan ryhmässä. Nyt eletään valeutisten ja poliittisten ajatusten kärjistämisen aikaa. Halutaan luoda vastakkainasettelua ja on vaikea tietää, mikä on luotettava uutisointia. Myös luottamus tutkimustietoon on vähentynyt. Muotoilun

tehtävänä nähtiin tulevaisuudessa tiedon validointi ja sen ymmärrettäväksi tekeminen. Big datan analysointi ja siitä relevantin tiedon tulkitseminen nähtiin mahdollisena muotoilijan roolina, mutta toisaalta epäiltiin, että tulevaisuudessa se tehdään tekoälyn avulla. Muotoilijan roolin tiedon ymmärrettäväksi tekemisessä voisi kuitenkin olettaa kasvavan, sillä konkretisoinnin taito nähdään tällä hetkellä yhdeksi tärkeimmäksi muotoilijan osaamiseksi, jota ei vielä muilla aloilla ole (Laamanen & Känkänen 2020). Linturin ja Kuusen (2018) tätä työpajaa kauemmas tulevaisuuteen luotaavissa visioissa Big datan hallintaan syntyy paljon myös uusia ammatteja, jotka kykenevät hyödyntämään Big dataa ja tekoälyä tuotteiden ja palveluiden kehittämisessä.

Tämän hetken huolista ja ongelmista suurin on kuitenkin maapallon kantokyky, jonka suhteen muita kehityskulkuja tulisi tarkastella. Tärkeintä tulevaisuuden kannalta on Sitran mukaan se, miten vastaamme ilmastomuutokseen, luonnon monimuotoisuuden vähenemiseen, resurssien vaihtelevaan saatavuuteen ja jäteongelmaan. Nämä muutokset ovat jo käynnissä ja jatkuvat pitkälle tulevaisuuteen. (Dufva 2020, 9.) Muotoilun haasteena on, miten yhä erilaisempien ihmisten merkityksellinen ja onnellinen elämä toteutetaan nykyistä pienemmällä luonnonvarojen kuluksella (Demos Helsinki 2012).

Eettisyys ja ekologisuus -teemaa pidettiin tässä työpajassa keskeisenä muotoilun kohteena. Tämän yläteeman sisällä puhuttiin muotoilijan roolista sekä yhteiskunnallisen hyvän että kestävä elämäntavan edistäjänä. Teemasta puhuttiin jokaisessa ryhmässä. Puheenaiheita olivat *vastuullisuus, maapallon kantokyky ja kuluttajakäyttäytyminen*.

Jokaisessa työpajaryhmässä puhuttiin muotoilijan *vastuullisuudesta* ja roolista eettisten ratkaisujen edistäjänä. Ympäristömyötäinen suunnittelu on ollut olemassa jo vuosikymmeniä, ja nyt sitä pitäisi osallistujien mielestä tuoda esille uudelleen entistä vahvemmin. Muotoilijoilta, kuten myös yrityksiltä, odotetaan eettisiä toimia. Resursseja ohjautuu entistä enemmän niille yrityksille, jotka pystyvät toimimaan vastuullisesti. Puhuttiin siitä, miten voitaisiin ennakoida ja välttää haitallisten tuotteiden suunnittelua. Yritysten eettisyyttä pitäisi myös osallistujien mielestä valvoa tarkemmin.

Maapallon kantokyky ei kestä ihmiskeskeistä suunnittelua. Ryhmä kolme keskusteli planeettakeskeisestä muotoilusta, joka sisältää ihmisenäkökulman. Tällä viitataan planetaariseen vastuuseen ekosysteemeistä ja niiden elinvoimaisuuteen elämän ylläpitäjänä myös tulevaisuudessa (ks. Salonen 2010). Maapallon kantokyvyn kannalta elintärkeänä asiana nähdään, että muotoilu vaikuttaa *kuluttajakäyttämiseen* antamalla parempia vaihtoehtoja, mutta myös etsimällä ratkaisuja siihen, miten kuluttamisen systeemiin vaikutetaan. Salonen kirjoittaa, että systeeminen kokonaisnäkemys ihmisten arjesta olisi kestävä kehityksen edistämisen kannalta keskeistä (Salonen 2010, 75). Muotoilualalla on edetty tuotteiden ekologisemmasta muotoilusta elinkaariajatteluun ja kuluttajakäyttämisen huomioimiseen, kiertotalouteen sekä kestävien tuotepalvelu-systeemien muotoiluun. Parhaillaan edetään kohti systeemien muutosten ja innovaatioiden strategista muotoilua teknisten, sosiaalisten ja instituutionaalisten näkökulmien leikkauskohdissa, eli yhteiskunnallisella tasolla. (ks. Ceschin & Gaziulusoy 2016)

Tulevaisuus aiheuttaa monille huolta. Sitran raportin mukaan mielenterveysongelmat lisääntyvät erityisesti nuorilla, ja taustasyinä siihen ovat muun muassa ilmastoahdistus, kilpailuyhteiskunta ja digitalisaation mukanaan tuoma informaatiotulva (Dufva, 2020, 22). Työpajassa tähän aihepiiriin liittyvät haasteet tunnistettiin myös muotoilun kohteina. Kolmessa ryhmässä pohdittiin hyvinvointiin liittyviä muotoilun kohteita terveyden ja jaksamisen takaamiseksi heikessä maailmassa ja epävarmassa tulevaisuudessa. Ryhmien puheenaiheiden otsikoita olivat *suojautuminen, hidastaminen ja rauha, merkityksellisyys, takaisin luontoon ja perustarpeet*.

Tulevaisuudessa tarvitaan kahden ryhmän mielestä entistä enemmän suojautumisen ratkaisuja erityisesti tiedon väärinkäytöksiltä, sosiaalisen median manipuloinnilta ja sosiaalisen median stressaavilta vaikutuksilta. Lisäksi somen aiheuttama informaatiotulva nähtiin terveyttä uhkaavana.

Hidastamisen ja rauhan kokemusten muotoilu otettiin kahdessa ryhmässä esille tärkeänä selviytymiseen liittyvänä tarpeena. Hidastaminen nähtiin varteenotettavana vastatrendinä digitalisaatiolle. Vaikka hidastamisesta on puhuttu jo kauan, on se saanut nyt uusia muotoja. Hidasta-

minen näkyy myös muotoilussa perinteisten tekniikoiden hyödyntämisenä ja aikaisemmilta sukupolvilta oppimisena. Rauhaa ja virkistävyyttä puolestaan tarjoavat esimerkiksi luontokokemukset. Kahdessa ryhmässä luontokokemusten, eli *takaisin luontoon* -ajattelun ajateltiin kasvavan kaupungistumisen (joskin vielä heikkona) vastatrendinä. Työpajassa arveltiin, ettei se välttämättä tarkoita muuttoliikettä maalle vaan retkeilyä luonnossa ja luonnon tuomista kaupunkeihin sekä sisätiloihin. Ajankoh-taisuutisten mukaan tämä trendi on vahvistunut tänä vuonna, sillä koronapandemian aikaiset rajoitukset lisäsivät ihmisten halua liikkua luonnossa (Kurronen 2020), ja myös kotiin ja puutarhaan on panostettu tänä vuonna enemmän (Hanhinen 2020). Muuttoliike maalle on kriisin takia kasvanut tai ainakin vauhdittunut, mutta suuntauksen pysyvyydestä ei vielä ole näyttöä (Kluukeri 2020).

Merkityksellisyyden muotoilun mainittiin kasvavan. Merkityksellisyyden kokemusten tarve itsessään nähtiin myös tulevaisuuden muutosten vauhdittajana. Erityisesti nuorten täytyy voida kokea, että elämä on merkityksellistä ja heillä on tulevaisuus. Juuri nyt tulevaisuudesta puhutaan hyvin negatiivisesti – täytyisi siis löytää vaihtoehtoja ja keinoja muuttaa tulevaisuutta koskeva diskurssi positiiviseksi. Samaa aihetta sivuten ryhmässä kolme mainittiin ihmisten *perustarpeiden* huomioiminen, eli se että kaikilla on elämisen edellytykset, mutta myös epävarmuuden keskellä riittävän turvallista sekä empatian ja kuulluksi tulemisen kokemuksia. Muutoin vaarana on jo alkaneen vastakkainasettelun kasvaminen entisestään.

Uudet ratkaisut ja palvelut kokosi alleen visioita, joilla parannetaan tulevaisuuden asiakaskokemuksia ja tuotteita. Tästä teemasta keskusteltiin kolmessa ryhmässä. Ryhmien puheenaiheita olivat *palveluiden kustomointi, käytännölliset ratkaisut ja automatisoituminen*.

Palvelujen kustomointi tuli esille kahdessa ryhmässä. Ennustettiin muotoilijan kasvavaa roolia asiakaspalvelun rajapintoihin. Ihmiset kyllästyvät digitaalisuuden myötä huonontuneeseen asiakaskokemukseen ja haluvat palvelua robottien sijaan. Toisaalta esimerkiksi nuoret pystyvät ja haluavat asioida digitaalisesti. Myös korjaaminen ja uudistaminen lisääntyvät erityisesti erilaisissa arvomaailmoissa liittyen heimoutumiseen.

Kustomoidut tuotteet ja palvelut kasvattavat siis merkitystään. Polarisaatio tuli työpajassa esille muutosten vauhdittajana, ja sekin on yhteydessä heimoutumiseen. Vastakkainasetteluiden korostuessa ihmiset pyrkivät jakamaan itsensä ja toisensa erilaisiin kuvitteellisiin ryhmiin toisaalta arvojen, asuinpaikan tai poliittisen suuntautumisen suhteen, mutta myös esimerkiksi kulutusvalintojen tai elintapojen suhteen (Dufva 2020, 22).

Kahdessa ryhmässä tuotiin esille tarve tuottaa käytännöllisiä ratkaisuja, alustoja, appeja ja palveluita, jotka yhdistävät ihmisiä ja asioita tai organisoivat palveluita paremmin. Tarvitaan esimerkiksi järjestelmiä, joilla asiakkaat pystyvät tekemään helpommin ilmastomyönteisiä ratkaisuja matkustaessaan. Pohdittiin tarvetta alustalle, joka yhdistäisi yrityksiä sekä osajia yli toimialojen ja siten tuottaisi uudenlaista muotoilua. Esille tuli myös alusta, joka yhdistäisi kuluttajien ongelmia ja muotoilijoita.

Yhdessä ryhmässä arveltiin, että vaikka fyysisiä tuotteita suunnitellaan tulevaisuudessakin, tuotemuotoilussa tulee tapahtumaan paljon automatisoitumista kaikkialla, missä se vain on mahdollista. Se tarkoittaisi enemmän esimerkiksi sellaisen kulutuselektronikan suunnittelua, jolla kuluttajat voivat itse tuottaa tarvitsemiaan tavaroita. Tämä tarkoittaisi lähivalmistuksen lisääntymistä. Linturi ja Kuusi (2018) esittävät hyvin pitkälle meneviä, jopa muotoilijan töitä korvaavia visioita. Tekoäly voisi tuottaa luonnoksia ja valmistusohjeita, robotit kehittyä monitaitureiksi ja valmistaa kaikki vaiheet ilman teollisia linjastoja. Toisaalta digitalisaatio voi luoda ammatteja, joissa sovellusosaaminen on tärkeää. Digimuotoilija luo, suunnittelee ja tuottaa yksilöllisiä mittatilaustuotteita (Linturi & Kuusi 2018,77). Ihmislähtöisyys on kuitenkin muotoilun keskiössä, ja sitä koneiden on vaikea korvata.

Tulevaisuuden osaaminen

Muotoilijan tulevaisuuden osaamistarpeet analysoitiin kolmeen yläkategoriaan: generiset taidot, muotoilun läpileikkaavat taidot ja perusosaamisen lisäksi tarvittavat taidot (ks. taulukko 2).

Tulevaisuuden osaamistarpeet	
Generiset taidot	osaamisen sanoittaminen, epävarmuuden sietäminen, itseluottamus, pitkäjänteisyys, kompleksisuuden hallinta, itsevarmuus, luovuus, empatia
Muotoilun läpileikkaavat taidot	kokeileminen, prototypointi, ennakointi, digitaalisuuden mahdollisuudet, systeeminen ajattelu, kokonaisvaltainen muotoilumenetelmien hallinta Tiimityö yhteistyö-, kommunikaatio- ja vuorovaikutustaidot, fasilitointi, ihmisten ja asioiden yhteen tuominen, konkretisointi
Perusosaamisen lisäksi	kognitiotieteet, teknologiaosaaminen, käyttäytymistieteet, etiikka, muutoksen muotoilu, informaatiomuotoilu, datan analysointi

Taulukko 2. Muotoilijan tulevaisuuden osaamistarpeet
(Tekijä: Annika Pöysti mukailen Tarja-Kaarina Laamanen)

Geneeriset taidot karttuvat ja kehittyvät korkeakouluopinnoissa, työelämässä ja muilla elämän alueilla. Niitä tarvitaan työtehtävästä tai alasta riippumatta. Muotoilun alan näkökulmasta tässä työpajassa näyttivät nousevan esille ne kyvyt, joilla selvittää nopeasti muuttuvassa kentässä. Työpajassa ryhmä kaksi puhui oman osaamisen sanoittamisen tärkeydestä. Jo opintojen aikana pitäisi oppia luottamaan itseensä ja kertoa omasta asiantuntijuudesta eli koulutuksen ja oman kokemuksen sisällöstä informatiivisemmasti kuin mitä tutkintotodistuksesta voi lukea. Sillä erotutaan myös muotoilun osaajien kirjavalla kentällä, jossa on paljon myös yksittäisiä muotoilun kursseja käyneitä. Sanoittaminen vaatii reflektiotaitoja ja riittävää itsetuntemusta. Empatiakyky taas on olennainen käyttäjä- ja ihmislähtöisessä muotoilussa, jossa se auttaa käsittelemään myös laajempia, planeettakeskeisiä muotoilun lähtökohtia.

Kuten mainittu, muotoilun kontekstit ja ongelmat ovat monimuotoisia ja monialaisia, joten kompleksisuuden hallintataidot ja luovuus nousevat tärkeiksi. Näihin puolestaan kytkeytyvät olennaisesti epävarmuuden sietokyky ja pitkäjänteisyys. Työpajassa esitettiin huoli siitä, että elämänhallinta on nuorilla heikentynyt: monilla stressin ja paineen sietokyky on heikentynyt ja he voivat huonosti. Epävarmuuden sietokyky on kuitenkin hyvin olennainen muotoilun alalla, kuten pitkäjänteisyyskin. Muotoilun prosessit vaativat aikaa, ja siihen täytyisi myös opiskelijan harjaantua nyky maailman hetkellisestä luonteesta huolimatta.

Muotoilun läpileikkaavat taidot ovat taitoja, joita tarvitaan muotoilun erikoistumisalasta riippumatta. Muotoilija tarvitsee tulevaisuudessa kokonaisvaltaista muotoilumenetelmien hallintaa, kokeilevaa lähestymistapaa, prototypointitaitoa, ennakoivaa otetta, ymmärrystä digitaalisuuden mahdollisuuksista sekä systeemistä ajattelua. Muotoilun menetelmien hallinta yksittäisten keinojen sijaan sekä ymmärrys kokonaisuudesta mainittiin myös keskeisinä. Kolme eniten puheenaiheena ollutta muotoilun tulevaisuuden osaamisaluetta oli kiinteästi toisiinsa liittyviä **tiimityön taitoja: 1)** yhteistyö-, kommunikaatio- ja vuorovaikutustaidot, **2)** fasilitointi, ihmisten ja asioiden yhteen tuominen ja **3)** konkretisointi. Muotoilijan täytyy olla ehdottomasti sosiaalinen ja yhteistyöhön orientoitunut.

Muotoilija tuo osapuolet saman asian äärelle. Hän etsii tarvittaessa asiantuntijat tiimiin ja luo kehyksen yhteistyölle eli fasilitoi monialaisen tiimin työskentelyä. Siksi muotoilijan on kyettävä myös vaikuttamaan muihin ihmisiin, ja hänen täytyy verkostoitua hyvin. Muotoilija myös tekee asioista ymmärrettäviä muille ja konkretisoi niitä visuaalisesti ja muilla keinoin.

Muotoilun perusosaamisen lisäksi tärkeinä tulevaisuuden muotoilijalle kirjattiin kognitiotieteet, teknologiaosaaminen, käyttäytymistieteet, etiikka, muutoksen muotoilu, informaatiomuotoilu sekä datan analysointi. Nämä osaamisalueet ovat linjassa edellä raportoitujen tulevaisuuden muotoilun kohteiden kanssa.

Pohdinta

Tässä artikkelissa raportoitiin FDA-hankkeen järjestämän tulevaisuustyöpajan tuloksia. Työpajaan osallistui asiantuntijoita muotoilupalveluyrityksistä, neljä hyödyntävistä yrityksistä ja muotoilun etujärjestöistä sekä yksi julkisen sektorin edustaja ja muotoilun korkeakoulutuksen edustaja.

Muotoilu on parhaillaan siirtymässä muutosten muotoiluun laajemmassa mittakaavassa. Puhutaan organisaatioiden muotoilusta, mutta myös yhteiskuntien ja järjestelmien tasolla tapahtuvasta muotoilusta. Järjestelmiin vaikuttaminen olikin eniten työpajassa esillä. Vaikka muotoilu ei ole vielä saavuttanut sitä asemaa, että se pystyisi laajasti vaikuttamaan ylätason prosesseihin, sitä kohti halutaan selkeästi pyrkiä. Toinen paljon puhututtanut teema oli muotoilun eettisyys, jonka tärkeys kasvaa luonnollisesti sitä mukaa mitä isompia kokonaisuuksia muotoilun kohteet ovat.

Pelkällä perinteisellä esinemuotoilulla ei enää saavuteta suurta yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Jos muotoilun avulla halutaan rakentaa parempaa yhteiskuntaa, pitäisi ehdottomasti päästä vaikuttamaan ylätason prosesseihin ja järjestelmiin. Kun järjestelmätaso on kunnossa, määrittää se myös reunaehdot kestävälle, yhteiskuntaa palvelevalle tuoteinfrastruktuurille, jota yhteiskunta toimiakseen vaatii. Muotoilun kohteina voivat olla terveydenhuollon, ruokatuotannon, talouden tai koulutuksen

järjestelmät tai merkittävät ympäristön tilaan vaikuttavat prosessit.

Muotoilijan täytyy siis kyetä hallitsemaan ongelma- sekä ratkaisuvaramuudessa useita sidosryhmiä sekä integroimaan monen eri alan tietoa usein monimutkaisiin tuotepalvelukokonaisuuksiin (Dorst 2019, 119). Dorst kutsuu tätä hyperkompleksisuudeksi, jossa ei ole selkeää käyttäjää eikä yhtä ainoaa asiakasta, joka voisi johdattaa muotoilijan prosessin läpi (emt. 2019, 119). Laajat monimutkaiset kokonaisuudet eivät ole useinkaan enää yksittäisen muotoilijan hallittavissa, vaan kehitysprosessi vaatii eri alojen ammattilaisten välistä tiivistä yhteistyötä.

Edellä kuvatun muotoilun tulevaisuuden toteutuminen edellyttää myös koulutuksen jatkuvaa kehittymistä. Osa tässä työpajassa esille nousseista tulevaisuuden taidoista on jo muotoilijan tämänhetkistä perusosaamista, joten niiden voidaan katsoa tulosten valossa pysyvän pitkälti samansisältöisinä kuin ennen. Esimerkiksi monissa prosesseissa ja järjestelmissä toimijoina tulevat olemaan edelleen ihmiset, joten hyvät vuorovaikutustaidot, empatia ja ymmärrys ihmisen käyttäytymisestä ovat välttämättömiä.

Kun tarkastellaan muotoiluhaasteita yhteiskunnan tasolla, muodostuu tuloksissa esiin tullut muotoiluvaikutusten ison kuvan haltuun ottaminen erityisen tärkeäksi. Tämä edellyttää opiskelijoilta laajakatseisuutta, hyvää yleissivistystä ja poikkitieteellistä osaamista. Laajojen monimutkaisten järjestelmien toimivuuden osoittaminen ei ole helppoa. Niitä ei kyetä samalla tavalla demostroimaan ja testaamaan kuin pienimuotoista tuotetta tai palvelua, vaan se vaatii uutta osaamista. Samoin järjestelmien kehitysprosessit ovat pitkiä; tämä vaatii muotoilijalta pitkäjänteisyyttä ja sitoutumista työhön. Järjestelmät ja palvelut tarvitsevat toimiakseen hyvät käyttöliittymät, joten käyttöliittymäsuunnittelun osaamistarve tulee sitä myötä edelleen kasvamaan.

Useimpien muotoilukorkeakoulujen tulevaisuuden strategioissa on nostettu esiin muun muassa ekologisuus ja digitalisaatioteknologian kehitys. Näistä isoista globaaleista ilmöistä on puhuttu jo pitkään, ja ne ovat yhä edelleen isoja tulevaisuuteemme vaikuttavia asiota myös tässä 10 vuoden aikaikkunassa. Muutoksen vauhti sen sijaan on heikommin ennustettavissa. Esimerkiksi tämän työpajan jälkeinen koronakriisi vauhdit-

ti huomattavasti erilaisten digitaalisten ratkaisujen käyttöönottoa, ja lisäksi sillä on ollut myös suuria ympäristövaikutuksia. Tähän harva osasi varautua. Tämän tyyppisissä tilanteissa muotoilulla voisi olla merkittävä rooli etsittäessä nopeita ratkaisuja uusiin ilmeneviin ongelmiin. Toisaalta kriisitilanteet tuottavat myös pitemmälle vaikuttavia ongelmia, joten kokonaiskuvan hahmottaminen strategisella tasolla korostuu.

Pelkästään hyvillä muotoiluvalmiuksilla ei aina päästä tavoiteltuun vaikuttajan asemaan. Koulutuksen tuleekin jatkossa keskittyä entistä enemmän siihen, että se tarjoaa opiskelijoille työkaluja vuorovaikutukseen, oman osaamisen sanoittamiseen ja muotoilun merkityksellisyydestä viestimiseen. Samoin on opittava tunnistamaan uusia nousevia muotoilun kohteita ja rakentamaan proaktiivisesti omaa osaamistaan tarkoituksenmukaiseen suuntaan. Kaikkea uutta osaamista ei aina pystytä ottamaan haltuun tutkintokoulutuksen aikana, ja koulutusorganisaatioille tulee jatkossa paine järjestää myös entistä enemmän täydentävää koulutusta niille ammatissa toimiville muotoilijoille, jotka haluavat päivittää osaamistaan työelämän nopean muutoksen tarpeita vastaavaksi.

Tulevaisuuden muotoilu tulee toimimaan aineettoman, digitaalisen, tilallisen ja esineellisen muotoilun rajapinnoilla kietoen nämä yhdeksi muutokseen vaikuttavaksi kokonaisuudeksi. Koulutus tuottaa varmasti jatkossakin erilaisia osajia, joista toiset pureutuvat syvemmin yhteen alueeseen, toiset liikkuvat sujuvasti osaamisalueiden rajapinnoilla. Kuitenkin koulutuksen tulisi huolehtia siitä, että se kouluttaa myös niitä ihmisiä, jotka näkevät kokonaisuuden ja kykenevät johtamaan eri tekijöiden osaamisen kohti yhteistä päämäärää. Yhteinen päämäärä on kuitenkin tyytyväinen asiakas eli tässä tapauksessa hyvinvoiva ihminen ja kestävä maailma.

Lähteet:

Buehring, J. & Bishop, P. 2020. Foresight and Design: New Support for Strategic Decision Making. She Ji. The Journal of Design, Economics, and Innovation. Vol. 6(3), 408-432. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2020.07.002>

Ceschin, F. & Gaziulusoy, I. 2016. Evolution of design for sustainability: From product design to design for system innovations and transitions. Design Studies. Vol. 47, 118-163. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.destud.2016.09.002>

Demos Helsinki. 2012. Muotoiltu huomina. Suomalaisen muotoilun tulevaisuus ja kansainvälistyminen. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://www.demoshelsinki.fi/wp-content/uploads/2012/11/DRT-suomi.pdf>

Dorst, K. 2019. Design Beyond Design. She Ji. The Journal of Design, Economics, and Innovation. Vol. 5 (2), 117-127. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2019.05.001>

Dufva, M. 2020. Megatrendit 2020. Sitran selvityksiä 162. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/julkaisut/megatrendit-2020/>

Hanhinen, H. 2020. Kotiin uutta ja kaunista, vaikka vain lohduksi? Korona ajaa ihmisen hakemaan mielihyvää uusista asioista ja se on välillä hyväksi, sanoo tutkija. Yle Uutiset 7.11.2020. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-11631704>

Ornamo. 2020. Muotoilualan avainlukuja. Ornamon muotoilualan suhdanne ja toimialakatsaus. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://www.ornamo.fi/fi/tutkimus/muotoilualan-suhdannekatsaus/>

Kluukeri, I. 2020. Koronakriisi sai suomalaiset muuttamaan suurista kaupungeista maaseutumaisiin kuntiin. Yle Uutiset 17.8.2020. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-11494111>

Kurronen, S. 2020. Koronakevään yllättävät vaikutukset: ihmisten terveys kohenee. Elinkeinoelämän valtuuskunta Evan blogi 6.7.2020. [Viitattu 9.11.2020]. Saatavissa: <https://www.eva.fi/blog/2020/07/06/koronakevaan-yllattavat-vaikutukset-ihmisten-terveys-kohenee/>

Laamanen, T-K. & Känkänen, A. 2020. Muotoilijan nykyhetken osaamistarve. Muotoilualan toimijoiden näkökulma. Teoksessa: Känkänen, A. (toim.). Muotoiluala muutoksessa: Näkökulmia muotoiluosaamiseen ja muotoilualan koulutukseen. Lahti: LAB-ammattikorkeakoulu. LAB-ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 13. 60-85 [Viitattu 04.11.2020] Saatavissa <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-827-350-2>

Linturi, R. & Kuusi, O. 2018. Suomen sata uutta mahdollisuutta 2018-2037. Yhteiskunnan toimintamallit uudistava radikaali teknologia. Helsinki: Eduskunta. Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan julkaisu 1/2018. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: https://www.eduskunta.fi/FI/naineduskuntatoimii/julkaisut/Documents/tuvj_1+2018.pdf

Meyer, M.W. & Norman, D. 2020. Changing design education for the 21st Century. She Ji: The Journal of Design, Economics, and Innovation. Vol. 6 (1), 13-49. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.sheji.2019.12.002>

Moreira, M. 2019. Making Design Education (Even More) Complex: Exploring Complexity for an Amplified Mindset of Design. International Journal of Art and Design Education. Vol. 38(4), 769-784. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://doi.org/10.1111/jade.12266>

Salonen, A. 2010. Kestävä kehitys globaalien ajan hyvinvointiyhteiskunnan haasteena. Väitöskirja. Helsingin yliopisto, käyttäytymistieteellinen tiedekunta. Helsinki. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/20067>.

Työ- ja elinkeinoministeriö. 2017. Muotoile Suomi -ohjelman väliarviointi. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 33/2017. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://tem.fi/julkaisu?pubid=URN:ISBN:978-952-327-235-4>

Työ -ja elinkeinoministeriö. 2013. Muotoile Suomi. Kansallinen muotoiluohjelma. Ehdotukset ohjelman strategiaksi ja toimenpiteiksi. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://tem.fi/documents/1410877/2901871/Kansallinen%20muotoiluohjelma/57768a95-f3a9-4397-88a4-6cdae8f20e01>

8

Puhutaan muotoilusta: Muotoilun muuttunut rooli haastaa muotoilukeskustelun

Emmi Putkonen

Tiivistelmä

Muotoiluala on ollut jo tovin murroksessa, ja se edelleen pyrkii pitämään paikkansa osana suomalaista innovaatioekosysteemiä. Tietous muotoilun uusista käsitteistä, kuten palvelumuotoilusta tai muotoilun hyödystä liiketoiminnassa, ei ole vielä tavoittanut toivottua yleisöä. Muotoilukoulutus taas nähdään edelleen yksipuolisesti tuotesuunnitteluna, vaikka se on kyennyt kohtalaisesti pysymään kehityksen mukana. Muotoilukoulutus kamppailee asemastaan Suomen koulutuskentässä, mikä vaatii yhä laajempaa ja voimakkaampaa muotoilukeskustelua kaikkien korkeakoulujen yhteisenä rintamana. Muotoilukoulujen henkilöstölle suunnatuissa työpajoissa kehitettiin keinoja tavoittaa toivottuja kohderyhmiä erilaisin näkyvyystoimin. Kolme keskeistä keinoa olivat osaamisen esille tuominen, konkreettiset kokemukset ja yhteistyö. Näillä toimilla nähtiin olevan iso vaikutus yleisen tietouden lisäämiseen alasta ja sitä kautta muotoilukoulutuksen vetovoimaan.

Avainsanat: muotoilukeskustelu, muotoiluviestintä, näkyvyys, muotoilun murros

Muotoilun muuttunut rooli

Muotoilun näkyvyys ja tietoisuuden lisääminen alasta on kestopuheen aihe, joka nousee esiin lähes jokaisessa alan nykytilaa tai tulevaisuutta edes etäisesti sivuavassa keskustelussa. Viimeistään vastavalmistuneille muotoilijoille aihe on yhtä helppo kuin jos puhuisi säästä. Jotta voidaan käsitellä Suomessa käytävää muotoilukeskustelua, on ymmärrettävä, mitä muotoilu on ja miten sen määritelmä on vuosien aikana kehittynyt.

Kuten työ- ja elinkeinoministeriö (2020) Muotoile Suomi -ohjelmaa esittelevillä verkkosivuillaan toteaa, tarkkaa määritelmää muotoilulle ei ole. Muotoilu kuitenkin määritellään kokonaisvaltaisena suunnitteluna ja toteutuksena, joka lähtee käyttäjän tarpeista ja arvoista, ottaa huomioon käyttöympäristön ja noudattaa kestävyysperiaatetta (Työ- ja elinkeinoministeriö 2020). Samaisen ohjelman väliraportissa todetaan, että muotoilukäsitteen laajentuessa se on muuttunut osin epäselväksi tai vähemmän yhdessä jaetuksi merkitykseksi (Oosi et al. 2017, 8). Tämä voidaan nähdä myös siten, että muotoilu on muuttunut ”minkä tahansa” muotoiluksi (Oosi et al. 2017, 19), mikä luo muotoiluviestinnälle ja -keskustelulle haastavan sekä epämääräisen maaperän, jossa konkretian merkitys korostuu.

Suomessa muotoilu on viime vuosikymmeniin asti ollut pitkälti tuotemuotoilua, ja taideteollista suunnittelua sekä muotoilua on hyödynnetty käyttöesineiden suunnitteluun. Vielä pari vuosikymmentä sitten muotoilun katsottiinkin olevan muotojen suunnittelua sekä estetiikan, ilon ja kauneuden tuottamista. Nykyään muotoilu nähdään pitkälti ongelmanratkaisuna, joka ei tarjoa tiettyä kaavaa ongelmien ratkaisemiseksi, vaan mukautuu ja tarjoaa useita välineitä sekä ratkaisumalleja. (Vepsäläinen 2017, 17.) Digitalisaatiolla on ollut suuri vaikutus muotoilun murrokseen, kun digitaalisten käyttöliittymien ja palveluiden sekä myöhemmin kokonaisvaltaisen asiakaskokemuksen muotoilu ovat nousseet tuotemuotoilun rinnalle (Oosi et al. 2017, 23). Ilmiö on tunnistettu myös muotoilun koulutuksessa, jossa palvelumuotoilu on tullut mukaan opetussuunnitelmiin.

Muotoilun tarkan määritelmän vielä hakiessa muotoaan voidaan nostaa

esiin muotoilun tuoma taloudellinen lisäarvo. Tämän tiedon saaminen on kuitenkin haastavaa. Muotoilun arvon mittaamista vaikeuttaa sen tarkan määritelmän puuttuminen, pitkä aikaviive investoinnin ja saadun hyödyn välillä, muotoilun levittäytyminen osaksi muita yritysten toimintoja sekä muotoilun vaikutusten laajuus (Pitkänen et al. 2012, 68). Muotoilun taloudellisista hyödyistä viestiminen tarvitsee tuekseen enemmän tutkimusta ja selvitystyötä sen tuomasta taloudellisesta lisäarvosta (Oosi et al. 2017, 13).

Muotoilukeskustelun kanavat

Muotoilukeskustelun aktiivisimpia ylläpitäjiä kansallisesti Suomessa ovat Ornamo ja Design Forum Finland, joilla on pitkät juuret taideteollisuuden ja muotoilun edistäjinä. Uusimpana niiden toimijoiden joukossa, joiden tavoitteena on edistää tietoisuutta muotoilusta ja tuoda muotoilua esiin laajemmin yhteiskunnassa, mainittakoon Helsinki Design Week. Sosiaalisessa mediassa on myös syntynyt nuoremman muotoilupolven ylläpitämiä tahoja.

Muotoilukeskustelun hajanaisuus on vaivannut jo pidemmän aikaa. Keväällä 2020 otettiin askel kohti keskitettyä muotoilukeskustelun kanavaa, kun opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittama Muotoilun tiedotuskeskus -hanke käynnistyi yhteistyössä Aalto-yliopiston, Design Forum Finlandin, Designmuseon, Grafia ry:n, Helsinki Design Weekin (Luovi Productions Oy) ja Ornamo ry:n kanssa. Hankkeessa luodaan digitaalinen alusta ja viestintä- sekä markkinointikanavat, jotka esittelevät monipuolisesti liiketoimintaa, julkista sektoria ja yhteiskuntaa palvelevaa suomalaista muotoiluosaamista. (Ornamo 2020).

Korkeakoulut toimivat myös osaltaan tärkeässä asemassa muotoilukeskustelun ylläpitämisessä ja muotoilutietoisuuden lisäämisessä, erityisesti paikallisesti. Maailmanlaajuinen Design Week -konsepti on levinnyt Helsingin lisäksi ympäri Suomen. Rovaniemellä Arctic Design Week järjestetään kolmannentoista kerran keväällä 2021. Design Week Kuopio järjestettiin ensimmäisen kerran vuonna 2016 ja Lahti Design Week vuonna 2017. Erityisesti Lahdessa ja Rovaniemellä muotoilukoulut toi-

mivat tapahtumien yhtenä merkittävänä yhteistyökumppanina tai pääjärjestäjänä. Myös Helsinki Design Weekillä Aalto-yliopisto ja Metropolia ovat olleet tiiviisti mukana ohjelmassa.

Kullakin korkeakoululla on omat viestintäkanavansa, joiden kautta kerrotaan tekemisestä ja saavutuksista sekä markkinoidaan koulutusta. Korkeakoulujen viralliset viestintäkanavat on tarkoitettu kaikille koulun aloille, jolloin muotoilu ei näiden kanavien kautta välttämättä tavoita toivottua kohderyhmää. Jotta voitaisiin tuoda esiin erityisesti muotoilukoulutusta, on luotu omia sosiaalisen median kanavia. Nämä kanavat ovat pitkälti henkilökunta- ja opiskelijavetoisia, ja niiden ylläpito tapahtuu muiden töiden ohella. Yksittäisten koulujen muotoilualan kanaville on paikkansa, mutta laajemman, Suomen laajuisen muotoilukeskustelun luomiseksi kaivataan koordinaatiota ja laajempia viestintätoimia.

Muotoilukeskustelun keskeisinä päämäärinä nähdään muotoilutietoisuuden lisääminen, erityisesti edellä kuvatusta laajentuneesta käsitteestä viestiminen ja tätä kautta muotoilijoiden työmahdollisuuksien lisääminen. Korkeakoulujen näkökulmasta muotoilutietouden laaja leviäminen yhteiskunnassa on merkittävää, jotta koulutus olisi houkutteleva vaihtoehto potentiaalisten hakijoiden silmissä. Vetovoimainen koulutus tuo lisäksi nostetta koko alalle, kun oikeat henkilöt löytävät oikean koulutuksen pariin. Kaikki seuraukset vahvistavat toisiaan ja tietous alasta lisääntyy (kuva 1).



Kuva 1. Yleinen muotoilukeskustelu ja näkyvyyden lisääminen luovat positiivisia vaikutuksia monella muotoilun osa-alueella. (Kuva: Annika Pöysti mukailen Emmi Putkonen 2020).

Muotoilualan korkeakoulut kehittämässä näkyvyysoimia

Muotoilun hyödyistä tulisi pystyä viestimään konkreettisilla esimerkeillä ja samoin sen tuomasta taloudellisesta hyödystä (Oosi et al. 2017; Laamanen 2020). Huomioiden muotoilun holistisen luonteen tehtävä ei ole helppo. Aktiivinen ja avoin muotoilukeskustelu sekä muotoilun laaja näkyvyys yhteiskunnassa ovat merkittäviä muotoilukoulutuksen aseman ja arvostuksen säilyttämiseksi.

Finnish Design Academy järjesti kaksi työpajaa, joissa määriteltiin yhteistyössä muotoilukoulujen edustajien kanssa suuntaa muotoilukeskustelun ylläpitämiselle korkeakoulujen näkökulmasta. Ensimmäisessä työpajassa viestintätoimisto Tuluksen johdolla määriteltiin kohderyhmät, joille koulujen tulisi viestiä suunnata, sekä ydinviestit, joita kohderyhmille halutaan välittää muotoilusta. Toisessa työpajassa kokoonnuttiin luomaan konkreettisia toimenpiteitä näille kohderyhmille ja keinoja ydinviestin välittämiseksi.

Kohderyhmiä muotoiluviestinnälle määriteltiin kahdeksan: yritysmaailma ja järjestöt, rahoittajat ja päättäjät, ammattikenttä (muotoilijat), potentiaaliset hakijat (toisen asteen opettajat ja opot), korkeakoulut (rinnakkaiset alat), kansainväliset kumppanit, mielipidevaikuttajat sekä suuri yleisö. Kullekin kohderyhmälle luotiin muotoiluun ja muotoilukoulutukseen liittyvät ydinviestit. Tämän jälkeen kehitettiin keinoja ydinviestin välittämiseksi ja muotoilutietoisuuden lisäämiseksi.

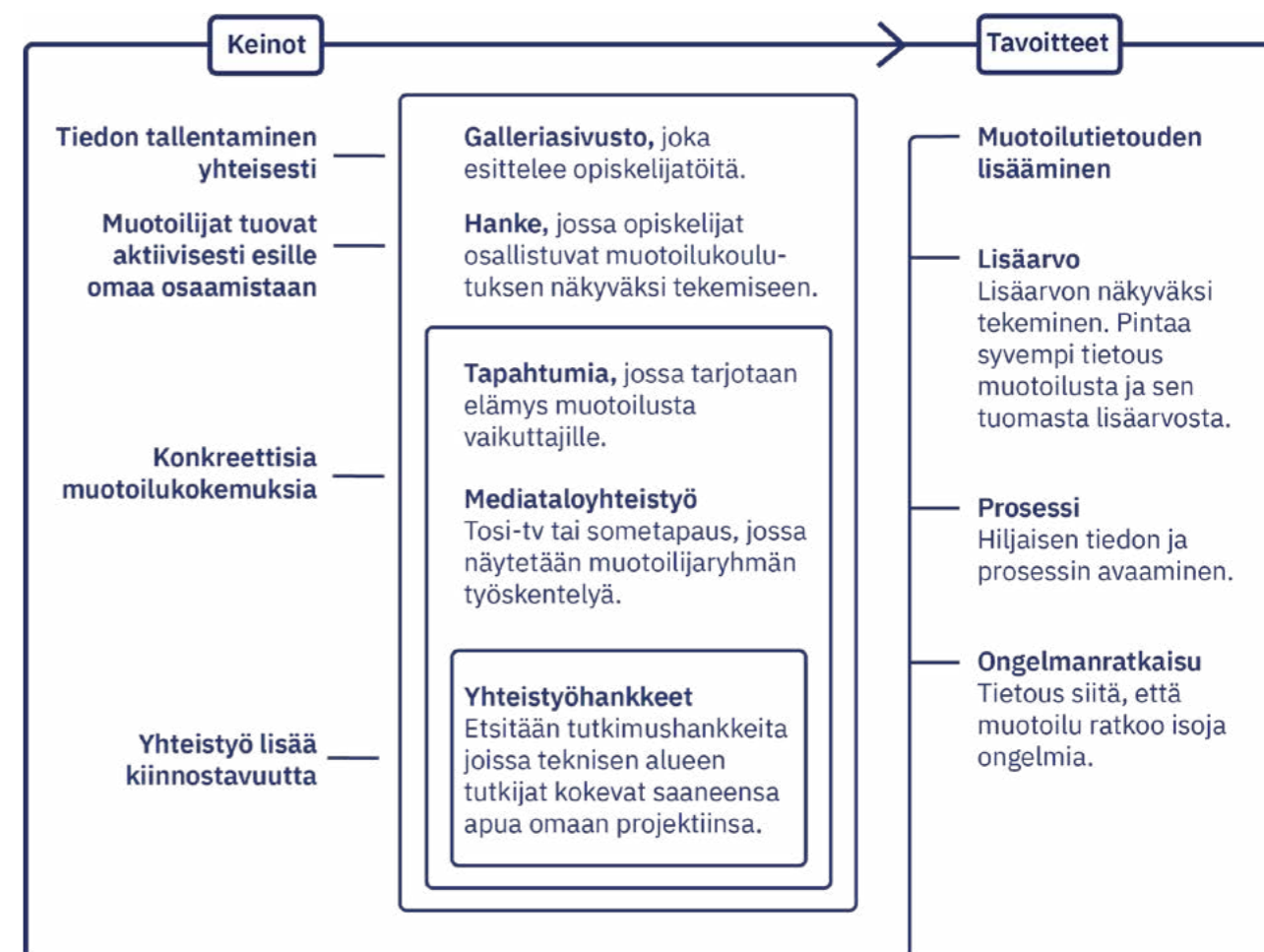
Muotoilutietouden lisääminen ja sitä kautta muotoilualan houkuttelevuus niin potentiaalisten hakijoiden kuin työnantajien silmissä on yksi muotoilutietouden lisäämisen tärkeimmistä tavoitteista. Kolme pääkohtaa, jotka erityisesti kaipaavat lisähuomiota, ovat tietous muotoilun tuomasta lisäarvosta, muotoiluprosessista ja -menetelmistä sekä siitä, että muotoilu on ennen kaikkea ongelmanratkaisua. Keinot näiden tavoitteiden saavuttamiseksi jakautuivat kolmeen pääkohtaan, joita olivat (1) osaamisen esille tuominen, (2) yhteistyö ja (3) konkreettiset kokemukset (kuva 2).

Osaaminen on ammattilaisen tärkein ominaisuus, ja sen esille tuomi-

nen nähdään merkittävimpänä asiana muotoiluymmärryksen lisäämisessä. Esimerkkien kautta luodaan kuvaa siitä, mitä muotoilija tekee. Konkreettisia toimia, joita työpajassa löydettiin, olivat (a) galleriasivusto, joka esittelee opiskelijoiden töitä ja (b) hanke, jossa opiskelijat osallistuvat muotoilukoulutuksen näkyväksi tekemiseen (kuva 2). Galleriasivustolle muotoilukoulukouluilla olisi valmista sisältöä tuotettuna kurssien yhteydessä. Opiskelijoilla puolestaan on koulujen henkilöstöön verrattuna alaan usein tuoreempi näkökulma, jota tulisi hyödyntää enemmän. Laukkanen (2020) tuo esiin kaksi merkittävää taitoa, joihin osaamisen sanoittamista silmällä pitäen tulisi panostaa jo muotoiluopinnoissa: itsevarmuus ja oman osaamisen tunnistaminen (Laukkanen 2020, 30).

Kokemukset muotoilijoiden työstä nähtiin tärkeänä keinona tuoda esiin muotoilijoiden osaamista ja merkitystä innovaatioekosysteemissä. Erityisesti suurelle yleisölle suuntaavassa viestinnässä keskeisenä konkreettisenä toimenpiteenä nähtiin yhteistyö isojen mediatalojen, kuten Yleisradion kanssa. Myös yrityskentälle suuntautuvassa viestinnässä halutaan korostaa kokemusten merkitystä muotoilun menetelmistä ja työtavoista kerrottaessa. Konkreettiset ”ahaa”-elämykset ja erilaiset tapahtumat, kuten sprintit, ovat yksi tapa välittää muotoiluymmärrystä.

Yhteistyöllä nähtiin olevan vaikutusta siihen, miten muut alat ymmärtävät muotoilun tuoman lisäarvon. Työpajassa esitettiin, että muotoilijat hakeutuisivat aktiivisemmin eri alojen kanssa yhteisin tutkimushankkeisiin. Vallalla olevassa muotoilukeskustelussa painotetaan nimenomaan yhteissuunnittelun ja osallistavan suunnittelun tuomaa lisäarvoa suunnitteluprosessiin. Isoissa, monialaisissa innovaatioprojekteissa muotoilijan työkalut ja osaaminen ovat vain yksi osa. Muotoilijan rooli on tuoda käyttäjät kehitystyöhön, tuoda eri toimijat yhteen, toimia visuaalisena tulkkina eri toimijoiden välillä ja tuoda näkyväksi yhdessä kehitetyt ideat esimerkiksi prototyyppien muodossa (Aminoff et al. 2010, 3). Muotoilijat eivät siis varsinaisesti tee mitään itse, vaan toimivat innovaatioprojektien kokoavana voimavarana. Monesti tämä jää edelleen vähemmälle huomiolle muotoilukeskustelussa, joka korostaa nimenomaan muotoilun hyviä saavutuksia.



Kuva 2. Yhdessä muotoilukoulujen henkilöstön kanssa luoduissa näkyvyysoimenpiteissä korostuu konkreettiset esimerkit ja muotoilijoiden osaamisen esille tuominen. (Kuva: Annika Pöysti mukailen Emmi Putkonen 2020).

Luotaessa konkreettisia toimia tulee väistämättä vastaan kysymys: kuka tekee? Viestintä, näkyvyysoimet ja keskustelun ylläpitäminen vaativat resursseja. Vähimmäisvaatimus on asialle omistautunut henkilö, jolla on kykyä koordinoida Suomen kattavaa muotoilukeskustelua. Vaihtoehtoisesti asiaa voisi ajaa työn alla oleva Muotoilun tiedotuskeskus (työnimi) tai koreakoulujen viestinnästä vastaavista henkilöistä koottu työryhmä. Kolmas vaihtoehto on ohjata opiskelijoita viestimään muotoilukoulutuksesta esimerkiksi näkyvyyden ympärille luodun hankkeen puitteissa.

Korkeakoulut ja kansallinen muotoilukeskustelu

Muotoilutietoisuuden lisääminen on kestopuheenaihe, ja se on todennäköisesti sitä myös tulevaisuudessa. Kilpailu alojen välillä kiristyy, kun rajat eri suunnittelun alojen välillä hälvenevät. Laajempaa muotoilukeskustelua jarruttaa se, että jopa muotoilualan sisällä on pirstaleinen käsitys siitä, mitä muotoilu on. Myös mantran tavalla hoettu lause ”muotoilijat pelastavat maailman” luo epäedullisen lähtökohdan sille, miten uusi muotoilija otetaan työelämässä vastaan. Väite on epämääräinen, ja se lupaa paljon. Muotoilun hyötyjä esiin nostavissa viesteissä tulisi painottaa konkreettisia saavutuksia: mitkä ovat ne menetelmät tai työtavat, joilla muotoilija pelastaa maailman. Eivätkä muotoilijat pelasta maailmaa yksin, vaan nimenomaan yhteistyössä muiden alojen ammattilaisten kanssa.

Julkisen, ulospäin suuntautuvan muotoilukeskustelun lisäksi on tärkeää pitää yllä alan sisäistä keskustelua, jotta muotoilun uusilla merkityksillä on tilaa kehittyä ja levitä kaikkien alalla toimivien tietouteen. Tässä roolisissa toimivat suuret alan järjestöt, Ornamo ja Design Forum Finland. Jotta koulutus ja korkeakoulujen palvelut pysyvät ajan tasalla, alan sisäiseen keskusteluun osallistuminen on entistä merkittävämpää.

Muotoilukeskustelu ja muotoilun arvosta viestiminen eivät ole yhden tahon vastuulla, vaan siihen osallistuvat omalla toiminnallaan kaikki muotoilijat. Toki yhteinen iso toimija viestinnän koordinoimiseksi on tarpeen, mutta yksin siihen ei muotoilukentän tulisi nojata. Kunkin korkeakoulun vastuulla on omasta puolestaan ajaa asemaansa paikallisesti ja omat intressit markkinoida koulutusta. Kuten yhteiselle opetustarjonnallekin, myös yhteiselle näkyvyydelle on paikkansa. Yhteistyöllä on mahdollista saavuttaa yleisö, jonka tavoittamiseen ei yksittäisellä koululla ole resursseja. Lisäksi korkeakoulujen näkyminen yhteisenä rintamana mahdollistaisi puolueettoman muotoilukeskustelun ilman yhden koulun nostamista muiden yläpuolelle.

Lähteet:

- Aminoff, C., Hänninen, T., Kämäräinen, M. & Loiske, J. 2010. Muotoilun muuttunut rooli. Luovan talouden strateginen hanke Työ- ja elinkeinoministeriöstä. Helsinki: Provoke Design Oy. [Viitattu 9.11.2020]. Saatavissa: <https://docplayer.fi/418958-Muotoilun-muuttunut-rooli.html>
- Laamanen, T-K. 2020. Ensimmäinen Kevätfoorumi pohti muotoilukoulutuksen tulevaisuutta. [Viitattu 7.11.2020]. Saatavissa: <http://www.finnishdesignacademy.fi/tapahtumat/ensimmainen-kevatfoorumi/>
- Laukkanen, S. 2020. Muotoilijan brändäys: Kuinka sanoittaa ja tuoda näkyväksi omaa osaamistaan? AMK-opinnäytetyö. Savonia-ammattikorkeakoulu, teollinen muotoilu. [Viitattu 9.11.2020]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-202004104889>
- Oosi, O., Keinänen, J. Rausmaa, S. & Pitkänen, A. 2017. Muotoile Suomi -ohjelman väliarviointi. Helsinki: Työ- ja elinkeinoministeriö. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisu 33/2017. [Viitattu 7.11.2020]. Saatavissa: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160394/TEMrap_33_2017_verkkojulkaisu.pdf
- Ornamo. 2020. Muotoilualaa kokoavan hankkeen projektipäälliköksi Kirsi Korhonen. [Viitattu 8.11.2020]. Saatavissa: <https://www.ornamo.fi/fi/artikkeli/muotoilualaa-kokoavan-hankkeen-projektipaallikoksi-kirsi-korhonen/>
- Pitkänen, A., Cheng, H., Keinänen, K. & Salo, M. 2012. Design Roi: mitattavaa muotoilua. [Viitattu 9.11.2020]. Saatavissa: <https://issuu.com/anttipitkanen/docs/designroi-mitattavaamuotoilua>
- Työ- ja elinkeinoministeriö. 2020. Muotoilulla käyttäjälähtöisempään innovaatiotoimintaan. [Viitattu 7.11.2020]. Saatavissa: <https://tem.fi/aineeton-arvonluonti/muotoilu>
- Vepsäläinen, A. 2017. Tapaus Muotoilija 2025. YAMK-opinnäytetyö. Lahden ammattikorkeakoulu, muotoilun koulutusohjelma. [Viitattu 7.11.2020]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2015060913000>

9

VR-etäläsnäolon pilotointia Metropolian muotoilukoulutuksessa

Markku Luotonen

Tiivistelmä

Virtuaalitodellisuudessa tapahtuva yhteistyö, mallintaminen ja asiakaspresentaatiot ovat vauhdilla tulossa osaksi tulevaisuuden muotoilutyötä, ja nämä uudet tekniikat olisi tärkeää sisällyttää myös osaksi muotoilukoulutuksen didaktiikkaa.

Virtuaalitodellisuuteen liittyvät laitteet ja sovellukset ovat kehittyneet ja yleistyneet voimakkaasti viime vuosina, ja edullisemmat laitteistot ovat mahdollistaneet laajan käyttäjäkunnan. Nykyään useissa muotoilualan CAD-sovelluksissa on mahdollisuus tarkastella 3D-malleja VR-silmiköillä tai mallintaa VR-ympäristössä. Näyttää siltä, että lähitulevaisuudessa uudenlaiset VR-työprosessit vakiintuvat muotoilualalla.

VR-ominaisuuksien tuominen osaksi mallinnus- ja muotoilutyötä antaa lisäarvoa muotoilijalle ja saattaa nopeuttaa muodonantoprosessia esimerkiksi virtuaalisia prototyyppejä suunnitellessa. VR-tekniikat avaavat myös mahdollisuuksia uudelle etäyhteistyölle. Ajatukset ja esimerkiksi VR-etäläsnäolosta, digitaalisista prototyypeistä ja kehittyneistä mallintamisen työkaluista eivät ole uusia, mutta viime vuosien vauhdikas kehitys on tuomassa uudet tekniikat kaikkien saataville, ja niiden myötä muotoilun työtavat kehittyvät. Mallintaminen virtuaaliympäristössä, virtuaalisten prototyyppien kehittäminen ja tuote-esittelyiden järjestäminen virtuaalitodellisuudessa tulee olemaan osa muotoilijoiden työtä.

Korkeakoulujen on vastattava tähän kehitykseen. Lähitulevaisuudessa yleistyvät muotoilualan etätyökäytännöt ja virtuaaliset työnkulut on syytä sisällyttää oppimistavoitteisiin. Muotoilukoulutuksessa on näin ollen kehitettävä oppimisympäristöjä, joissa uusia työtapoja sekä VR-, AR- ja MR-tekniikoita voidaan tutkia ja soveltaa.

Tutkimme Metropoliasa virtuaalitodellisuudessa tapahtuvaa etäläsnäoloa ja muotoilutuotteiden katselmointia toteuttamalla tuotemuotoilun opintojaksoon yhdistyvän virtuaalisen keskustelutilaisuuden. Tavoitteena oli keskustella opiskelijoiden suunnittelemista muotoilutuotteista ja niiden 3D-malleista virtuaaliympäristössä mahdollisimman monen osallistujan kesken. Kokeilimme useita vaihtoehtoja virtuaalitodellisuudessa tapahtuvan keskustelutilaisuuden järjestämiseksi ja päädyimme käyttämään VR-etäläsnäolon alustana Helsinkiläisen Glue Collaboration -yri-

tyksen Glue-sovellusta. Valmis kaupallinen sovellus osoittautui helpoimmaksi ja nopeimmaksi tavaksi luoda VR-etäläsnäöloyhteys huolimatta siitä, että Gluen sen hetkiselällä versiolla omien 3D-mallien jakaminen ei ollut mahdollista käyttäjien omalta koneelta, vaan 3D-mallit täytyi ladata palveluun etukäteen.

Muotoilutuotteista keskustelu oli virtuaaliympäristössä varsin luontevaa ja toimiva työtapana. Keskustelutilaisuuden järjestämisen haasteet liittyivät lähinnä pedagogisiin ratkaisuihin, kuten kurssin ja VR-etäläsnäölokokeilun aikataulutukseen ja sisällölliseen yhteensovittamiseen sekä teknisiin ongelmiin VR-laitteistojen ylläpidon kanssa.

Muotoilu-opintojaksoon yhdistetyn VR-etäläsnäölokeskustelun järjestäminen antoi meille hyviä kokemuksia uusista muotoilun työkaluista ja haasteista, joita tekniikat tuovat tullessaan. Uuden teknologian käyttöönotto on työlästä ja hyödyn saaminen uusista työtavoista voi aluksi vaikuttaa turhauttavalta. VR-laitteiden ja sovellusten kehitys on ollut kuitenkin viime vuosina nopeaa ja on odotettavissa, että laitteiden käytettävyys ja toimintavarmuus kehittyy. Muotoilualalla VR-etäyhteistyössä on oleellista muotoiltavan tuotteen, tai esimerkiksi fyysisen tilan, digitaalisen prototyypin mahdollisimman vapaa tarkastelu, reaaliaikainen, laadukas ja fotorealistinen renderöinti, sekä käytettävät ja tarkoituksenmukaiset virtuaaliset työkalut, joilla voi tehdä tarvittavia muutoksia 3D-malliin. Mahdollisuus ideoiden luonnosteluun ja muistiinpanojen kirjoittamiseen muille käyttäjille, sekä tietysti sujuva keskusteluyhteys, ovat myös tärkeitä ominaisuuksia. Tämän kaltaisen etäyhteistyön mahdollistavat sovellukset tulevat olemaan lähivuosina muotoilun arkipäivää.

Avainsanat: etäläsnäölo, etätyöskentely, virtuaalitodellisuus, muotoilukoulutus, muotoilu

Johdanto

Globaali pandemia on kiihdyttänyt huomasti erilaisten etäläsnäölosovellusten kehitystä ja kysyntää. Samalla virtuaalitodellisuuteen (VR) liittyvät laitteet ja sovellukset ovat viime vuosina ottaneet suuria kehitysaskelia. Virtuaalitodellisuuden kehitys on puolestaan synnyttänyt uusia tekniikoita kolmiulotteisen mallintamisen työtapoihin, ja yhdessä nämä kolme kehittyvää teknologiaa tuottavat mielenkiintoisia tulevaisuuden näkymiä muotoilualalle.

Videopuhelutekniikan kehitys on ollut kiivasta vuosituhaten vaihteesta lähtien (Wolfe 2019). Sovellukset kuten Skype, Teams ja Zoom ovat tulleet arkipäiväisiksi, ja nyt uudenlaisia virtuaalitodellisuuteen nojaavia etäläsnäölosovelluksia syntyy vauhdilla useiden ohjelmistoyritysten kehittämisenä. Huhtikuussa 2020 julkaistu xrcollaboration.com sivusto listaa lähes 100 sovellusta, joiden avulla voi tehdä etäyhteistyötä, järjestää etäkokouksia tai osallistua etätapahtumiin VR-silmikoita käyttäen. Virtuaaliympäristössä etätyöntekijä tai etäviihteen kuluttaja saavuttaa kokonaisvaltaisemman läsnäolon tunteen ja vahvemman toimijuuden verrattuna vanhempaan kaksiulotteiseen videokonferenssitekniikkaan (Bonasio et al. 2020, 17; Fink 2020, 2). Koronaviruspandemia on tehnyt vuodesta 2020 varsinaisen etäläsnäölon vuoden, ja etäsovelluksia käytetään yhteiskunnassa joka taholla, päiväkodeista vanhustenhoitoon ja työpalaverista etäravintolailtoihin ja vapputapahtumiin.

Virtuaalitodellisuuteen liittyvät tekniikat, sovellukset ja laitteet ovat kehittyneet ja yleistyneet voimakkaasti vuodesta 2016 lähtien (Virtual reality society 2017; Poetker 2019). Laitteiden laskenut hintataso on vihdoin mahdollistanut laajan käyttäjäkunnan ja viihdekäytönkin. Useissa muotoilualan CAD-sovelluksissa on mahdollisuus tarkastella 3D-malleja VR-silmikoilla tai mallintaa VR-ympäristössä. Näyttää siltä, että lähitulevaisuudessa uudenlaiset VR-työprosessit tulevat vakiintumaan muotoilualalla.

Suomalainen VR-silmikoita valmistava Varjo ja sosiaalisen median jättiläinen Facebook suunnittelevat kumpikin tahoillaan mixed reality (MR)-työpöytänsä, joilla käyttöjärjestelmää voi käyttää VR- tai MR-silmikot silmillään. Varjo mainostaa sovelluksensa olevan maailman ensimmäinen

“dimensional interface”, ja samalla täysin uusi tapa käyttää tietokonetta (Statt 2020; Varjo 2020). Etäläsnaolon ja immersiiivisten suunnittelutyökalujen yleistymisen tulee luultavasti muuttamaan muotoilun työmenetelmiä, yleistämään digitaalisten prototyypin käyttämistä tuote-esitteilyiden ja tuotekehitysprojektien katselmointien välineenä sekä lisäämään muotoilutuotteiden markkinoinnin kanavia.

VR-ominaisuuksien tuominen osaksi mallinnus- ja muotoilutyötä antaa lisäarvoa muotoilijalle ja saattaa nopeuttaa muodonantoprosessia esimerkiksi virtuaalisia prototyyppejä suunniteltaessa. Metropolian opiskelija Tero Ohrasen työnäytteet automuotoilun saralta ovat hyvä esimerkki uusien VR-mallinnustyökalujen mahdollisuuksista (Kosola 2020). VR-etäläsnaolo saattaa nopeuttaa kollaboratiivista suunnittelutyötä ja digitaalisten prototyypin luomista monenlaisissa tuotekehitysprojekteissa. Asiakkaalle tai toiselle suunnittelutiimille voi VR-etäläsnaolon avulla esitellä suunniteltua tuotetta kevyesti ja nopeasti. Suunnittelijat pystyvät katselmoimaan tuotteita ja tekemään muotoiluun liittyviä päätöksiä yhdessä digitaalisen prototyypin ympärillä fyysisestä etäisyydestä riippumatta. Digitaalisten prototyypin huomattiin tuovan säästöä tuotekehitykseen ja helpottavan yhteistyötä suunnittelutiimien välillä jo vuonna 1997, kun VR- ja etäläsnaolotekniikat olivat vasta alkutekijöissään. Aiheesta kirjoittivat VR-etäläsnaolon pioneerit Valerie D. Lehner ja Thomas A. DeFanti. Heidän Caterpillarille toteutettua tuotekehitysprojektiin työstettiin yhteistyössä kolmen eri tahon kesken Belgiassa ja Yhdysvalloissa (Lehner & DeFanti 1997). Ajatukset ja esimerkit VR-etäläsnaolosta, digitaalisista prototyypeistä ja kehittyneistä mallintaisen työkaluista eivät ole uusia, mutta viime vuosien vauhdikas kehitys on tuomassa uudet tekniikat kaikkien saataville ja niiden myötä muotoilun työtavat kehittyvät.

Korkeakoulujen on vastattava tähän kehitykseen. Lähitulevaisuudessa yleistyvät muotoilualan etätyökäytännöt ja virtuaaliset työnkulut on syytä sisällyttää oppimistavoitteisiin. Mallintaminen virtuaaliympäristössä, virtuaalisten prototyypin kehittäminen ja tuote-esittelyiden järjestäminen virtuaalitodellisuudessa tulee olemaan osa muotoilijoiden työtä. Muotoilualalla on noussut tarve ammattilaisille, jotka osaavat hyödyntää uusia työtapoja osana muotoilu- ja palvelumuotoiluprosessia. Muotoilu-

koulutuksessa on näin ollen kehitettävä oppimisympäristöjä, joissa uusia työtapoja sekä VR-, AR- ja MR-tekniikoita voidaan tutkia ja soveltaa.

Uusien työtapojen pilotointia Metropoliasa

Ottaaksemme askelia kohti tulevaisuuden etätyötä ja -koulutusta, lähdimme Metropoliasa tutkimaan virtuaalitodellisuudessa tapahtuvaa etäläsnaoloa ja tavoitteellista yhteistyötä tuotemuotoilun saralla. Suunnittelimme muotoilukurssin arviointiin yhdistyvän etäläsnaolokokeilun tai pilotin, jossa oli tarkoitus toteuttaa tuotemuotoilukurssin kurssitöiden arviointi virtuaalitodellisuudessa. Tavoitteena oli yhdistää kahden eri paikkakunnalla sijaitsevan korkeakoulun muotoilukurssien päätöstilaisuus yhdeksi etätapahtumaksi, jossa mahdollisimman suuri joukko opiskelijoita ja opetushenkilökuntaa pääsee keskustelemaan kurssitöistä virtuaaliympäristössä. Suunnitelmissa oli myös toteuttaa osa kurssien arvioinnista vastavuoroisesti siten, että opiskelijat esittelevät suunnittelemansa tuotteet toisen korkeakoulun opettajille, jotka antaisivat oman palautteensa kurssitöistä. Näin saisimme samalla simuloitua etänä tapahtuvan tuote-esittelyn. Onnistunut VR-etäläsnaolopilotti antaisi meille mahdollisuuden fasilitoida todellinen VR-etäyhteistyö kahden korkeakoulun välille sekä keskustella muotoilutuotteiden virtuaalimalleista mahdollisimman ison osallistujaryhmän kesken. Tämän lisäksi siirtäisimme perinteisessä luokkaympäristössä tapahtuvan ryhmäopetustilanteen VR-ympäristöön.

Suunnitelmamme oli korkealentoinen ja täynnä uusia opetusjärjestelyihin liittyviä mahdollisuuksia, mutta Finnish Design Academy -hankkeen resursseihin ja aikatauluun nähden tehtävä oli liian haastava. Jouduimme valitsemaan toisen tien ja skaalaamaan etäläsnaolokokeilun helpommin toteutettavaksi. Visiomme toteutumisen tiellä oli ainakin kaksi asiaa: korkeakoulujen käytössä ei ole vielä tarpeeksi VR-silmikoita ja -työasemia, eikä näin ollen monen käyttäjän VR-etäläsnaolosessiota ole mahdollista toteuttaa. Jo suunniteltuihin muotoilukurssihin olisi myös täytynyt lisätä VR-sisältöjä, jotta opiskelijat olivat päässeet orientoitumaan aiheeseen riittävästi. Hankkeen aikataulu ja resurssit eivät mahdollistaneet laitehankintoja tai käynnissä olevien kurssien muokkaamista. Hankkeen muilla

yhteistyökorkeakouilla ei ollut syksyllä 2019 käynnissä muotoilukursseja, joihin suunnittelemamme kokeilun olisi voinut yhdistää, joten päädyimme toteuttamaan etäläsnäökokeilun Metropolian Hämeentien kampuksella henkilökunnan ja opiskelijoiden välisenä VR-keskustelutilaisuutena.

Valitsimme teollisen muotoilun toisen vuoden opiskelijoiden tuotemuotoilukurssin pilottiin osallistuvaksi kurssiksi. Kurssilla opiskelijat suunnittelivat valaisimia yhteistyössä Philips-valaisimien kanssa ja samalla tuottivat kursityönä digitaalisia 3D-malleja suunnittelemaan tuotteista. Pilotin toteuttamiseksi tarvitsimme etäläsnäölosovelluksen, jossa riittävän iso osallistujamäärä pystyy kommunikoimaan keskenään VR-silmikot silmillään, ja lisäksi opiskelijoiden tuottamat 3D-mallit oli saatava tuotua katseltavaksi sovelluksen virtuaaliympäristöön. Toki pilottia varten oli myös varattava mahdollisimman monta VR-työasemaa ja jokaiselle niistä VR-silmikot.

Sovellukset VR-etäläsnäöloon

Mahdollisuuksia VR-ympäristössä tapahtuvan yhteistyön järjestämiseksi on useita. Pienimmällä vaivalla pääsee alkuun valitsemalla työvälineeksi jonkun kaupallisista VR-etäläsnäölosovelluksista. Metropoliasa on ollut FDA-hankkeen puitteissa käytössä kaksi tähän tarkoitukseen soveltuvaa suomalaista sovellusta. Helsinkiläinen Glue Collaboration -yrityksen Glue ja Kuopiolainen 3D-Talo -yrityksen Design Space. Molemmat näistä ovat pääasiassa etäläsnäöloon tarkoitettuja ”kevyitä” sovelluksia, joilla on tyypillisesti omalle koneelle ladattava pienehkö pääteohjelma (*client* tai *native application*). Pääteohjelma ottaa verkon yli yhteyden palveluntarjoajan palvelimelle, josta virtuaalitodellisuuteen liittyvät 3D-mallit jaetaan etäkäyttäjien koneille. Käyttäjien välistä viestintää hallinnoidaan palvelimen kautta. Hyvin toteutetuissa etäläsnäölosovelluksissa pääteohjelman lataaminen, yhteyden ottaminen palvelimelle ja esimerkiksi etäpalaverin käynnistäminen saattaa olla hyvinkin vaivatonta ja sujuvaa. Esimerkiksi Gluen pääteohjelman lataaminen, ensiasennuksen tekeminen ja yhteyden ottaminen etäpalaveriin vei pilottimme testausvaiheessa vain noin viisi minuuttia per VR-työasema.

Kaupallisten VR-etäläsnäölosovellusten lisäksi kokeilimme myös Autodesk VRED -ohjelmistoa, joka on suunnattu autoteollisuudelle 3D-visu-

alisointi- ja virtuaaliprototyypin luomisen tarpeisiin. Tämä melkoisen hintava ohjelmisto varmastikin löytyy muotoilukoulutusta tarjoavien korkeakoulujen ohjelmistovalikoimista, ja sillä saa monen käyttäjän VR-yhteistyön toimimaan suhteellisen kätevästi. VRED-ohjelmaa etäyhteistyöhön käytettäessä on kuitenkin koko VRED-projektitiedosto jaettava kaikille etätyöskentelyyn osallistuville työasemille etukäteen. Isomman projektin hallinta ja jakaminen verkon yli voi olla aikaa vievää. Kaikilla etäyhteistyöhön osallistuvilla on myös oltava sama ohjelmistoversio käytössään, jotta etätyöskentely toimisi. VRED-ohjelman VR-työkalut eivät ole erityisen ”plug-and-play”. Kaikki ominaisuudet eivät siis ole valmiiksi asennettuna, vaan omaan käyttöön sopivia työkaluja täytyy ohjelmassa erikseen konfiguroida. Toki VRED:in kaltaisella renderöintiin ja visualisointiin tarkoitetulla ohjelmistolla saa 3D-objektien ja ympäristöjen materiaalit muokattua juuri sellaisiksi kuin haluaa, ja ympäristön muokausmahdollisuudet ovat suuremmat verrattuna pelkästään etäläsnäöloon tarkoitettuihin sovelluksiin kuten Glue tai Design Space.

Oman etäläsnäölosovelluksen saa rakennettua suhteellisen helposti ja ilmaiseksi käyttämällä Unreal Engine -pelimoottorin mukana tulevaa Collab viewer -projektiäihiota. Aihioon on rakennettu valmiiksi erilaisia etäyhteistyötä helpottavia työkaluja, sekä mahdollisuus lähiverkon kautta muodostettavaan yhteyteen. Tosin LAN-verkkoa laajempi etäyhteyden luominen vaatii hieman enemmän työtä verkkoyhteyksien määrittelemisen kanssa (Epic Games 2020). Unreal Engine ja muut pelimoottorien kehitysalustat mahdollistavat lähes rajattomat mahdollisuudet VR-ympäristön suunnittelussa ja luomisessa, mutta työskentely vaatii perehtyneisyyttä pelimoottorien kehitysalustoihin. Näistä kolmesta kokeilemattamme vaihtoehdosta etäläsnäöloyhteyden muodostamiseksi oli Unreal pelimoottorin käyttäminen selkeästi työläintä.

Valitsimme suomalaisen Glue-sovelluksen alustaksi Metropolian VR-etäläsnäöloppilottiin. Glue myy sovellustaan ”universaalina kollaboraatioalustana” tai työpaikan virtuaalisena laajenuksena, jota voi hyvin käyttää kokouspaikkana, suunnittelu-ympäristönä tai esimerkiksi koulutuksen työkaluna. Gluen sovelluksen lataaminen, yhteyden ottaminen palvelimelle ja virtuaalisen etäkokouksen aloittaminen toimii erittäin sujuvasti, ja käytettävyyden on sovelluksessa muutenkin mallikkaasti suunniteltua.

Glue VR-ympäristössä etäläsnäölijat näkevät toistensa avatar-hahmot ja pystyvät keskustelun lisäksi esimerkiksi piirtämään ilmaan, kirjoittamaan virtuaalisia post-it -lappuja ja siirtelemään ja pyörittelemään käsissään tilassa olevia tai sinne tuotavia 3D-malleja. Glue on tarkoitettu VR-ympäristöksi, jota käytetään VR-silmikoiden ja ohjaimien kanssa, mutta sovelluksen käyttäminen onnistuu myös ilman VR-laitteistoa. Tällöin kokemus muistuttaa FPS-moninpeliä, jossa pelimaailma esitetään pelihahmon näkökulmasta nähtynä. FPS-moodissa Glue kaikki toiminnot eivät ole käytettävissä, koska esimerkiksi ilmaan piirtäminen tai 3D-mallien pyörittely onnistuu vain VR-silmikoita ja ohjaimia käyttämällä.

Syksyllä 2019 osa Glue-sovelluksen tärkeistä ominaisuuksista oli vielä kehitteillä ja siksi opiskelijoiden 3D-mallien tuominen virtuaaliympäristöön osoittautui ongelmaksi. Pilotissa käyttämässämme versiossa ei ollut vielä mahdollisuutta ladata palvelimelle itse omia 3D-malleja. Omaan Glue ympäristöön halutut mallit oli lähetettävä Glue ylläpidolle sähköpostilla ja heidän toimestaan ne aseteltiin VR-ympäristöön. Tästä työstä koitui myös lisäkustannus pilotille. Glue sovellus on uudistunut muutama kertaan pilottimme järjestämisen jälkeen, ja uusimmassa versiossa on ominaisuus, jolla omien 3D-objektien lataaminen palvelimelle onnistuu itsenäisesti.

Pilotin käytännön järjestelyt ja kompuroinnit

Tuotemuotoilukurssilla opiskelijat rakensivat fyysisiä prototyyppisiä suunnittelemaan valaisimista ja lisäksi tekivät tuotteistaan 3D-mallit CAD-ohjelmilla. CAD-mallit eivät suoraan ole tuotavissa Glue-sovelluksen VR-ympäristöön, vaan ne on muutettava ensin sopivaan muotoon. Useimmissa sovelluksissa virtuaalitodellisuuden tuotavien 3D-mallien on oltava kolmioverkkomalleja, ja lisäksi ne on optimoitava tarpeeksi kevyiksi tiedostoiksi. Optimointia voi tehdä esimerkiksi vähentämällä kolmioverkkomallin tiheyttä ja pienentämällä tekstuurikuvatiedostojen kokoa. Lisäksi mallit on myös tallennettava pelimoottorille sopivaan tiedostomuotoon. Kevyet mallit nopeuttavat reaaliaikaisesti renderöivän pelimoottorin toimintaa, ja liian yksityiskohtaiset ja raskaat tiedostot vastaavasti hidastavat sovelluksen kuvataajuutta, eli tekevät liikkeestä nykivää.

Pilottia varten opiskelijoiden suunnittelemat ja mallintamat 3DCAD-tiedostot oli käännettävä ensin Unity-pelimoottorille sopivaan tiedostomuotoon ja sen jälkeen paketoitava Unity:llä Glue sovellukselle sopivaan muotoon. Etäläsnäölopilotin nopeasta käynnistämisestä ja aikataulusta johtuen tähän työvaiheeseen liittyvät työnkulut eivät olleet sisällytettyinä tuotemuotoilukurssin oppimistavoitteisiin ja sisältöihin. Siksi opiskelijoiden 3D-mallit valmisteltiin oikeaan muotoon opettajan toimesta.

Pilotin aikatauluun nähden vain seitsemän opiskelijaa kahdenkymmenen hengen ryhmästä sai palautettua 3D-mallinsa ajoissa. Ilmeisesti opiskelijoille järjestetty lyhyehkö alustus kurssin aikana toteutettavasta etäläsnäölopilotista ei synnyttänyt tarpeeksi motivaatiota osallistua kurssin VR-etäläsnäöloosessioon. Pilotointipäivänä paikalla oli vain kaksi opiskelijaa, vaikka kaikki seitsemän opiskelijoiden valaisimallia olivat virtuaaliympäristössä esillä. Yhteensä sessiossa oli paikalla viisi osallistujaa, kun mukaan lasketaan opettajat ja yksi FDA-hankkeen työntekijä. Pilotin aikataulut perjantai-iltapäiväksi oli huonoin mahdollinen vaihtoehto ja vaikutti luultavasti osallistujamäärään, mutta se oli samalla ainoa kaikkien kalenteriin sopiva ajankohta.

Pienestä osallistujamäärästä huolimatta pystyimme keskustelemaan opiskelijoiden muotoilutuotteista VR-silmikot silmillä, ja kokemus oli kaikille osallistujille antoisa. Virtuaalisten 3D-mallien pyörittely VR-ohjaimilla ja muotoilusta keskustelu avatarhahmojen pienessä piirissä oli yllättävän havainnollista ja luonnolliselta tuntuva. Glue 3D-piirtotyökalulla opiskelijat pystyivät myös havainnollistamaan tuotteidensa ominaisuuksia, esimerkiksi piirtämällä malleihin puuttuvia osia tai hahmottelemalla uusia ideoita piirtämällä ilmaan. Vastoin pilotin alkuperäistä suunnitelmaa VR-sessio ei muodostunut VR-ympäristössä tapahtuvaksi kurssitöiden katselmukseksi ja arvioinniksi, vaan tilaisuus oli enemmänkin vapaamuotoista keskustelua opiskelijoiden töistä ja Glue-sovelluksen mahdollisuuksista muotoilukurssin katselmuksien toteutuslunastana.

Vaikka pilotin osallistujamäärä Metropoliasa oli harmillisen pieni, olisimme parhaassakin tapauksessa saaneet vain kahdeksan työasemaa ja VR-silmikkaa toimimaan samaan aikaan. Viidenkin VR-työkoneen käynnistäminen, päivittäminen ja VR-laitteiston toimivuuden tarkistaminen vei aikaa yli tunnin pilotin alusta. Glue-sovelluksen virtuaalimaailmaan

yhdistäminen sujui kyllä helposti, mutta työasemien VR-laitteiston, ohjelmistojen, ajureiden ja esimerkiksi ääniasetusten säätämisessä menee usein huomattavan paljon aikaa. VR-ohjelmistoalustat, kuten SteamVR, tarvitsevat usein verkosta ladattavia päivityksiä. Useamman koneen ohjelmistojen pitäminen ajan tasalla vaatii säännöllistä ylläpitoa. Varsinaisen etäläsnäölon saavuttaminenkin kuihtui kasaan, kun ainoat viisi toimivaa VR-konetta sijaitsivat kaikki XR design -koulutuksen Studiutilassa. Etäämmällä kampuksella sijaitsevat muotoiluluokkien VR-koneet eivät toimineet pilotin VR-session käynnistyttyä.

Mitä pilotista opittiin?

VR-etäläsnäölopilotti oli ensimmäinen Metropolian muotoilukoulutuksen kokeilu, jossa yritimme keskustella VR-ympäristössä kurssin aikana syntyneistä muotoilutuotteista usean osallistujan kesken. Kokeilu käynnistettiin melkoisen nopealla aikataululla, ja siinä ilmenneet haasteet olivat hyvin käytännönläheisiä. VR-etäläsnäölosovelluksen käyttäminen koulutuksen työkaluna ja osana etänä toteutettavaa muotoilutuotteiden katselmusta oli hyvinkin toimiva ja inspiroiva työtapana. Ongelmat liittyivät lähinnä pilotin liittämiseen jo suunniteltuun ja käynnissä olevaan muotoilukurssiin sekä VR-laitteiston toimivuuteen. Keräsimme kolme pilotin järjestämiseen liittyvää huomionarvoista havaintoa:

1. VR-työasemien ylläpito

VR-työasemien ylläpito on yllättävän työlästä. Nykyiset VR-laitteet vaativat toistuvasti ohjelmistopäivityksiä, joiden lataaminen palveluntarjoajan serveriltä voi viedä paljonkin aikaa. Päivitysten asentamiseen tarvitaan aina järjestelmänvalvojan oikeudet. Erilaisten ohjelmistoasennusten ja laitteistojen yhteysongelmien korjaaminen ei aina ole erityisen helppoa tai hyvin ohjeistettua. Jotkin ratkaisut ongelmiin ovat hyvinkin irratiionaalisia. Esimerkiksi HTC VIVE -silmikon USB-liittimen yhteysongelmat saattavat korjaantua vaihtamalla johto USB-liittimestä toiseen tai kytkemällä johto uudestaan kiinni ja uudelleenkäynnistämällä SteamVR-ohjelmisto, sekä toistamalla tämä proseduuri muutamaan kertaan

(Hesse 2020). VR-työasemien ylläpito vaatii siis omanlaista osaamistaan ja käytössä olevan laitteiston tuntemusta sekä ilmeisesti hieman onneakin. Koulutusympäristössä esimerkiksi kokonaisen tietokonehuoneen kaikkien koneiden saaminen VR-ympäristöön samanaikaisesti olisi laitteistohankintojen kannalta kallista ja lisäksi ylläpidon näkökulmasta erittäin haastava tempu. VR-sisältöjen ottaminen pysyväksi osaksi koulutusta vaatii opiskelijoilta syventävää perehdytystä VR-laitteiden asennukseen ja huoltoon. Olisikin suuri helpotus, että jokainen käyttäjä osaisi itse toimia laitteiston kanssa, asentaa VR-silmikot sekä hoitaa niiden konfiguroinnin. Tästä lisää seuraavassa kohdassa. Etäläsnäölopilotti toteutettiin Metropolian XR Design -koulutuksen studiutilassa, jossa on asennettuna usean eri valmistajan VR-laitteita. Vastaavanlaisessa studioympäristössä kaikkien eri laitteiden päivitysten hallitseminen on jo melkoisen haastavaa, ja tilan ylläpito vaatii vakituista henkilökuntaa.

2. VR-sisältöjen tai -työkalujen lisääminen oppimistavoitteisiin

Suuri osa VR-laitteista ja sovelluksista eivät ole vielä käytettävyydeltään kovin intuitiivisia tai helppokäyttöisiä, ja useiden laitemallien toimintavarmuudessakin olisi parantamisen varaa. Nämä puutteet ovat toki tavallisia uuden ja yleistyvän teknologian kompastuskiviä, ja niiden selvittäminen uusille käyttäjille on tarpeellista. Huonot ensikokemukset toimimattoman tekniikan kanssa voivat vieraannuttaa uudet käyttäjät, ja laitteilla saavutettavat hyödyt jäävät heiltä kokematta. VR-tekniikan käytöstä mahdollisesti saatava hyöty ei välttämättä ole itsestään selvää uusille käyttäjille, jotka eivät aiemmin ole työskennelleet VR-ympäristössä. Näin ollen opiskelijoille tai uusille VR-sovellusten käyttäjille kannattaa tarjota syvälinen perehdytys laitteistoihin ja erilaisiin VR-sovelluksiin ennen varsinaista koulutuksessa tehtävää toimintaa. Esimerkiksi muotoilukoulutuksessa, jossa VR-tekniikan hyödyt ovat ilmeisiä, kannattaa opiskelijoita altistaa VR-ympäristöille ja sovelluksille jo varhaisessa vaiheessa opintoja. Myös pelimoottorien kehitysalustoihin perehtyminen on hyvä tapa orientoitua VR-sovelluskehityksen lainalaisuuksiin.

3. VR-ympäristö kollaboraation välineenä

VR-kollaboraation parhaat puolet näyttävät katselmoissa kahden tai useamman käyttäjän kesken esimerkiksi muotoilutuotteen digitaalista prototyyppiä, virtuaalimallia tai arkkitehtuurin visualisointia. VR-soveltuu hyvin muotojen, tilojen ja tunnelmien välittämiseen. Toisaalta VR-laitteistojen heikon käytettävyyden takia lähes mikä tahansa muunlainen kommunikaatio on käytännöllisempää hoitaa muita viestintäkanavia käyttäen. VR-silmikoiden käyttäminen tavallisessa kokouksessa on hyvin raskasta, ja laitteistosta aiheutuvat häiriöt tekevät kokouksen aiheesta pysymisestä haastavampaa. Perinteistä videoneuvottelutekniikkaa on pidetty liian kaksiulotteisena ja tylsänä, mutta videon kautta sanaton viestintä välittyy huomattavasti paremmin kuin VR-kollaboraatio-ovellusten karrikoiduilla avatarhahmoilla. VR-kokouksen käynnistäminen vie runsaasti aikaa, ja esimerkiksi tiedostojen jakaminen, videoiden toistaminen ja työpöydän jakaminen eivät VR-kollaboraatio-ovelluksissa ymmärrettävästi toimi vielä yhtä sujuvasti kuin esimerkiksi Microsoft Teams tai Zoom -sovelluksissa. Lisäksi keskihintaisilla VR-silmikoilla tekstitiedostojen lukeminen on vaikeaa liian pienen resoluution takia. Jos kokouksessa on siis tarkoitus nähdä kasvojen, jakaa tiedostoja ja lukea tai kirjoittaa tekstiä, niin viestintävälineenä VR-kollaboraatio-ovellus on luultavasti huono valinta.

Uuden teknologian käyttöönotto on työläästä ja hyödyn saaminen uusista työtyövälineistä voi vaikuttaa turhauttavalla. VR-laitteiden ja sovellusten kehitys on ollut kuitenkin viime vuosina nopeaa, ja on odotettavissa, että laitteiden käytettävyys ja toimintavarmuus kehittyvät. Muotoilualalla VR-etäyhteistyösovelluksen tärkeitä ominaisuuksia ovat: muotoiltavan tuotteen tai fyysisen tilan digitaalisen prototyypin mahdollisimman vapaa tarkastelu, reaaliaikainen, laadukas ja fotorealistinen renderöinti sekä käytettävät ja tarkoituksenmukaiset virtuaaliset työkalut, joilla voi tehdä tarvittavia muutoksia 3D-malliin. Mahdollisuus ideoiden luonnosteluun ja muistiinpanojen kirjoittamiseen muille käyttäjille, sekä tietysti sujuva keskusteluyhteys, ovat myös tärkeitä ominaisuuksia. Tämän kaltaisen etäyhteistyön mahdollistavat sovellukset tulevat olemaan lähivuosina muotoilun arkipäivää.



Kuva 1. Ruutukaappaus Metropolian muotoilukoulutuksen etäläsnaolopilotista. Nikita esittelee valaisimen osaa Glue-sovelluksen virtuaaliympäristössä. (Kuva: Markku Luotonen 2020)



Kuva 2. Metropolian muotoilukoulutuksen etäläsnaolopilotin jälkeen jatkoimme etäläsnaolosovellusten koekäyttöä muissa projekteissa, kuten huhtikuussa 2020 järjestetyssä virtuaalisessa Spring Forum -tapahtumassa, johon pystyi myös osallistumaan VR-silmikoita käyttäen. Spring Forum -tapahtuman virtuaalialustana käytettiin 3D-talon Design Space -sovellusta. Ruutukaappaus spontaanista tapahtuman järjestämiseen liittyvästä kokouksesta, joka pidettiin Design Space -sovelluksen virtuaaliympäristössä. (Kuva: Markku Luotonen 2020)

Lähteet:

Bonasio et al. 2020. A global resource guide to XRCollaboration. XR IGNITE INC. [Viitattu 30.5.2020]. Saatavissa: xrcollaboration.com

Epic Games. 2020. Unreal engine. Collab Viewer Template. [Viitattu 8.12.2020]. Saatavissa: <https://docs.unrealengine.com/en-US/Resources/Templates/CollabViewer/index.html>

Fink, C. 2020. Remote Collaboration, Virtual Conferencing, and the Future of Work. Convergence Press. [Viitattu 9.12.2020]. Saatavissa: <https://finkmetaverse.com/product/remote-collaboration-virtual-conferences-the-future-of-work/>

Hesse, B. 2020. The most common HTC Vive problems, and how to fix them. Digital Trends, Design Technica Corporation. [Viitattu 30.5.2020]. Saatavissa: <https://www.digitaltrends.com/computing/common-htc-vive-problems-and-how-to-fix-them/>

Kosola, L. 2020. Tero Ohranen enjoys the process of the 3D modelling of cars with virtual glasses. Helsinki Design Week. [Viitattu 30.5.2020]. Saatavissa: <https://www.helsinkidesignweek.com/series/weekly-bubbling/tero-ohranen-enjoys-the-process-of-the-3d-modelling-of-cars-with-virtual-glasses/>

Lehner, V. D. & DeFanti T. A. 1997. Distributed virtual reality: supporting remote collaboration in vehicle design. IEEE Computer Graphics and Applications, vol. 17(2), 13-17. [Viitattu 9.12.2020]. Saatavissa: <https://doi.org/10.1109/38.574654>

Poetker, B. 2019. The Very Real History of Virtual Reality (+A Look Ahead). G2, Learning Hub. [Viitattu 12.11.2019]. Saatavissa: <https://learn.g2.com/history-of-virtual-reality>

Statt, N. 2020. Facebook teases a vision of remote work using augmented and virtual reality. The Verge, Vox Media. [Viitattu 30.5.2020]. Saatavissa: <https://www.theverge.com/2020/5/21/21266945/facebook-ar-vr-remote-work-oculus-passthrough-future-tech>

Varjo. 2020. Webinar: Varjo workspace. [Viitattu 9.12.2020]. Saatavissa: <https://varjo.com/webinar/workspace/>

Virtual Reality Society. 2017. History of Virtual Reality. [Viitattu 24.5.2020]. Saatavissa: <https://www.vrs.org.uk/virtual-reality/history.html>

Wolfe, E. 2019. The History of Video Conferencing from 1870 to Today. Lifesize INC. [Viitattu 24.5.2020]. Saatavissa: <https://www.lifesize.com/en/video-conferencing-blog/history-of-video-conferencing>

10

Muotoiluajattelun työkalut käyttöön, Case prosessihuone CREAT

Mirja Kälviäinen

Tiivistelmä

Lab-ammattikorkeakoulussa on kehitteillä ja pilotoitavana muotoiluajattelun prosessia ja menetelmiä näkyväksi tekevä CREAT-prosessihuone. Muotoiluajattelua tuodaan nopean muutoksen ja epämääräisten kehittämissituaatioiden keskellä esiin sopivana toimintatapana. Muotoiluosaajien tehtävä onkin laajentunut sen soveltamiseen myös moniin immateriaalisiin kehittämiskohteisiin ja eri alojen toimijoiden tukemiseen monialaisissa kehittämissprosesseissa. CREAT-kehittämisessä tarkoituksena on tuoda opiskelijoille, projektihenkilöstölle ja yhteistyökumppaneille esille konkretisoidulla tavalla muotoiluajattelun prosessin erilaisia, mahdollisia vaiheita ja niihin liittyviä menetelmiä rakennusaineiksi erilaisten kehittämistöiden prosessien suunnitteluun. Finnish Design Academy -hankkeessa on suunniteltu sitä tapaa, jolla prosessi- ja menetelmämallit voisivat olla esillä ja käytävissä oman prosessin rakentamiseen ja siihen sopivien menetelmien valintaan. Hankkeessa on myös edelleen kehitetty prosessihuonetta varten ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon tarpeisiin luotua muotoiluajattelun vaiheiden korttipakkaa, jolla on mahdollista räätälöidä kuhunkin kehittämistapaukseen sopivaa prosessia ja ymmärtää kussakin vaiheessa sopivia menettelytapoja ja kehittämismenetelmiä. Pakkaan kootut muotoiluajattelun vaiheet soveltuvat mitä erilaisimpien strategiseen muotoiluun liittyvien toimintamallien ja brändikonseptien luomiseen sekä asiakaskokemuksen kehittämistehtäviin. Kortteja on CREAT-kehittämisessä kehitetty selventämään korttien vaiheita, joita käytetään usein niin, että prosessi etenee kehittämistilanteen kokonaisvaltaisesta kartoittamisesta ja tulevaisuussuuntautuneesta ajattelusta sidosryhmien ja käyttäjien sekä kehittämiskontekstin tutkimiseen. Tärkeää on erottaa sekä divergenttiä, ymmärrystä laajentavaa ja ideoivaa että konvergenttiä, analyttistä ja ratkaisuja rakentavaa työskentelyä kuvaavia vaiheita, jotka pumppaavat kehittämistä eteenpäin. Prosessiin liittyy myös erilaisia yhteissuunnittelun vaiheita. Loppupäässä korostuvat aineistoa analysoivat ja ratkaisuja syntetisoivat vaiheet, kokeileva kehittäminen ja testaaminen. Sekä yamk-opiskelijoiden että amk-opiskelijoiden palautteen mukaan visuaalisten korttien tueksi tarvitaan laajempaa ohjeistusta prosessin rakenteesta ja tekstityksiä vaiheisiin ja myöhemmin konkreettisena aineistona esitettäviin kehittämismenetelmiin.

Avainsanat: muotoiluajattelu, kehittämissprosessi, kehittämismenetelmät, konkretisointi

Muotoiluajattelun prosessin ja menetelmien työelämätarve

Muotoiluajattelua on yhteiskuntaa ja markkinoita leimaavassa muutosalttiissa tilanteessa nostettu esiin lineaaris-analyttistä kehittämistä sopivampana keinona tarttua kehittämisen haasteisiin, kun vaikkapa kilpailu voi tulla yllättävistä lähteistä ja markkinatilanne muuttuu nopeasti. Kansainvälisen muotoilutoimiston IDEOn Tim Brown tarjoaa epämääräisyyden vallitessa muotoilun keinoja jopa johtajakoulutuksen ratkaisuksi kaikille aloille suurten ja toisiinsa kytkeytyneiden haasteiden vaatiessa uudentyypisten ratkaisujen kehittämistä. (IdeoU 2019.) Nykyistä kehittämistilannetta kuvataankin lyhenteellä VUCA (volatility, uncertainty, complexity, ambiguity) eli epävakaisuus, epävarmuus, monimutkaisuus ja epämääräisyys (Bennett & Lemoine 2014). Kehittämistilanteita värittävät VUCA-tekijöiden mukainen innovaatiotoiminnan hämärän alkupään tilanne ja keljujen toisiinsa sitoutuneiden ongelmien vaikutussuhteet. Muutoksen nopeuteen liittyy vaatimus työskennellä kehittämisen parissa ketterästi, mutta nopeat ja intensiiviset kehittämissprintit ja tutkimusmenetelmät vaativat toteuttajiltaan erityistä prosessin ja menetelmien ymmärtämistä.

Tällaisessa tilanteessa muotoilijan työelämävaatimukseen kuuluu luovan suunnittelutyöskentelyn järjestäminen erilaisille osapuolille. (IdeoU 2019.) Kehittämissprosesseja ja yhteissuunnittelua on osattava suunnitella ja niihin sopivia menetelmiä valita. Alan ammattilaiset auttavat muita tekemään mitä erilaisinta kehitystyötä, jossa myös aiempaa luovemmalla ja moninäkökulmaisella näkemyksellisyydellä on osansa. (Aminoff ym. 2010).

Design Management Instituutin (2019) What is Design Thinking? -analyysi liittyy vuonna 2017 lanseeratun maailmanlaajuisen muotoilukyvykkyyden kyselyn teemoihin. Tämä analyysi liittyy muotoiluosaamiseen monia VUCA-maailmassa hyödyllisiä toiminnan tapoja, kuten monialaisen tiimityöskentelyn, kompleksisen kokonaiskuvan hahmottamisen, analyttisten seikkojen sijaan myös kompleksisuutta ja asiakaskokemuksen tunteenomaisuutta tarkastelevat laadulliset ja luovat tutkimusmenetelmät

sekä erilaiset asioiden ymmärtämistä ja konseptointia tukevat visualisoinnit ja konkretisoinnit. Visualisointiosaamista lukuun ottamatta monia samoja kyvykkyyksiä sisältävät myös yleisemmin tulevaisuuden työelämäosaamista listaavat analyysit (Tytler ym. 2019, 14-23).

Tärkeänä muotoilukyvykkyyteen liittyvänä mielenlaatuna on nostettu esiin myös epävarmuuden sieto. Tämä sisältää ymmärryksen siitä, että on olemassa enemmän kuin yksi oikea prosessi tai vastaus. Epävarmassa tilanteessa muotoiluajattelun luonne monipuolisesti kehittämiskohdetta tutkivana, iteroivasti takaisin korjauskierroksille palaavana kehittämisen tapana korostuu. Suunnittelun suunnittelu on tärkeää, mutta tärkeää on myös huomioida suunnitelman yksi jälkeen suunnitelma kaksi, jos ja kun kehittämistilanne muuttuu. Näin tapahtuu nykyisessä työelämätodellisuudessa usein. (Nylander & Kälviäinen 2019).

Tällaiset tarpeet ovat korostuneet työelämätaustasta muotoilun ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon koulutukseen hakeutumisessa. Opintoihin tullaan hakemaan näkemystä kehittämissprossiteoriaan ja keinoja argumentoida alan tekemistä muiden alojen osajille. Haasteiden monimutkaistuessa operationaalista suunnittelua tehneitä suunnittelijoita asetetaan vastuuseen myös laajemmista kehittämissprojekteista, niiden yhteissuunnitteluprosesseista sekä tuloksista. (Kälviäinen 2019, 11-13; Kälviäinen 2016, 177.) Myös luovan alan työelämä tutkimukset korostavat tarpeita sanoittaa ja argumentoida aiemmin intuitiivisesti toteutettua prosessia (Poussa 2017). Suunnittelukohteiden immateriaalistuminen, kuten palvelujen suunnittelu, vie myös pois mahdollisuuden konkretisoida prosesseja materiaalien, valmistustekniikoiden tai konkreettisten tuotteiden avulla.

Muotoiluajattelun soveltamisessa ja osallistavan yhteissuunnittelun luotamisessa muotoilun työelämävaatimukset tarkoittavat, että alan ammattilaisten tulee osata auttaa prosessin hallinnan ja eri menetelmien avulla vähemmän niihin harjaantuneita ihmisiä kehittämään uusia ratkaisuja nopeatempoisesti. Prosessien ja yhteissuunnittelun soveltamista pitää miettiä aina tapauskohtaisesti kussakin kontekstissa ja siihen liittyville käyttäjille ja muille sidosryhmille sopivien toimintatapojen kautta. (Kälviäinen 2019, 12-14).

Muotoiluajatteluun kuuluu myös kyky integroida yhteen liiketoimintakonsepteiksi liiketoimintastrategiaa sekä -analytiikkaa, määrällistä, laadullista ja luovaa ajattelua. Liiketoiminnallisen arvon luominen liittyy strategiseen muotoiluun, muotoiluajattelun käyttöön yritysten prosessien, johtamisen ja arvonluonnin tasolla. (Kälviäinen 2019, 14-16) Yritysten muotoilutehtävien näkökulmasta Curedale (2013, 6-7) perustelee tutkimuksellisen lähestymistavan välttämättömäksi muotoilijalle. Tutkimuksellisuuden osaaminen liittyy organisaatioiden keräämän datan, monilta eri tutkimusaloilta poimittujen sekä myös luovien tutkimusmenetelmien käyttöön niin sanotun todistusaineistoon perustuvan (evidence-based design) suunnittelutyön pohjana ja perusteluina. Tutkimuksellisuuden vaatimus johtaa koko prosessin hahmottamisen korostumiseen sopivien tutkimuksellisten työskentelytapojen löytämiseksi. Prosessin hallintaa tarvitaan myös käytännöllisten ja liiketaloudellisten näkökulmien takia: toiminta pitää aikatauluttaa, tarvittut resurssit määrittää, työskentely hinnoitella ja yhteistyöverkostot koota.

Prosessihuone CREAT -pilotti

Edellisten työelämävaatimusten takia on Finnish Design Academy -hankkeessa lähdetty LAB-ammattikorkeakoulun kampuksella pilotoimaan muotoiluajattelun prosessia ja menetelmiä näkyväksi tekevää CREAT-prosessihuonetta. Tarkoituksena on konkretisoida opiskelijoille, projektihenkilöstölle ja yhteistyökumppaneille muotoiluajattelun prosessin erilaisia, mahdollisia vaiheita ja niihin liittyviä menetelmiä helpolla tavalla. Pilotissa kehitetään työvälineitä, joiden avulla toimijat voivat konkreettisin välinein rakentaa omalle tai tiiminsä kehittämistyölle sopivaa prosessia ja valita sen eri vaiheisiin sopivia menetelmiä. Työvälineiden avulla halutaan tukea myös yhteissuunnittelun suunnittelun suunnittelu-vaihetta, kun työpajoihin pitää valita prosessivaiheita ja suunnitella niihin liittyviä yhteissuunnittelutehtäviä.

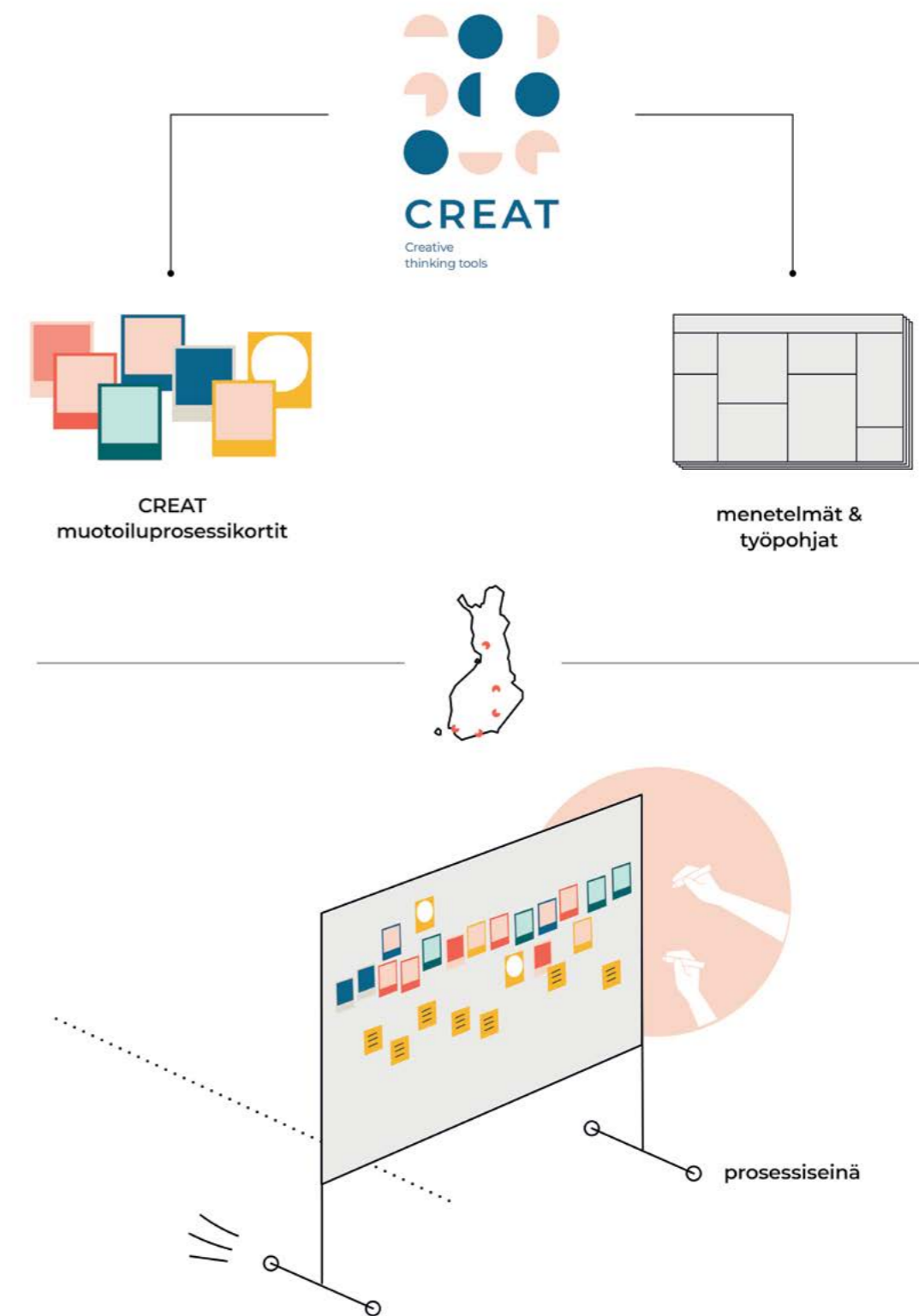
Idea ja tarve tällaisesta prosessia rakennuspalikoina esittelevästä aineistosta nousi esiin Mirja Kälviäisen kokeiluista laittaa etupainotteisen innovaatiotoiminnan, käyttäjälähtöisen muotoilun, brändäyksen ja palvelumuotoilun lyhyitä prosesseja rakentavia analyysipohjia esille opiskelijoita varten. Tällöin opiskelijat ryhtyivät omatoimisesti käyttämään näitä prosessi- ja analyysiaineistoja. Vastaavasti tarjolla olevia, mutta digitaalisissa aineistopankeissa olevia prosessi- ja menetelmäkuvauksia käytettiin heikommin. Tällaisia konkreettisesti käyttöön otettavia prosessi- ja menetelmäaineistoja ovat sittemmin toivoneet eri muotoilun ja visuaalisen viestinnän opettajat LAB-ammattikorkeakoulun Muotoiluinstituutissa.

Finnish Design Academy -hankkeessa on lähdetty ideoimaan sitä, mitä tällaiseen tarkoitukseen tehty tila, kalusteet, materiaalit ja niiden käyttö voisivat olla. Työnimeksi tälle ratkaisulle annettiin kesällä 2020 prosessihuone CREAT. Prosessihuonetta on ideoinut kahden muotoilun yliopettajan, teollisen muotoilun projektisuunnittelijan ja graafisen suunnittelun kolmen opiskelijan tiimi. Suunnitteluun liitetään myöhemmin myös sisustusarkkitehtuurin ja kalustemuotoilun osaamista. Työskentelyn aikana on vertailtu erilaisten tahojen tekemiä muotoilun prosessi- ja menetelmäohjeistuksia ja kehittämiskorttiaineistoja.

Suunnittelussa on ideoitu ja keskusteltu kuvan 1 osoittamalla tavalla siitä tavasta, jolla prosessi- ja menetelmämateriaalit, esimerkiksi erilaiset prosessikortit ja analyysikanvokset, voisivat olla havainnollisesti esillä ja käytettävissä. Vaihtoehtoina ovat olleet pysyvä tila, jossa materiaalit olisivat käytettävissä, ja mobiili vaihtoehto, jossa materiaaleja olisi helppo liikuttaa LAB-korkeakoulukampuksella eri paikkoihin. Työnimestä prosessihuone huolimatta on erityisesti mietitty kuvassa 1 näkyvää seinäkettä, jolle voisi esimerkiksi magneettipohjilla olevilla prosessivaihe-korteilla lähteä hahmottelemaan kuhunkin kehittämisprojektiin tai suunnittelutehtävään sopivaa prosessia. Konkreettisine vaihtoehtoina tarjolla olisi myös kätevässä muodossa prosessin eri vaiheisiin sopivia keskeisiä tutkimus- ja kehittämismenetelmiä, joilla kunkin prosessin suunnittelua voisi edelleen tarkentaa.

Konkreettisten materiaalien lisäksi Prosessihuone CREAT -suunnittelussa mietitään myös sitä, millaisia linkkejä tarvitaan digitaalisessa muodossa oleviin lisämateriaaleihin. Erilaisia muotoilu prosessien tukena käyttökelpoisia analyysikanvasten ja kehittämismenetelmien kokoelmia sekä erillisiä kanvaksia ja menetelmäselostuksia tuotetaan nykyään paljon. LAB-ammattikorkeakoulussa näitä lähteitä on koottu muun muassa Moodle-oppimisympäristössä toimivaan, Muotoilun tutkimuksesta kertovaan teemoiteltuun aineistokirjastoon vuosina 2016-2020.

CREAT-kehittämisessä lähdettiin vuonna 2020 muokkaamaan ylemmän ammattikorkeakoulutuksen tarpeisiin luotua muotoiluajatteluprosessivaiheiden korttipakkaa (alkuperäiset kortit Mirja Kälviäinen 2017). Kortit on luotu kymmenien yamk-opiskelijoiden aitojen työelämäprojektien pohjalta. Niissä on kuvattu muotoiluajattelun prosessissa tyypillisiä toimintavaiheita (Kälviäinen 2012; Kälviäinen 2014; Brown 2009). Opiskelijat ovat käyttäneet kortteja omien työelämälähtöisten kehittämistehtäviensä hahmottamiseen. Palasina hahmottaminen on auttanut myös sopeuttamaan prosessia uudelleen, kun muutosaltis työelämä on vaatinut suunnitelman muuntamista. Kortteja on hyödynnetty tutkimuslistien kehittämisprosessien suunnittelussa ja työpajojen suunnittelun suunnittelussa. Koska korttipakka on luotu yamk-opiskelijoille, soveltuvat siihen kootut muotoiluajattelun vaiheet mitä erilaisimpien strategiseen muotoiluun liittyvien toimintamalli- ja brändikonseptien luomiseen



Kuva 1. Hahmotelmia prosessihuoneen ratkaisuista (Kuva: Emmi Putkonen 2020).

sekä asiakas- ja työntekijäkokemuksen kehittämistehtäviin. (Nylander & Kälviäinen 2019).

Kortit ohjaavat suunnittelemaan prosessia ensin yksittäisiä menetelmiä yleisellä tasolla ja vasta sitten määrittelemään tarkasti konkreettiset toteutusmenetelmät. Tämä estää prosessin suunnittelun alussa valitsemasta vain muodikkaita tai tuttuja menetelmiä ja ohjaa miettimään sitä, mitkä ovat juuri kyseisen kehittämistehtävän kannalta sopivimpia käytännön toteutusmenetelmiä. Kortteihin voi lisätä haluamallaan keinolla tarkemmat määritelmät ja kuvaukset niistä yksityiskohtaisista tutkimisen, ideoinnin ja kontekstiin liittyvien osallisten ja tilanteiden sallimista menetelmistä, joita kussakin kehittämistehtävässä on viisasta käyttää kuvan 2 esimerkin mukaisesti.

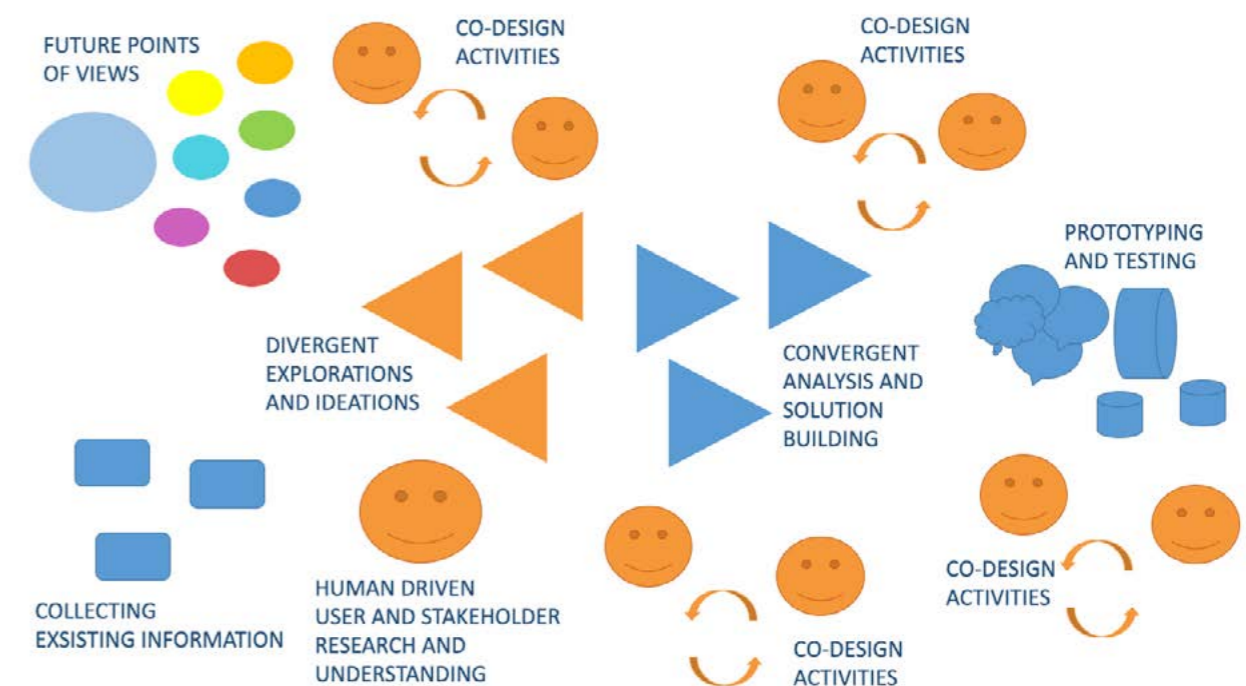
Huolimatta ketteryuden korostamisesta ovat monet kehittämisprosessit nykyään niin laajoja, että ne kestävät kauan. Prosessikorteilla työskentely auttaa myös määrittämään millainen jakso kokonaisprosessista on sopivaa ottaa tietyn osaprojektin kohteeksi ja määrittämään projektien aikatauluja ja resurssitarpeita. Opiskeluissa korttien kautta suunnittelun avulla voi määrittää opinnäytetyönä tehtävän kehittämisprojektin rajausta.

Korttien tarkoitus on auttaa huomaamaan, millaisia eri vaiheita kannattaa liittää muotoiluajattelun avulla tapahtuvaan kehittämisprosessiin. Korteista voi poimia ensin omaan kehittämiskohteeseen sopivia vaiheita. Näistä voi hahmotella kehittämistehtävälleen sopivaa etenemistä, jossa lineaarisesta ajattelusta poiketen osa vaiheista voi toteutua myös samanaikaisesti tai tarpeen tullen iteratiivisesti esimerkiksi käyttäjätietoa täydentäen ja ratkaisua korjaten. Prosessin kulun hahmottelua voi tehdä korttivaiheita vaihtamalla tai omia vaiheita, jäsennyksiä tai tarkempia menetelmiä lisäämällä.

Muotoiluajattelun prosessin vaiheet näkyville

Yhteensä 30 alkuperäisen muotoiluajattelun vaiheen korttipakka sisälsi kortteja tulevaisuusajattelusta, olemassa olevasta tiedosta, laajentavasta ja ideoivasta divergentistä sekä analyysoivasta ja tuloksia rakentavasta konvergentistä ajattelusta, yhteissuunnittelusta, kokeiluista ja testauksesta kuten kuvio 1 esittää. Prosessihuone CREAT -kehittämisessä lähdettiin uudelleen suunnittelemaan näitä alkuperäisiä kortteja.

Prosessi etenee usein kehittämisilanteen kokonaisvaltaisesta kartoittamisesta ja tulevaisuussuuntautuneesta ajattelusta sidosryhmien ja käyttäjien sekä kehittämis kontekstin tutkimiseen tarvittavine yhteissuunnittelun vaiheineen. Loppupäässä korostuvat aineistoa analyysoivat ja ratkaisuja syntetisoivat vaiheet, kokeileva kehittäminen ja testaaminen.



Kuvio 1. Kokoava kuva alkuperäisten prosessikorttien sisällöstä ja visuaalisesta ilmeestä (Kuva: Mirja Kälviäinen 2019).

Kuvissa 2 ja 3 on uusia korttiehdotuksia rikkaan mahdollisuuksien ja haasteiden kentän hahmottamiseen tulevaisuusorientoitumisen ja olemassa olevan käyttäjätiedon keräämisen ja analysoinnin avulla. Tiedonlähteiden monimuotoisuus auttaa hahmottamaan kehittämisen kokonaisuutta ja siinä tärkeitä näkökulmia ja estää liian kapeita lähtökohtia. Laaja kehittämistehtävän hahmottaminen johtaa näkemyksellisyyteen, joka on välttämätön luovien, mutta myös käyttönsä sopivien ratkaisujen lähtökohtana. Tärkeä taustalla vaikuttava tekijä on myös kestävyysvaatimus, joka onneksi korostuu monissa trendeihin perustuvissa kehittämisaineistoissa.

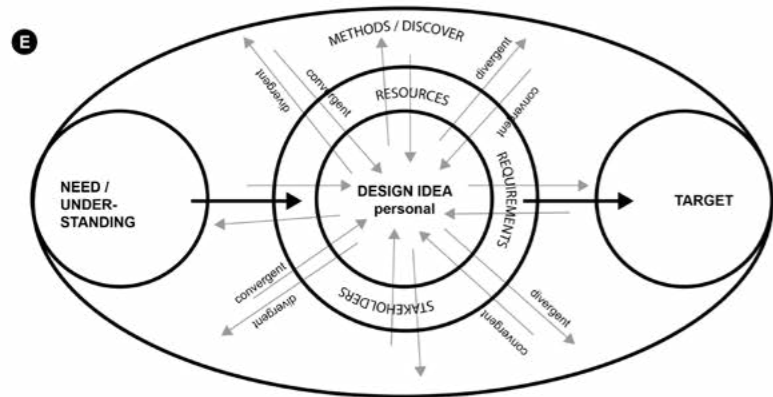
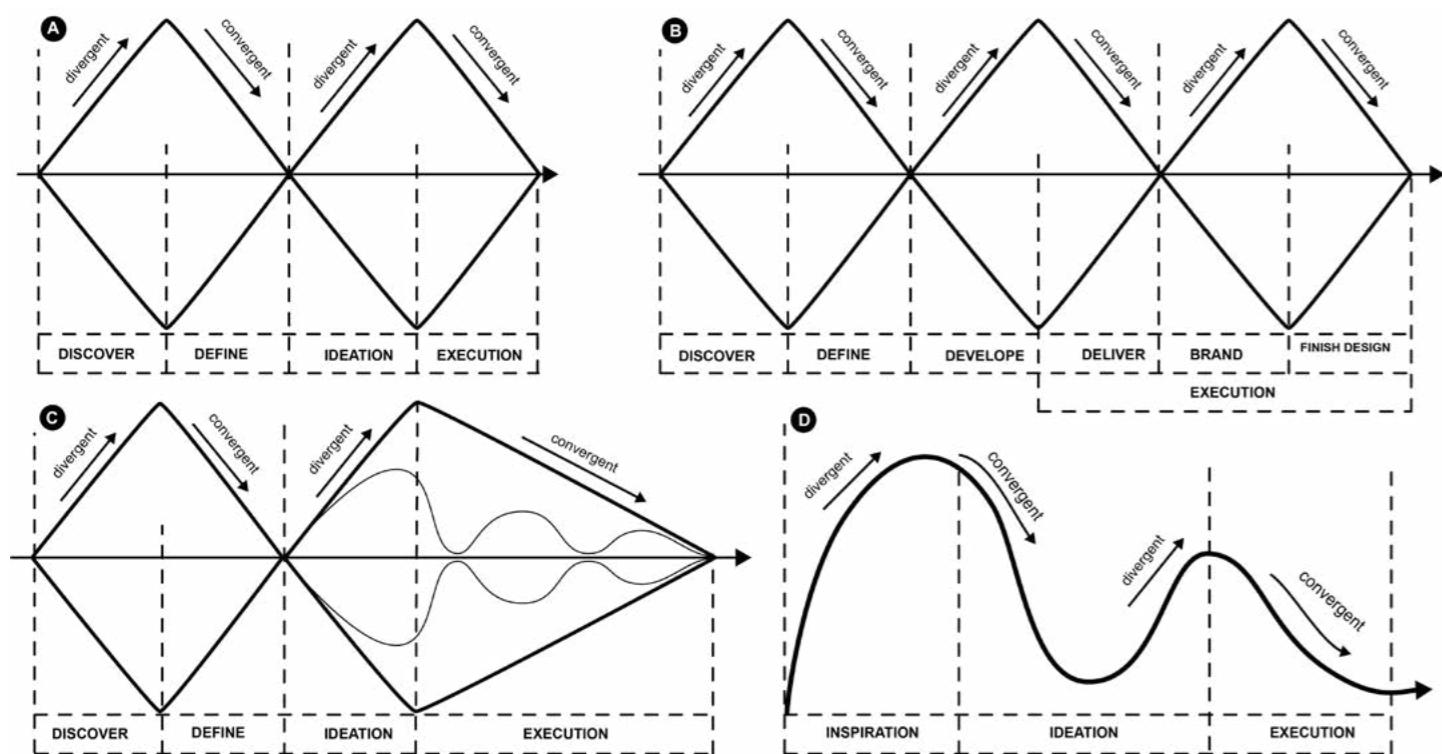
Muotoiluajatteluun kuuluu kehittämistä syvän sidosryhmä- ja käyttäjäymmärryksen kautta, kuten kuvien 4 ja 5 kortit ehdottavat. Ihmislähtöisyyden rinnalle on noussut myös konelähtöinen (machine driven) suunnittelu, jossa eri sidosryhmien ja teknologian tuottaman datan keskeinen vuorovaikutus korostuu. Teknologiakin voidaan nähdä osana vuorovaikutuksen sidosryhmiä. Ihmislähtöisessä suunnittelussa empaattinen asiakkaisiin ja muihin toimijoihin liittyvä tiedonhankinta luo asiakkaille ja muille toimijoille käytettävyyttä, positiivista käyttökokemusta ja merkityksellistä arvoa.



Kuva 2 ja 3. Ehdotuksia tulevaisuusorientoituneiden menetelmien ja jo olemassa olevan käyttäjätiedon keruuseen kannustaviksi korteiksi (Kuvat: Emmi Putkonen, Annika Pöysti, Sini Myllylä 2020).



Kuva 4 ja 5. Sidosryhmien kartoitusta ja empaattista ihmislähtöisyyttä keräävään näkemykseen liittyviä korttiehdotuksia (Kuvat: Emmi Putkonen, Annika Pöysti, Sini Myllylä 2020).



Kuvio 2. Erilaisia muotoilujattelun liittyviä malleja, joissa divergentin ja konvergentin kehittämisajattelun välinen vaihtelu tulee ilmi. Kaksoistimantti (Double diamond, Design Council, Iso Britannia 2019). B. Kolmoistimantti (You 2016). C. Solmiomalli Winograd 2018). D. Kaarimalli (Arch model, Human centered design toolkit, IDEO 2003). E. Muotoiluprosessi visuaalisen viestinnän opettajien selittämänä (Lahden Muotoiluinstituutti). (Kuviot: Nylander, N. 2018)

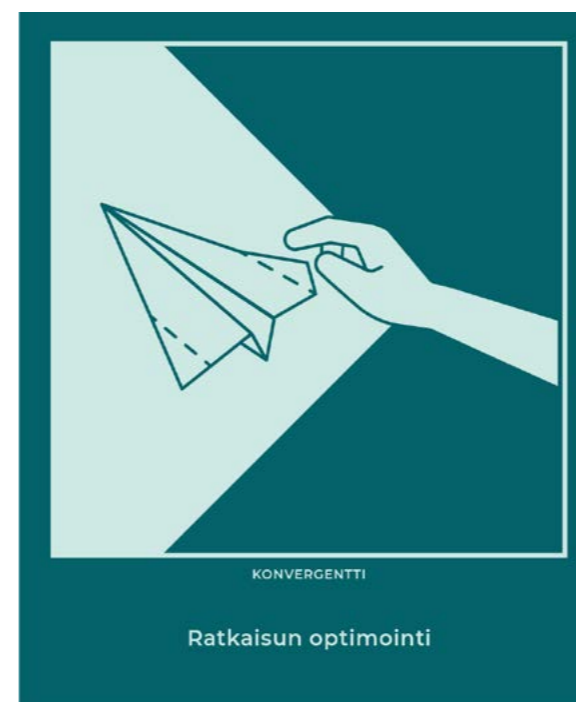
Prosessia vie eteenpäin laajentava, uusia ajatuksia laajasti ja intuitiivisesti tuottava divergentin sekä analyttis-loogisen ja arvioivan, konvergentin ajattelun välinen vaihtelu, jota monet muotoilujattelun mallit visualisoivat. Näitä ovat esimerkiksi Kuviossa 2 esitetty kaksoistimantti, kolmoistimantti ja kaarimalli. (Nylander & Kälviäinen 2019, 319) Mallit ovat kuitenkin yksinkertaistuksia ja vaiheita tulee valita ja toteuttaa kuhunkin kehittämistehtävään sopivalla tavalla ja toteuttaa vaiheita iteroiden eli takaisin palaten ja täydentäen. Tässä mielessä irrallisilla korteilla

pystyy kuvaamaan vaiheiden soveltamista todellisemmin kuin mitä ennalta määritellyt prosessimallit sallivat.

Tyypillisesti alkuvaiheessa käytetään enemmän divergenttejä, tehtävää avaavia ja siihen aineksia tuottavia vaiheita, ja loppuvaiheessa taas konvergentit vaiheet tukevat tärkeiden asioiden ja ideoiden analyysiä ja arviointia sekä synteisien ja ratkaisukokonaisuuksien rakentamista. Erilaiset ajattelun tavat pumppaavat vuorotellessaan prosessia eteenpäin.

Nykyiset haasteet liittyvät myös monialaisen kehittäjäjoukon yhteisen ymmärryksen rakentamiseen monimutkaisissa kehittämishaasteissa, kuten ihmislähtöisten teknologiaratkaisujen kehittämisessä, jossa asiakkaita, toimijaverkostoja ja teknologiaa kootaan yhteen erilaisiin systeemiin ratkaisuihin. Tästä syystä pakkaan kuuluu kortteja, jotka muistuttavat osallistamaan yhteissuunnittelun keinoin erilaisia käyttäjiä ja sidosryhmien edustajia.

Myös kokeileva kehittäminen ja siihen liittyvä konkretisointi, arviointi ja testaaminen ovat hyödyllisiä vaiheita prosessin edetessä. Kun konsepti on selvillä, voidaan siirtyä suunnitteluratkaisun optimoivaan ja yksityiskohtaiseen toteutukseen.



Kuva 6 ja 7. Divergenttejä ja konvergenttejä vaiheita kuvaavien korttien ehdotuksia (Kuvat: Emmi Putkonen, Annika Pöysti, Sini Myllylä 2020).

CREAT-prosessihuoneen jatkokehityksen tarpeet ja prosessikorttien palaute

Prosessihuone CREATin LAB-kampukselle sijoittumisen ratkaisujen etsiminen on hidastunut COVID-19-pandemian aiheuttamien tilankäytön erityisjärjestelyjen keskellä. Vierailijoille näkyvien ja opetusryhmille sopivien kampuksien lisäksi tiloiksi on ehdotettu opetuksen näkökulmasta, että tila voisi sijaita lähellä muotoilun kirjastoaineistoja. Koska konkreettista tilaa ei ole vielä valittu, sen yksityiskohtainen suunnittelu jää vuoteen 2021.

Prosessikortteja ovat testanneet muotoilun ja median ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opiskelijat niiden alkuperäisen kehittämistyön jälkeen vuodesta 2017 lähtien. He ovat todenneet korttien todella auttavan rakentamaan vähitellen tutkimuksellisen kehittämistyön prosessia, näkemään erilaisten vaiheiden tarpeellisuutta ja pohtimaan myös prosessin optimointia, kun liialliset toimenpiteet on prosessin hahmottuessa voinut karsia pois. Opiskelijat ovat kuitenkin todenneet muotoiluajattelun prosessin mahdollisuuksien olevan siinä määrin moninaisia, että kortit tarvitsevat prosessiymmärrystä ja hyvän pohjustuksen niiden käyttöön. Ylätasolla olevien vaiheiden lisäksi prosessi vaatii tarkkojen, omaan kehittämistyöhön soveltuvien tutkimus- ja ideointimenetelmien etsintää ja määrittämistä. Työelämästä tulevat opiskelijat ovat todenneet korttien olleen siinä määrin hyödyllisiä, että he ovat vieneet niitä myös työpaikkaorganisaatioidensa käyttöön kehittämisprosessien selittämiseen ja suunnitteluun.

Kesällä 2020 tehdyn korttien uudelleensuunnittelun aikana siihen osallistuneet opiskelijat testasivat kortteja ja niiden visuaalista ilmettä myös ammattikorkeakoulutason opiskelijoilla. Palautteesta selvisi, että muotoilun prosessiajattelun ja työskentelytavan kokonaisuuden ymmärtäminen ovat tärkeitä, jotta opiskelijat pystyisivät soveltamaan tällaisia työvälineitä omaan suunnittelutyöhönsä. Ammattikorkeakoulutason opiskelijoille on Muotoiluinstituutissa analysoitu myös muotoilun operationaalisen tason prosessia, joka voi aloittaville opiskelijoille olla riittävä lähtökohta tarkastella omaan suunnittelytyöhön sopivia vaiheita (Nylander & Kälviäinen 2019, 324). Tärkeää on joka tapauksessa se, että palautteessa todettiin selitysten ja tekstitysten olevan tarpeellisia visuaalisten korttien lisäksi ja tukena. Visualisoinneista toivottiin yksikertaisia ja selkeitä, että erityyppiset vaiheet tulevat hyvin erottuviksi.

Prosessin hahmottamisen lisäksi on mietittävä keinoja, joilla tarjotaan menetelmiä, joita eri prosessin vaiheisiin voi soveltaa. Monenlaisten menetelmäaineistojen sijaan ovat opiskelijat esittäneet toiveita tarjota konkreettisesti ympäristössä aineistoja tärkeimmistä menetelmistä ja jättää monimuotoisempi materiaali digitaalisiin aineistoihin tarpeen tullen esitettäväksi. Liiallinen yksinkertaistaminen on kuitenkin siinä mielessä vaarallista, että sekä prosessi- että menetelmäaineistojen ratkaisujen esille tuomisessa on olennaista pitää kiinni muotoiluajattelun prosessin joustavuuden, tilannekohtaisen kehittämisen ja iteratiivisuuden toteutumisesta.

Julkaisemattomat lähteet:

Design Management Institute (DMI). 2017. Sähköpostitse toteutettu kysely muotoilukoulutuksessa toteutettavista osaamisen ja mielentilojen koulutusteemojen tärkeysjärjestyksestä.

Kälviäinen, M. 2017. Muotoiluajattelun prosessikortit oppimateriaali.

Lahden ammattikorkeakoulun ja LAB-ammattikorkeakoulun ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opiskelijoiden työskentely muotoiluajattelun prosessikorttien soveltamisessa vuosina 2017-2020.

Painetut ja elektroniset lähteet:

Aminoff, c., Hänninen, T., Kämäräinen, M. & Loiske, J. 2010. Muotoilun muuttunut rooli. Luovan talouden strateginen hanke Työ- ja elinkeinoministeriöstä. [Turku]: Provoke Design Oy.

Bennett, N., & Lemoine, J. 2014. What VUCA Really Means for You. Harvard Business Review. Vol. 92 (½), 27. [Viitattu 28.1. 2019]. Saatavissa: <https://ssrn.com/abstract=2389563>

Brown, T. 2009. Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation. New York, NY: HarperCollins Publishers.

Curedale, R. 2013. Design Research Methods: 150 ways to inform design. Topanga: Design Community College.

Curedale, R. 2013. Design Research Methods: 150 ways to inform design. Topanga: Design Community College.

Design Council. 2019. Feature. The Design Process: What is the Double Diamond? [Viitattu 12.2. 2019]. Saatavissa: <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/design-process-what-double-diamond>

Design Management Institute. 2019. What is Design Thinking? [Viitattu 2.10.2019]. Saatavissa: <https://www.dmi.org/page/WhatisDesignThink>

IdeoU. 2019. Leaders Need These 3 Qualities to Thrive in Uncertainty. [Viitattu 28.9.2019]. Saatavissa: https://www.ideo.com/blogs/inspiration/leaders-need-these-3-qualities-to-thrive-in-uncertainty?goal=0_f703b39d99-c8670ed878-218032861&mc_cid=c8670ed878&mc_eid=0e026096f7

IDEO. 2003. Method Cards. [Viitattu 13.2. 2019]. Saatavissa: <https://www.ideo.com/post/method-cards>

Kälviäinen, M. 2019. Muotoiluajattelun merkitys YAMK sisältönä työn muutoksessa. Teoksessa: Mirola T. Ylempi ammattikorkeakoulutus työelämän kehittäjänä, Lappeenranta: Saimaan ammattikorkeakoulu. Sarja A: Raportteja ja tutkimuksia 91, 11-23. [Viitattu 25.11.2020]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-7055-62-5>

Kälviäinen, M. 2016. Luovan alan jatkokoulutus hyvän elämän luotaajana. Teoksessa: Mutanen, A., Kantola, M., Kotila, H. & Vanhanen-Nuutinen, L. Hyvä elämä. Käytäntö, tutkimus ja ammattipedagogiikka, Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Turun ammattikorkeakoulun tutkimuksia 44.

Kälviäinen, M. 2014. Muotoiluajattelua vai muotoilutoimintaa? Teoksessa Miettinen S. Muotoiluajattelu. Helsinki: Teknologiateollisuus, 28-46.

Kälviäinen, M. 2012. Muotoiluviestintä kehittämistä konkretisoivana voimavarana. Design. Tiedepolitiikka. Vol. 37 (3),15-36.

Nylander, N. & Kälviäinen, M. 2019. Learning Design process for Sense Making. Teoksessa: Häkkinen, J., Pakanen, M., Luiro, E., Mikkonen, E. & Miettinen, S. (toim.). Around the Campfire – Resilience and Intelligence. Rovaniemi, Finland. May 27 – June 1 2019. Cumulus Conference Proceedings Series 05/2019, 316-333. [Viitattu 24.11.2020]. Saatavissa: <https://www.cumulusrovaniemi2019.org/loader.aspx?id=4977f4de-45ad-4a5f-b3d3-ec7936db30e0>

Poussa. L. 2017. Luovien töiden markkinan murros pakottaa niin työn etsijät kuin tarjoajatkin luovimaan. Sitra. [Viitattu 28.1.2019]. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/uutiset/luovien-toiden-murros-pakottaa-luovimaan/>

Tytler, R., Bridgstock, R., White, P., Mather, D., McCandless, T. & Grant-Iramu, M. 2019. 100 Jobs of the Future. Victoria, Australia: Deakin University. [Viitattu 28.9.2019]. Saatavissa: <https://100jobsofthefuture.com/report/100jobsofthefuturereport-SCREEN.pdf>

Winograd, T. 2018. Design process diagrams. Necktie model of flare and focus [d.school]. [Viitattu 12.2.2019]. Saatavissa: <http://hci.stanford.edu/dschool/resources/design-process/gallery.html#necktie>

You, W.J. 2016. Creating a Design Education for the 21st Century: Part Two. [Viitattu 19.1.2019]. Saatavissa: <https://medium.com/@cultofgeek/creating-a-design-education-for-he-21st-century-part-two-90d800e3f9c>

11

Muotoilun menetelmät verkostotyössä

Anu Vainio

Tiivistelmä

Muotoilun menetelmien vieminen uusille kentille on yhtenä hankkeen kantavana ajatuksena. Artikkelinä käsittelee palvelumuotoilua monialaisessa verkostoyhteistyössä sekä pohtii, mitä hyötyjä muotoilun menetelmistä on kehittämistyössä, joka keskittyy usein korkeakoulukentässä laajoihin ja monimutkaisiin haasteisiin ja immateriaalisiin asioihin.

Kirjoituksessa esitellään kokeilun kautta, miten palvelumuotoiluprosessin -ja menetelmien avulla tehdään kehittämiskokeilua.

Vuonna 2022 Kymenlaakson metsäteollisuus täyttää 150 vuotta. Design Academy -hankkeelle tarjoutui tilaisuus osallistua kehittämistyöhön. Yhdessä muotoiluopiskelijoiden kanssa järjestimme Paluu tulevaisuuteen Design Hackathonin, johon verkoston jäsenet antoivat toimeksiantoja opiskelijatiimeille. Design Hackathon oli osa verkoston kanssa tehtävää yhteiskehittämistä.

Avainsanat: Palvelumuotoilu, kehittäminen, monialaisuus

Johdanto

Muotoilusta on tullut entistä tunnetumpaa palvelumuotoilun suosion myötä. Muotoilijoille itselleen palvelumuotoilu on luonnollinen siirtymä tuotekeskeisestä suunnittelusta palveluiden ja immateriaalisten asioiden suunnitteluun maailman muututtua yhä vahvemmin palvelukeskeiseksi. Muotoilulla on paljon annettavaa maailmassa, jossa muutosnopeus on ennenkokematonta ja ongelmat viheliäisiä.

Sitran tulevaisuussanaston sana viheliäinen tarkoittaa monimutkaista ja laaja-alaista ongelmaa, johon liittyy erilaisia arvoja ja näkökulmia. Usein korkeakouluissa tutkittavat ja kehitettävät aiheet ovat viheliäisiä, paremmin tunnettuja englanninkieliseltä nimeltään wicked problems. (Sitra 2020.)

Palvelumuotoilun avulla puolestaan otetaan haltuun ja ratkaistaan laaja-alaisia ongelmia. Palvelumuotoilussa ongelmia ratkotaan vaihe vaiheelta tarvittaessa yhä uudelleen kunnes paras sekä asiakasta että palveluntuottajaa palveleva ratkaisu on syntynyt. Palvelumuotoilun menetelmiä voidaan palveluiden kehittämisen lisäksi hyödyntää minkä tahansa immateriaalisen asian kehittämisessä millä tahansa toimialalla.

Muotoilu osaksi laaja-alaista kehittämistä

Muotoilun menetelmien vieminen ja jalkauttaminen uusille kentille oli yhtenä Finnish Design Academy -hankkeen tavoitteista. Luonnollista oli lähestyä näitä uusia kenttiä sidosryhmien kautta, jotka eivät vielä ole hyödyntäneet muotoilua toiminnassaan. Erilaisissa verkostoissa sidosryhmien kanssa työskentely on tiivistä ja perustuu ammattikorkeakoulun lakisääteiseen tehtävään tutkimus-, kehitys ja innovaatiotoiminnasta, joita tehdään tutkimusyksikköjen ja koulutusyksikköjen yhteistyönä ja vuorovaikutuksessa elinikäistä oppimista edistäen (Ammattikorkeakoululaki 2014).

Tiimimme tavoitteet kiteytyivät erityisesti tähän hankesuunnitelman lauseeseen: “Korkeakoulun muotoilu tuodaan eläväksi osaksi koko yhteiskunnan monialaista kehittämistä ja kansalaisten toimintaa”. Teimme hankkeessa erilaisia kokeiluja, joissa muotoilun menetelmiä tehdään tunnetuksi laajasti eri toimialoille.

Käsittelen tässä kirjoituksessa palvelumuotoilua kehittämisen menetelmänä sekä esittelen kokeilun, joissa tavoitteena oli selvittää mitä hyötyä palvelumuotoilu voi tarjota verkostossa tehtävälle kehittämistyölle. Kokeilun aihe on laaja-alainen, ja keskeistä siinä on useiden eri näkökulmien tarpeiden huomioiminen.

Palvelumuotoilu kehittämisen välineenä

Miksi kehittämisen välineeksi kannattaa valita palvelumuotoilu? Maailman ensimmäisellä palvelumuotoilun professorilla Birgit Magerilla on siihen vastaus: ”Nykyään yritysten on ajateltava ennen kaikkea sitä, mitä asiakkaat haluavat ja mitkä ovat heidän tarpeensa. On löydettävä ratkaisuja siihen, miten luoda pitkäikäisiä asiakassuhteita. Perinteiset organisaatorakenteet ja johtajuusmallit eivät enää toimi. Asioita pitää katsoa tiukasti käyttäjän näkökulmasta ja kehittää yhdessä käyttäjien kanssa.” (Palokangas 2020.)

Palvelumuotoilussa keskeistä on ymmärtää asiakasta ja tämän motiiveja, arvoja ja kiinnostuksen kohteita. Syvällisen asiakasymmärryksen avulla onnistutaan paremmin luomaan merkityksellisiä asiakaskokemuksia. Syvällisen asiakasymmärryksen voi saavuttaa tutkimalla asiakkaita eri menetelmin, esimerkiksi haastattelemalla ja havainnoimalla heidän käyttäytymistään. Palvelumuotoilun menetelmät ovat asiakasymmärryksen tutkimisen ja osallistamisen perustyökaluja. Perinteisesti yritykset ovat lanseeranneet tuotteensa tai palvelunsa valmiina – palvelumuotoilun yleistymisen myötä asiakkaita on otettu mukaan sen prosessin eri vaiheisiin, kuten yhteiskehittämiseen ideoiden ja ratkaisujen synnyttämisessä sekä palvelujen testaamisessa. Sosiaalisen median aikakausi on tehnyt

asiakkaista mielipidevaikuttajia, joita yritysten on syytä kuunnella (Palokangas 2020).

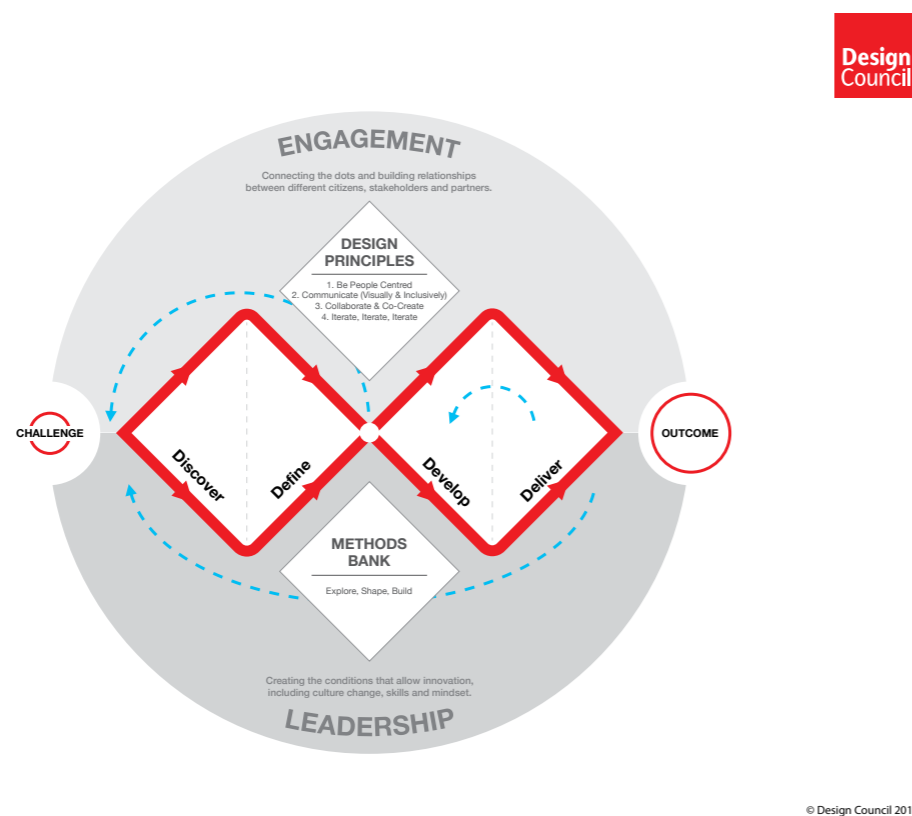
Kun yrityksen tai organisaation asiakas on otettu uuden tai uudenlaisen palveluntuottamisen keskiöön, on myös henkilöstön omaksuttava uusi toimintatapa. Henkilöstö on sisäinen asiakas, jonka tarpeiden ymmärtäminen palvelee myös asiakasta. Palvelut muodostavat kokonaisuuden, jossa kaikki vaikuttaa kaikkeen. Saumaton yhteistyö vaatii henkilöstön ottamista mukaan muutokseen jo varhaisessa vaiheessa. Magerin sanoin: ”Johto ei voi sanella, että tässä on uusi palvelu, alkakaa toteuttaa sitä. Henkilökunta ei voi muuttaa käytöstään, jos heitä ei ole viety palvelumuotoiluprosessin läpi osana sitä.” (Palokangas 2020.)

Verkostossa tehtävän kokeilun tarkoitus oli tuoda osallistujille kokemusten kautta uudenlaista ymmärrystä palvelumuotoilun hyödyntämisen tavoista sekä kehittämisen kohteista. Palvelumuotoilulla ei tarvitse kerralla ottaa haltuun organisaatiomuutosta vaan voi edetä pienin askelin, mikäli kokee tekemisestä ja muotoiluajattelusta olevan hyötyä omassa toiminnassaan.

Mukana Kymenlaakson metsäteollisuus 150 v. -juhlavuoden verkostossa

Vuonna 2022 Kymenlaakson metsäteollisuus täyttää 150 vuotta. Juhlavuotta suunnitellaan verkostossa, joka koostuu metsäteollisuusyrityksistä, kaupunkiorganisaatioista ja erilaisista kulttuuritoimijoista. FDA-hankkeelle tarjoutui mahdollisuus osallistua verkostotyöhön ja tuoda verkostolle muotoilun menetelmiä ja toimintatapoja. Verkoston tavoitteena on suunnitella ja tuottaa juhlavuoden teeman ympärille ohjelmaa sekä omissa organisaatioissaan että yhteisesti kaikille kymenlaaksolaisille ja Kymenlaaksossa vieraileville.

Kehittämistyö verkostossa mukailee palvelumuotoilun tuplatimanttia. Tuplatimantti kuvaa palvelumuotoilun prosessia, joka on kehitetty Design Councilissa Englannissa vuonna 2004 ja levinnyt laajasti toimialan käyttöön. Tuplatimantti visualisoi kehittämisen luonteen, jossa ensin määritellään ongelma ja sen jälkeen etsitään sille ratkaisu. Timantti kuvaa tekemisen tapaa; muoto ensin laajenee tiedon lisääntyessä ja supistuu olennaisen tiedon kiteytyessä.



Kuva 1: Tuplatimanttiprosessi (Design Council 2019)

Tuplatimantin ensimmäinen etsi-vaihe keskittyy tiedon, ymmärryksen ja ideoiden määrän kasvattamiseen. Ideoiden laatua ei tässä kohtaa arvioida. Ideonin Brendan Boyle kannustaakin tässä divergointivaiheessa tuottamaan naurettaviltakin tuntuvia ideoita ja jatkamaan ideointia tarpeeksi kauan, koska paras idea piilee suuressa määrässä ideoita (Ideo 2020). Tärkeää on myös välttää valintoja ja päätöksentekoa ennen siirtymistä seuraavaan vaiheeseen. Verkoston toimijat osallistuivat työpajoihin, joissa eri menetelmin ideoitiin, millaista ohjelmaa juhlavuosi voisi tarjolla eri yleisöille. Syntyneen materiaalin pohjalta edettiin seuraavaan vaiheeseen.

Tuplatimantin toisessa vaiheessa kiteytetään ensimmäisen vaiheen tulokset ja määritellään tarkemmin haaste, jota ollaan ratkaisemassa. Keskustelun, vertailun, pisteyttämisen ja äänestämisen avulla voidaan tasapuolisesti edetä ja löytää oikea ongelma tai haaste, johon kaikki voivat sitoutua. Verkostossa nousi yhteiseksi tavoitteeksi nuorten saaminen mukaan juhlavuoteen ja sitä kautta haasteeksi nuorten kiinnostuksen kohteiden määrittäminen.

Juhlavuosi kumpuaa menneisyydestä, mutta verkostossa haluttiin erityisesti katsoa tulevaisuuteen ja löytää nuoria puhuttelevia tapoja käsitellä teemaa. Lähdimme suunnittelemaan yhdessä opiskelijoiden kanssa tapaa osallistaa nuoret yhteiskehittämiseen. Tavoitteena oli löytää nuoria puhuttelevia tapoja juhlavuoden ohjelman tekemiseen, ja pohdittiin miten saada verkoston toimijoiden juhlavuoden teemat nuoria kiinnostavaan muotoon?

Yhteiskehittämällä ymmärrystä

Timantin kolmannessa vaiheessa keskitytään kehittämään ratkaisuja edellä määritellyn ongelmaan. Prototyypit ja nopeat kokeilut ovat tämän vaiheen menetelmiä.

Verkoston toimijoilla oli aito halu tuottaa ohjelmaa nuorille. Heillä oli jo myös aihioita ja ideoita suunniteltuina. Verkostotoimijat muokkasivat ohjelmaa-aihioistaan toimeksiantoja monialaisille opiskelijatiimeille. Kokonaistavoitteena oli opiskelijoiden ja verkostotoimijoiden välinen ohjelmasuunnittelu tai tuotanto vuodelle 2022.

Näistä lähtökohdista käsin suunnittelimme työpajasarjan, joka huipentuu yhteiskehittämiseen opiskelijoiden ja verkostotoimijoiden kesken. Yhteiskehittäminen on palvelumuotoilua; palvelumuotoilun menetelmä, jossa palvelun tarjoajat ja käyttäjät yhdessä etsivät ratkaisua ongelmaan.

Työpajasarja koostuu kolmesta työpajasta: opiskelijoille suunnatusta Design Hackathonista, opiskelijoiden ideoihin pohjautuvasta jatkokehittämisen työpajasta toimeksiantajille sekä opiskelijoiden ja verkostotoimijoiden yhteiskehittämisen työpajasta.

Paluu tulevaisuuteen Design Hackathon

“Juhlavuosi katsoo vahvasti nykyisyyteen ja tulevaisuuteen. Ihmisiä halutaan mukaan luomaan innovatiivista sisältöä liittyen Kymenlaakson metsäteollisuuden historiaan, nykypäivään tai tulevaisuuteen. Mitä metsä ihmisille merkitsee, millaista on tulevaisuuden työ? Etenkin lapset ja nuoret halutaan mukaan sekä tekijöinä, keskustelijoina että kokijoina.” (Vehkaluoto 2020.)

Opiskelijoiden ideoima ja toteuttama muotoilutapahtuma Paluu tulevaisuuteen Design Hackathon järjestettiin Merikeskus Vellamossa maaliskuussa 2020. Hanketiimi oli tiiviisti mukana yhteistyössä ja vastasi tapahtuman kehittämismenetelmistä ja prosesseista sekä toimeksiantajien rekrytoinnista. Opiskelijat kiersivät luennoilla mainostamassa tapahtumaa sekä tekivät somemarkkinointia.

Kaksipäiväiseen tapahtumaan osallistui 32 opiskelijaa, jotka muotoilun menetelmin ratkoivat verkoston toimijoilta saamiaan toimeksiantoja. Toimeksiantajat olivat paikalla antamassa toimeksiantonsa tiimeille sekä vastaamassa tiimien kysymyksiin.

Myös Design Hackathon -ohjelma mukaili palvelumuotoilun tuplatimanttia. Kunkin vaiheen käsittelyyn oli varattu aikaa noin puoli päivää. Menetelmiä oli tarjolla kuhunkin vaiheeseen Creative Commons -lisensoidusta menetelmäpankista. Kunkin kehittämisvaiheen alussa esitel-

tiin lyhyesti menetelmiä, joista opiskelijat saivat valita toimeksiantoonsa parhaiten soveltuvat.

Monialaista asiantuntijuutta tapahtumaan toi mentorijoukko, joka oli mukana sparraamassa ja jakamassa omaa osaamistaan tiimien käyttöön. Mentorit myös osallistuivat töiden arviointiin antamalla palautetta tiimeille niitä toimeksiantoihin peilaten. Myös muut tiimit antoivat palautteen sähköisenä suoraan tiimille esityksen hiomista varten. Tapahtuman jälkeen tiimit palautteen perusteella muokkasivat esityksenä toimeksiantajille esittämistä varten. (Finnish Design Academy 2020.)

Noin kuukausi tapahtuman jälkeen opiskelijatiimit esittivät työnsä toimeksiantajille. Tämä tilaisuus järjestettiin virtuaalisena alkuperäisestä suunnitelmasta poiketen. Tavoitteena oli tiimiyttää opiskelijatiimit toimeksiantajien kanssa sekä osallistaa toimeksiantajat opiskelijoiden ideoiden jatkokehittämiseen. Covid-19-tilanteen vuoksi tilaisuus järjestettiin Teamsissa, ja työpajassa työskentelimme Googlen Jamboard-alustalla. Työpajapäivä sekä osallistujajoukko jaettiin alkuperäisen suunnitelman mukaisesti kolmeen osaan, jotta osallistuminen olisi vuorovaikutteista. Toimeksiantajat antoivat opiskelijoille palautetta tilaisuudessa, jossa kaikki muutkin osallistujat saivat osallistua palautteen antamiseen.

Virtuaalityöpajan tavoitteita madallettiin ja jatkokehittäminen siirrettiin myöhempään ajankohtaan siinä uskossa, että pian taas voidaan kokoontua yhdessä toimeksiantojen äärelle. Viimeisessä tehtävässä ideoitii jatkokehittämistä, jonka tuloksia kuvaa hyvin tämä kommentti: “Seuraava vaihe olisi jatkotyöstäminen näiden pohjalta. Syksyllä jatketaan workshoppeissa, eli kasvokkain toimeksiantajien kanssa.”

Uusi etätyötilanne on asettanut meidät suunnittelemaan uudenlaisia toimintatapoja ja siirtymään virtuaaliseen työpajatyöskentelyyn ja yhteiskehittämiseen. Yhteiskehittämisessä keskeistä on ihmisten välinen vuorovaikutus ja luottamuksen ilmapiirin syntyminen. Virtuaalisesti toiseen ihmiseen tutustuminen on haasteellista, työelämässä eikä aitoa luottamusta pääse syntymään samalla tavalla kuin kohtaamisissa kasvokkain. Virtuaalisesta yhteistyöstä ei myöskään ole vielä niin paljon kokemusta, että voisimme etukäteen suunnitella samalla lailla tavoitteellisesta toi-

mintaa kuin normaaleissa olosuhteissa. Uusi tilanne vaatiikin nyt uusia kokeiluja ja uudenlaisia työkaluja.

Verkoston jäsenet ovat yhteistyön kautta tutustuneet palvelumuotoiluun ja muotoilun hyödyntämiseen kehittämistyössä. He ovat Design Hackathonin lisäksi itse osallistuneet työpajoihin ja menetelmiin.

Hyvin suunniteltu kokeilu alkoi ripeästi kahden vuorokauden tapahtumalla. Kokeilun oli tarkoitus huipentua opiskelijoiden ja verkoston väliseen hyvään ja syvään yhteistyöhön. Parhailaan mallinamme palvelumuotoiluprosessin kuvausta jaettavaksi tiimeille ja toimeksiantajille. Kuvauksesta käy ilmi jo tehty työ sekä suunnitelma jatkokehittämistä erilaisin etätyöaikaan soveltuvien ratkaisuehdotuksien ja valikoiduin menetelmin. Mukaan on otettu toinen hankkeen kokeilu, palvelumuotoilun oppimisympäristö, joka tukee erityisesti palvelumuotoiluprosessin kehittä-vaiheen toteutumista niin tässä Kymenlaakson metsäteollisuus 150 v.-juhlavuoden verkostotyössä kuin missä tahansa muussakin kehittämisessä ja oppimisessa.

Palvelumuotoilun uusi oppimis- ja kehittämisympäristö

Keväällä 2021 Xamkiin valmistuu palvelumuotoilun oppimisympäristö, jota on hankkeessa suunniteltu ja kehitetty. Tilan toteutuksesta vastaa Xamk. Oppimisympäristön tavoitteena on tehdä immateriaalinen muotoilu näkyväksi ja entistä helpommin omaksuttavaksi sekä opiskelijoille että sidosryhmille.

Palveluiden ja immateriaalisen asioiden prototyypointi tarvitsee välineitä ja ympäristön, joka on suunniteltu palvelemaan muotoiluprosessia. Samoin kuin esineiden muotoilussa edetään ideasta prototyypin kautta valmiiseen tuotteeseen myös immateriaalinen muotoilu tarvitsee prototyypin rakentamiseen työkalut ja tilat. Nämä työkalut ovat palvelumuotoilun menetelmiä ja tilat prosessin vaiheita tukevia ympäristöjä.

Palvelumuotoilun uusi oppimis- ja kehittämisympäristö jatkaa hankkeessa aloitettua työtä muotoilun viemiseksi uusille kentille ja toimialoille ja korkeakoulun muotoilun tekemiseksi eläväksi osaksi koko yhteiskunnan monialaista kehittämistä. Se tekee immateriaalisen muotoilun näkyväksi ja helpommin ymmärrettäväksi. Palvelumuotoilun ja muotoilun menetelmien näkyväksi tekeminen ei palvele vain sidosryhmiä ja verkostoja vaan myös itse muotoilualaa.

Kokonaisvaltaisen lähestymistapansa ja empaattisuutensa vuoksi palvelumuotoilu sopii yhteiskunnan monialaisten ja toisinaan jopa viheliäisten kehittämishaasteiden ratkaisijaksi, sillä onhan sekä palvelumuotoilun että yhteiskunnan keskiössä ihminen.

Lähteet:

Ammattikorkeakoululaki 14.11.2014/932. Finlex. [Viitattu 19.11.2020]. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140932>

Design Council. What is the framework for innovation? [Viitattu 15.11.2020]. Saatavissa: <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/what-framework-innovation-design-councils-evolved-double-diamond>

Finnish Design Academy. 2020. Design Hackathon | Paluu tulevaisuuteen. [Viitattu 16.11.2020]. Saatavissa: <http://www.finnishdesignacademy.fi/tapahtumat/paluu-tulevaisuuteen/>

Ideo. 2020. Divergent Thinking and the Innovation Funnel. [Viitattu 16.11.2020]. Saatavissa: <https://www.ideo.com/blogs/inspiration/brendan-boyle-on-divergent-thinking-and-the-innovation-funnel>

Palokangas, P. 2020. Professori Birgit Mager on tehnyt palvelumuotoilua 90-luvulta lähtien: ”Nykypäivän johtajien on oltava enemmän muotoilijoita”. Markkinointi & Mainonta 14.1.2020. [Viitattu 16.11.2020]. Saatavissa: <https://www.marmai.fi/uutiset/professori-birgit-mager-on-tehnyt-palvelumuotoilua-90-luvulta-lahtien-nykypaivan-johtajien-on-oltava-enemman-muotoilijoita/464c9601-d73a-4430-87a8-30044292ad09>

Sitra. 2020. Tulevaisuussanasto: Viheliäinen ongelma. [Viitattu 18.11.2020]. Saatavissa: <https://www.sitra.fi/tulevaisuussanasto/viheliainen-ongelma/>

Vehkaluoto, J. 2020. Kymenlaakson metsäteollisuus valmistautuu juhluvoiteensa – Mitä metsä ihmisille merkitsee, millaista on tulevaisuuden työ? Kymen Sanomat 5.3.2020. [Viitattu 16.11.2020]. Saatavissa: <https://kymensanomat.fi/uutiset/lahella/051787e3-6c64-4c75-92b0-41fdea72e4>

12

Muotoiluoppiminen: korkeakoulujen yritysprojektien pedagogiikka

Ilkka Kettunen

Tiivistelmä

Tämä artikkeli tarkastelee muotoilun korkeakoulujen ja yritysten tekemän yhteistyön pedagogisia perusteita. Projektilähtöinen opiskelu voidaan nähdä vastauksena vaatimuksille yksilöllistä opintopoluista ja entistä työelämälähtoisemmästä korkeakoulutuksesta. Projektilähtöisen pedagogiikan taustalla on konstrukttiivinen oppimisenäkemys, joka kehittyi 1970-luvulla. Uusi lähestyminen lisäsi oppimisteoriaan kognitiiviset, emotionaaliset ja sosiaaliset ulottuvuudet. Muotoiluoppimisella tarkoitetaan tässä yhteydessä pedagogista lähestymistapaa, jossa muotoilua ja innovaatiotoimintaa opiskellaan tiimissä jäljitellen muotoilun ammatillista toimintaa todellisen asiakasyrityksen kanssa. Tehtävät, työnantajat, työnkuvat, toimialat ja työtoverit saattavat muuttua projektien välillä. Työ on nuotittamatonta; jokainen projekti vaatii uutta sisältö- ja prosessiosaamista. Metaforana toimii jazz-improvisaatio.

Avainsanat: muotoilun pedagogiikka, yritysprojekti, projektioppiminen

Suomalaisen koulutuspolitiikan agendalla työssä oppiminen on näkynyt jo vuosia. Taustalla on pääministeri Sipilän johtaman hallituksen strateginen ohjelma (2015), jonka tavoitteissa on esillä se, että koulutuksen tulisi lisätä vuorovaikutusta ja yhteistyötä työelämän kanssa. Korkeakoulututkinto tulisi suorittaa nuorempana. Tavoitteena on myös vastata työelämän muuttuviin osaamistarpeisiin herkästi ja nopeasti. (Valtioneuvosto 2020.) Usein työssä oppiminen liitetään myös yksilöllisiin opintopolkuihin. Muotoilun koulutusohjelmien yritysprojektit tukevat näitä tavoitteita.

Yritysten kanssa tehtävien projektien taustalla vaikuttava konstruktiiivinen oppimisnäkemys kehittyi 1970-luvulla. Projektilähtöisen pedagogiikan – projektioppimisen tai muotoiluoppimisen – alkulähteiden voidaan katsoa olevan Deweyn (1959) työssä. Konstruktiiivinen lähestyminen lisäsi oppimisteorioihin kognitiiviset, emotionaaliset ja sosiaaliset ulottuvuudet. (Illeris 2007.)

Muotoiluoppimisella tarkoitetaan tässä yhteydessä pedagogista lähestymistapaa, jossa muotoilua ja innovaatiotoimintaa opiskellaan tiimissä jäljitellen muotoilun ammatillista toimintaa todellisen asiakasyrityksen (tai julkisen sektorin tai muun toimijan) kanssa. Siten se muistuttaa läheisesti muotoilun studio-oppimista ja projektilähtöistä pedagogiikkaa. Muotoiluoppiminen tukee työelämän tarpeita: työ yleensäkin tehdään yhä useammin projekteissa. Tehtävät, työnantajat, työnkuvat, toimialat ja työtoverit sekä tiimit saattavat muuttua projektien välillä.

Yritysten menestyminen perustuu yhä useammin niiden kykyyn tuottaa innovaatioita. Uudet tuotteet, palvelut ja systeemit – uudet innovaatiot – vaativat uusia innovaatiokäytäntöjä. Vanhoilla käytännöillä voi olla vaikeaa tuottaa uusia innovaatioita. Keskeistä on se, osataanko työskennellä uudella tavalla ja saada aikaan uusia tuotoksia. Muotoilu on yksi keskeinen näkökulma innovaatioiden tuottamiseen. Muotoilun ytimenä on uuden luominen, asioiden tekeminen toisin kuin ennen. Uusien käytäntöjen – tapojen tehdä asioita – vaatimus koskee myös muotoilun kenttää ja muotoilukoulutusta, jota helposti saattaa vaivata ”suutarin lasten kengät” -tilanne: muotoilun omat käytännöt ja pedagogiikka jäävät helposti vähälle huomiolle.

Työtä tehdään yhä enemmän projekteissa, joissa tekijöiden kokoonpano vaihtuu. Yhä useammin yleisesti – ja nimenomaan innovaatiotoiminnassa – tarkat ohjeet vaihtuvat epätäydellisiin suuntaviivoihin ja työn abstraktiotaso nousee. Sääntöjen noudattaminen ja mallin mukainen toiminta eivät enää riitä. Työn sisällöt ja menetelmät täytyy määritellä itse tai yhdessä muiden kanssa. Työssä ei ole annettua reseptiä siitä, mitä ja miten asioita tulisi tehdä; tulevaisuuden työ on *nuotitonta*. Jazz-improvisointi toimii uuden työn, muotoilutyönkin, metaforana.

Elinkeinoelämän keskusliiton mukaan nuotittomien työtehtävien näkökulmasta koulutuksessa tulisi edistää luovuutta ja yrittäjyyttä (Elinkeinoelämän keskusliitto 2011). Työelämlähtöisessä yritysprojektissa tapahtuva *muotoiluoppiminen* vastaa hyvin edellä vaadittuihin nuotittoman työn – luovuuden ja yrittäjyyden – koulutautumisen vaatimuksiin.

Yritysprojektin alussa tilanne muistuttaa hyvin aitoa tilannetta työelämässä, tuotekehityksen alussa. Mikä tämä juttu oikein on, ja mitä meidän tulisi tehdä seuraavaksi? Yhä useammin tämä tilanne on muotoilun ammattilaisellekin, samoin kuin opiskelijalle ennennäkemätön; juuri tämän tehtävän vaativaa sisällöllistä ja taidollista osaamista ei ole, vaan se pitää opiskella nyt, työn tekemisen kautta. Nuotteja ei ole, tilanne vaatii improvisaatiota.

Muotoilijalle tiimi- ja projektiosaaminen on keskeinen tulevaisuuden taito. Muotoilijan ei tarvitse kuitenkaan olla kaiken osaaja, superyksilö, joka itse hallitsee kaikki tulevaisuuden laajat osaamistarpeet. Ryhmässä toimiminen – oman osuuden tekeminen, toisilta oppiminen ja toisten ideoiden jalostaminen ovat harjoittelua vaativia taitoja. Tulevaisuudessa muotoilutyö on jatkuvaa oppimista, ja oppiminen tapahtuu tekemisen kautta, muotoilemalla. Muotoilun oppiminen on oppimisen muotoilua.

Yritysprojekti

Projekti on määräaikainen tehtävä, jolla on selkeä päämäärä sekä tarkkaan määritelty alku, loppu ja aikataulu toteutusta varten. Projektilla on johtaja, ja projektissa työskentelee useita henkilöitä. Projektin resurssit on määritelty erikseen. Tiimi- ja projektityön tekemisen trendi on nousussa. Kansainvälisesti verraten itseohjautuva tiimityö on Suomessa varsin yleinen tapa organisoida työtä. Työn organisoiminen projekteiksi tai tiimien kautta on pikemminkin sääntö kuin poikkeus. Projektityöhön näyttää yhdistyvän usein tiimityö. (Sutela et al. 2019.)

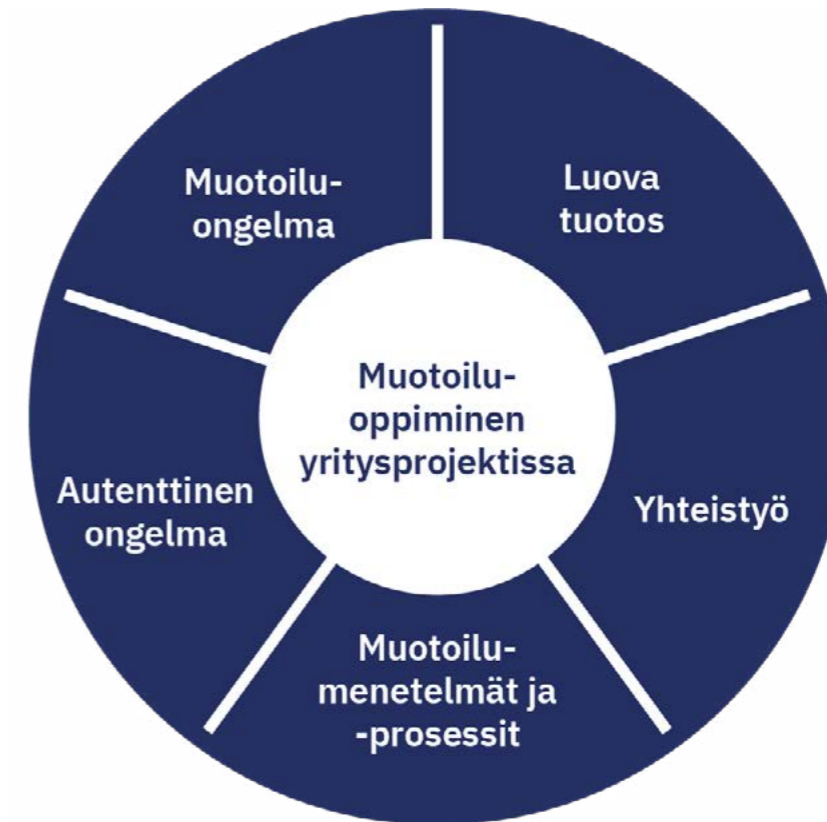
Muotoiluoppiminen rakentuu opettajan vetämässä ja opiskelijatiimin toteuttamassa projektissa, jossa yrityksen edustaja toimii asiakkaan roolissa.



Kuva 1: Savonia-amk:n muotoilun yritysprojekti Golla Oy:n kanssa 2019. (Kuva: Ilkka Kettunen 2019)

Muotoilun yritysprojektissa toteutuvat seuraavat ulottuvuudet:

- Autenttinen tilanne: yrityksen konteksti
- Yhteistyö ryhmän kesken, asiakkaan ja muiden osapuolien kanssa
- Muotoiluongelma (brief)
- Tuloksena luova tuotos / konsepti
- Käytössä muotoilun prosessit ja menetelmät



Kuva 2: Muotoilun yritysprojektin ulottuvuudet. (Kuva: Annika Pöysti mukailen Ilkka Kettunen 2020)

Muotoilun yritysprojektissa opiskelijoiden keskinäinen työnjako voi vaihdella ja siten myös oppiminen. Opiskelijat oppivat eri asioita: johtamista, viestintää, dokumentointia, mallintamista, mallinrakentamista tai näytelyn rakentamista jne.

Psykologinen turvallisuus on keskeinen vaatimus muotoiluoppimisen projektissa. Uskaltaako tiimin jäsen olla oma itsensä, tuoda esiin mielipiteensä ja uudet ideansa, epäonnistua tai tehdä virheitä ilman, että hän joutuu naurunalaiseksi? Uskaltaako tiimissä ottaa riskejä ja käsitellä työn ongelmia? Psykologinen turvallisuus heijastuu myönteisesti työssä oppimiseen, suoriutumiseen, innovaatioihin ja luovuuteen yritysprojektissa, ja se voi osoittautua ratkaisevaksi tekijäksi tiimin toiminnan kannalta (Newman et al. 2017).

Projektin voidaan nähdä tukevan useita oppimisen ja opetuksen laatua sekä opiskelijan työllistymistä edistäviä opetuskäytäntöjä (Toom & Pyhäntö 2020):

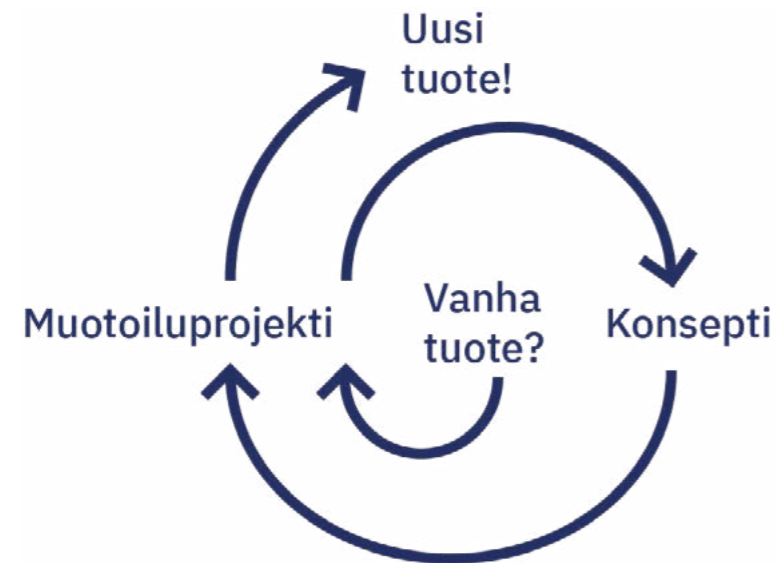
- Opetuksen oppimislähtöisyys
- Osallistavat ja yhteisölliset opetuskäytännöt
- Riittävän haasteelliset opiskelutapahtumat
- Autenttiset tehtävät
- Pitkäkestoiset työprosessit
- Rakentavan jännitteen luominen oppimis-opetustilanteisiin
- Geneeristen taitojen opettaminen korkeakouluopintojen aikana
- Opiskelijan kuulumisen tunteen ja autonomian tukeminen
- Opiskelijoiden heterogeenisuuden huomioiminen.

Muotoiluprojekti koulutuksessa

Muotoilun kentällä projektikeskeinen toimintatapa on yleinen asiakkaalle tehtävässä työssä. Samoin muotoilun koulutus on hyvin projektorientoitunutta; suuri osa muotoilun opinnoista tapahtuu ”muotoilustudiossa”. Koulutus imitoi kentän toimintatapoja. Projektioppimisen ulottuvuudet sopivat hyvin muotoiluun yritysprojekteihin (Larmer & Mergendoller 2010):

1. Avoin ja haastava työtä ohjaava ongelma tulee ulkopuolelta, reaali maailmasta.
2. Opiskelijalla on halu oppia toimialan keskeinen sisältö ja vaaditut oleelliset taidot.
3. Opiskelijoiden ääni kuuluu, ja heillä on mahdollisuus vaikuttaa toteutukseen.
4. Metataidot eli yhteistyö, viestintä, kriittinen ajattelu ja teknologian käyttö korostuvat.
5. Projektiin kuuluu taustatutkimus, tiedonhaku ja innovaatio.
6. Projekti päättyy palautteeseen, arviointiin ja reflektioon.
7. Tulokset esitellään julkisesti (ei liikesalaisuuksia).

Muotoilun yritysprojekti etenee hyvin samankaltaisesti kuin muotoilukonsultin projektin konseptivaihe: neuvottelut projektista, neuvottelut briefistä, luova vaihe, asiakkaan sitominen ideointiin ja ideoiden arviointi, idean kehittäminen ja esittäminen, konseptin esittely ja jatkokehityksestä sopiminen.



Kuva 3: Muotoilun yritysprojektin hermeneuttinen malli kuvaa tekemisen kautta kasvavaa ymmärrystä, joka on vaihtehtoinen lineaariselle tuotekehitysprojektille (katso lisää Kettunen 2013, 16). (Kuva: Annika Pöysti mukailen Ilkka Kettunen 2020)

Muotoilun korkeakoulun ja yrityksen yhteistyönä tehtävän projektin tavoitteena on usein suunnitella jokin tuote, palvelu, menetelmä tai prosessi (poiesis). Oppilaitoksen motiivina on myös opiskelijan harjoittaminen (praksis) johonkin muotoilun tekemiseen, jolloin lopputulos – suunnitelma – on vain väline tietyn käytännön (esim. piirtäminen) oppimiseen. Samalla tekeminen mahdollistaa toimialan, tuotteen, menetelmän tai ilmiön teoreettisen ymmärtämisen harjoittelun (theoria). (Katso lisää Aristoteleen toiminnan luokittelusta esim. Hallamaa 2017).

Projektissa voidaan kehittää tuote- ja palveluinnovaation lisäksi prosessi-, markkinointi- ja organisatorisia innovaatioita (em. jako ks. OECD 2005). Innovaatiot voidaan luokitella radikaaleiksi tai täydentäviksi innovaatioiksi. Viime vuosina innovaation käsite on laajentunut koskemaan sosiaalisia innovaatioita. Sosiaalinen innovaatio on laajempi käsite kuin edellä mainittu organisatorinen innovaatio, sillä se sisältää ”uudellaiset instituutiot, organisointitavat, toimintamallit ja prosessit, jotka kykenevät vastaamaan organisaatioiden ja laajemmin koko yhteiskunnan uusiin haasteisiin” (Heiskanen 2010, 195).

Opiskelijan näkökulma

Muotoilun korkeakoulut tekevät yhteistyötä yritysten, julkisten toimijoiden ja tutkimuslaitosten kanssa. Opiskelija oppii projekteissa yhteisöllisen luovuuden menetelmiä, vuorovaikutustaitoja, kriittistä ajattelua ja oman alansa ammatillisia muotoilukäytäntöjä. Opiskelija saa mahdollisuuden rakentaa omaa verkostoaan ja identiteettiään, ja parhaimmillaan yritys voi palkata opiskelijan viimeistelemään muotoilukonseptinsa valmiiksi tuotteeksi opintoprojektin jo päättyttyä.

Opiskelijoiden mahdollisuudet tutustua työelämään lisääntyvät opintojen edetessä: opintoprojekteissa on usein osapuolena tuotannollinen yritys, ja harjoittelu ja kesätyöt antavat kokemusta oman muotoilualan työtehtävistä. Hyvien suhdanteiden vallitessa töiden imu saattaa jopa haitata opiskelijan valmistumista muotoilijaksi (amk) tai taiteen maisteriksi. Opinnäytetyön tekeminen yritykselle johtaa usein vakituisen työpaikkaan.

Muotoilun opiskelija voi nähdä yritysprojektin motivoivana opiskelumuotona, koska oppimistilanne jäljittelee todellista muotoilun asiantuntijan työtehtävää: projekti on määräaikainen, suoritettava tehtävä yritykselle on todellinen, opiskelija on vuorovaikutuksessa asiakkaan kanssa ja projektissa voi hyödyntää aikaisempaa osaamista ja opittuja muotoilumenetelmiä. Yritysprojektissa korostuu studiomaisessa tilassa työskentelyn sosiaalinen ulottuvuus, ideointi, ideoiden esittäminen ryhmälle ja asiakkaalle sekä liiketoiminnan ja yrittämisen lainalaisuudet. Yrityksen toimialaan ja tuotteeseen liittyvä oppiminen muistuttaa muotoilukonsultin käytännön työtä, koska seuraavassa projektissa koko toimiala voi olla tyystin toinen. Oppiminen liittyy yrityksen toimialaosaamiseen, muotoilun käytäntöjen oppimiseen ja yleisten työelämätaitojen oppimiseen. Immateriaalioikeudet, raha- ja talousasiat ja työelämän käytännöt tulevat luontevasti käsiteltyä yritysprojektin yhteydessä. Yrityksen perustamiseen ja yrittämiseen liittyviä käytäntöjä voi olla luontevaa käydä läpi projektin aikana.

Opiskelijaa todennäköisesti kiinnostaa oman idean tai konseptin eteneminen yritysprojektin aikana ja sen mahdollinen siirtyminen yrityksen

hyödynnettäväksi myöhemmin. Opiskelija voi pohtia suhdettaan yritykseen harjoittelijana, kesätyöntekijänä, opinnäytetyön tekijänä, freelance-rina tai jopa vakituisena työntekijänä.

Projektityön voi kuvitella olevan opiskelijalle vaikeaa siihen liittyvien epävarmuustekijöiden tai vaikkapa esiintymisen ja omien ideoiden jatkuvan esittelyn tai ryhmätyövaatimusten takia. Muotoilun yritysprojektiin voi liittyä useita epävarmuustekijöitä; projektin alussa tilanne voi olla epäselvä ja se voi muuttua jatkuvasti. Prosessi ei välttämättä ole ennakoitavissa, toimeksiannossa voi tulla muutoksia, ja prosessin aikaiset tapahtumat ja oppiminen voivat muuttaa tavoitteita, henkilöitä tai keinoja. Oppimistavoitteet, työjako opiskelijoiden kesken ja tavoiteltava oppiminen voivat olla epäselviä ja muutoksille alttiita.

Opiskelija voi tuntea epävarmuutta ja epäluottamusta oman luovan panoksensa tekijänoikeudellisista ja teollisuusnoikeudellisista ulottuvuuksista. Kenellä on oikeudet ryhmän tekemään työhön? Voiko yritys varastaa teoksen? Onko työn julkistaminen mahdollista? Onko työ pakko julkistaa? Opiskelijan näkökulmasta muotoilun yritysprojektissa korostuu oikeudenmukaisuus ja tasa-arvoisuus projektiryhmän kesken, suhteessa asiakasyritykseen, mahdolliseen taloudelliseen hyötyyn, yritysprojektin vapaaehtoisuuteen sekä opintojen maksuttomuuteen.

Muotoiluoppiminen

Muotoilun oppiminen yritysprojektissa jäljittelee kentällä toimivan muotoilutoimiston työtapoja. Projektissa opiskelija voi harjoitella toimialalle tyypillisiä käytäntöjä, joiden avulla muotoilija luo mielekkyyttä (make sense) ongelmanratkaisua vaativaan tilanteeseen (Kettunen 2013). Opiskelija harjaantuu

- kohtaamaan asiakkaan (usein keski-ikäinen mies) tasavertaisena osapuolena yhteisessä hankkeessa
- keskustelemaan kriittisesti asiakkaan määrittelemän toimeksiannon sisällöstä ja tavoitteista
- välttämään liian aikaista optimointia tuottamalla vaihtoehtoisia ratkaisuehdotuksia
- rakentamaan luovan työn vaatimaa ”käyttöliittymää” – fyysistä, virtuaalista tai sosiaalista ympäristöä yhteiselle tekemiselle
- tuottamaan ja esittelemään visuaalista tai kolmiulotteista suunnittelumateriaalia prosessin vaiheeseen sopivalla tavalla
- sitomaan asiakkaan tai muut vaikuttavat osapuolet muotoilun tekemiseen
- sitoutumaan henkilökohtaisesti johonkin yhteiseen ratkaisuehdotukseen tai toisen tuottamaan ideaan
- kertomaan tarinaa projektin meta-aktiviteeteista ja rakentamaan näin omaa muotoilijan ammatti-identiteettiään.

Muotoilun koulutus luottaa paljon projektityöskentelyyn, koska se tapahtuu autenttiossa sosiaalisessa kontekstissa ja kehittää yksilön lahjakkuutta ja luovuutta. Lawson & Dorst (2009) kysyvätkin, eivätkö nämä tavoitteet olekin kaikki hyvin moderneja koulutuksellisia ideoita? Uudet käsitykset oppimisesta, opetuksesta ja korkeakoulutuksen työelämärelevanssista haastavat muotoilukorkeakouluja pedagogiseen kehittämiseen. Lisäämällä yritysten ja työelämän kanssa tehtäviä muotoiluprojekteja voidaan parantaa koulutuksen vastaavuutta työelämän tarpeisiin ja lisätä jatkuvan oppimisen mahdollisuuksia. Korkeakoulujen ja yritysten välille tarvitaan toimivia kumppanuusmalleja ja käytännön tapoja yhteistyön toteuttamiseen. Muotoilun koulutusta tarjoavilla korkeakouluilla on tarve sekä yhteisille käytännöille ja toimintatavoille muotoiluprojekteissa että työelämän kumppanuuden ja jatkuvuuden yhteiselle strategialle.

Lähteet:

Elinkeinoelämän keskusliitto. 2011. Oivallus – loppuraportti. [Viitattu 26.11.2020].
Saatavissa: https://ek.fi/wp-content/uploads/Oivallus_loppuraportti.pdf

Hallamaa, J. 2017. Yhdessä toimimisen etiikka. Helsinki: Gaudeamus.

Heiskanen, T. 2010. Innovatiivisuuden ehdot työelämässä. Teoksessa K. Collin, S. Paloniemi, H. Rausku-Puttonen ja P. Tynjälä (toim.). Luovuus, oppiminen ja asiantuntijuus. Helsinki: WSOYpro.

Illeris, K. 2007. How we learn: learning and non-learning in school and beyond. London: Routledge.

Kettunen I. 2013. Mielekkyyden muotoilu: autoetnografia tuotekehityksen alkuvaiheista. Kuusamo: Aatepaja.

Lawson, B. & Dorst, K. 2009. Design expertise. Oxford; New York Architectural Press.

Larmer, J. & Mergendoller, J. 2010. Seven essentials for project-based learning. Educational Leadership. Vol. 68(1), 34-37.

Newman, A., Donohue, R. & Eva, N. 2017. Psychological safety: A systematic review of the literature. Human Resource Management Review, Vol. 27(3), 521–535.

OECD. 2005. Oslo Manual: Guideline for collecting and interpreting innovation data, 3rd edition. Paris: OECD.

Sutela, H., Pärnänen, A. & Keyriläinen, M. 2019. Digiajan työelämä: työolotutkimuksen tuloksia 1977-2018. Helsinki: Tilastokeskus.

Toom, A. & Pyhältö, K. 2020. Kestävää korkeakoulutusta ja opiskelijoiden oppimista rakentamassa: Tutkimukseen perustuva selvitys ajankohtaisesta korkeakoulupedagogiikan ja ohjauksen osaamisesta. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2020:1.

Valtioneuvosto. 2015. Ratkaisujen Suomi: Pääministeri Juha Sipilän hallituksen strateginen ohjelma 29.5.2015. Hallituksen julkaisusarja 19/2015.

13

Työelämäyhteistyö projektioppimisen pedagogiikalla palvelumuotoilun opetuksessa

Sami Kauppinen
Satu Luojus

Tiivistelmä

Palvelumuotoilua tarjoavissa korkeakouluissa on tunnistettu, että työelämäyhteistyön toimintamalleja on tarve kehittää niin, että opiskelijat integroituvat työelämäänsä nopeammin ja opiskelijoiden osaaminen vastaa jatkuvasti muuttuvan palvelumuotoilun kentän tarpeita. Lisäksi on tarvetta kehittää opiskelijan ja elinkeinoelämän vuorovaikutusta ja verkostoitumista, mikä tukee opiskelijan joustavan ammatti-identiteetin rakentumista sekä mahdollistaa palvelumuotoilun koulutuksen nopean reagoinnin muuttuviin tarpeisiin. Siksi on tarpeen kehittää korkeakouluopetuksessa uusia pedagogisia lähestymistapoja ja oppimismenetelmiä, jotka edistävät koulutuksen ja työelämän yhteistyötä. Työelämälähtöinen projektioppiminen on laajasti hyödynnetty pedagoginen lähestymistapa, joka mahdollistaa opiskelijoille aidon työelämän kokemuksen ja siinä tarvittavien uusien taitojen oppimisen.

Tämän artikkelin tarkoituksena on syventää ymmärrystä työelämälähtöisestä projektioppimisesta ylemmän ammattikorkeakoulun palvelumuotoilun opetuksessa. Lähtökohtana pedagogisen mallin kehittämiseksi toimii Upolan (2019) projektioppimisen malli, jonka teoreettinen viitekehys perustuu sosio- ja kognitiiviskonstruktivistiseen käsitykseen oppimisesta sekä Laurean kehittämispohjaisen oppimisen malliin (LbD). Tämä artikkeli esittelee FDA-hankkeen aikana päivitetyn pedagogisen mallin, jossa kuvataan työelämälähtöistä projektioppimista. Esitetyn mallin tarkoituksena on ohjata projektioppimista, jossa monialaiset yamk-opiskelijaryhmät käyttävät palvelumuotoilumenetelmiä luodessaan ratkaisuja kumppaniorganisaatioiden tunnistamiin suunnitteluhaasteisiin. Mallin toisena tarkoituksena on siten auttaa projektioppimiseen osallistuvia eri toimijoita kuten opiskelijoita opettajia ja kumppaniorganisaatioiden asiantuntijoita ymmärtämään paremmin heidän roolejaan ja edistymistä projektioppimisessa.

Avainsanat: Projektioppiminen, YAMK-koulutus, Palvelumuotoilu

Johdanto

Palveluiden merkitys kasvaa koko ajan sekä yksityisellä että julkisella sektorilla (World Bank 2020), mikä lisää palveluinnovaatioiden tarvetta. Palveluinnovaatiot ovat tulevaisuudessa elintärkeitä yhteiskunnan menestymiselle, koska ne lisäävät talouden tehokkuutta, tuovat kustannussäästöjä, synnyttävät uusia toimintoja ja avaavat uusia vientimahdollisuuksia. Tulevaisuudessa kokonaisvaltaisesti suunnitelluille palveluille on enemmän kysyntää.

Palvelualan kasvun myötä myös asiakkaiden kuluttajakäyttäytyminen on muuttunut. Tähän on vaikuttanut myös palveluiden nopea digitalisoituminen. Palvelujen tulee olla helposti lähestyttäviä ja tarjolla niissä kanavissa, joita asiakkaat käyttävät. Asiakkaiden henkilökohtaisten palvelukokemusten merkitys kasvaa myös; kokemuksia, ideoita ja mielipiteitä jaetaan sekä yksityisesti että erilaisten sosiaalisten kanavien kautta julkisesti. Asiakkaat esimerkiksi arvostavat yhteistyötä ja ovat valmiita osallistumaan itselleen merkityksellisten palvelujen yhteiskehittämiseen. (Rogers 2016.) Tämä on johtanut siihen, että palvelujen luonne on muuttunut merkittävästi. Nykyaikaiset palvelut ovat monikanavaisia ja digitaalisella teknologialla on niissä keskeinen rooli. Palvelujen kehittämisessä

on alettu soveltaa muotoilun toimintatapoja, menetelmiä ja työkaluja. Palvelumuotoilu on voimakkaasti kehittyvä monialainen tieteenala, joka on osoittautunut erittäin tehokkaaksi ja hyödylliseksi lähestymistavaksi silloin, kun halutaan nostaa palvelu ja asiakkaan kokemus palvelun suunnittelun keskiöön (Patrício ym. 2018).

Palvelujen tarkastelu kokonaisvaltaisesti asiakkaan näkökulmasta sekä teknologian kehittyminen luovat edellytyksiä täysin uudenlaisten toimintaprosessien, liiketoimintamallien ja palvelujen syntymiselle. Näiden mahdollisuuksien hyödyntäminen edellyttää usein työelämän toimijoilta uudenlaista osaamista. Muotoilua tarjoavissa korkeakouluissa on tunnistettu, että työelämäyhteistyön toimintamalleja on tarve kehittää niin, että opiskelijat integroituvat työelämään nopeammin ja opiskelijoiden osaaminen vastaa jatkuvasti muuttuvan muotoilukentän tarpeita. Lisäksi on tarvetta kehittää opiskelijan ja elinkeinoelämän vuorovaikutusta ja verkostoitumista, mikä tukee opiskelijan joustavan ammatti-identiteetin rakentumista ja mahdollistaa muotoilun koulutuksen nopean reagoinnin muuttuviin tarpeisiin. Tämä kuitenkin edellyttää uudenlaisten pedagogisten lähestymistapojen ja oppimismenetelmien kehittämistä korkeakoulutuksessa. Työelämäyhteistyö projektioppimisen pedagogiikalla palvelumuotoilun opetuksessa näyttäisi olevan sopiva menetelmä uusien taitojen ja työelämäkokemuksen keräämiseen.

Projektilähtöinen oppiminen

Projektioppiminen on laajasti käytetty pedagoginen lähestymistapa, jolla pyritään edistämään ammattikorkeakoulujen koulutuksen ja työelämän yhteistyötä. Se voidaan nähdä opetus- ja oppimismenetelmänä sekä työkaluna koulutuksen sisällön kehittämiseen. Aikaisemmissa tutkimuksissa on huomattu, että opiskelu projektissa edistää opiskelijan ammatillista kehittymistä ja ylläpitää motivaatiota opiskeluun (Eteläpelto & Rasku-Puttonen 1999). Projektioppimista on lähestytty kirjallisuudessa erilaisista näkökulmista, mutta sillä ei ole laajalti hyväksyttyä ja yhtenäistä teoreettista perustaa. Vesterisen (2001) mukaan projektioppimisen teoreettinen tausta liittyy usein konstruktivistisiin oppimisteorioihin, kognitiiviseen psykologiaan ja motivaatiopsykologiaan. Upola (2019) näkee projektioppimisen perustuvan sosio- ja kognitiiviskonstruktiviseen ajatteluun. Projektioppiminen soveltaa toiminnallisia pedagogisia lähestymistapoja, kuten yhteistyöhön perustuva ja yhteistyöhaluinen (Vesterinen 2001; Upola 2019), kokemuspohjainen (Vesterinen 2001; Upola 2019), ongelmepohjainen oppiminen (Vesterinen 2001; Upola 2019), tutkiva oppiminen (Hakkarainen ym. 2004) ja kontekstuaalinen oppiminen. Opiskelijoiden osaamisen rakentamisessa korostuvat sosiaalinen vuorovaikutus, kokemuksellisuus, toiminta, kokeilu ja haasteet (Upola 2019).

Kehittämispohjainen oppiminen

Kehittämispohjainen oppiminen, Learning by Developing (LbD), on Laurean pedagoginen toimintamalli. Kehittämispohjaisessa oppimisessa oppiminen tapahtuu aidoissa työelämän tilanteissa tutkien ja kehittäen. Oppimisen lähtökohdaksi on teoreettisen tiedon omaksuminen ja sen käytäntöön soveltaminen. LbD-malli toteutuu Laurea Living Labeissa, jossa opiskelijat, kumppanit ja asiantuntijat luovat yhdessä uutta tai kehittävät jotain jo olemassa olevaa työelämähanketta fyysisissä tai virtuaalisissa autenttisissa ympäristöissä. Ne toimivat yhteistyössä yritysten, kuntien ja kaupunkien, muiden tutkimuslaitosten sekä kansalaisten ja kuluttajien kanssa pyrkiä luomaan uusia tuotteita ja palveluja. Kehittämispohjaisen mallin taustalla vaikuttavat tutkiva oppiminen (Hakkarainen ym. 2004), kokemuksellinen oppiminen (Kolb 1984) ja Deweyn pragmatismi (Dewey 1985; 1988; 1981).

LbD:n ominaispiirteitä ovat autenttisuus, kumppanuus, kokemuksellisuus, luovuus ja tutkimuksellisuus. Kehittämispohjaisessa oppimisessa yhdistyvät osaamista tuottava oppiminen sekä uuden luominen erilaisissa tutkimus- ja kehittämishankkeissa. Toimintamallin vahvuusiksi on arvioitu mm. opiskelijoiden itsenäisen ajattelun ja itseluottamuksen lisääntyminen, työskentely todellisen elämän ongelmien kanssa, kontaktin saaminen yrityksiin ja organisaatioihin jo opiskelun varhaisessa vaiheessa sekä työllistymismahdollisuuksien paraneminen. (Raij 2014).

Osaaminen kehittyy dialogissa osaamista rikastavan yhteisön kanssa. Yhteisö on jaetun asiantuntijuuden ympäristö, jossa oppijan rooli on toimia asiantuntijana, kehittäjänä ja vaikuttajana. Oppija kehittää osaamistaan toimien vuorovaikutuksessa ympäristöönsä ja toimialaansa. Osaamisen kehittymisen voimavaroja ovat luovuutta ja tavoitteellisuutta suosiva oppimiskulttuuri, asiantunteva ohjaus ja opetus sekä osaamisen kehittymistä tukeva oppimisympäristö. Osaamisen ohjaus on osallistavaa. Jokainen opettaja on ohjaaja, joka asiantuntijuudellaan ja toimintatavoillaan tukee asiantuntijuuden vahvistumista. (Raij 2014).

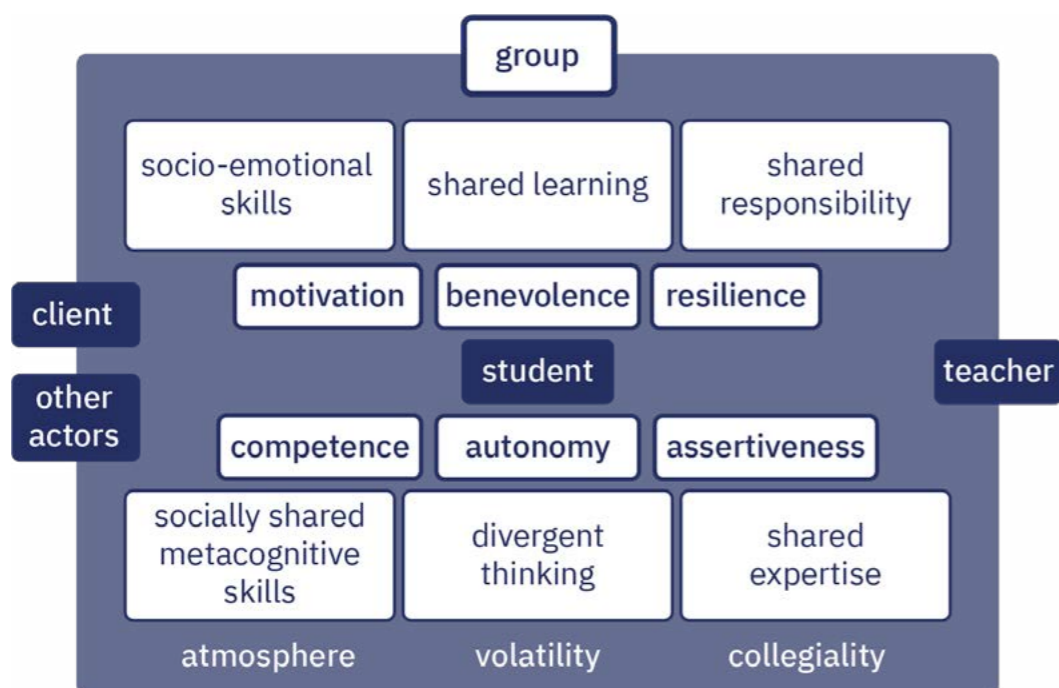
Oppimisympäristön muodostaa osaamisen verkosto, innovaatioympäristö, osaamisen kehittymisen kehitysalusta ja oppimista tukevat rakenteet. Oppimisympäristöjen rakentamisessa painotetaan ihmisten, heidän innostuksensa ja vuorovaikutuksensa mahdollistamista luovuuden aikaansaamiseksi.

Työelämälähtöisen projektioppimisen pedagoginen malli

Upola (2019) on kehittänyt pedagogisen mallin työelämälähtöisestä oppimisesta, jonka tavoitteena on luoda toisen asteen opiskelijoille ymmärrys todellisesta työelämästä. Oppimisprosessin aikana keskitytään toimeksiantajien määrittelemiä aitoihin työelämän haasteisiin. Pedagoginen malli perustuu sosio- ja kognitiiviskonstruktivistiseen käsitykseen oppimisesta, ja tutkimusta on lähestytty erityispedagogisesta, johtamisen psykologian sekä motivaatioteorioiden näkökulmista. Malli on jaettu neljään praktisen tason osaan: (1) toimeksiannon vastaanotto, (2) toi-

meksiannon työstäminen, (3) toteutus aidossa työelämän ympäristössä ja (4) projektin päättäminen. (Upola, 2019)

Upolan (2019) työelämäorientoituneen projektioppimisen pedagogisen mallin keskiössä on projektiopintoihin osallistuva opiskelija. Hän on oppimisensa omistaja (autonomia) ja hän hankkii osaamista yksilöllisesti omista lähtökohdistaan. Työelämäorientoituneessa projektioppimisessa opiskelijalla on mahdollisuus monipuolisesti hyödyntää erilaisia taitojaan (kompetenssi). Opiskelija on motivoitunut työskentelemään projektissa, jonka resurssit vaativat häneltä selviytymis- ja sopeutumiskykyä (resilienssi). Samoin hän tuntee benevolenssia, joka ilmenee muun muassa toisten auttamisena ja kannustamisena. Assertiivisella opiskelijalla on mahdollisuus haastaa itsensä oppimistavoitteilla, jotka toisinaan edellyttävät häneltä mukavuusalueen ylittämistä. Opiskelija kokee työelämäorientoituneen projektin motivoivana ja haastavana, sillä yhteistyö toimeksiantajan kanssa painottaa ammatillisuutta. Tämä vahvistaa opiskelijan vastuun-



Kuva 1. Työelämälähtöisen projektioppimisen pedagoginen malli (Annika Pöysti 2020 mukaillen Upola 2019)

tuntoisuutta, volitio- eli tahtotilaa ja sitoutumista projektiin. Opiskelijalta vaaditaan joustavuutta. Kognitiivisella resilienssillä eli joustavuudella opiskelija luo tai soveltaa erilaisia menetelmiä asioiden yhdistelemiseen ja jakamiseen erilaisilla tavoilla. Resilientti opiskelija on periksiantamaton ja hänellä on myönteinen asenne, jonka avulla hän etenee työskentelysäään mahdollisista vastoinkäymisistä huolimatta. Tämä edellyttää häneltä mukavuusalueen ylittämistä. Ryhmässä esiintyy yhteenkuuluvuutta ja sosioemotionaaliset ominaisuudet korostuvat. (Upola 2019.)

Palvelumuotoilun koulutus Laureassa

Palvelumuotoilu on nopeasti kehittyvä monitieteellinen lähestymistapa palveluinnovaatioiden kehittämiseen. Se perustuu palvelutieteen sekä muotoilun tutkimusten vuorovaikutukseen (Patrício ym. 2018). Sen avulla voidaan varmistaa, että palvelurajapinnat ovat hyödyllisiä ja käyttökelpoisia sekä toivottavia asiakkaalle että tehokkaita, toimivia ja erottuvia palveluntarjoajalle. (Mager & Sung 2011.) Palvelutarjonnan suunnittelu monimutkaisessa ympäristössä vaatii palveluelementtien integrointia. Palvelumuotoilu voidaan määritellä vihjeiden, paikkojen, prosessien ja vuorovaikutuksen organisoimiseksi, jotka yhdessä luovat kokonaisvaltaisen palvelukokemuksen (Patrício ym. 2013). Palvelumuotoilun on liitetty seuraavanlaisia hyötyjä. Sen avulla voidaan mm. ymmärtää asiakkaan arvon muodostumiseen vaikuttavia seikkoja (Patrício ym. 2018), parantaa asiakaskokemusta sekä organisaation suorituskykyä (Teixeira ym. 2012; Wetter-Edman ym. 2014; Andreassen ym. 2016); nopeuttaa palveluinnovaatioita (Ostrom ym. 2015), ja ymmärtää vaihtoehtoisia tulevaisuuden markkinatilanteita (Windahl & Wetter-Edman 2019).

Palvelumuotoilu hyödyntää muotoilun lähestymistapaa, jossa korostuvat mm. luovuus, ihmiskeskeisyys, iteratiivisuus ja kokonaisvaltaisuus (Wetter-Edman ym. 2014; Trischler ym. 2019; Yu & Sangiorgi 2018). Muotoiluprosessissa työstämisen kohteena on epätarkasti määritelty ongelma, jonka ratkaisu ei yleisesti ole rationaalisesti pääteltävissä. Varsinkin kun etsitään uusia mahdollisuuksia tuottaa arvoa käyttäjälle, on haasteellista löytää selkeää ongelmaa, johon voidaan vastata. Muotoilutyö voidaan nähdä pyrkimyksenä ymmärtää ratkaistavana olevan ongelman luonne

ja siten uusien, vaihtoehtoisten ratkaisujen ja ideoiden sekä suunnitellutehtävän rajoitusten etsimisenä. (Mattelmäki 2006.) Muotoilun lähestymistavan tarkoitus on “tehdä ymmärrettäväksi” asioita, ja se voidaan pohjimmiltaan käsittää tulkitsevana käytäntönä (Wetter-Edman, 2014). Stickdorn ym. (2018) esittelee kuusi palvelun suunnitteluominaisuutta, jotka ovat: (1) ihmiskeskeinen: käyttäjän ja muiden sidosryhmien ymmärtäminen tekemällä kvalitatiivista tutkimusta; (2) yhteistyö: kaikkien asiaankuuluvien sidosryhmien osallistuminen suunnitteluprosessiin; (3) iteratiivinen: kokeilu ja epäonnistumisesta oppiminen; (4) sekvensointi: monimutkaisen palvelun osiointi erillisiin prosesseihin; (5) todellinen: palvelun suunnittelu aidossa palveluympäristössä; (6) kokonaisvaltainen: kosketuspisteiden huomioiminen vuorovaikutusten ja käyttäjien verkossa. Palvelut ovat usein monimutkaisia, jolloin niiden suunnittelu vaatii monitieteellistä lähestymistapaa (Ostrom ym. 2015; Mager & Sung, 2011).

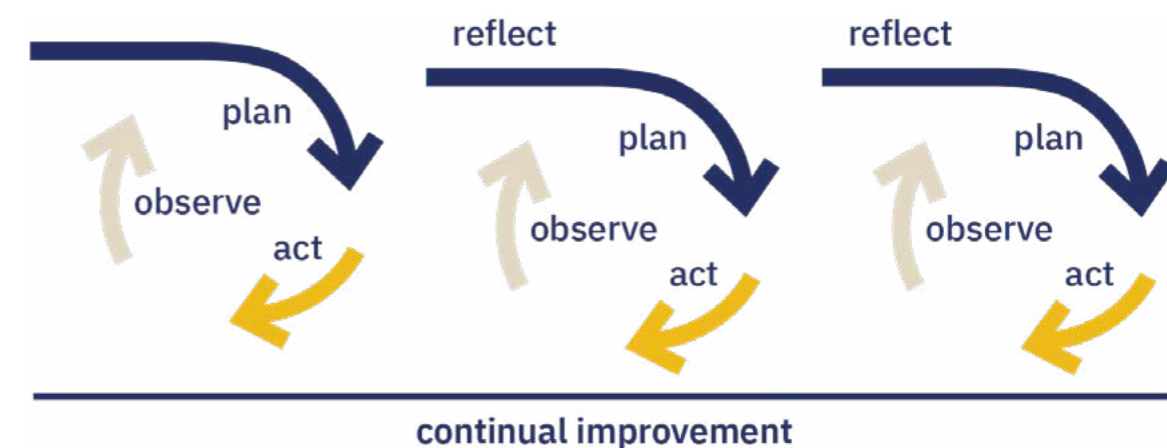
Laurean YAMK-koulutuksessa palvelumuotoilua lähestytään palvelujen markkinoinnin ja johtamisen teoreettisista tulokulmista. Koulutuksissa sovelletaan palveluliiketoiminnan uusia ajattelumalleja ja muotoiluajatella palveluiden kehittämisen ja johtamisen kontekstissa. Lisäksi perehdytään monipuolisesti palvelumuotoilun prosesseihin, menetelmiin ja työkaluihin. Koulutuskohtaisten ydinopintojen jälkeen opiskelijat voivat rakentaa yksilöidyt opintopolut täydentävien opintojen tarjonnasta osaa mistavoitteidensa mukaisesti. Koulutus on tarkoitettu työelämässä johtamis-, asiantuntija- tai kehittämistehtävissä toimiville henkilöille, jotka haluavat kehittyä tulevaisuuteen suuntautuneiksi palvelujen uudistajiksi.

Metodologia

Tämän tutkimuksen tutkimusstrategia seuraa toimintatutkimusta sen käytännön ja käytännön luonteen vuoksi. Toimintatutkimukselle on kuvattu iteratiivinen prosessi, joka yhdistää teorian ja käytännön. Iteratiivinen ja reflektiivinen prosessi mahdollistavat samanaikaisesti saavutettavan toiminnan (esim. muutos, parannus) ja tutkimuksen (esim. ymmärtäminen, tieto) (Avison 1999; Baskerville 1996). Toimintatutkimus muuttaa siis asioita, eikä sitä tehdä vain akateemisen tiedon lisäämiseksi. Toi-

mintatutkimusjakso koostuu neljästä perusvaiheesta: (1) suunnitella, (2) toimia, (3) tarkkailla ja (4) pohtia. Nämä vaiheet toistetaan peräkkäin työn edetessä, mikä luo ylöspäin suuntautuvan spiraalin muotoisen parantavan käytännön. Seuraava kuva (kuva 3) kuvaa syklisen toimintatutkimuksen edistymistä. Tämä kehitystyö koostuu neljästä toimintatutkimusjaksosta, joiden aikana tavoitteena on paitsi kehittää koulutus- tai pedagogisia kysymyksiä myös hahmotella uusi avoin innovaatiomalli julkisten palvelujen kehittämiseksi. Seuraavissa taulukoissa selitetään tarkemmin kunkin kolmen toimintatutkimusjakson vaiheet, niiden tavoitteet ja niissä mukana olevat kumppanit.

Ensimmäisen syklin tavoitteena oli syventää ymmärrystä työelämälähtöisestä projektiopetuksesta ylemmän AMK-tutkinnon palvelumuotoilukoulutuksen yhteydessä. Tutkimustiedot kerättiin kahdesta YAMK:n palvelumuotoilun kurssista (Palvelumuotoilun prosessi ja menetelmät 10 op ja Ketterät menetelmät palvelumuotoilussa 10 op) FDA-projektin aikana keväällä 2019. Toisen syklin tavoitteemme oli selventää ja määritellä eri toimijoiden roolit työelämälähtöisessä projektioppimisen mallissa (taulukko 1). Tätä varten haastattelimme seitsemää opettajaa syksyllä 2019. Haastateltavilla on laaja kokemus projektin liittämistä palvelumuotoi-



Kuva 2. Syklisen toimintatutkimuksen lähestymistavan neljä perusvaihetta (Kuva: Annika Pöysti mukaillen Kauppinen, S. ym. 2020).

luun liittyvään opintojaksoon. Kolmannen syklin tarkoituksena oli varmistaa, että työelämälähtöinen projektioppimisen malli mahdollistaa kaikki kolme oppimisen ja tiedon tuottamisen tasoa: monologisen, dialogisen ja trialogisen oppimisen. Neljännen syklin tarkoituksena oli kerätä tietoa kehitetystä mallista ja projektioppimisesta sekä opiskelijoilta että opettajilta. Neljä opiskelijaa sekä seitsemän opettajaa osallistui haastatteluihin.

	1. Alustavat järjestelyt	2. Tehtäväksiannon työstäminen	3. Projektin toteuttaminen	4. Projektin valmistuminen
Opettaja	<ul style="list-style-type: none"> - alustavat neuvottelut potentiaalisen asiakkaan kanssa - opintojakson tavoitteiden / rakenteen esittely asiakkaalle - arvioi toimeksiannon soveltuvuudesta opintojaksolle (esim. EQF7 taso) - tarkistaa toimeksiannon soveltuvuuden suhteessa LbD:en - luo puitteet yhteiskehittämiseksi - määrittää alustavan projektitehtävän (sen on jätettävä tilaa ideoinnille ja palvelumuotoilun prosessille) - yhteiskehittämisen sopimus asiakkaalle 	<ul style="list-style-type: none"> - varmistaa, että opintojakson ja EQF7:n vaatimukset täyttyvät - keskustelut asiakkaan kanssa projektin tehtävistä / määrittelyistä - ilmoittaa opiskelijoille asiakasprojektista (mikäli mahdollista) - kartoittaa opiskelijoiden asiantuntemuksen 	<ul style="list-style-type: none"> - esittää oppimistavoitteet - edistää opiskelijoiden tutustumista ja yhteiskehittämiseksi suotuisan ilmapiirin syntymistä - tukee suunnittelutiimien yhtenäisyyttä ja vuorovaikutusta - ohjaa opiskelijat kohti määrätietoista työtä - huolehtii tiimien työmäärän kohtuullisuudesta - innostaa opiskelijoita luovaan ongelmanratkaisuun - tukee oppimisprosessia ja auttaa ongelmanratkaisussa - tarjoaa vuorovaikutusta kannustavia tehtäviä - seuraa oppimistavoitteiden saavuttamista - seuraa ja ohjaa projektin toteutumista 	<ul style="list-style-type: none"> - vastaa tehtävään yhdessä opiskelijatiimin kanssa - arvioi opintojakson - antaa palautetta opiskelijoille ja vastaanottaa palautetta - kehittää opintojaksoa palautteen avulla
Opiskelija	<ul style="list-style-type: none"> - ymmärtää LbD:n perusajatuksen - reflektoi omaa asiantuntemustaan suhteessa opintojakson teoriaan / materiaaliin - haltuunottaa opintojakson teorian - suunnittelee oman aikataulun opintojaksolle 	<ul style="list-style-type: none"> - opiskelijat jakavat osaamistaan ja kokemuksiaan opintoryhmässä ja tiimissä 	<ul style="list-style-type: none"> - tiimi valitsee vetäjän ja roolit - suunnittelee tiimille projekti-suunnitelman - toimii aikataulun mukaisesti - ratkaisee suunnitteluhaasteen toteuttamalla suunnitelman suunnitteluprosessin mukaisesti - tiiminvetäjä huolehtii aikataulusta - toimii suunnitteluprosessin mukaisesti - opiskelija konstruoi osaamistaan suhteessa projektiin 	<ul style="list-style-type: none"> - esittelee kehitetyn konseptin - vastaanottaa palautetta ja sen perusteella viimestelee konseptin - arvioi muiden tiimien työtä - toimittaa asiakkaalle dokumentaation kehitystyötä varten - antaa palautetta opettajalle
Asiakas	<ul style="list-style-type: none"> - osallistuu alustaviin neuvotteluihin ymmärtääkseen projektin oppimistavoitteet - määrittää alustavan projektitehtävän tavoitteet - tekee yhteistyösopimuksen oppilaitoksen kanssa 	<ul style="list-style-type: none"> - esittelee projektityön ja sen vaatimukset omassa organisaatiossa - muokkaa ja määrittelee tehtävän - määrittää tehtävän sisällön, ajan ja taloudelliset resurssit 	<ul style="list-style-type: none"> - innostaa opiskelijoita hyvällä ensivaikutelmalla - esittelee projektitehtävän - antaa palautetta ideoista / prototyypeistä - kannustaa ja samalla oppii 	<ul style="list-style-type: none"> - osallistuu projektitehtävän esittelyyn - vastaanottaa opiskelijaryhmien valmiit työt ja dokumentaatiot kehitysprosessista - antaa palautetta ja kommentteja valmiista työstä / prosessista / yhteistyöstä
Tuki-palvelu	<ul style="list-style-type: none"> - etsii asiakkaita ja tehtäviä - ylläpitää yhteyttä asiakasiin - pitää huolta sopimusasioista ja niiden allekirjoittamisesta (esim. IPR ja NDA) - huolehtii mahdollisista maksuliikenteestä 	<ul style="list-style-type: none"> - varaa ja kohdentaa rahoitusta projektiryhmän käyttöön - materiaali- ja matkakulut, ulkoiset palvelut - varaa tarvittavat työtilat ja tarvikkeet 	<ul style="list-style-type: none"> - kohdentaa rahoja projektiryhmän käyttöön (esim. osuuskunnan kautta) - materiaali- ja matkakulut, ulkoiset palvelut - tekninen tuki 	<ul style="list-style-type: none"> - ulkoinen viestintä - laatii tilastoja TKI-pisteistä

Taulukko 1. Projektioppimisen projektin suunnittelu ja käytännön toteutus eri toimijoiden näkökulmasta (Annika Pöysti mukailen Kauppinen ym. 2019, 2020).

Tulokset ja pohdinta

Opiskelijan näkökulmasta

Kaikilla haastatelluilla oli kokemusta erilaista palvelumuotoiluun liittyvistä opintojaksoista, joissa on hyödynnetty projektioppimisen pedagogiikkaa. Yleisesti opiskelijat kokivat, että projektityöskentely tukee heidän oppimistaan ja valmistaa heitä työelämään, jossa vaaditaan ongelmanratkaisutaitoja. Opintojen aikana saatu käytännön kokemus palvelumuotoilun prosessista ja menetelmistä luo varmuutta toimia uusissa työelämän tehtävissä.

Opiskelijoiden mielestä opintojakson aluksi tulisi olla kuitenkin projekti-työtä taustoittavaa teoriaa. Yksi haastateltava mainitsi, että etenkin opiskelijat, joilla on yliopistotausta, ovat hämmentyneet teoriaosuuden puuttumisesta ennen projektityön aloittamista.

Opiskelijoiden motivaatioon vaikuttaa opintojaksolla esitelty työelämän tehtävä, joka haastateltavien mielestä tulisi olla aito ongelma. Liian laaja toimeksianto ei haastateltavien mielestä ole hyvä, koska silloin ei ole selkeää ongelmaa, sen kuvausta tai asiakastietoja, jotta ongelmaa voisi hahmottaa. Toisaalta toimeksiantajan heikko sitoutuminen opintojaksolle ja vähäinen palaute vaikeuttaa opiskelijoiden työskentelyä ja heikentää heidän motivaatiotaan ylittää itsensä ongelmanratkaisussa. Motivaatioon vaikuttaa myös, jos kurssilla keskitytään liian paljon toimeksiantajalle annettavaan lopputulokseen eikä se yhdisty luontevasti oppimiseen ja kurssin tavoitteisiin. Opiskelijoiden mielestä tulisikin kehittää keinoja, joilla voidaan tukea paremmin opiskelijan ja toimeksiantajan välistä vuorovaikutusta. Tämä edistäisi opiskelijoiden mahdollisuuksia aidommin tutkia ja selvittää toimeksiantajan esittelemää ongelmaa.

Ryhmätyöskentelyssä vaadittavia ominaisuuksia haastateltavien mielestä ovat muun muassa vuorovaikutus-, neuvottelu- ja kuuntelutaidot sekä ymmärrys ryhädynamiikasta, kyky edistää ryhmän yhtenäisyyttä ja sen tavoitteen saavuttamista, auttamishalu, tasapuolisuus, hyväntahtoisuus, motivaatio, huolenpito/johtaminen, ryhmähenki ja epätäydellisyyden ja virheiden sietäminen. Haastateltavien mielestä heterogeenisessä,

eri asioita osaavassa opiskelijaryhmässä voi olla vaikeaa löytää yhteinen kieli ja luoda yhteinen näkemys. Ryhmien toimintaa tukevia menetelmiä tulisi olla osana opintojaksoa.

Haastateltavat kokivat, että joidenkin opiskelijoiden lähestymisessä tehtäväksiintoon palvelumuotoilun menetelmät korostuvat, jolloin omaa osaamista ei täysin hahmoteta. Jotkut opiskelijat eivät hahmota oman asiantuntijuutensa rajoja, mikä aiheuttaa ongelmia.

Projektioppiminen vaatii opiskelijalta motivaatiota kehittää omaa osaamistaan tehtäväksiannossa esiintulevien haasteiden kautta. Toimeksiantajasta ja tehtäväksiannosta johtuen jokainen projektioppimisen opintojakso on erilainen.

Opettajan näkökulmasta

Haastatteluiden perusteella opettajat yleisesti näkivät, että kehittämissopimisen mallin oleellinen etu on kytkös työelämän ja opiskelun välillä. Kun teoria kytketään käytäntöön ja opiskelussa ratkotaan aitoja työelämän ongelmia, opiskelija saa työelämässä tarvittavia taitoja jo opiskelun aikana, ja lisäksi aitojen ongelmien ratkaiseminen koetaan motivoivana. Työelämäyhteistyöstä on hyötyä myös opettajille ja oppilaitokselle, koska yhteistyön kautta pysytään selvillä työelämän tilanteesta, jolloin voidaan varmistaa koulutuksen ajantasaisuus ja olennaisuus. Toimeksiantaja saa opiskelijoilta uusia näkemyksiä ja ideoita ja voi sitä kautta olla myös itse oppimassa uutta.

Kokonaisvaltainen verkostoituminen kaikkien osapuolten välillä on myös yksi oleellisista hyödyistä. Opiskelijat tutustuvat yrityksiin ja voivat löytää tulevan työnantajan, ja toisaalta yritys pääsee tutustumaan opiskelijoihin ja potentiaaliin rekrytoitaviin. Vuorovaikutus oppilaitoksen ja opettajien sekä toimeksiantajan välillä luo myös muuta yhteistyötä, kuten tutkimushankkeita ja niiden kautta rahoitusta oppilaitokselle.

Mallin tuomana haasteena on sen tuoma vaatimus ajalliselle panostuk-

selle niin opiskelijan, opettajan kuin toimeksiantajan osalta. Koska opiskelu on hankalammin ennustettavaa, se edellyttää opiskelijalta joustavuutta myös ajallisesti, mikä voi olla hankalaa yhdistettynä työssä oloon ja muuhun elämään. Opettajalta vaaditaan enemmän resursseja kehittämispohjaisessa oppimisen mallissa kuin teoriapohjaisessa opetuksessa: tuntien sisällön ja tehtävien suunnittelun lisäksi opettajan pitää esimerkiksi käydä neuvotteluja ja olla vuorovaikutuksessa toimeksiantajan kanssa sekä koordinoida opiskelijaryhmien työskentelyä. Myös toimeksiantajalta vaaditaan sitoutumista ja läsnäoloa eli ajallista panostusta, mikä voi olla joskus hankalaa järjestää. Tämä on kuitenkin tärkeää, koska toimeksiantajan sitoutuminen näkyy opiskelijoille ja vaikuttaa mielikuvan lisäksi myös heidän motivaatioonsa panostaa annettuun toimeksiantoon. Toimeksiantajalta lopussa saatava palaute on opiskelijoille myös tärkeää.

Keskinäinen vuorovaikutus voi tuottaa ongelmia, jos asioita ei saada viestittyä tarpeeksi selkeästi osapuolten välillä. Väärinymmärryksiä voi sattuua esimerkiksi, jos toimeksiantajan odotukset ovat suuremmat kuin mitä opiskelijoilta voi odottaa ottaen huomioon heidän käytössään olevat resurssit. Myös toimeksiannon viestinnässä voi olla ongelmia, jos opiskelijat eivät saa toimeksiannosta kiinni esimerkiksi sen liiallisen laajuuden takia tai he eivät saa vastauksia sitä koskeviin kysymyksiin opettajalta tai toimeksiantajalta.

Lähteet:

- Andreassen, T. W., Kristensson, P., Lervik-Olsen, L., Parasuraman, A., McColl-Kennedy, J. R., Edvardsson, B., & Colurcio, M. 2016. Linking service design to value creation and service research. *Journal of Service Management*. Vol. 27(1), 21-29.
- Avison, D. E., Lau, F., Myers, M. D., & Nielsen, P. A. 1999. Action research. *Communications of the ACM*. Vol. 42(1), 94-97.
- Baskerville, R. L., & Wood-Harper, A. T. 1996. A critical perspective on action research as a method for information systems research. *Journal of information Technology*. Vol. 11(3), 235-246.
- Eteläpelto, A. & Rasku-Puttonen, H. 1999. Projektioppimisen haasteet ja mahdollisuudet. Teoksessa: Eteläpelto, A. & Tynjälä, P. (toim.). *Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia*. Porvoo ; Helsinki ; Juva: WSOY. 181-206.
- Dewey, J., Baysinger, P., Boydston, J. A. & Levine, B. 1985. *The middle works of John Dewey: 1899-1924*. Volume 9: 1916, Democracy and education. Carbondale: Southern Illinois University Press.
- Dewey, J., Boydston, J. A. & Walsh, B. A. 1988. *The middle works of John Dewey: 1899-1924*. Volume 12:1920, Reconstruction in philosophy and Essays. Carbondale: Southern Illinois University Press.
- Dewey, J. 1981. *Later Works 1925-1953*. Volume 1: 1925, Experience and Nature. Edited by Jo Ann Boydston. Carbondale: Southern Illinois University Press.
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 2004. Tutkiva oppiminen. Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä. Helsinki, WSOY.
- IDEO. 2018. IDEO's human centered design process: How to make things people love. [Viitattu 2.5.2020]. Saatavissa: <https://www.usertesting.com/blog/how-ideo-uses-customer-insights-to-design-innovative-products-users-love>.
- Kauppinen, S., Luojus, S., & Risu, E. 2019. Work-Oriented Project Learning Model in Higher Education Teoksessa: Gómez Chova, L., López Martínez, A. & Candel Torres, I. (toim.). ICERI2019 Proceedings. 12th International Conference of Education, Research and Innovation, Seville, Spain, November 11-13 2019. Valencia, Spain: IATED. 3888-3897.
- Kauppinen, S. & Luojus, S. 2020. Work-Oriented Project Learning in the Context of Master's Level Service Design Education. Teoksessa: Gómez Chova, L., López Martínez, A. & Candel Torres, I. (toim.). EDULEARN20 Proceedings. The 12th Annual International Conference on Education and New Learning Technologies, Valencia, Spain, July 6-7, 2020. Valencia, Spain: IATED. 998-1007.
- Kolb, D. A. 1984. *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Luojus S. (toim.). 2019. Curriculum of the master's degree program in Innovative Digital Services for the Future.
- Mager, B., & Sung, T. J. D. 2011. Special issue editorial: Designing for services. *International Journal of Design*. Vol. 5(2), 1-3.
- Mattelmäki, T. 2006. *Design probes*. Väitöskirja. Aalto University. Publication Series of the University of Art and Design Helsinki A, 69/2006.

- Ostrom, A. L., Parasuraman, A., Bowen, D. E., Patrício, L., & Voss, C. A. 2015. Service research priorities in a rapidly changing context. *Journal of Service Research*. Vol. 18(2), 127-159.
- Patrício, L., & Fisk, R. P. 2013. *Creating new services*. Teoksessa: Raymond P. Fisk, Rebekah Russell-Bennett and Lloyd Harris (toim.). *Serving Customers Globally*. Brisbane: Tilde University Press. 185-207.
- Patrício, L., Gustafsson, A., & Fisk, R. 2018. Upframing service design and innovation for research impact. *Journal of service research*. Vol. 21(1), 3-16.
- Raij, K. (toim.). 2014. *Learning by developing action model*. Vantaa: Laurea-ammattikorkeakoulu. Laurea Julkaisut 36.
- Rogers, D. 2016. *The digital transformation playbook*. New York: Columbia University Press.
- Stickdorn, M., Hormess, M., Lawrence, A., & Schneider, J. 2018. *This is Service Design Doing*. Canada: O'Reilly Media.
- Teixeira, J., Patrício, L., Nunes, N.J., Nóbrega, L., Fisk, R.P. and Constantine, L. 2012. "Customer experience modeling: from customer experience to service design", *Journal of Service Management*. Vol. 23(3), 362-376.
- Trischler, J., & Charles, M. 2019. The application of a service ecosystems lens to public policy analysis and design: exploring the frontiers. *Journal of Public Policy & Marketing*. Vol. 38(1), 19-35.
- Tschimmel, K. 2012. *Design Thinking as an effective Toolkit for Innovation*. Teoksessa: ISPIM Conference Proceedings. The XXIII ISPIM Conference: Action for Innovation: Innovating from Experience, Barcelona, Spain, June 17-20 2012.
- Upola, S. 2019. Työelämäorientoitunut projektioppiminen ammatillisen koulutuksen kontekstissa. Väitöskirja. Lapin yliopisto. Rovaniemi. Acta Universitatis Lapponiensis 385.
- Vesterinen, P. 2001. *Projektiopiskelu- ja oppiminen ammattikorkeakoulussa*. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä. Studies in Education, Psychology and Social Research 189.
- Wetter-Edman, K. 2014. *Design for Service: A framework for articulating designers' contribution as interpreter of users' experience*. Doctoral Dissertation. University of Gothenburg. Gothenburg. ArtMonitor Doctoral Dissertations and Licentiate Theses No 45.
- The World Bank. 2020. *Services, value added (% of GDP)*. [Viitattu 2.5.2020]. Saatavissa: <https://data.worldbank.org/indicator/NV.SRV.TOTL.ZS>
- Yu, E., & Sangiorgi, D. 2018. Service design as an approach to implement the value cocreation perspective in new service development. *Journal of Service Research*. Vol. 21(1), 40-58.
- Windahl, C., & Wetter-Edman, K. 2019. *Designing for service: from service-dominant logic to design practice (and vice versa)*. Teoksessa: *The SAGE Handbook of Service-Dominant Logic*. London: Sage, 674-688.

14

Muotoilun korkeakoulutuksen ja työelämän asiantuntijuuden yhteistyö - Haasteet ja uudet mahdollisuudet

Sara Ojaniemi

Tiivistelmä

Muotoilukoulutuksen ja työelämän yhteistyötä tarkastellaan Finnish Design Academy -hankkeelle tehdyssä palvelumuotoilun opinnäytetyössä, joka keskittyy opetusjärjestelyihin ja niissä esiintyviin haasteisiin. Marraskuussa 2020 esiteltävä opinnäytetyö kartoitti yhteistyökuvion haasteita laadullisin tutkimusmenetelmin ja esittelee näiden pohjalta ideoidun ratkaisun tulevaisuuden palvelukonseptista.

Opinnäytetyön idea syntyi hankkeen yhteistapaamisten keskusteluissa, joissa tuli esille muotoilun tutkintokoulutuksissa usein tarvittavien ulkopuolisten asiantuntijoiden rekrytointi ja siihen liittyvät haasteet. Työnimellä OpeTinder kulkenut tutkimus selvitti hankkeessa mukana olevien organisaatioiden tapoja toimia tilanteissa, joissa oman organisaation sisältä ei löydy tarvittavaa opetusresurssia. Tarvittavaa käyttäjäymmärrystä hankittiin myös sivutoimisissa opetustehtävissä toimineilta muotoilijoilta kirkkaamman kokonaiskuvan saavuttamiseksi. Ratkaisumallin ideointia varten kerättiin käyttäjätiedon lisäksi laajempaa tietopohjaa tulevaisuuden muotoilijan työnkuvasta sekä muotoilun korkeakoulutuksesta yleisesti.

Työn tuloksena oleva palvelukonsepti yhdistää työelämän asiantuntijat ja organisaatiot yhteiselle palvelualustalle, joka laajentaa käyttäjiensä ammatillisia verkostoja tiedonkulun parantamiseksi. Konsepti-ideaan sisältyy myös ajatus siitä, miten rutiininomaisia, mutta työllistäviä vaiheita rekrytoinnissa muotoillaan sujuvammiksi ja yleisiä toimintamalleja tehokkaammiksi.

Avainsanat: muotoilukoulutus, työelämäyhteistyö, palvelualusta, palvelumuotoilu

Johdanto

Suomalainen muotoilun korkeakoulutus on arvostettua, tunnettua ja korkealaatuista kautta maan ja meillä valmistuu päteviä, perusteellisesti koulutettuja osaajia yhteiskunnan rattaiden pyörittämiseen. Maailmalla-kin tunnetaan muun muassa Fiskars, Nokia, Alvar Aalto tai Iittala. Uudempana menestystarinana voidaan pitää esimerkiksi muotoilutoimisto Hellonin voittoa kansainvälisessä Service Design Awards 2019 -kilpailussa (Alkula 2019) jo neljättä kertaa peräkkäin.

Jatkuva kehittyminen ja kehittäminen on edellytys ja tae sille, että koulutus pysyy ajan tasalla ja vastaa jatkossakin työelämän tarpeisiin ja odotuksiin. Osana jatkuvan kehittymisen strategiaa Finnish Design Academy -hanke on pureutunut muotoilun koulutuksen kehittämiseen tavoitteenaan luoda jatkuva yhteistyömalli ja visio kehittyvästä muotoilukoulutuksesta. Tavoitetta on edistetty kolmivuotisen hankkeen aikana seitsemän ammattikorkeakoulun ja kahden yliopiston yhteistyön voimin. Osana yhteistyötä hankkeen aikana on järjestetty useita yhteistapaamisia erikokoisin kokoonpanoin.

Ajatus koulutuksen ja työelämän yhteistyön tarkemmasta tutkimisesta sekä siinä piilevien haasteiden ja mahdollisuuksien kartoittamisesta sai alkunsa hankkeen tapaamisissa käydyistä, innostavista ja monipuolisista keskusteluista. Aiheen ytimessä olivat ennen kaikkea vaikeudet toisinaan tarvittavien ulkopuolisten asiantuntijoiden löytämisessä korkeakoulutuksen käyttöön sekä opetusmahdollisuuksien tarjoaminen opettamisesta kiinnostuneille muotoilijoille.

Opinnäytetyön toteutus

Työn tavoite oli kaksiosainen. Kehittämispainotteisen toimintatutkimuksen ensimmäisen vaiheen tavoitteena oli muodostaa kokonaiskuva muotoilun koulutuksen haasteista, ja toinen vaihe asetui palvelukonseptin kehittämiseen niiden ratkaisemiseksi.

Opinnäytetyön tutkimusasetelma ja tutkimuksen tavoitteet

Tutkimusasetelma ja -tavoitteet pohjautuivat vahvan käyttäjäymmärryksen rakentamiseen. Onnistuneen työn edellytys oli selvittää, miten käyttäjät toimivat, mitä he toivoisivat, mitä he tarvitsevat ja miten yhteinen tavoite näkyy tulevaisuuden työnkuvassa sekä organisaatioiden että työelämän asiantuntijoiden näkökulmista.

Tutkimusprosessin tarkoituksena oli kerätä mahdollisimman monipuolinen käsitys siitä, mistä koulutuksen ja työelämän asiantuntijuuden kohtaanto-ongelmassa on kyse. Tutkimusmetodeiksi valittiin laadullisen tutkimuksen menetelmiä, jotka sopivat ilmiön ymmärtämiseen: havainnointia, haastatteluita ja yhteiskehittämistä tasapuolisella kokoonpanolla. Lisäksi tietoa kerättiin benchmarkingin ja verkkokyselyn keinoin.

Hankkeen yhteistapaamisten perusteella saatu tutkimusidea kiteytettiin asiantuntijuuden ja kysynnän ja tarjonnan kohtaamattomuuteen (kuva 1) sekä eriteltiin siihen sillä hetkellä tiedossa olevia syitä. Tämä kiteytys toimi lähtökohtana tietopohjan laajentamiselle.

Tarvittavan aineiston määrä tarkentui tutkimuksen edetessä, kuten laadullisen tutkimuksen luonteeseen kuuluu. Tietopohjan kovan ytimen muodostava haastatteluaineisto kerättiin yhteensä neljäntoista haastattelun kautta elo-syyskuussa 2020.



Kuva 1. Havaittu ongelma tutkimuksen alkaessa (Kuva: Annika Pöysti mukailen Sara Ojaniemi 2020)

Tutkimusaineiston analysointi ja ongelman tarkempi määrittely

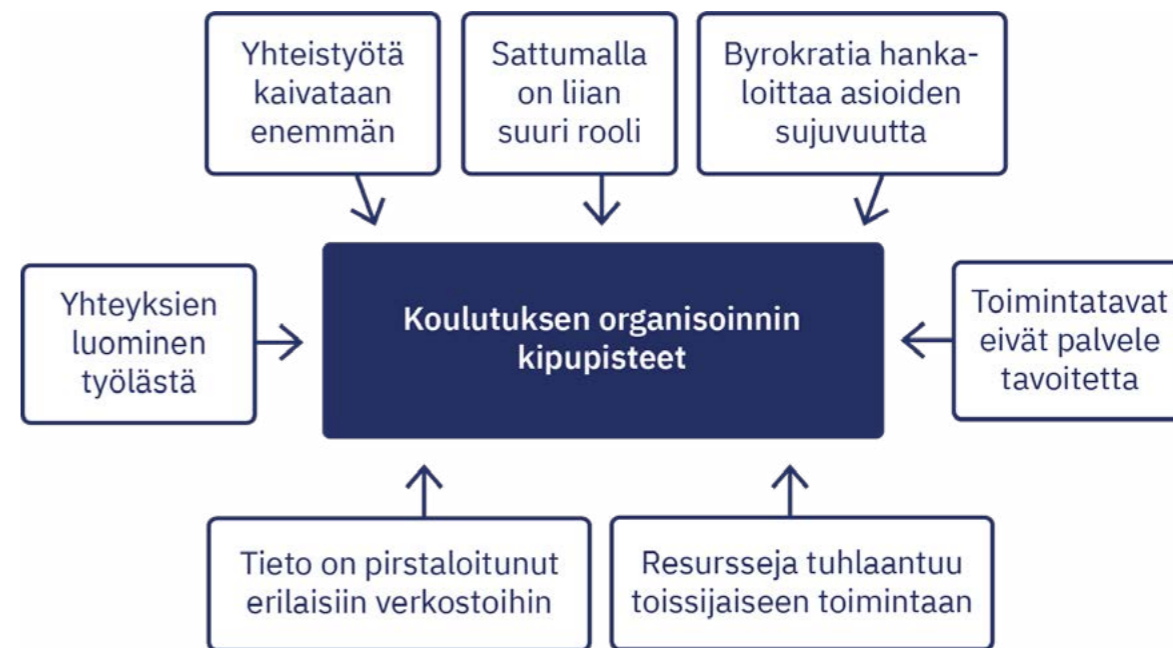
Tutkimusaineistosta nousi analyysin jälkeen esille kolme pääteemaa, jotka olivat tiedon kulku, byrokratia ja resurssit. Tutkimuksen lähtökohtana toiminut havainto tiedon kulun mutkikkuudesta ja puutteista sai vahvistusta tutkimuksen edetessä: tiedon löytäminen sekä sen pirstaleisuus jarruttavat sujuvaa yhteistyötä.

Riittävä ja oikea-aikainen tiedonsaanti vaikuttaa kaikkiin koulutusjärjestelyiden osapuoliin prosessin jokaisessa vaiheessa. Prosessin ensimmäinen kipupiste tulee vastaan jo tässä vaiheessa, kun tietoa saatavilla olevista, opetushalukkaista ja/tai -kykyisistä asiantuntijoista ei ole kattavasti saatavilla yhdestä paikasta. Valtaosa yhteydenotoista tehdään omien, henkilökohtaisten verkostojen kautta, ja sattumalla tai jopa tuurilla on iso rooli onnistuneissa yhteydenotoissa. Tutkimuksen yhteydessä heräsi kysymys siitä, kuinka paljon tärkeää tietoa koulutuksen järjestelyistä häviää vastuussa olevien henkilöiden eläköityessä tai siirtyessä toisiin tehtäviin.

Toinen esille nousseista pääteemoista oli ulkopuolisen asiantuntijan sopimukseen, aikatauluihin, järjestelmiin ja erilaisiin tunnuksiin liittyvä byrokratia. Aikaa, vaivaa ja sitä kautta resursseja vievät byrokratian ongelmat aiheuttivat päänvaivaa ja jopa turhautumista.

Kolmantena teemana kahden edellisen kautta ja niiden rinnalle nousivat resurssit ja niiden riittävyys. Haastateltavista suuri osa koki, että kahden edellisen teeman seurauksena omat työaikaresurssit kuluivat koulutuksen sisällön kannalta toissijaisiin asioihin, kuten ylimääräiseen viestintään, selvittelyyn tai neuvomiseen liittyviin yksityiskohtiin.

Edellä mainituista pääteemoista kiteytyi tarkemmin määritelty ongelma, joka on kuvattuna kuvassa 2.



Kuva 2. Tarkentunut ongelma koulutusjärjestelyiden haasteista. (Kuva: Annika Pöysti mukailen Sara Ojaniemi 2020)

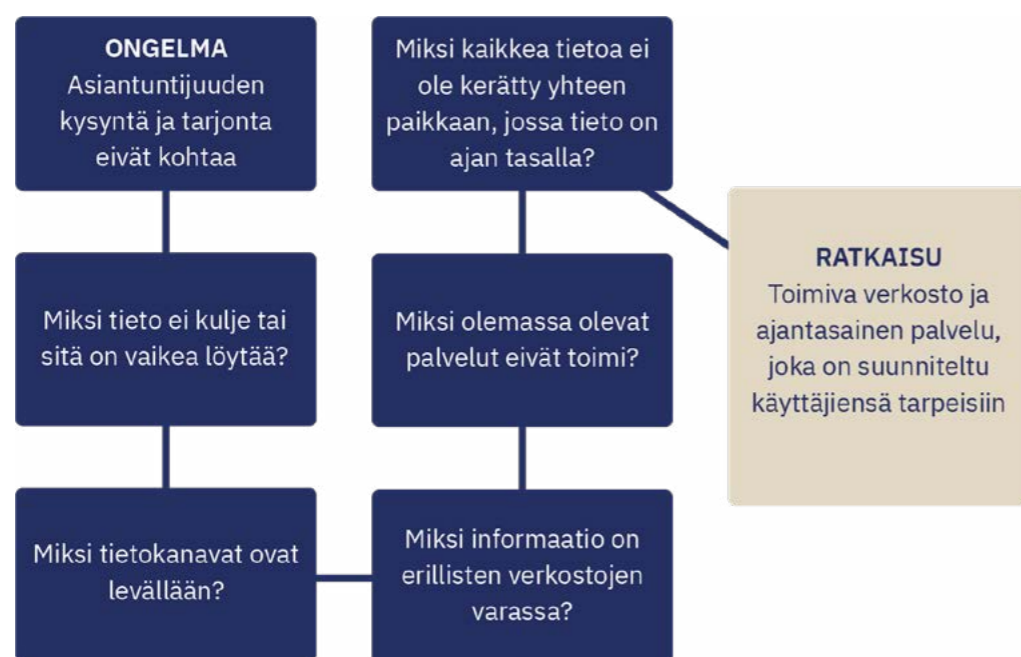
Palvelukonsepti

Yhteiskunnan toimintatapojen kehittyminen jatkuvasti digitaalisempaan suuntaan palvelukulttuurin ehdoilla toimi tässä työssä muutosajurina ja suuntana kehitykselle. Erilaiset palvelualustat ja asiakaslähtöinen suunnittelu palvelumuotoilun menetelmin ovat löytäneet tiensä liike-elämästä myös julkisiin palveluihin. Käytettävyys ja jatkuva kehitys eivät enää ole voittoa tekevien isojen yritysten isolla rahalla hankittuja etuoikeuksia ja erottavia tekijöitä, vaan samaa odotetaan jatkossa kaikenlaiselta vuorovaikutusta edellyttävältä toiminnalta.

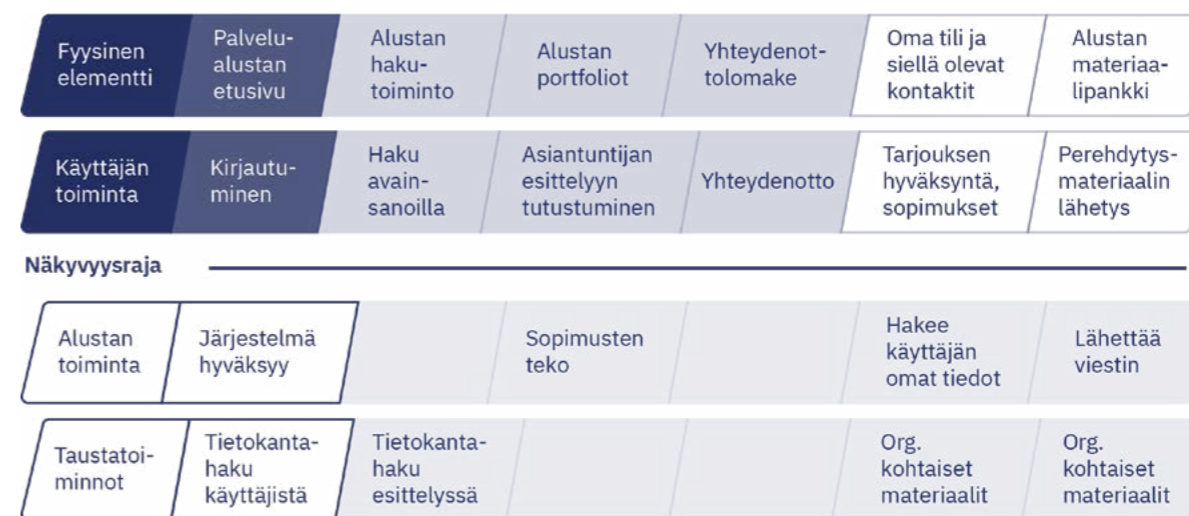
Julkisten organisaatioiden tiedonhallintajärjestelmät ovat usein vielä tänä päivänä monista pienistä osista koostuvia palapelejä, joita on vuosien varrella täydennetty ja jotka eivät välttämättä keskustele keskenään kovinkaan jouhevasti. Tiedonhallinnan selkiyttäminen on osa laajempaa

kokonaisuutta, joka palvelee kaikkia tiedon käyttäjiä. Selkeämpi ja nopeampi tiedon kulku tekee mahdolliseksi myös päällekkäisyyksien eliminoinnin ja resurssien kustannustehokkuuden kasvattamisen. Näistä lähtökohdista lähti miksi-kysymysten avulla ajatuskulku, joka johti ratkaisuidean löytämiseen (kuva 3).

Palvelukonseptin kehityksen alkuvaiheessa ydinajatus sen mahdollistavine taustaprosesseineen esitetään usein palvelun prosessikuvauksen, service blueprintin kautta (Tuulaniemi 2011, 212), jossa on kuvattuna palvelun käyttäjien kontaktipisteet tai palvelutuokiot sekä käyttäjälle näkymättömissä olevat tukitoimet. Tässä työssä kehitetty palvelukonsepti esitellään alla pelkistetyn tulevaisuuden service blueprintin kautta (kuva 4), jossa on nähtävissä ajatus siitä, minkälainen palvelualustan kautta etenevän asiantuntijan löytämisen prosessin toimintamalli on suunnitella ja miten se ratkaisee tai helpottaa käyttäjiensä haasteita. Alla (kuva 4) on kuvattuna prosessin ensimmäinen ja tärkein vaihe, eli asiantuntijan löytäminen.



Kuva 3. Miksi-kysymysten avulla päästiin lähemmäs ratkaisua (Kuva: Annika Pöysti mukailen Sara Ojaniemi 2020)



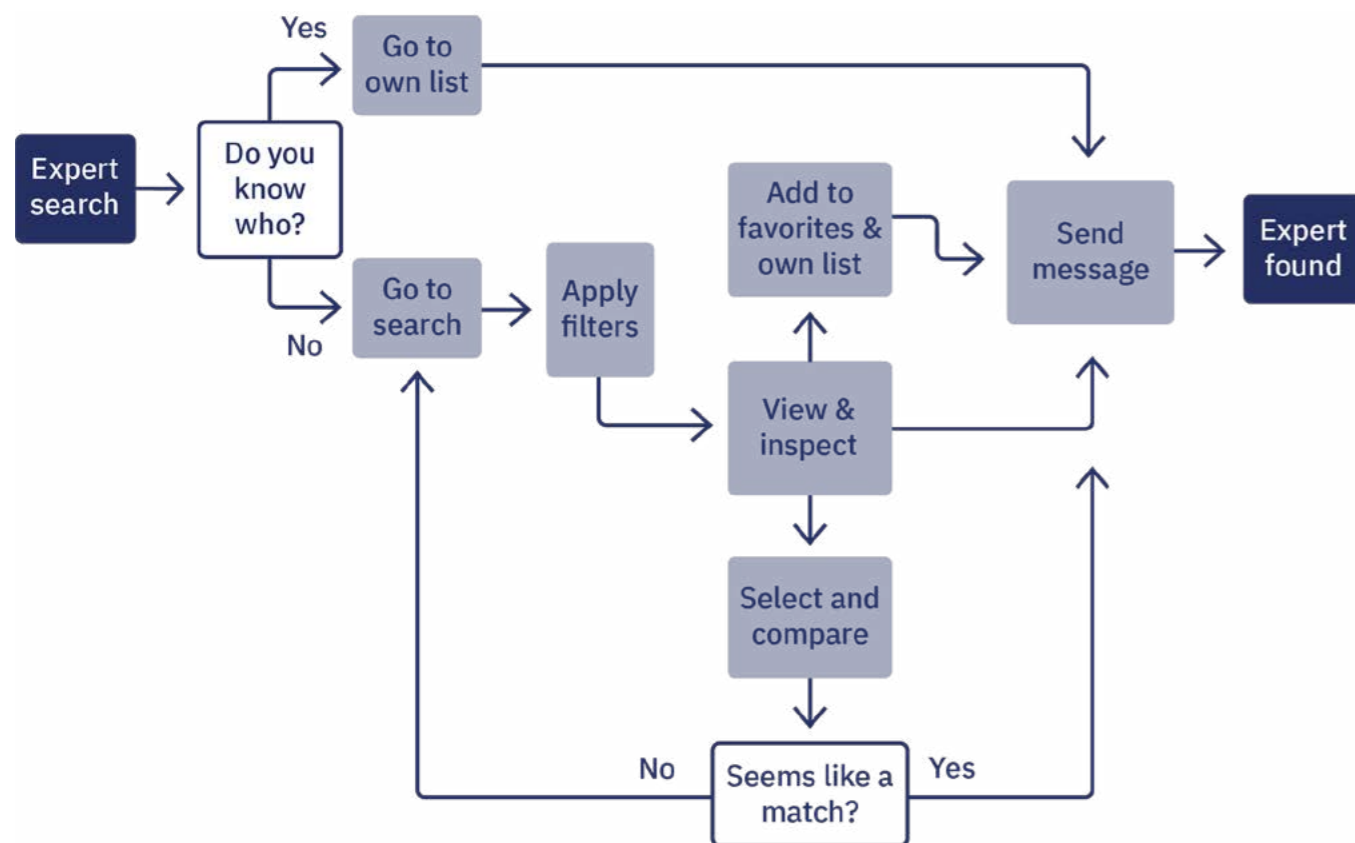
Kuva 4. Palvelun ensimmäinen vaihe, asiantuntijan löytäminen (Kuva: Annika Pöysti mukailen Sara Ojaniemi 2020)

Palvelu toimii ajan tasalla oleviin esittelyihin ja käyttäjätietoihin pohjautuvana tietokantana ja alustana, joka helpottaa ja sujuvoittaa korkeakoulutasoisen ammattitaidon löytämistä ja kohdentamista kysynnän mukaan. Asiantuntijoiden pätevyys ja osaaminen näytetään koulutuksen ja työkokemuksen kautta sekä jatkossa myös suositusten, saadun palautteen tai referenssien kautta. Kyseessä on siis palvelu, joka on tarkkaan kohderyhmän ja käyttäjät huomioiva kokonaisuus. Sen arvo muodostuu siitä, että siellä on nimenomaan muotoilun korkeakoulutukselle tärkeää tietoa, eikä kaikille kaikkea tarjoavaa isojen käyttäjämassojen palvelua.

Sopimustekniisiin byrokratian haasteisiin palvelualusta vastaa konseptiin sisällytetyillä organisaatiokohtaisilla toimintamalleilla siitä, miten ulkopuolisen asiantuntijan sopimustekniset asiat etenevät ja missä aikataulussa. Näiden toimintamallien sisältämä informaatio vähentää aikaa vievää selvittelytyötä rekrytointiprosessin molemmilta osapuolilta. Organisaatiota kehoitetaan myös laatimaan talon ulkopuolelta tuleville asiantuntijoille käytössä olevista järjestelmistä ja toimintatavoista selkeät, visuaaliset perehdytysoppaat, jotka ovat automaattisesti ladattavissa, kun sopimus on tehty.

Resursseihin painottuneeseen kolmanteen päähaasteeseen palvelukonsepti tuo helpotusta tiedon kulkua parantamalla ja mahdollisuuksien mukaan siten, että palvelualusta hoitaa rutiinitehtäviä, kuten esimerkiksi perehdytysmateriaalin lähettämisen. Palvelun taustalla toimii siis kattava datapankki, joka sisältää käyttäjätietojen lisäksi myös organisaatiokohtaiset toimintamallit ja materiaalit.

Alla kuvatussa vuokaaviossa näkyy organisaatiokäyttäjän toiminta palvelussa.



Kuva 5. Organisaatiokäyttäjän eteneminen palvelussa (Kuva: Annika Pöysti mukailen Sara Ojaniemi 2020)

Pohdinta ja jatkokehitys

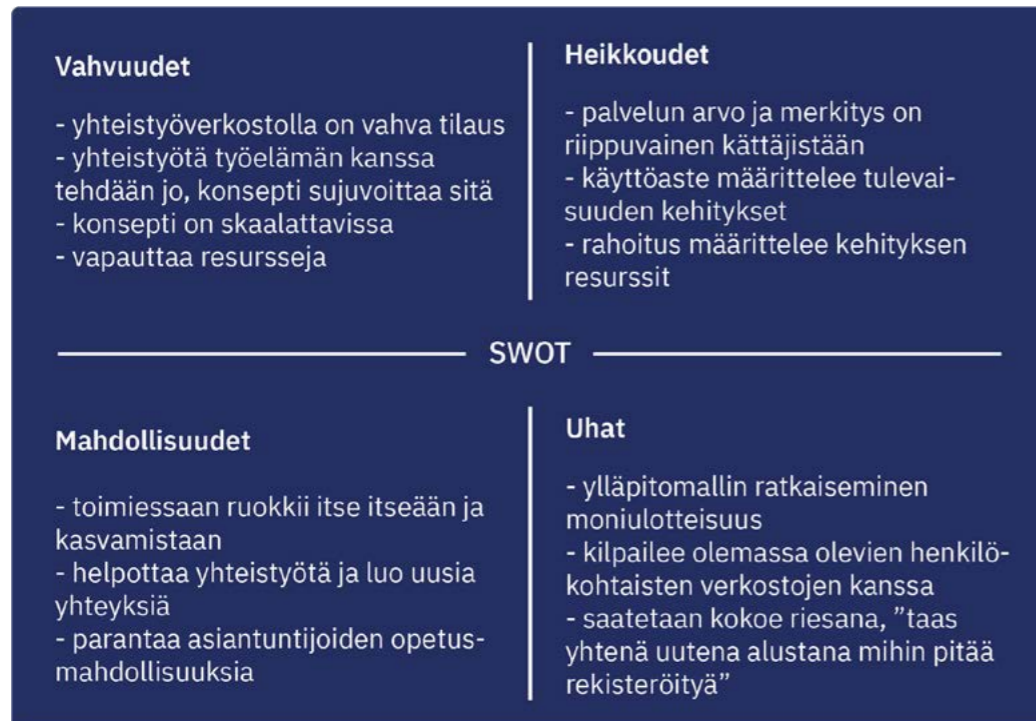
Idean jatkokehityksen suuntaan ja mahdollisuuksiin vaikuttavat sovelustekniset päätökset sekä ratkaisut siitä, kuka palvelua hallinnoi, rahoittaa ja ylläpitää. Etenkin palvelun omistajuuteen liittyvät seikat vaikuttavat vahvasti idean eteenpäin viemiseen sekä sen elinkaareen.

Edellä mainitut ratkaisut vaikuttavat myös siihen, missä palvelu konkreettisesti sijaitsee. Onko se oma, erillinen alustansa, vai onko se liitännäisenä jossakin jo ennestään olevassa kanavassa? Haastatteluaineiston perusteella tämä on vahvasti mielipiteitä jakava kysymys, joka vaatii lisäselvitystä.

Palvelun omistajuuteen ja ylläpitoon vaikuttavat myös tietosuojalait ja -asetukset. Käyttäjien on voitava luottaa siihen, että heidän antamaansa tietoa käsitellään voimassa olevien lakien ja asetusten mukaisesti ja että he voivat itse vaikuttaa omiin esillä oleviin, palvelussa muiden käyttäjien saatavissa oleviin tietoihinsa. Se, toteutuuko tämä tietosuojan ja datan omistajuuteen liittyvä kysymys aukottomasti palvelun ollessa liitännäisenä jossakin globaalissa palvelussa, on tarkoin harkittava yksityiskohta kehityksen seuraavissa vaiheissa.

Palvelukonseptin suunnittelussa käytettiin apuna SWOT-analyysiä. Analyysin avulla saatiin arvioutua konsepti-idean hyödynnettävyyttä sekä siinä piileviä uhkia tai heikkouksia.

Seuraavalla sivulla olevan analyysin kriittisin kohta on heikkoudet: palvelun luoma arvo ja merkitys on riippuvainen käyttäjistään. Tämä kiteyttää konsepti-idean kulmakiven: kuinka saada käyttäjät innostumaan ja aktiivisesti käyttämään palvelua niin, että sen ydinajatus toteutuu? Vastaus tähän piilee toteutuksen onnistumisessa, brändin muodostamisessa ja palvelun markkinoinnissa. Käytännön ratkaisut esimerkiksi siitä, miten palvelu muistuttaa käyttäjiään tietojen ajan tasalla pitämisestä, tulee selvittää käyttäjätutkimuksen kautta.



Kuva 6. Konsepti-idean SWOT-analyysi (Kuva: Annika Pöysti mukaillen Sara Ojaniemi 2020)

Riippuvuus käyttäjistä voidaan ajatella myös mahdollisuutena: jos käyttäjät ottavat sen omakseen, motivoituvat sen käyttämiseen ja kokevat kantavansa kortensa kekoon yhteisen hyvän puolesta, voi tämä riippuvuus käännyä mahdollisuudeksi. Tämän päivään sosiaalisen median eri kanalien vahvuudet ovat juuri niiden käyttäjissä. Teknisesti erinomainen palvelukaan ei toimi, jos siellä ei ole käyttäjien luomaa kiinnostavaa sisältöä.

Palvelukonseptin seuraavien kehitysvaiheiden tärkeimpiä elementtejä ovat käyttäjätestaus, testipalautteen ja analyysin perusteella tehdyt päätökset konseptin sisällön kokonaisuudesta ja käyttöliittymästä sekä sovellustekniset ratkaisut.

Tässä tutkimuksessa hankitun asiakas- ja käyttäjäymmärryksen pohjalta löytyi runsaasti avainominaisuuksia palvelualustan käytännön toteutukseen. Näitä ideoitiin lokakuussa 2020 järjestetyssä työpajassa molempien pääkohderyhmien, sivutoimisten opettajien sekä opetusjärjestelyistä vastaavien henkilöiden kanssa.



Kuva 7. Työpajan antia toivotuista ominaisuuksista (Kuva: Sini Myllylä mukaillen Sara Ojaniemi 2020)

Palvelun luomisen jälkeen olisi hyvä pitää kehittämisen pyörä pyörimässä ja miettiä, voisiko alustaa hyödyntää vielä joillain muunlaisillakin toimintatavoilla. Eräs haastatteluaineistosta esiin noussut ajatus voisi olla opettajavaihto tai yhteiset, saman henkilön vetämät opintojaksot eri muotoilukoulutusta järjestävien organisaatioiden kesken. Tämä tuli esille sekä organisaatio- että asiantuntijahaastattelussa. Lyhyet ja hieman pidemmätkin opettajavaihdot toimisivat tietynlaisina tutusta ja turvallises-ta poikkeamisina ja voisivat saada aikaan toisinaan tarvittavaa vaihtelua ja uusia ideoita omiin tehtäviin.

Toivon, että ajatus ottaa tuulta purjeisiinsa ja tuo toteutuessaan kaikille käyttäjilleen iloa, hyötyä ja sujuvampaa yhteistyötä.

Lähteet:

Alkula, M. 2019. Suomalainen Hellon palkittiin kansainvälisessä palvelumuotoilukilpailussa jo neljättä kertaa. Markkinointi & Mainonta. Päivitetty 16.10.2019. [Viitattu 27.9.2020]. Saatavissa: <https://www.marmai.fi/uutiset/suomalainen-hellon-palkittiin-kansainvalisessa-palvelumuotoilukilpailussa-jo-neljatta-kertaa/e5557bf4-2bba-4449-8a58-1ac74f4b93fe>

Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. Helsinki: Talentum.

15

Muotoiluyrittäjyyttä oppimassa

Risto Nylund
Ilkka Kettunen

Tiivistelmä

Tämä artikkeli kertoo muotoilun alan talouden ja yrittäjyyden perusteista ja esittelee Savonia-ammattikorkeakoulun Muotoiluyrittäjyyden (30 op) opintokokonaisuuden, jonka osia tarjotaan kaikille suomalaisille muotoilun opetusta tarjoaville korkeakouluille. Muotoilijamainen lähestyminen liiketoimintaan ja yrittämiseen tarjoaa vaihtoehdon vakiintuneelle kauppatieteiden näkökulmalle.

Avainsanat: yrittäjyyskasvatus, muotoiluyrittäjyys, muotoilutalous, liiketoiminnan muotoilu

Muotoilutalous

Muotoilualojen yrittäjyys näyttäytyy usein muotoilutoimistoyrittämisenä tai tuotannollisena yrittämisenä. Muotoilija on siis oman alansa konsultti, joka työskentelee palkkiota vastaan toisen yrityksen hankkeessa tai harjoittaa itse tuotteen tai palvelun valmistamista ja myymistä joko toisille yrityksille tai suoraan kuluttajille. Yrittäjyys on varteenotettava vaihtoehto valmistuvalle muotoilun opiskelijalle. Monet vakiintuneet muotoilutoimistot ovat syntyneet opiskelijoiden työhuoneiden perustalle. Harjaantuneella muotoilukonsultilla saattaa hyvinkin olla erinomainen osaaminen tuotannollisen yrittämisen aloittamiseen.

Suomalaisessa muotoilun koulutuksessa talouden, liiketalouden ja yrittämisen eli rahaan, kuluttamiseen, sijoittamiseen ja toimeentuloon liittyvät opinnot ovat usein hajanaisia, ja niiden opettaminen on ulkoistettu kauppatieteen taustan omaaville opettajille. Liiketalouden puheen, sisältöjen ja menetelmien oppiminen nähdään muotoilijalle tarpeelliseksi jo senkin takia, että muotoilija toimiessaan monialaisessa kaupallisessa organisaatiossa ymmärtää ja osaa puhua liiketalouden kieltä. Kuitenkin liiketoimintaa ja yrittämistä voidaan lähestyä myös muotoilijamaisesti, kuten liiketoiminnan muotoilun (designing business) keskustelu osoittaa (esim. Boland & Colloby 2004; Junginger & Faust 2016). Liiketoimintaa voidaan muotoilla! Monet kauppakorkeakoulut ovat ottaneet opinto-ohjelmiinsa muotoiluajattelun kurseja.

Yrittäjyyden teorialat voi jakaa kahteen ensinäkemältä vastakkaiseen lähestymistapaan: objektivistiseen ja subjektivistiseen (Nielsen ym. 2017). Monet teorialat esittävät yrittämisen päättävänä toimintana, jonka yrittäjä voi suunnitella etukäteen. Yrittäjä voi suunnitella prosessin ja ne vaiheet, jotka hänen on käytävä läpi saavuttaakseen tavoitteensa: kyse on palapelin kokoamisen kaltaisesta toiminnasta. Toisten yrittäjyysteorioiden mukaan yrittäjä ei pyri ennustamaan tavoiteltavaa lopputulosta tai niitä keinoja, joilla hän ne saavuttaa: yrittäjän luomaa kuvaa (palapeli) ei ole vielä olemassa, ja siksi yrittäjämäinen toiminta muistuttaa vaihteista improvisaatiota. Effektuaalisen yrittämisen metaforana toimii tilkkutäkki (Sarasvathy 2008).

Ovatko mahdollisuudet läsnä ympärillämme kaiken aikaa vain odottaen, että ne löydetään tai keksitään, vai ovatko mahdollisuudet ihmisen luomia, tekemällä tehtyjä? Nielsenin ym. (2017) mukaan paradoksi on seuraava: ovatko yrittämisen mahdollisuudet löydettyjä vai luotuja? Sama yrittämisen paradoksi on helppo tunnistaa myös tuotekehityksessä ja muotoilussa. Vallitseva objektivistinen, ”rationaalinen” ja lineaarinen step-by-step-malli esittää muotoilun prosessina, joka käynnistyy, kun siihen syötetään tarvittavat lähtötiedot. Vaihtoehtoinen subjektivistinen malli esittää muotoilun epämääräisenä improvisaatioon perustuvana toimintana, joka lähtee liikkeelle muotoilijan identiteetistä, rakentuu toiminnan reflektiona ja perustuu vakuuttavuuden illuusiolle (Kettunen 2013).

Muotoilun ja yrittäjyyden toimintojen samankaltaiset luonteet korostuvat yrittäjyyden alkuvaiheessa. Yrittäjä muotoilee uutta innovaatiotaan, tuotetta, samalla kun hän muotoilee yritystään, organisaatiota. Kun tuotteen muotoilun sumea alkupää (fuzzy front end) kirkastuu, alkaa yrittämisen ja liiketoiminnan sumea alkupää (Nielsen & Christensen 2014). Kun muotoilija kehittää uuden tuotteen, on yksi hänen vaihtoehtonsa ryhtyä sitä tuottamaan, alkaa yrittäjäksi.

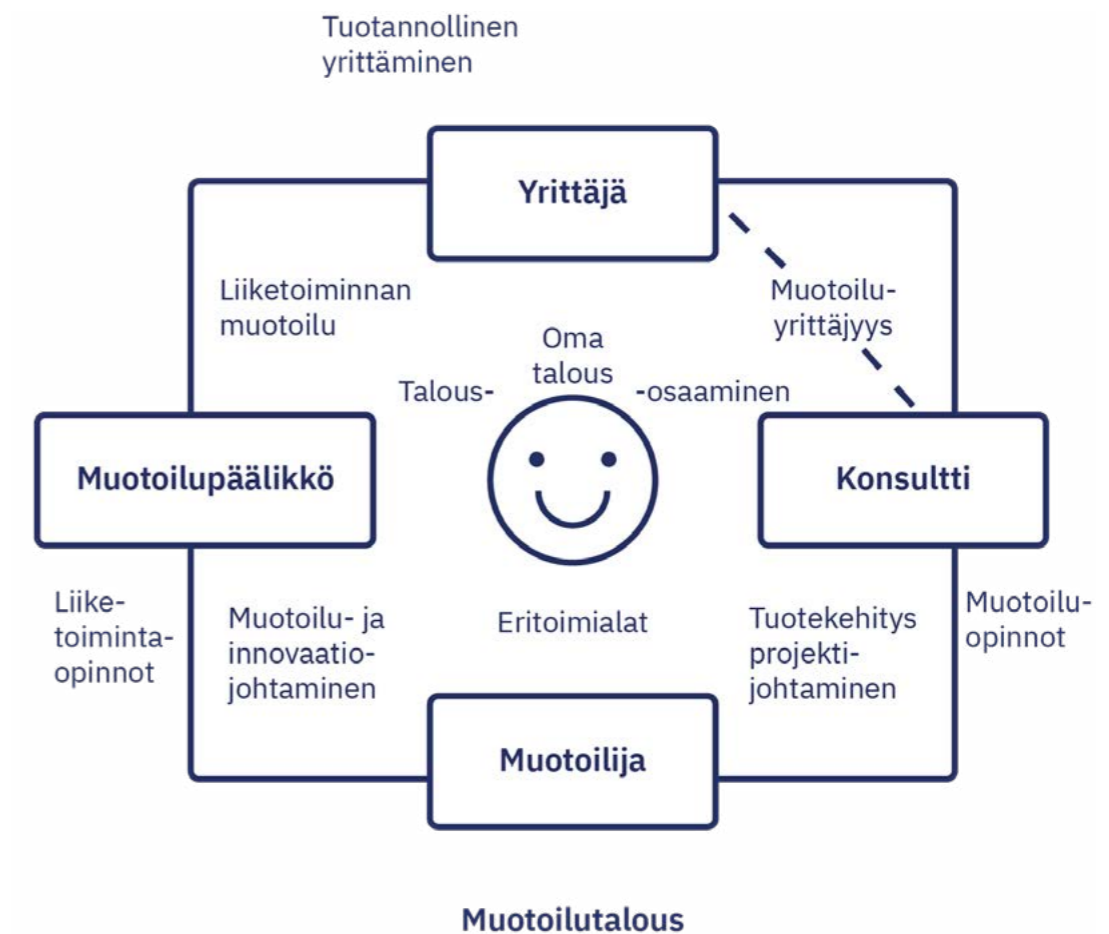
Oppikirjansa *Entrepreneurship in theory and practice* toisessa painoksessa (2017) Nielsen ym. tuovat esille muotoiluajattelun (design thinking) uniikkina luovana ja subjektivistisena lähestymisenä kohti yrittäjämäisten prosessien lanseeraamista ja kehittämistä. Kuitenkin valtaosassa käytännön kirjoituksia nähdään muotoiluajattelu ja palvelumuotoilu valitsevan ongelmanratkaisukeskustelun mukaisena rationaalisena ja objektivistisena toimintana.

Yrittämiselle ja muotoilulla on paljon yhteistä. Sarasvathy, Dew, Read & Wiltbank (2008) näkevät yrittäjät uusien artefaktien muotoilijoina, ja näitä artefakteja ovat esimerkiksi uudet organisaatiot, instituutit ja markkinat. Boland & Colloby (2004) kuvaavat yrittäjää design managerina. Kortzfleisch, von Zervas & Mokanis (2013) esittävät konseptin yrittäjämäisestä muotoiluajattelusta ja Nielsen ja Christensen (2014) valottavat, mitä perinteinen muotoilujohtamisen (design management) kirjallisuus voi oppia yrittäjyydestä.

Uusien mahdollisuuksien luomisessa yrittäminen ja muotoilu pystyvät hyödyntämään samankaltaisia lähestymistapoja. Ero löytyy siitä, että muotoilija tuotteen suunniteltuaan voi palata taas alkuun suunnittelemaan toista uutta tuotetta. Yrittäjä puolestaan jatkaa liiketoimintaansa, joka perustuu yhteen uuteen tuotteeseen tai samankaltaisiin myöhempiin versioihin siitä. Muotoilija saa siis lentää kukasta kukkaan ja luoda juttuja, kun yrittäjä joutuu sitoutumaan kenties vuosiksi yhteen tuotteeseen ja siihen uskoen sinnikkäästi puurtamaan eteenpäin. Muotoilijan perinteisen identiteetin omaksuneen silmissä yrittäminen voi näyttää – ei niin hauskalta toiminnalta.

Kuitenkin on nähtävissä merkkejä siitä, miten jo muotoilijoina etabloituneet kolmikymppiset jättävät designkentän ja hyödyntävät osaamistaan tuotannollisina yrittäjinä. Muotoilukoulutuksen tavoitteeksi voi asettaa näiden muotoilustaisten yrittäjien esille tuomisen koulutuksessa ammatillisina malleina opiskelijan oman identiteetin rakentamisessa.

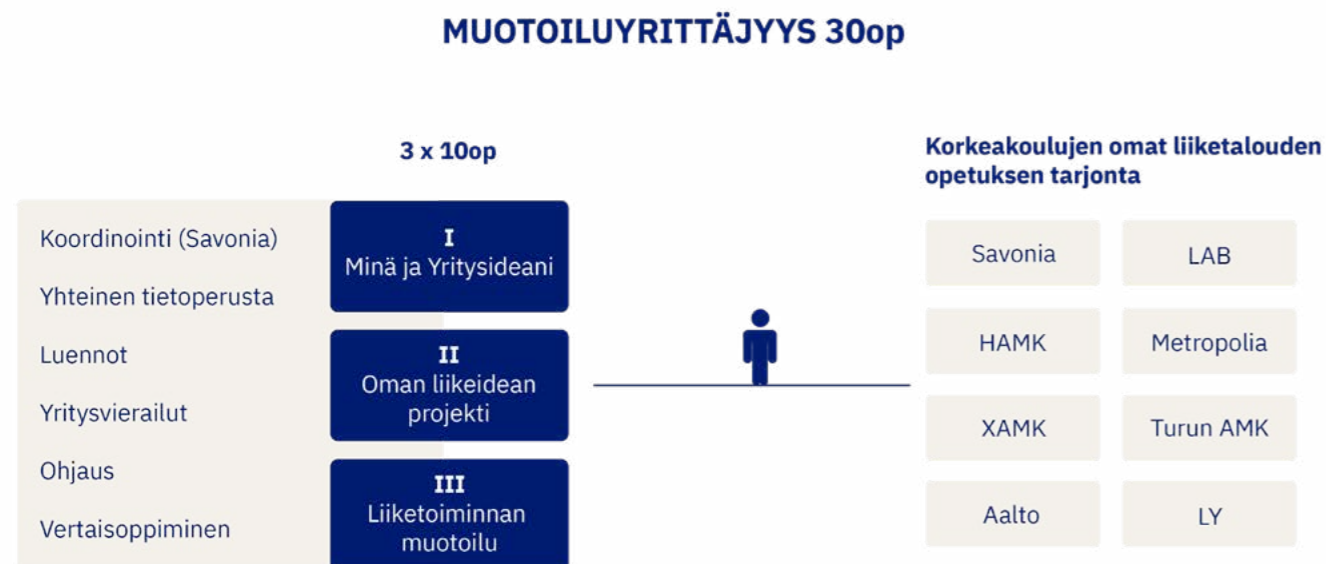
Muotoilu ja talous eli muotoilutalous voidaan nähdä objektivistisen ja subjektivistisen (vertikaali) ja liiketalouden ja muotoilun (horisontaali) nelikenttänä, jossa opiskelija on keskiössä kiinnostuksineen ja vahvuuksineen (Kuva 1). In-house-muotoilija ja muotoilupäällikkö saavat omaksua liiketalouden objektivistista maailmankuvaa (vasen alanurkka). Muotoilukonsulttiryttäjä tai start-up-yrittäjä toimii subjektiivisista lähtökohdista (oikea ylänurkka). Muotoilutalouden kenttään voisi hyvinkin kuulua myös oma talous, työnhaku, palkka, kuluttaminen, sijoittaminen ja kaikki rahaan ja toimeentuloon liittyvät asiat.



Kuva 1. Muotoilutalouden kenttä (Kuva: Olivia Leino mukailen Ilkka Kettunen 2020)

Muotoiluyrittäjyysopinnot

Kiinnostus yrittäjyyttä kohtaan on kasvanut nuorten keskuudessa. Vuoden 2019 nuorisobarometrin mukaan melkein 80 prosenttia kyselyyn vastanneista nuorista näkee yrittäjyyden mahdollisuutena vaikuttaa yhteiskuntaan. Nuorista 71 prosenttia näkee myös, että yrittäjämäistä asennetta tarvitaan kaikessa työssä. Aikaisempiin nuorisobarometreihin verrattuna entistä useampi (59 %) haluaa jossakin vaiheessa työuraansa kokeilla yritystoimintaa. Varmasti yrityksen aikoo perustaa 14 prosenttia ja mahdollisena sitä pitää 65 prosenttia. Yrittäjyydellä on selvää nostetta nuorten keskuudessa. (Haikkola & Myllyniemi 2020.) Nuorisobarometrin 2019 tulokset tuovat selvästi esille, että alle 29-vuotiaalla nuorilla on postiviinen asenne yrittäjyyttä kohtaan. Se antaa hyvän maaperän yrittäjyyskasvatukselle.



Kuva 2. Kaikille avoin muotoiluyrittäjyysopinnot kokonaisuus (Kuva: Olivia Leino mukaillen Risto Nylund, Ilkka Kettunen 2020)

Finnish Design Academy -hankkeessa kehitetty ja Savonia-ammattikorkeakoulun toteuttama Muotoiluyrittäjyyden (30 op) kokonaisuus (kuva 2) vastaa muotoilijalähtöisen (subjektiivisen) yrittäjyyden lähestymistavan tarpeeseen ja osallistuu osaltaan kansainväliseen designing business -keskusteluun. Vuoden 2021 aikana alkavat opinnot ovat vapaasti tarjolla kaikille suomalaisille muotoilun opiskelijoille mahdollisuuksien mukaan oman korkeakoulun opinto-ohjelmaan sovellettuina. Muotoiluyrittäjyyden opintoja tukevat kunkin korkeakoulun omat ammattikäytäntö-, liiketalous- ja yrittäjyysopinnot ja erilaiset yrittäjyyden ohjelmat.

Muotoiluyrittäjyyden opintojen kokonaisuus muodostuu kolmesta itsenäisestä 10 op:n jaksosta: Minä ja yritysideani, Oman liikeidean projekti ja Liiketoiminnan muotoilu. Jokainen opintopaketti voidaan suorittaa erikseen. Kokonaisuuden ”juoni” etenee oman itsen lähtökohdista tekemisen kautta kohti akateemista tutkimuskeskustelua.

Minä ja yritysideani

Keskeinen syy ryhtyä yrittäjäksi muotoilualalla on halu toteuttaa itseään ja omia ideoita käytännössä, olivat ne sitten tuotteita tai palveluja. Myös muotoilijoiden kyky luoda, innovoida ja suunnitella sekä ratkaista ongelmia tukee yrittäjämäistä toimintaa. Muotoiluyrittäjyydessä korostuu yrittäjän persoona, hänen tietonsa, taitonsa ja ominaisuutensa eli se, mitä hän osaa, mikä häntä kiinnostaa ja mitä asioita hän arvostaa. Yrittäjäkoulutuksen yhtenä tavoitteena on kartoittaa ja kehittää muotoilijaopiskelijan persoonaa ja vahvistaa hänen positiivista suhtautumistaan yrittämistä kohtaan. Yrittäminen vaatii rohkeutta. Opiskelijan itsetunnon ja -tuntemuksen kohottaminen auttaa häntä löytämään oman tapansa toimia yrittäjänä, ja positiivinen ja samalla rehellinen kannustus luo lisää uskoa omaa ideaan.

Uuden ja innovatiivisen liikeidean merkitys yrityksen menestymiselle on keskeinen. Liikeidean onnistumisen kannalta keskeisiä kysymyksiä ovat: mitä, kenelle, miten ja miksi? Millä tavoin oma liikeidea eroaa muista? Miten löytää toiminta-alue, jossa tuotteiden tai palvelujen tarjoajia on

vähän tai ei lainkaan? Keitä asiakkaat ovat, millaiset halut ja tarpeet heillä on ja mistä heidät voi löytää? Miten tehdä asiakkaan elämä helpommaksi? Minkä asiakkaan ongelman tai puutteen oma liike- tai tuoteidea ratkaisee?

Tavoitteena on vahvistaa opiskelijan positiivista suhtautumista yrittäjyyttä kohtaan itsetunnon ja -tuntemuksen kohottaminen avulla. Opiskelijan tulee kyetä jäsentelemään ja arvioimaan omaa sen hetkistä osaamistaan realistisesti. Hänen pitää osata määritellä omaa yrittäjyyttään kohtaan oikeantasoiset tavoitteet. Tavoitteena on myös, että opiskelija osaa kehittää ideoita uusille liiketoiminta-alueille ja kaupallistaa omaa muotoiluosaamistaan.

Oman liikeidean projekti

Opintojaksossa painottuu projektioppiminen. Oppiminen tapahtuu mahdollisimman todellisessa projektissa, joissa ei keskitytä yksittäisten oppimistehtävien tekemiseen vaan opiskelija pääsee kokeilemaan oman liikeidean toimivuutta käytännössä. Liikeidean kehittämisessä ja kokeilemisessä sekä yrittäjämäisen toimintaympäristön luomisessa hyödynnetään oppilaitosten omia business center -tyyppisiä keskuksia, jolla mahdollistetaan opiskelijan yrittäjämäinen työskentely ja hänelle annettava fyysinen, psyykinen, sosiaalinen ja ammatillinen tuki.

Tavoitteena on antaa opiskelijalle projektin kautta omakohtainen kokemus oman liikeidean toteuttamiseen vaadittavista toimenpiteistä. Opiskelija osaa määritellä omalle projektilleen tavoitteet, sisällön, resurssit, aikataulun ja projektin toteuttamiseen vaadittavat toiminnot.

Liiketoiminnan muotoilu

Viimeinen Muotoiluyrittäjyyden opintojakso on akateemisen ja teoreettisempi kuin aikaisemmat. Jaksossa opiskelija perehtyy asiantuntijuuden, yrittämisen, liiketoiminnan, johtamisen, tuotantotalouden ja markkinoinnin keskeisiin ajatuksiin ja ajankohtaisiin näkemyksiin, käsitteisiin ja menetelmiin sekä syvenyy muotoilujohtamisen (design mana-

gement) ja liiketoiminnan muotoilun (designing business) keskusteluun muotoilun kentällä ja tutkimuksessa.

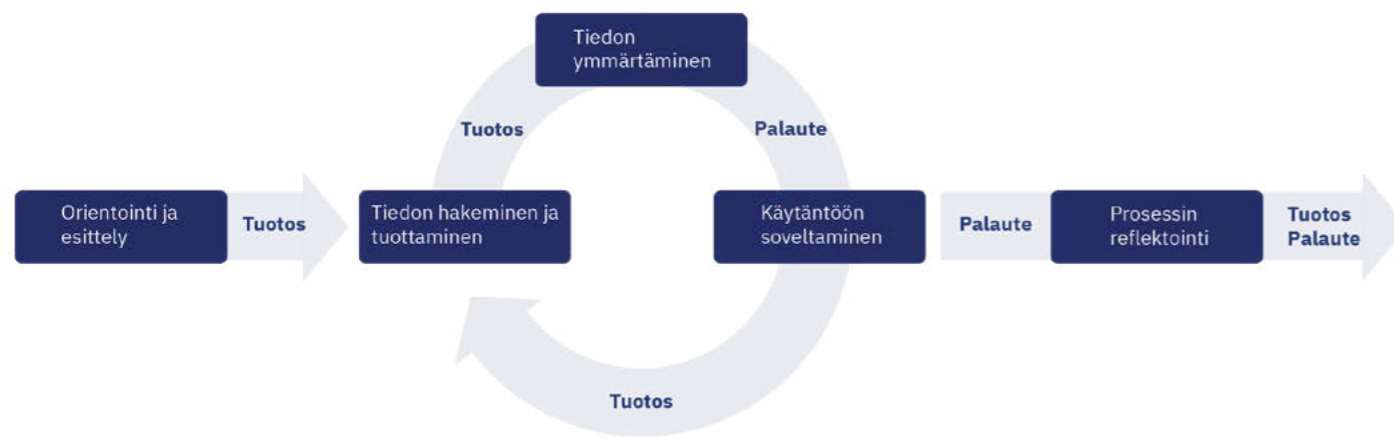
Tavoitteena on antaa opiskelijalle laaja ylätasoinen kuva liiketoiminnan muotoilun keskustelun näkymistä siten, että hän voi hyödyntää opintojakson aineistoa ja tuotoksia oman opinnäytetyönsä aihepiirin kohdistamisessa ja teoreettisen tietoperustan luomisessa.

Koulutuksen toteuttaminen

Muotoiluyrittäjyysopinnot voidaan toteuttaa valtakunnallisesti yhdistämällä verkko-opetus ja oppilaitoskohtaisesti toteutettava yksilö- tai pienryhmäopetus. Verkko-opetus tapahtuu ohjattuna siten, että opettaja ohjaa oppimisprosessia sekä antaa palautetta ja arvioi prosessia jatkuvan arvioinnin mukaisesti. Opiskelijat ovat myös keskeisessä roolissa arvioinnissa tekemällä vertais- ja itsearviointia. Opiskelijoita ohjataan aktiiviseen tiedon tuottamiseen tiedon toistamisen sijaan, ja he ratkovat prosesseissa todellisen työelämän ongelmia. Opiskelijat ovat aktiivisina osallistujina omassa oppimisessaan, ja heillä on vastuu siitä. Opintojen kautta pyritään edistämään opiskelijoiden ongelmanratkaisua, kriittistä ja reflektiivistä ajattelua. Työskentely on myös yhteisöllistä siten, että opettaja ja opiskelijat ovat aktiivisessa vuorovaikutuksessa keskenään erilaisten digitaalisten työvälineiden avulla.

Jokaisessa muotoiluyrittäjyyskoulutuksen verkkokoulutuksen 10 opintopisteen toteutuksessa on samankaltainen toteutusformaatti, joka tarkoituksena on helpottaa opiskelijoiden etenemistä ja työskentelyä opintojaksolla. Prosessin vaiheita ovat:

1. Orientaatio ja esittäytyminen
2. Tiedon hakeminen ja tuottaminen
3. Tiedon ymmärrys
4. Käytännön soveltaminen tiedon pohjalta
5. Reflektointi



Kuva 3. Opintojakson toteutusformaatti (Kuva: Olivia Leino mukailen Risto Nylund 2020)

Prosessin vaiheet voivat rajautua ja painottua eri tavoin. Vaiheiden sisällä ja niiden kesken on iteraatiota halutun tuloksen saamiseksi. Prosessia ohjataan vaiheiden välillä annettavalla palautteella, johon osallistuvat opettaja ja opiskelijakollega. Oppimisprosessin eri vaiheita raportoidaan erilaisilla tuotoksilla, joita ovat kirjoitettu essee, visuaalinen aineisto (kuva, piirros, moodboard, storyboard, sarjakuva), kaavio (canvas, taulukko, mind map), video tai 3D-malli. Prosessin loppuksi opiskelija tekee omasta oppimisprosessistaan itsearvioinnin, jonka hän raportoi sovitulla tavalla.

Muotoiluyrittäjyyden opintokokonaisuus tarjoaa yrittäjyyden ja liiketoiminnan muotoilun osaamisen keskittymän, jota eri korkeakoulujen oma opintotarjonta täydentää. Avoimuus kaikille mahdollistaa ennennäkemättömän yhteistyön mahdollisuuden muotoilun koulutusta tarjoaville oppilaitoksille. Tulevaisuudessa laajat vapaaehtoiset muotoiluyrittäjyyden opinnot voivat nostaa suomalaisten muotoilijoiden liiketoiminta-osaamista ja yrittäjyyttä merkittävästi.

Lähteet:

- Boland, R. & Collopy, F. 2004. *Managing as designing*. Stanford: Stanford University.
- Haikkola, L. & Myllyniemi, S. *Hyvää työtä! Nuorisobarometri 2019*. [Helsinki]: Valtion nuorisoneuvosto.
- Junginger, S. & Faust, J. 2016. *Designing business and management*. London: Bloomsbury.
- Kettunen I. 2013. *Mielekkyyden muotoilu: autoetnografia tuotekehityksen alkuvaiheista*. Kuusamo: Aatepaja.
- Kortzfleisch, H.F.O., Von Zervas, D. & Mokanis, I. 2013. Potentials of entrepreneurial design thinking for entrepreneurial education. Teoksessa: Isman, A., Sexton, C., Franklin, T., & Eskicumali, A. *Procedia – Social and Behavioral Science*. Vol. 106, 2089-2092.
- Nielsen, S. & Christensen, P. 2014. The wicked problem of design management: perspectives from the field or entrepreneurship. *The Design Journal*. Vol. 17(4), 560-582.
- Nielsen, S.L., Klyver, K., Rostgaard Evald, M. & Bager, T. 2017. *Entrepreneurship in theory and practice: paradoxes in play*. 2nd Edition. Cheltenham: Edward Elgar.
- Sarasvathy, S. 2008. *Effectuation: elements of entrepreneurial expertise*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Sarasvathy, S., Dew, N., Read, S. & Wiltbank, R. 2008. Designing organizations that design environments: lesson from entrepreneurial expertise. *Organization Studies*. Vol. 29 (3), 331-350.

16

Muotoilun ympärivuotisen korkeakouluopetuksen kehitystyötä FDA-hankkeessa

Marjo Suviranta

Tiivistelmä

Artikkelissa kuvataan ympärivuotisen koulutuksen nykytilannetta sekä kohderyhmiä: kenelle ympärivuotinen koulutus on kohdennettu ja miksi sitä tarvitaan. Seuraavaksi käydään läpi, millaisia haasteita muotoilun korkeakoulujen yhteisten ympärivuotisten opintojen järjestämisessä on tunnistettu ja miten ne vaikuttavat koulutuksen tarjontaan. Lopuksi kerrotaan, millaisia mahdollisuuksia ympärivuotisen oppimisen kehittämiseksi on löydetty, millaisia ratkaisuja on jo tehty ja testattu ja mitä on suunnitteilla.

Esimerkkeinä esitellään Senioreiden suhinat -tapahtuman ikäihmisiä osallistava työpaja sekä Xamkin pajoilla toiminut pilottiryhmä, jossa on kolmen vuoden aikana kehitetty toimintaa eri pajoilla.

Avainsanat: muotoilukoulutus, korkeakoulutus, ympärivuotinen opiskelu, avoin amk

Johdanto

Opetus- ja kulttuuriministeriön vaatimus kehittää joustavia opiskelutapoja on lisännyt ympärivuotista opiskelutarjontaa myös muotoilun korkeakouluissa. Opiskelun monimuotoisuus mahdollistaa opiskelun monille hyvin erilaisille kohderyhmille. Opetusmenetelmiä, opetuksen toteuttamis- ja työtapoja kehitetään jatkuvasti erityisesti muotoilun opetuksen tarpeisiin sopiviksi. Ennakkoluuloista huolimatta esimerkiksi verkkokursseista on paljon hyviä kokemuksia myös muotoilun aloilla.

Finnish Design Academy -hankeessa käytiin läpi eri ammattikorkeakoulujen ympärivuotista ja avointa koulutustarjontaa sekä pyrittiin laajentamaan yhteistä koulutusta. Hankkeessa käytiin läpi erilaisia tapoja opettaa ympäri vuoden ja erityisesti pyrittiin lisäämään tarjontaa loma-aikoina. Kartoitettiin nykyisiä kohderyhmiä sekä määriteltiin ja lähestyttiin uusia.

Kohderymiä ja tarpeita ympärivuotiselle opetukselle muotoilun korkeakouluopetuksessa

Muotoilualaa on kehitetty, ja ala onkin monipuolistunut ja laajentunut. Muotoilussa on kehitetty yhteistyötä moniin eri suuntiin kurkottaen. Samalla muotoiluosaamisen tarve on laajentunut monille toimialoille. Näin myös koulutuksen tarve on suurempi ja monimuotoisempi. Aikaisemmin opetuksessa keskityttiin hiomaan muotoilun syvällistä osaamista ainoastaan muotoilun kentässä. Nyt muotoilun vaikuttavuutta lisätään parhaiten, kun muotoilun menetelmiä hyödynnetään monilla eri toimialoilla ja myös käyttäjät ja sidosryhmät osallistetaan kehitystyöhön.

Ympärivuotisen ja avoimen väylän kohderyhmiä ovat korkeakoulujen omat tutkinto-opiskelijat, toisen asteen jatko-opiskelijat, alan vaihtajat sekä he, jotka ovat vasta hakeutumassa alalle. Avoimen väylän kautta tarjotaan täydennyskoulutusta myös muotoilun osaajille sekä muille toimialoille. Opiskelijoita tulee paljon myös harrastajista ja kansalaisista, elinikäisistä oppijoista.

Ympärivuotisessa koulutuksessa tarjotaan tutkinto-opiskelijoille mahdollisuus suorittaa aiemmin väliin jääneitä opintojaksoja tai lisätä omaan henkilökohtaiseen opetussuunnitelmaan (HOPS) omavalintaisia osaisuuksia, teemoja, joissa opiskelijat voivat laajentaa osaamistaan uusille tai ajankohtaisille aihealueille tai syventää osaamistaan tutuilla alueilla. Opiskelijat voivat myös testata opintoja ennen kuin päättävät, mitä he haluavat painottaa omassa ammatillisessa profiilissaan.

Avoimen väylän kautta opintoja tarjotaan myös niille oppilaitosten ulkopuolisille, jotka vielä etsivät omaa alaansa. He voivat kokeilla tiettyä teemaa, jonka perusteella hakevat tutkinto-opiskelijaksi. Lisäksi korkeakouluopintoja tarjotaan toisen asteen eli lukion ja ammattioppilaitosten opiskelijoille, jotta he voivat suunnitella tulevia opintojaan tarkemmin ja osuvammin. Näitä opintoja ovat esimerkiksi iltaopinnot ja jatkoväyläopinnot.

Työelämän nopeat muutokset ovat johtaneet elinikäisen oppimisen vaatimukseen. Tämän seurauksena ympärivuotisesti tarjottavia opintoja on lisätty heille, jotka kehittävät ammattitaitoaan omasta innostuksestaan tai työyhteisön vaatimuksesta. Myös he jotka haluavat vaihtaa ammattiin, pystyvät opiskelemaan työn ohessa. Avoimessa väylässä suoritettujen opintopisteiden voidaan myöhemmin hyväksilukea osaksi tutkintoa (AHOT).

Suomessa koulutustaso on korkea, ja siksi myös harrastajat tarvitsevat vaativampia harrastusmahdollisuuksia ja opintoja. Tämän päivän ikäihmiset ovat hyväkuntoisia ja tottuneet tehokkaassa työelämässä jatkuvasti oppimaan uutta. Heillä on myös aikaa opiskella aloja, joita työelämän aikana eivät ole ehtineet. Eliniän piteneminen ei tarkoita pidempää vanhuutta vaan elämä pidentyy keskeltä; keski-ikä jatkuu 10-15 vuotta pidempään. (Helsingin Sanomat 8.11.2020). Yhteiskunnallisen vuoro-vaikutuksen lisäämiseksi korkeakoulut pyrkivät madaltamaan kynnystä tarjoamalla palveluja laajemmalle yleisölle. Xamkissa FDAn hanketyöntekijät ovat osallistaneet ikäihmisiä opintojaksojen kehitystyöhön Seniorien suhinat -tapahtumissa sekä pajojen pilottiryhmässä.

Tunnistettuja haasteita yhteisten ympärivuotisten muotoilun korkeakouluopintojen kehittämisessä

Ympärivuotisten opintojen tarjonta on nyt sirpaleista ja jakautunut eri oppilaitosten nettisivuille sekä Campusonline-portaaliin. Opiskelijan on vaikea löytää opintojaksoja ja vertailla tarjontaa. Samoilla nimillä tarjottavat opintojaksot voivat olla sisällöltään hyvin erilaisia siitä riippuen, mikä toimiala opintojaksoa tuottaa. Toimintaa ja sen viestintää on selkiytettävä ja yksinkertaistettava, ja myös kokonaisuus pitää saada näkyviin niin, että opiskelija löytää sopivat opintojaksot ja voi suunnitella myös tutkintoon johtavaa kokonaisuutta, HOPSia.

Avoimen opetuksen mainonnassa ja markkinoissa on havaittu ongelmia. On monia kohderyhmiä, joita ei tavoiteta sähköisen median avulla. Toi-

saalta paikallisen sanomalehden mukana jaettava esite voi jäädä lukematta. Xamkin pajaopintojen pilottiryhmä on hyvä esimerkki verkostoitumisesta, mikä auttoi ryhmää löytämään Xamkin pajat ja myös sopimaan niiden hyödyntämisestä.

Opiskelijan on myös vaikea suunnitella henkilökohtaista opiskeluaan, koska ympärivuotisten opintojaksojen tarjonta avataan näkyville vain ilmoittautumisen ajaksi. Opiskelija ei voi tietää, mitä on jo ollut tarjolla ja mitä voi odottaa tulevaisuuteen. Viime aikoina kehittäminen on ollut niin nopeaa, ettei ole muodostunut selkeää jatkumoa siitä, miten opintojaksot toteutuvat ja millaisia kokonaisuuksia ne muodostavat.

Oppilaitoksen näkökulmasta rahoitusmalli on asettanut oppilaitokset kilpailuasemaan toisiinsa nähden. Jokainen oppilaitos on kehittänyt toimintaansa omista lähtökohdistaan palvelemaan omia opiskelijoita sekä paikallisia toimijoita. Onko käynyt niin, että se mitä rahoittaja mittaa, sitä kehitetään? Haasteena on suunnitella yhteisiä opintojaksoja ja rikastuttaa yhteistä tarjontaa muotoilun alalle. Koulutusta tulee tarjota myös muille toimialoille ja siten laajentaa muotoilun osaamista ja hyödyntämistä eri aloilla.

Koko Suomen muotoilukoulutusten sisällöissä ja toteutuksissa on jo nyt paljon yhteneväisyyksiä mutta myös paljon erilaisuutta. Korkeakouluisa monet päätökset tehdään itsenäisesti ja toisaalta ohjeita sovelletaan kulloisenkin tarpeen mukaan. Lisäksi erilaiset käsitteet ja termit sekä niiden erilainen käyttö vaikeuttavat yhteisen opetuksen kehittämistä. Myös organisaation rakenne ja hallinnolliset ominaispiirteet asettavat yhteisen opetustarjonnan kehittämiseksi haasteita.

On tärkeää pohtia, kenen näkökulmasta toimintaa kehitetään ja mitä painotetaan, käyttäjän tarpeita vai organisaatorakennetta. Millaisia prosesseja ja työkaluja hyödynnetään ja millaisia fyysisiä ja sosiaalisia työympäristöjä tarvitaan? Mitä vaikutuksia on johtamis- ja viestintäkäytännöillä? Pelkästään opettajan palkkaaminen voi työllistää monia tahoja korkeakoulussa. Näin monialaisessa suunnittelussa pitäisikin hyödyntää enemmän palvelumuotoilun menetelmiä ja keskittyä resurssiviisaaseen toimintaan.

Erityisesti rahoituksen erilaiset käytännöt aiheuttavat toteutuksiin vaihtelevuutta, minkä vuoksi yhteistyö ei ole mutkatonta. Opiskelijan on vaikea ymmärtää, miksi jotkut opintojaksot ovat hänelle sallittuja mutta toiset eivät.

Kun tehdään korkeakoulujen yhteinen toteutus, pitää päättää, missä opintojaksoa mainostetaan, miten siitä viestitään ja miten opiskelija löytää kyseisen toteutuksen. Kanavia on paljon; eri kohderyhmät käyttävät eri kanavia ja myös eri tavoin. Toinen kysymys on, missä opintojakso toteutetaan ja miten? Mihin oppilaitokseen opiskelijat ilmoittautuvat ja mihin oppilaitokseen opintopisteet kirjataan ja lopulta, kuinka rahoitus jaetaan? Pieni muutos opintojakson suunnitelmassa voi aiheuttaa paljon työtä prosessin eri vaiheissa opettajille, opintotoimistolle ja hallinnolle.

Opintojaksoa suunniteltaessa vaaditaan paljon keskustelua myös sen sisällöstä. Kun opettajat ovat samalta alalta, keskusteluyhteys on parempi, mutta kun opettajat tulevat eri toimialoilta, he käyttävät eri kieltä, termejä ja menetelmiä. Vaatii paljon työtä päästä yhteisymmärrykseen opintojakson sisällöistä, toteutustavoista ja tavoitteista. Varsinkin eri alojen rajapinnat tulisi käydä läpi ja kartoittaa limittäin menevät opinnot.

Mikäli opintojakso tarjotaan etäopetuksena verkossa, myös tekniikka korostuu. Eri oppilaitokset toimivat eri alustoilla, ja niiden yhteensovittaminen on työlästä, joskus jopa mahdotonta. Oppilaitoksissa käytetään myös eri ohjelmistoja, ja se hankaloittaa opettajien sekä opiskelijoiden yhteistyötä. Usein ohjelmistojen käytön opetteluun menee liian paljon itse substansiin tarvittavaa aikaa. Campusonline -hankkeessa on kehitetty jo vuosien ajan ammattikorkeakoulujen välistä yhteistyötä, ja nyt se toimii hyvin. Yhtenä vaihtoehtona onkin laajentaa Campusonlinea ammattikorkeakoulujen lisäksi yliopistoille. (Campusonline 2020.)

Huomioita ja ratkaisuehdotuksia ympärivuotisten yhteisten opintojen järjestämiseksi

Myös ympärivuotisessa koulutuksessa on hyvä, että määritellään eri korkeakoulujen vahvuuksia profiloinnin avulla. Näin saadaan parhaat osaajat tuottamaan opintojaksoja kapeammillakin osaamisaloilla. Selkeästi profiloituneet korkeakoulut voivat tarjota omia erityisosaamisiansa muille oppilaitoksille. Korkeakoulujen yhteistyön voisikin aloittaa aloilta, joilla ei ole päällekkäistä tarjontaa. Näin voimme monipuolistaa tarjontaa kaikille muotoilun korkeakouluille. Lisäksi voimme taata työrauhan opettajille, joilla on jokin tietty, kapeampi osaamisala. Nyt opettajien tehtävät ovat hyvin laaja-alaisia ja sirpaleisia, joten syvälliseen asiantuntijuuteen jää harvoin riittävästi aikaa. Erikoisempiinkin opintoihin riittäisi opiskelijoita, ryhmät täyttyisivät ja opintojaksot toteutuisivat, kun osallistujia tulisi monista eri oppilaitoksista. Toisaalta näin voidaan ylläpitää ja myös lisätä muotoilun opetustarjontaa kaikille muotoilun opiskelijoille Suomessa ja tulevaisuudessa enemmän myös kansainvälisesti.

Nopeat muutokset työelämässä ja ammateissa mahdollistavat mutta myös vaativat ammattien jatkuvaa päivitystä. Oppimisen monimuotoisuus ja joustavuus onkin lisääntynyt viime aikoina ja kehitys jatkuu edelleen saman suuntaisena. Yhteistyö työelämän kanssa on merkittävässä roolissa, kun kehitetään koulutusta vastaamaan työelämän osaamisvaatimuksia. Oppisopimuskoulutuksen ja tutkinto-opetuksen väliin mahtuu monia eri toteutustapoja. Työpaikalla hankitun osaamisen tueksi haetaan teoriaosaamista oppilaitoksista ja muotoilun ammattikorkeakoulututkinnoissa 30 opintopisteen työharjoittelu mahdollistaa opiskelijalle tutustumisen työelämän vaatimukseen ja samalla opiskelijat voivat tarkistaa omia tavoitteitaan ammattiprofiiliinsa. Joissain oppilaitoksissa opiskelija suorittaa opintojaan joka toisen viikon työpaikalla ja joka toisen viikon oppilaitoksessa.

Monissa korkeakouluissa työelämäyhteistyö toteutuu myös projekteissa, joita voidaan tarjota myös kesäaikana. Työelämässä tehtyä työtä myös tunnustetaan ja tunnustetaan opinnollistamisen kautta viralliseksi osaksi tutkintoa. Lisäksi opinnäytetöistä lähes kaikki tehdään yrityksille ja yhtei-

söille. Opintojen ohjauksen merkitys korostuu, kun opintoja ja osaamista räätälöidään kullekin opiskelijalle sopivaksi.

Muotoilun yhtenä erityispiirteenä on pidetty pajaopetusta. Toisaalta opetusmetodina; pään, ajatustyön ja käden yhteistyönä, mutta myös näkyväksi tekemisen sekä laadullisen tutkimisen menetelmänä. Tämän takia verkko-opetukseen lähdettiin alkuun hyvin vastentahtoisesti. Nyttemmin on määritelty aihealueita, joita pystytään opettamaan ja oppimaan verkon välityksellä, jopa paremmin kuin lähiopetuksessa. Pajaopetus on edelleen tarpeen ja se toteuttaa lähiopetuksena.

Ympärivuotisia opintoja on toteutettu hyvin monimuotoisesti. Opiskelijat opiskelevat paljon itsenäisesti, mikä vaatii itseohjautuvuutta, itsetuntemusta ja itsensä johtamista. Näitä aiheita myös opiskellaan paljon tukemaan oman ammattialan opiskelua. Osin opiskellaan pari- ja ryhmätyönä joko etäyhteyksien kautta tai lähitapaamisissa. Konkreettisia tapaamisia on toteutettu intensiivijaksoissa monissa eri paikoissa ja tiloissa. Intensiivijaksot voidaan toteuttaa oppilaitosten pajoilla tai leirimäisissä olosuhteissa vaikkapa saaristossa. Uusi tapa hyödyntää tiloja uudella tavalla esimerkiksi pop-up tyyliin, on mielenkiintoinen mahdollisuus, johon suhtaudutaan nyky-yhteiskunnassa avoimen sallivasti.



Kuva 1. Senioreiden suhinoissa osallistajat kokosivat itselleen herkkulautasen teemalla, mitä haluaisit oppia. Muotoilun koulutuksista ikäihmissä kiinnosti eniten sisustus, käsityö, vaatetus, kuvataiteet ja valokuvaus. (Kuva: Marjo Suviranta 2019)

Kohderyhmänä ikäihmiset osallistamistyöpaja Senioreiden suhinat tapahtumassa

Senioreiden suhinat on Kouvossa kehitetty ikäihmisten tapahtuma, jossa ikäihmisille tarjotaan inspiroivia tapahtumia ja aktiivisuutta lisääviä harrastusmahdollisuuksia sekä yhteisöllisyyttä. Tapahtuma on saanut valtavan suosion. Aiheet ovat olleet monipuolisesti terveyteen ja hyvinvointiin, muotiin ja sisustukseen sekä ajankohtaisiin teemoihin liittyviä. (Xamk 2019.)

FDA-hanke osallistui Senioreiden suhinoihin syksyllä 2018 sekä 2019. Halusimme selvittää, voisiko korkeakoulu tarjota senioreille laajemmin muotoilun osaamista ja millaisia aiheita he haluaisivat opiskella? Perinteisesti ikäihmiset ovat osallistuneet kielten, kuten espanjan ja italian opiskeluun.

Xamkin Senioreiden suhinat -osastolla tarjottiin osallistujille kahvia, ja osastomme saikin valtaisan suosion. Kahvittelun lomassa pyysimme osallistujia valmistamaan itselleen opiskeluun liittyen ”herkkulautasen”. Tehtävänä oli valita valmiiksi leikatuista kuvista ne aihealueet, jotka itseä kiinnostavat. Valitut kuvat koottiin pahvilautaselle ja valokuvattiin. Näiden herkkulautasten avulla kokosimme tietoa aihealueista, joita ikäihmiset haluaisivat harrastaa ja opiskella.

Monet innostuivat kahvipöydässä pohtimaan, mitä voisi ja haluaisi opiskella eläkkeellä, kun on aikaa ja mahdollisuus itse päättää, mitä aiheita haluaa opiskella. Tämä koettiin unelmien täyttymykseksi. Paikalla oli myös senioreita, jotka kertoivat, että he eivät enää koskaan halua opiskella mitään. Työelämän jälkeen tämä on ymmärrettävää, koska työelämässä on paljon paineita ja vaatimuksia jatkuvaan osaamisen päivittämiseen, esimerkiksi uusien ohjelmien opetteluun. Näistä syistä monet haluavat viettää eläkepäiviään nimenomaan opiskelematta mitään.

Useimmat kokosivat lautaselleen luontoon, liikuntaan ja hyvinvointiin liittyviä aiheita. Taide ja kielet olivat myös suosittuja, kuten myös käsityöt.

Tältä pohjalta suunniteltiin ja tarjottiin avoimeen väylään taiteen ja muotoilun opintoja. Ryhmät eivät toteutuneet, koska ilmoittautuneita oli liian vähän. Ainoastaan Trikoovaatteen tai -asusteen suunnittelun opintojaksoon saatiin ryhmä kokoon, ja se toteutettiin kaksi kertaa. Ehkä viestintää tulisi kehittää. Tosin monille iäkkäille pitkät välimatkat tuottavat vaikeuksia.

Keskusteltiin myös paljon eri tahoista, jotka tarjoavat harrastusmahdollisuuksia ja opiskelupaikkoja ikäihmisille. Monet olivat olleet mukana kansalaisopiston kursseilla, Xamkin avoimilla kursseilla ja esimerkiksi Repin-instituutin järjestämällä kursseilla. Tarjontaa ja toimijoita on paljon, eikä osallistujia aina tiedä, miten opetus on organisoitu ja millaisia sisältöjä on tarjolla.

Työväenopisto ja kansalaisopisto ovat perinteisesti tarjonneet ikäihmisille mahdollisuuden harrastaa, mutta monet seniorit arvostavat tavoitteellisempaa opiskelua. Toisaalta myös kansalaisopistossa on havaittu tarpeita kehittää toimintaa tavoitteellisemmaksi jopa niin, että suorituksia voidaan kirjata ja hyödyntää tulevaisuudessa tutkintoon johtavassa koulutuksessa. Monet muotoilun opettajat toimivat jo nyt toisen asteen sekä korkea-asteen opetuksen lisäksi työväen ja kansalaisopiston opettajina.

Nykyään ikäihmiset ovat enemmän koulutettuja kuin aikaisemmin, ja he ovat tottuneet koko työuransa ajan oppimaan uusia taitoja ja kokevat sen mielekkääksi. He ovat motivoituneita kehittämään itseään itse valitsemillaan elämänalueilla ja oppimaan uutta. Työelämä on ollut kiireistä, ja harrastukset ja omat intressit ovat kenties jääneet odottamaan väljempiä aikataulutusta. Ikäihmiset ovat myös hyväkuntoisia, ja siten mahdollisuudet moniin harrastuksiin on hyvät.



Kuva 2. Xamkin osasto Senioreiden suhinat- tapahtumassa. (Kuva: Olivia Leino mukailleen valokuvaa Marjo Suviranta. 2019)

Avoimen pajapilotit Xamkissa vuosina 2018, 2019 ja 2020

Xamkin uudet pajatilat valmistuivat Kouvolan Kasarminmäelle 2010, kun koko muotoilun opetus siirtyi sinne. Muotoilun koulutuksella on Kouvolaan pitkät perinteet. Miestyökoulun koulutus siirtyi Kouvolaan Säkijärveltä (nykyinen Kondratievsky Venäjällä) sodan jälkeen. Tekemällä oppiminen on ollut vahvasti muotoilukoulutuksen ytimessä Suomessa ja niin myös Kouvolaan. Tornionmäen koululla pajatilat olivat monipuoliset ja mahdollistivat paljon aina ahjon ja metallisorvin käytöstä mattojen tuftaukseen.

Myös Kasarminmäen uudet pajatilat pyrittiin pitämään monipuolisina, mutta samalla oli tarve uudistaa kalustoa ajankohtaisemmaksi. Uudisrakennuksen suunnittelun aikoihin ei vielä arvattu, kuinka paljon aineettoman muotoilu lisääntyy aineellisen rinnalle. Nyt Xamkin teollisen muotoilun koulutus on lopetettu. Sen sijaan palvelumuotoilun koulutukselle on paljon kysyntää muotoilun kentän lisäksi muillakin toimialoilla. Opetuksessa näkyväksi tekeminen on edelleen muotoilun ydintä, ja siinä paja-työskentely ja työpajat mahdollistavat paljon.

Kalliiden ja toimivien pajojen ja laitteiden hyödyntämistä haluttiin lisätä ja alettiin suunnitella rinnakkaista toimintaa varsinaisen tutkinto-opetuksen lisäksi. Opetussuunnitelmien sisällä lisättiin tutkinto-opiskelijoille valinnaisia opintoja. Niitä tarjottiin varsinkin kansainvälisille vaihto-opiskelijoille, joille upeat pajat voivat olla tärkein syy tulla Suomeen. Sana hienoista pajoista kiiri myös lähialueille, kaupungille ja alettiin suunnitella OPSin lisäksi muita opiskelumahdollisuuksia laajemmille kohderyhmille, kaikille kansalaisille. Tähän liittyi myös vaade elinikäisestä oppimisesta.

2018 avoimen tarjontaan lisättiin 15 opintopisteen laajuinen opintokokonaisuus: puu-, metalli- ja muovipajat. Opettajina toimi 3 - 4 muotoilun opettajaa, joilla kaikilla on jokin erityisosaaminen. Ryhmä oli aloittanut yhteisen puukokurssin jo aiemmin toisaalla. Kun ryhmä kävi tutustumassa Xamkin pajoihin, sen jäsenet totesivat, että Xamkin pajat mahdollistavat heille entistä haasteellisempää työskentelyä. Keskusteluyhteys opetuksen suunnitteluun löytyi, ja tätä ryhmää varten perustettiin kyseinen avoimen opintokokonaisuus, jossa tutustuttiin aluksi pajojen mahdollisuuksiin, suunniteltiin ja toteutettiin tuotteita ja kehitettiin jopa työkaluja eri menetelmien tarpeisiin.

Heti ensimmäisen vuoden jälkeen ryhmä piti näyttelyn Kouvolan keskustassa silloisissa Xamkin kirjaston väistötiloissa ”Manskilla”. Näyttely herätti paikallisten kiinnostuksen erityisen taitavasti toteutettujen puukkojen ja korujen kautta. (Xamk 2018.)

Pilottiryhmä kehitti toimintaansa vuosittain yhdessä ohjaajien kanssa, ja seuraavassa vaiheessa asetettiin vaativammat tavoitteet. Jatkuva oppiminen toteutui, kun ryhmä siirtyi vaativampiin erikoismenetelmäpajoihin.



Kuva 3. Xamkin avoimen AMK:n Puu- ja metallipajat 1 -opintojakson näyttely Xamkin kirjastossa. (kuva: Marjo Suviranta 2018)

Seuraavaksi ryhmä opiskeli myös uudempia tekniikoita ja laitteita, kuten laserleikkausta sekä 3D-mallinnusta ja -tulostusta. Tämä kahtena iltana viikossa toteutunut iltatyöskentely pajoilla alkoi kiinnostaa myös Xamkin tutkinto-opiskelijoita. Syntyi luontevasti hedelmällistä mestari-kisälli yhteistyötä, kun opiskelijat tulivat mukaan pilottiryhmään.

Opintokokonaisuus on edelleen suosittu vuonna 2020, ja mukaan on tullut lisää opiskelijoita sekä Xamkista että sen ulkopuolelta. Osa toimii tavoitteellisesti ja kehittää omaa osaamistaan kunnianhimoisesti, osa on toiminnassa mukana enemmänkin sosiaalisen yhteistoiminnan takia. Tämän opintojakson kehitystyössä keskeisenä oppina on ollut, kuinka tärkeää on osallistaa opintojakson opiskelijat opintojakson kehittämiseen. Uusien ryhmien ja opintojaksojen kehittämisessä olisikin mielenkiintoista lähteä liikkeelle vieläkin enemmän ryhmästä.

Lähteet:

Campusonline. 2020. [Viitattu 22.11.2020]. Saatavissa: <https://campusonline.fi>

Xamk. 2018. Xamkin avoimen pajaopintojakson näyttely. [Viitattu 22.11.2020]. Saatavissa: <https://www.xamk.fi/tapahtumat/nayttelyita-kouvolan-kampuskirjastolla/>

Xamk. 2019. Senioreiden suhinat. [Viitattu 22.11.2020]. Saatavissa: <https://www.xamk.fi/tutkimus-ja-kehitystoiminnan-blogi/senioreiden-suhinat-2019/>

Kuvaluettelo:

Kuva 1. Senioreiden suhinoissa osallistujat kokosivat itselleen herkkulautasen teemalla, mitä haluaisit oppia. Muotoilun koulutuksista ikäihmisiä kiinnosti eniten sisustus ja käsityöt, vaatetus, kuvataiteet ja valokuvaus. (Marjo Suviranta 2019)

Kuva 2. Lehtori Sanna Haapanen Senioreiden suhinat tapahtumassa Xamkin osastolla 2019 kertomassa avoimen opetuksen tarjonnasta (Marjo Suviranta 2019)

Kuva 3. Xamkin avoimen AMK:n Puu- ja metallipajat 1 -opintojakson näyttely Xamkin kirjastossa. (Marjo Suviranta 2018)

17

MOOC vaiko hybridi? - Avoimia opintoja muotoilusta

Mirja Niemelä

Tiivistelmä

Artikkelissa pohditaan, miten tarjota ja toteuttaa avoimia etäopintoja muotoilusta. Aluksi tarkastellaan erilaisia käsitteitä kuten MOOC, verkko-opetus ja hybridiopetus. Mikä niistä sopii muotoilun opettamiseen? Esimerkkinä toimivat opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittama Finnish Design Academy -hankkeen Kiertotalous ja muotoilu (KIDE) -toteutus (5 op) sekä aiemmin Sitran rahoittaman Muotoilua kiertotalouteen -hankkeessa toteutettu Muotoilua kiertotalouteen (MUKI) -opintokokonaisuuden Kiertotalouskonseptien kehittäminen (MUKI2) -opinto (5-10 op). Muotoilun erityspiirteenä on käytännön osaaminen, joka haastaa muun muassa etäopintojen toteuttamisen. Se on myös yksi tarkastelun aihe.

Avainsanat: muotoilu, avoimen opinnot, etäopinnot, verkkototeutus, hybridi

Johdanto

Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittaman Finnish Design Academy -hankkeen (FDA-hanke, 2018-2020) yhtenä tavoitteena oli lisätä muotoilun opintoja tarjoavien korkeakoulujen yhteistä opetustarjontaa. Tätä ryhdyttiin toteuttamaan yhteisen koulutustarjonnan tekemisellä ja muotoilun avoimen opiskelun kehittämisellä. Artikkelissa pohditaan kahden esimerkin avulla, miten tarjota ja toteuttaa avoimia etäopintoja muotoilusta. Aluksi selvitetään erilaisia käsitteitä kuten etä-, verkko- ja hybridiopetus.

Yhtenä esimerkkinä avoimen tarjonnan toteutuksesta toimii FDA-hankkeen Kiertotalous ja muotoilu (KIDE) -toteutus (5 op) ja toisena aiemmin toteutettu Sitran rahoittaman Muotoilua kiertotalouteen (MUKI) -hankkeen (2018-2019) Kiertotalouskonseptien kehittäminen (MUKI2) -opinto. MUKI-hankkeen ideana oli toteuttaa opintokokonaisuus kiertotaloudesta ja tulevaisuuden ratkaisuista muotoilun näkökulmaa painottaen ja sen menetelmiä hyödyntäen. KIDE-toteutusta kehitettiin MUKI-toteutuksen kokemusten perusteella itsenäiseksi oppinoksi. Molemmissa esimerkeissä on tehty yhteistyötä korkeakoulujen välillä sekä suunnitellu- että toteutusvaiheessa. MUKI-opintoa tehtiin Savonian, Metropolian ja HAMKin Muotoilun välillä ja KIDE-opintoa olivat toteuttamassa Lapin yliopiston, Metropolian, XAMKin, Savonian, LABin ja HAMKin Muotoilut.

Avoimien opetustarjontaa ei ole mikään uusi ilmiö koulutuksen keskuudessa. Avoimia opintoja on tarjottu jo vuosia, ja sen käsite ja prosessi tietyssä mielessä on vakiintunut. Tietotekniikan ja alustojen kehittyessä ja etämahdollisuuksien lisääntyessä on muotoilun alalle tullut vastaan kysymys: voiko tämän tehdä täysin etänä? On esitetty jopa vaade, että opinto tulisi pystyä tekemään ajasta ja paikasta riippumatta täysin itsenäisenä opintona. Muotoilun erityspiirteinä on käytännön osaaminen, joka haastaa muun muassa verkko-opintojen toteuttamisen. Miten taidon oppiminen ja arvioiminen siirretään verkkoympäristöön. Myös kevään 2020 covid-19-pandemia aiheutti tilanteen, jossa siirryttiin etäopetukseen alasta riippumatta. Tällöin toivottiin, että opetus jatkuisi keskeytyksittä, ja käytännön osaamisen toteuttaminen etänä toi uuden tilanteen muotoilun opettamiseen. Normaalityössä esimerkiksi taideaineita ope-

tetaan luokkatilassa lähiopetuksessa, jolloin opettaja kiertää luokassa antaen ohjeita ja palautetta opiskelijan työstä. Työhön kuuluvat myös demonstraatiot, jotka opiskelija näkee ilman välineen (verkon) vaikutusta.

Käsitteistä verkko-opetus, etäopetus, hybridiopetus

Etäopetukseen liittyvät käsitteet ovat tärkeä osa etäopinnoista suunnitellu- ja toteutettua. On ymmärrettävä yhteistoteutusta tehdessä mistä puhutaan, kun suunnitellaan opintoa tarjolle. Käsitteet myös kehittyvät ajassa, ja esimerkiksi HAMKissa on käytössä eModuuli ja eOsa -(opintopaketti)käsitteet, kun kuvataan verkko-opintoja. Yleisesti puhutaan myös eOppimisen- tai eLearning-käsitteillä tarkoitettaessa oppimista verkon avulla. Kevään 2020 aikana alettiin mediassa puhua myös hybridiopetuksesta, jolla on useita merkityksiä. Hybridi tarkoittaa lähi- ja etäopiskelua, jolloin opintoon kuuluu etäopiskelua, kuten teoreettisia aineita ja käytäntöä lähiopetuksessa. Hybridiä käytetään myös, kun puhutaan toteutuksesta, jossa osallistujia on samanaikaisesti läsnä samassa luokkatilassa sekä etänä verkkoyhteydellä (Jyväskylän ammattikorkeakoulu 2020).

Etäopiskelu tarkoittaa Opintopolun mukaan aikaan ja paikkaan sitomatonta opiskelua (Opetushallitus 2020). Yleensä etäopiskelu on verkossa opiskelua. Verkossa opiskelua varten on yleensä rakennettu verkkopohjainen oppimisympäristö tai www-sivusto. Perinteisellä kurssilla oppijat voivat esittää kysymyksiä kouluttajalle, käydä keskusteluja tai tehdä ryhmätöitä. Samanlaiset vuorovaikutuksen muodot ovat käytössä verkkokursseillakin. (Opetushallitus 2020.) Kevään 2020 covid-19-pandemian aiheuttama etäopetustilanne ei kuitenkaan ollut aikaan ja paikkaan sitomatonta opiskelua. Se toteutettiin olemassa olevien lukujärjestysten mukaan ja niillä sisällöillä ja alustoilla, joita siinä tilanteessa pystyttiin ottamaan käyttöön. Aluksi kyseessä oli teoria-aineiden luento-opetusta, mutta mukaan tuli myös taidon opetusta verkon välityksellä. Osa materiaaleihin ja laitteisiin sidotuista käytännön taidoista jäi opettamatta, ja ne siirrettiin syksyyn 2020. Puhuttiin laajasti etäopetukseen ja -työskentelyyn siirtymisestä ja sen hyödyistä. Tehtiin etäopetuksessa digiloikka, mutta miten kävi käytännön osaamisen?

Opintopolun määritelmässä sanotaan myös, että verkko-opiskelijalta vaaditaan enemmän aktiivisuutta kuin lähiopetukseen osallistuvilta. Oppija on verkossa sosiaalisesti läsnä vain silloin, kun hän lausuu tai kirjoittaa ajatuksensa kommentteina. Luokassa tai luentosalissa voi vain olla läsnä tai puuhailla muuta. Verkossa se ei käy päinsä. Hiljainen tarkkailija on näkymätön. (Opetushallitus 2020.)

Etäopiskelussa opinto voi sisältää ryhmitöitä, keskusteluja, itsenäistä työskentelyä, aikarajoitteita prosessissa ja opettajan ohjausta. Etäopinto voi olla myös itseopiskelua verkossa, jolloin puhutaan muun muassa MOOC-kurssista (massive open online course). MOOC-kurssit ovat avoimia, ilmaisia ja verkkopohjaisia (ks. Helsingin yliopisto 2020). Suuren osallistujamäärän vuoksi on MOOCeissa käytössä myös tehtävien automaattinen tarkastaminen. Avoimia joukkokursseja ei ole vain yhtä lajia vaan useita erityyppisiä. Hiidenmaan (2013) mukaan MOOC-kursseista voi löytää kaksi päätyyppiä: xMOOC ja cMOOC. Molemmille on yhteistä avoimuus ja suuret osallistujamäärät. xMOOCit rakentuvat luennoitsijan varaan. Kuuluisa puhuja houkuttelee osallistujia. Opiskelijat seuraavat luentoa ja opiskelevat omin päin. Tehtävät ovat monivalintatehtäviä, ja ne tarkistetaan automaattisesti. cMOOCit korostavat toiminnan yhteisöllisyyttä. Luennot ja harjoitukset ovat samalla tavalla videoina ja teksteinä, mutta kurssilaisten odotetaan luovan opiskeluyhteisöjä, keskustelemaan keskenään ja antavan palautetta toisilleen harjoituksista. (Hiidenmaa 2013, 7-8.)

Etäopinnoin suunnittelu ja toteutus yhteistyönä

Prosessina avoimen opetuksen ja verkkotarjonnan tekeminen on yleensä koulukohtaista, ja jokainen koulu määrittää, milloin opinto tarjotaan, miten ilmoitetaan, miten arvioidaan ja millä alustalla opinto tarjotaan. Täysin verkossa toteutettavia opintoja voi tarjota Campusonline.fi-portaaliin. Yhteisenä oppimisympäristönä toimii Digicampus, joka on Moodle-pohjainen alusta.

Erilaisten aikataulujen ja järjestelmien käyttäminen tuo omat haasteensa koulujen välisiin yhteisiin toteutuksiin. Kenen järjestelmässä ja millä alustalla opinto on tarjolla, minne opiskelijat ilmoittautuvat ja kuka arvioi, jos toteutus tehdään yhdessä? Miten aikataulutetaan ja resursoidaan yhteinen tekeminen, kun toisen koulun avoimen tarjonta tulee tehdä jo syksyllä ja toisessa sen ehtii tehdä keväällä, kun opinto on kesällä tarjolla. Eroja on myös siinä, miksi opintoa nimitetään koulujen järjestelmissä. Onko se kurssi, opinto vai opintojakso? Nämä asia kannattaa selvittää hyvissä ajoin suunnitteluvaiheen alussa, sillä käytännön kuvioiden erilaisuus saattaa jopa estää hyvän yhteisen etätoteutuksen tekemisen. Aikaa on myös varattava yhteiseen suunnitteluun ja toteuttamiseen. Opinnoin vieminen verkkokurssiksi yhteiselle alustalle kestää helposti vuoden.

Muotoiluopetuksen avoimesta tarjonnasta esimerkkeinä ovat FDA-hankkeen Kiertotalous ja muotoilu (KIDE) -toteutus sekä aiemmin toteutettu Kiertotalouskonseptien kehittäminen (MUKI2) -opinto. Olen ollut mukana molempien suunnittelussa ja toteuttamisessa. Opinnot ovat samasta aihepiiristä ja osin samojen tekijöiden (opettajien) suunnittelemissa ja toteuttamissa. Suurimpana erona näissä oli, että MUKI2-toteutuksessa opiskelijat olivat läsnä kolmella kampuksella verkon välityksellä (hybridikäsitteen molemmissa merkityksissä), kun taas KIDE-toteutus tehtiin toimimaan itsenäisenä MOOC-tyyppisenä opintona (aloitus ja lopetus oli määritetty), jolloin sen tehtävissä oli automaattinen tarkistus ja arviointi. Kuvassa yksi on visualisoituna näiden toteutusten prosessi.

Molempiin toteutuksiin tein yhden saman sisältöisen osaamisen (1 op). Kyseessä oli kestävän elinkaariajattelun luento ja siihen liittyvä tuotteen elinkaaren visualisointi ja pohdinta -tehtävä. Elinkaari-tehtävän yhtenä merkityksenä ja osaamisena on muotoilijan taito visualisoida asioita keskusteltavaksi; tehdä abstraktista näkyvää. MUKI2-toteutuksessa pidin luennon yhtä aikaa kolmen kampuksen opiskelijoille verkon välityksellä, ja opiskelijat visualisoivat yhtenä harjoituksena tuotteiden elinkaaria esitellen ja keskustellen niistä yhteisesti. KIDE-toteutukseen videoin luennon etukäteen Zoomia käyttäen, ja opiskelija katsoi sen ajasta ja paikasta riippumatta tehden itsenäisesti elinkaaren visualisointi- ja pohdintatehtävän. Tehtävän muuttaminen KIDE-toteutukseen sopivaksi mietitytti eniten. Miten MOOC-opinnoissa opiskelijan visualisointitaito ja laadullis-

MUKI2

- sisältöinä kiertotalous ja muotoilu, kestävä muotoilu, elinkaariajattelu, muotoilun menetelmät ja yritysysteistyö
- kolme AMK-koulua (Savonia, Metropolia ja HAMK)
- yhdessä suunniteltu työpajoissa (läsnä) sekä etäkokouksin
- opinto koostui luennoista, harjoituksista, tehtävistä ja niiden esittelyistä, portfoliotehtävästä
- joka kampuksella ohjaus/opettaja
- etänä ja yhdessä sekä käytäntöä että teoriaa – hybridi
- opiskelijat ja opettajat kolmella kampuksella samanaikaisesti
- opiskelijoita neljästä korkeakoulusta
- Zoom-verkkokokousohjelma
- Moodle-alustalla aineistot (Savonia)
- Teamsissa tiimi opettajille ja aineistoille
- Savonian avoimessa tarjolla
- arviointi yhdessä, arvosana omiin järjestelmiin tai PURO-palvelun välityksellä

KIDE -opintokoosteena

- sisältöinä kiertotalous ja muotoilu, kestävä kehitys, kestävä muotoilu, materiaalit
- viisi AMK-koulua ja yksi yliopisto (Savonia, Metropolia, XAMK, LAB, HAMK ja Lapin yliopisto)
- yhdessä suunnittelua, pääosin etänä verkon välityksellä
- opinto koostui teksteistä, videoista, linkeistä, esimerkeistä ja monivalintatenteistä
- MOOC, itsenäinen verkkototeutus (suoritusajankohta määritetty, automaattinen tarkistus)
- opiskelijat kuudesta korkeakoulusta
- opettajat eivät läsnä opinnon aikana
- digicampuksen-alustalla
- Teamsissa tiimi opettajille ja aineistoille
- usean korkeakoulun tarjonnan kautta avoinna
- arviointi automaation kautta, arvosanat järjestelmiin kunkin koulun opettajan vieminä

Kuva 1. Vertailussa MUKI- ja KIDE-toteutusten prosessit: (kuva: Annika Pöysti 2020)

nen pohdinta arvioidaan? Halusin kuitenkin jättää tehtävän KIDE-toteutukseen, sillä sen merkitys kestävässä elinkaariajattelun osaamisen oppimisessa on tärkeä. Päädyin KIDE-opinnossa tarkistamaan elinkaari-tehtävän ymmärtämisen monivalintatehtävillä. Tämän tenttimuodon käyttö pani todella miettimään kysymystä, miten opettaa verkossa käytännön osaamista?

Lopuksi

Kahden yhteisesti toteutetun avoimen opinnon suunnittelu- ja toteutusprosessi toi esille haasteita mutta myös hyvää. Haasteina olivat koulujen eri aikataulut avoimen opinnon tarjoamisessa, järjestelmät, alustat ja toimintatavat. MUKI2-opinnon suunnittelun ja toteutuksen yhtenä tärkeänä lähtökohtana oli yhdessä toteutettu työpaja, jossa käytettiin aikaa ja energiaa toteutuksen luomiseen, pedagogiseen suunnitteluun ja osaamisen määrittelyyn. Tätä suosittelen kaikkiin muotoilukoulujen yhteisiin avoimiin toteutuksiin. Kun yhteinen tavoite oli asetettu, oli toteutuksen suunnittelun jatkaminen myös etänä mahdollista. Ehkä tärkein näkökulma, joka nousi näiden opintojen suunnittelusta, oli se että avoimen opintojen tarjoaminen on pitkä prosessi. Aloittakaa yhteistyö ja suunnittelu ajoissa.

Lähteet:

Helsingin yliopisto. 2020. Mooc.fi. Helsinki: Helsingin yliopisto, Tietojenkäsittelytieteen laitos. [Viitattu 6.11.2020]. Saatavissa: <https://moocfi.github.io/mooc.html>

Hiidenmaa, P. 2013. Jos vastaus on mooc, mikä on kysymys? Helsinki: Helsingin yliopisto. [Viitattu 7.11.2020]. Saatavissa: https://www.suomentietokirjailijat.fi/media/lomakkeet_julkaisut_tietokirjallisuuden-lajit/jos_vastaus_on_mooc_hiidenmaa-pirjo.pdf

Jyväskylän ammattikorkeakoulu (JAMK). 2020. Luento etä-läsnä, vuorovaikutteinen luento ja pienryhmätyöskentely. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://oppimateriaalit.jamk.fi/ajatusliikkuu/toimintamallit/etalahiopetus-eli-hybridiovetus/luento-eta-lasna-vuorovaikutteinen-luento-ja-pienryhmatyoskentely/>

Opetushallitus. 2020. Opintopolku: Aikuiskoulutus. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://opintopolku.fi/wp/aikuiskoulutus/mietitko-aikuiskoulutusta/opiskelumoodot/etaopiskelu-ja-verkko-opiskelu/>

18

Pedagogisten ratkaisujen arvioinnin viitekehys: Kokemuksia Laurean palvelumuotoilun YAMK-opetuksesta

Satu Luojus

Päivi Tossavainen

Sami Kauppinen

Tiivistelmä

Palveluliiketoimintaympäristössä tarvitaan uudenlaista palvelujen ja palveluliiketoiminnan kehittämis- ja johtamisosaamista. Työelämän uudet osaamistarpeet ovat haastaneet palveluliiketoimintaa ja palvelumuotoilua tarjoavat korkeakoulut kehittämään uudenlaisia pedagogisia ratkaisuja.

Laurea-ammattikorkeakoulu on yksi ensimmäisistä korkeakouluista, joka tarjosi EQF7-tasoisia (European Qualifications Framework) palvelumuotoilun opintoja. Tällä hetkellä Laureassa on kolme ylempään ammattikorkeakoulututkintoon (YAMK) johtavaa koulutusta, joissa palvelumuotoilua lähestytään palvelujen markkinoinnin ja johtamisen teoreettisista tulokulmista. Koulutus on tarkoitettu työelämässä johtamis-, asiantuntija- tai kehittämistehtävissä toimiville, jotka haluavat kehittyä tulevaisuuteen suuntautuneiksi palvelujen uudistajiksi.

Tämän artikkelin tarkoitus on syventää ymmärrystä Laurean tarjoamien palvelumuotoilun EQF7-tasoisien opintojen pedagogisista ratkaisuisista. Teoreettisena lähtökohtana on Paavolan ja Hakkaraisen (2008) kehittämä innovatiivisten tietoyhteisöjen dialoginen epistemologia. Trialogisuudella he viittaavat innovatiivisissa tietoyhteisöissä tapahtuvaan yhteisen kohteen muotoutumiseen ja kehittämiseen, joka tapahtuu yhteisöllisesti ja jonka apuna käytetään erilaisia välittäviä työvälineitä, prosesseja, merkkejä sekä artefakteja. Tässä artikkelissa arvioimme kolmen palvelumuotoilun opintojaksototeutuksen pedagogisia ratkaisuja tiedonrakentamisen teorian näkökulmasta peilaten niitä oppimisen kolmeen metaforaan.

Oppimisen kolme metaforaa tarjoavat arvokkaan viitekehyksen pedagogisten ratkaisujen arviointiin. Tulokset viittaavat siihen, että innovatiivisen tietoyhteisön oppimisprosessin tulisi koostua kaikista oppimisen eri metaforia tukevista pedagogisista ratkaisuista.

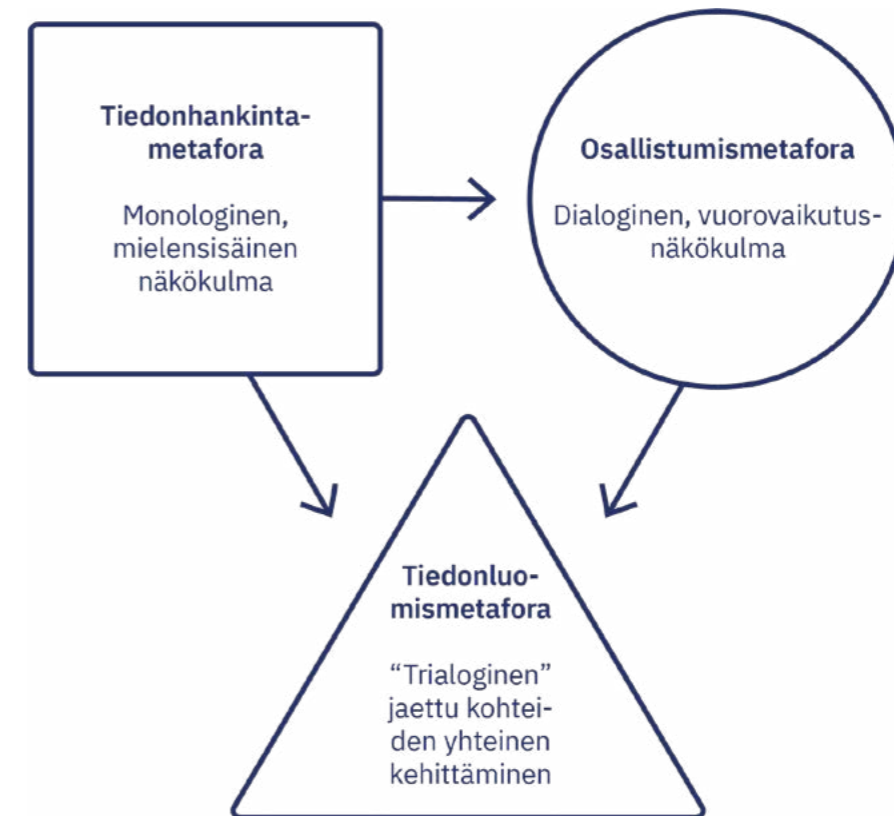
Johdanto

Vuonna 2018 maailman bruttokansantuotteesta 61,2 prosenttia muodostui palveluista (World Bank Open Data 2018). Samaan aikaan palvelut muodostivat yli kaksi kolmasosaa (69,4 %) Suomen bruttokansantuotteen arvosta (Tilastokeskus 2020). Kehittyneelle tietoyhteiskunnalle tyypillisesti Helsingin seudun työpaikoista neljä viidesosaa on palveluissa (Kaupunkitutkimus 2020). Palvelujen suuri ja edelleen kasvava merkitys korostaa palvelujen kehittämisen ja palveluinnovaatioiden merkitystä, minkä vuoksi palveluliiketoimintaympäristössä tarvitaan uudenlaista palvelujen ja palveluliiketoiminnan kehittämis- ja johtamisosaamista. Työelämän uudet osaamistarpeet ovat haastaneet palveluliiketoimintaa ja palvelumuotoilua tarjoavat korkeakoulut kehittämään uudenlaisia pedagogisia ratkaisuja.

Laurea-ammattikorkeakoulun profiili aluekehityspainotteisena korkeakouluna on olla työelämäosaamisen ja elinvoiman kansainvälinen kehittäjä Uudellamaalla. Laurean vahvuusalat ovat palvelumuotoilu ja yhteiskehittäminen, kokonaisturvallisuus, sosiaali- ja terveysalaa uudistava osaaminen sekä eettinen osaaminen ja johtaminen. Laurea-ammattikorkeakoulu on yksi ensimmäisistä korkeakouluista, joka on tarjonnut EQF7-tasoisia (European Qualifications Framework) palvelumuotoilun opintoja jo vuodesta 2007 lähtien. Tällä hetkellä Laureassa on kolme ylempään ammattikorkeakoulututkintoon (YAMK) johtavaa koulutusta (Palvelumuotoilu, Service Design and Innovation ja Tulevaisuuden innovatiiviset digitaaliset palvelut), joissa palvelumuotoilua lähestytään palvelujen markkinoinnin ja johtamisen teoreettisista tulokulmista. Koulutus on tarkoitettu työelämässä johtamis-, asiantuntija- tai kehittämistehtävissä toimiville, jotka haluavat kehittyä tulevaisuuteen suuntautuneiksi palvelujen uudistajiksi. Koulutuksissa sovelletaan palveluliiketoiminnan uusia ajattelumalleja ja muotoiluajattelua innovaatiotoiminnan, johtamisen ja palveluiden kehittämisen kontekstissa. Tämän artikkelin tarkoitus on syventää ymmärrystä Laurean tarjoamien palvelumuotoilun EQF7-tasoisien opintojen pedagogisista ratkaisuista.

Oppimisen kolme metaforaa ja dialoginen tiedonluomisen malli

Paavola ja Hakkarainen (2008) ovat kehittäneet tutkivan oppimisen lähestymistapaa (Hakkarainen ym. 2004) ja työstäneet ”trialogista” näkökulmaa yhteisölliseen oppimiseen. Heidän kehittämänsä innovatiivisten tietoyhteisöjen dialogisen epistemologian taustalla ovat erilaiset ”välittyneisyyttä” ja yhteisöllistä tiedonluomista korostavat mallit ja teoriat oppimisesta ja inhimillisestä toiminnasta. Yhteisöllisen tiedonluomisen mallit korostavat ajatusta, että ”*oppiminen ei ole vain yksilöllistä tiedonhankintaa (mielensisäistä monologia), mutta ei myöskään pelkästään kulttuuriin osallistumista (sosiaalisessa yhteisössä tapahtuvaa dialogia), vaan ”trialogista” toimintaa, jolla tarkoitamme yhteisöllistä, pitkäaikais- ta, kohteellista työskentelyä joidenkin jaettujen kohteiden (ajatusten, ideoiden, konkreettisten tuotteiden) luomiseksi ja kehittämiseksi*” (Paavola ym. 2006, 2). Trialogisuus viittaa siis innovatiivisissa tietoyhteisöissä



Kuvio 1. Oppimisen kolme vertauskuvaa (Annika Pöysti 2020 mukaillen Paavola ym. 2006).

tapahtuvaan yhteisen kohteen muotoutumiseen ja kehittämiseen, joka tapahtuu yhteisöllisesti ja jossa apuna käytetään erilaisia välittäviä työvälineitä, prosesseja, merkkejä sekä (käsitteellisiä ja materiaalisia) artefakteja (Paavola ja Hakkarainen 2008). Monologinen, dialoginen (Sfard 1998) ja dialoginen lähestymistapa perustuvat kolmeen oppimisen vertauskuvaan (Kuvio 1), jotka lähestyvät oppimista: a) tiedonhankintana, b) kulttuuriin osallistumisena ja c) tiedon luomisena. (Paavola ym. 2006.)

Tiedonluomisvertauskuvan mukaisen oppimisen ja ihmisen kognitiivisen toiminnan lähtökohtana ei ole yksilön mieli eivätkä yhteisölliset käytännöt itsessään, vaan yksilön ja yhteisön vuorovaikutus, joka tapahtuu erilaisten ihmisten tuottamien välittävien artefaktien avulla. Dialoginen lähestymistapa voidaan nähdä tietoisena ja systemaattisena yhteiskehittämisenä ja uuden tiedon tuottamisena. Sen vuoksi se on hyvin yhteensopiva Laurean kehittämän oppimisen toimintamallin (Raij 2014) kanssa. Tiedon luominen tapahtuu järjestämällä sosiaalinen yhteisö toimimaan yhdessä välitystyökalujen avulla heidän yhteisten tavoitteidensa kehittämiseksi (Paavola & Hakkarainen 2008). Dialogisella oppimisella Paavola (2012, 1) tarkoittaa sellaista yhteisöllisen oppimisen muotoa, jossa ”toiminta organisoidaan yhteisesti luotavien ja muokattavien jaettujen kohteiden kehittämisen ympärille”. Jaetut kohteet voivat olla erilaisia artefakteja, kuten tekstejä, malleja, suunnitelmia, palveluja tai tuotteita. Dialogisen oppimisen perusajatus on, että ”pelkän yksilöoppimisen tai pelkän sosiaalisen vuorovaikutuksen lisäksi korostetaan yhteisesti versioitavia konkreetteja tuotoksia, joita muokataan johonkin jatkokäyttöön” (Paavola 2012, 1). Paavola ja Hakkarainen (2008) kuvaavat seuraavia kuutta dialogisen oppimisen keskeistä periaatetta, jotka ohjaavat opetuksen suunnittelua ja joita olemme soveltaneet opetusta suunniteltaessa:

1. Toiminnan organisoiminen yhteisesti kehitettävien kohteiden ympärille. Suunnittelun lähtökohtana on opiskelijoiden yhteisen kehittämisen kohde, joka voi olla esimerkiksi oppimistehtävänä toimeksiantajalle kehitettävä tuote tai palvelu.
2. Henkilökohtaisen ja sosiaalisen tason yhteyden ja toimijuuden tukeminen. Opiskelijat ottavat vastuuta paitsi omasta oppimisestaan myös yhteisestä prosessista ja sen tuotoksista, joiden työstämisessä yhdistyvät opiskelijoiden henkilökohtainen osaaminen ja tavoitteet sekä yhteiset tavoitteet.
3. Pitkäjänteisen tiedonluomisen ja -kehittelyn prosessien edistäminen. Yhteisen kehittämisen kohteella tulee olla jatkokäyttöä yksittäisen opintojakson jälkeen. Yleisesti tavoitteena on löytää jatkuvuutta eri oppimistilanteiden välille.
4. Asioiden kehittäminen eri tiedon muotojen (hiljainen tieto, käytännöt, käsitteellistäminen) vuorovaikutusta ja reflektiota tuemalla. Tavoitteena on edistää käytännöllisen tiedon yhdistymistä asioiden käsitteellistämiseen, reflektointiin ja eri muotoiseen dokumentointiin.
5. Tietokäytäntöjen ”ristipölytys” eri kontekstien ja yhteisöjen välillä. Pyrkimyksenä on, että yhteinen kehittäminen tapahtuu autenttissa kehittämissympäristössä ja siihen osallistuu opiskelijoiden ohella myös kehittämistehtävän toimeksiantaja ja muita sidosryhmiä.
6. Joustavat työvälineet tukemaan dialogista oppimista. (Paavola 2012.)

Dialogista oppimista on sovellettu erityisesti laajojen ja vaativien opinto-

kokonaisuuksien toteuttamiseen korkeakouluissa. Näissä kokonaisuuk-
sissa opiskelijoiden tehtävänä on ottaa paljon vastuuta koko prosessin
organisoimisesta, sen lopputuoksista ja yhteydenpidosta toimeksian-
tajan kanssa. (Paavola 2012.)

Metodologia

Tapauksittain tarkastellaan kolmen erillisen tapauksen eli
ylemmän korkeakoulututkinnon opintojakson tavoitteita, toteutusta sekä
pedagogisia ratkaisuja. Tutkimusaineisto koostuu näiden opintojakso-
toteutusten dokumentaatiosta, kuten toteutussuunnitelmista, oppimis-

Opintojakso	Monologinen oppiminen	Dialoginen oppiminen	Trialoginen oppiminen
Palvelu- muotoilu- osaaminen 5 op	Yksilötyöt: palvelumuotoilun perusteisiin perehtyminen -artikkelit ja essee (ennakkotehtävä) -palvelumuotoilun perusteos, artikkelit ja työkalun esittely sekä oman ammatillisen tulokulman kuvaaminen	Ryhmätyö: -moniammatillisen työskentelyn haasteita palvelumuotoilussa pohditaan pienryhmä	
Palvelu- muotoilun prosessi ja menetelmät 5 op	Yksilötyöt: -Lukupiirikirjallisuuden perehtyminen ja alustusten laadinta	Ryhmätyö: -lukupiiritapaamiset, joissa keskustellaan pienryhmissä luetusta kirjallisuudessa - palvelumuotoilun projektin tavoitteiden määrittely sekä projektisuunnitelman laatiminen	Ryhmätyö: -palvelumuotoilun projektin toteuttamisen palvelukonseptin kehittämiseksi
Ketterät menetelmät palvelu- muotoilussa 10 op	Yksilötyöt: -Kirjallisuuskatsaus ja siihen pohjautuva essee	Ryhmätyö: -pienryhmät reflektivat toteuttamaansa ketterän kehittämisen projektia kirjallisuuteen	Ryhmätyö: -ketterän kehittämisen projektin toteuttamisen palvelukonseptin kehittämiseksi

Taulukko 1. Opintojaksototeutuksen pedagogiset ratkaisut tiedonrakentamisen teorian viitekehksessä. (tekijä; Annika Pöysti 2020)

tehtävistä, havainnoinnista, arvioinnista ja opettajan muistiinpanoista. Analysoimme näiden kolmen pedagogisia ratkaisuja tiedonrakentamisen teorian viitekehksessä peilaten niitä oppimisen kolmeen metaforaan: monologiseen, dialogiseen ja trialogiseen (Taulukko 1.).

Ensimmäinen on täydentävän osaamisen opintojakso Palvelumuotoiluosaaminen (5 op). Se on tarkoitettu niille Laurean suomenkielisten ylempien ammattikorkeakoulututkintojen opiskelijoille, joiden ydinopin-
toihin ei kuulu palvelumuotoilun opintoja. Näin ollen opintojakson tarkoituksena on perehdyttää eri alojen opiskelijat palvelumuotoilun peruskäsitteisiin ja -ajatuksiin. Tavoitteena on, että opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa:

a) palveluajattelun teoreettisen tulokulman ja yhteyden palvelumuotoiluun sekä suunnitteluajattelun palvelumuotoilun taustalla, b) arvioida palvelumuotoilun mahdollisuudet oman alansa kehittämistyössä, c) syntetisoida palvelumuotoilun peruskäsitteet, prosessit ja keskeiset menetelmät, d) soveltaa palvelumuotoilun lähestymistapaa ja työkaluja palvelujen kehittämisessä, e) analysoida omaa osaamista sekä arvioida erilaisten roolien ja osaamisten merkitystä yhteiskehittämisessä ja f) hankkia, käsitellä, tuottaa ja arvioida kriittisesti tietoa palvelumuotoilusta sekä soveltaa sitä käytäntöön omassa työssään. Opintojaksoon sisältyy ennakkotehtävän lisäksi kolme arvioitavaa oppimistehtävää: kirjallisuustehtävä, joka perustuu palvelumuotoilun perusteokseen ja kaksi kirjoitustehtävää, joista ensimmäinen liittyy palvelumuotoilun prosessiin ja työkaluun perehtymiseen sekä toinen oman ammatillisen tulokulman kuvaamiseen. Lisäksi viimeisellä opetuskerralla perehdytään moniammatillisen työskentelyn haasteisiin palvelumuotoilussa edellä kirjoitettujen kuvausten pohjalta.

Toinen opintojakso on Palvelumuotoilu ja Tulevaisuuden innovatiiviset digitaaliset palvelut -koulutusten ydinopinnot. Palvelumuotoilun prosessi ja menetelmät on 10 op. Tavoitteena on, että opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa: a) soveltaa palvelulogiikan periaatteita palveluliiketoiminnan ja digitaalisten palvelujen kehittämisessä, b) arvioida ja soveltaa palvelumuotoilun menetelmiä ja tekniikoita monipuolisesti digitaalisten palvelujen ja palveluekosysteemin kehittämisen eri vaiheissa, c) ymmär-

tää suunnittelun kommunikatiivisen ja kokeellisen luonteen, d) ohjata ja analysoida yhteistä tiedontuottamisen prosessia ja aineiston keräämistä yhteiskehittämisen työpajoissa, e) suunnitella, fasilitoida ja toteuttaa itsenäisesti osallistavia työpajoja, analysoida työpajoissa kerätyn aineiston sekä raportoida tiedonkeruun tulokset sekä f) huomioida yhteiskehittämisen eettiset kysymykset.

Opintojaksoon sisältyy kaksi laajaa, vaativaa ja arvioitavaa oppimistehtävää: lukupiiritehtävä ja toimeksiantajalle toteutettava palvelumuotoiluprojekti. Lukupiiritehtävän yhteistoiminnallisella työskentelyllä ja vertaisoppimisella pyritään avaamaan uusia näkökulmia palvelujen kehittämiseen. Palvelumuotoilun projektitehtävän tietoperusta rakentuu mm. lukupiirikirjallisuuden varaan, ja omaksutun tiedon avulla voidaan perustella kehittämistehtävässä tehtyjä valintoja (kehittämisprosessi, menetelmät). Palvelumuotoilun projektitehtävässä kehitetään jo olevaa tai kokonaan uutta palvelua valitun palvelumuotoiluprosessimallin mukaisesti. Kehittämistyössä käytetään palvelumuotoilun menetelmiä ja työkaluja. Tehtävän lopputulos on toimeksiantajalle kehitetty palvelukonsepti, jota on testattu prototypoinnin avulla. Tehty työ raportoidaan kirjallisesti ja siitä pidetään esitys. Loppuraportissa kuvataan kehittämistyön toteuttaminen (projektin eteneminen) ja sen tulokset (kehitetty palvelukonsepti).

Kolmas tarkasteltava opintojakso on täydentävän osaamisen opintojakso Ketterät menetelmät palvelumuotoilussa (10 op). Se on tarkoitettu täydentäväksi osaamiseksi niille Laurean suomenkielisten ylempien ammattikorkeakoulututkintojen opiskelijoille, jotka ovat jo suorittaneet jonkin verran palvelumuotoilun opintoja. Tavoitteena on, että opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa: a) suunnitella ja toteuttaa ketterän suunnittelusprintin sekä hahmottaa menetelmän hyödyt, b) käyttää palvelumuotoilun menetelmiä ja työkaluja suunnittelumahdollisuuksien tunnistamiseen ja palveluprototyyppien toteuttamiseen, c) hahmotella ja visualisoida vaihtoehtoisia suunnitteluratkaisuja sekä arvioida niitä kriittisesti sekä d) kehittää suunnitteluratkaisuja käyttäjätiedon pohjalta ketterästi ja iteratiivisesti. Opintojaksoon sisältyy kolme vaativaa ja arvioitavaa oppimistehtävää: kirjallisuuskatsaukseen pohjautuva essee, ketterän kehityksen projekti sekä kehitystyötä kirjallisuuteen refleктоiva essee. Ketterän kehittämisen projektitehtävässä kehitetään ennestään olevaa

tai kokonaan uutta palvelua toimeksiantajalle. Kehittämistyössä käytetään ketterän kehittämisen menetelmiä ja työkaluja. Tehtävän lopputulos on toimeksiantajalle kehitetty ja testattu palvelukonsepti. Tehty kehittäminen raportoidaan kirjallisesti ja sitä reflektoidaan kirjallisuuskatsauksen kirjallisuuteen peilaten.

Tulokset ja pohdinta

Tarkoituksemme oli syventää ymmärrystä Laurean tarjoamien palvelumuotoilun EQF7-tasoisten opintojen pedagogisista ratkaisuista. Tarkoitusta varten tarkastelimme kolmen ylemmän korkeakoulututkinnon opintojakson tavoitteita, toteutusta sekä pedagogisia ratkaisuja. Analysoimme niitä tiedonrakentamisen teorian viitekehyksessä peilaamalla niitä oppimisen kolmeen metaforaan: monologiseen, dialogiseen ja trialogiseen. Pedagogisten ratkaisujen arviointi osoitti korkeakouluoppimisen olevan paljon enemmän kuin vain ihmisen mielen sisäinen tiedon tallentamisprosessi. Kuten yllä olevassa kirjallisuudessa esitettiin, siihen liittyy myös paljon yhteisöllisiä prosesseja ja jaettujen yhteisten kohteiden kehittämistä, jotka ovat välittömän havainnoinnin tavoittamattomissa.

Opintojaksojen pedagogisten ratkaisujen yksinkertainen luokittelu oppimisen kolmen metaforan mukaisesti osoitti, että opintojaksot, joiden tavoitteet liittyvät perustietojen ja -taitojen hankkimiseen, noudattavat oppimisen monologista ja dialogista metaforaa. Näillä opintojaksoilla oppimista lähestyttiin tiedonhankintana ja kulttuuriin osallistumisena. Monologinen, mielensisäinen ja itsenäinen tiedonhankinta ja toisaalta dialoginen, vuorovaikutteinen jakaminen ja osallistuminen korostuivat. Opintojaksoille on siis hyvä suunnitella tehtäviä, joissa opiskelija voi vuorovaikutuksessa toisten opiskelijoiden kanssa reflektoida ja syventää omaa ymmärrystään uudesta aiheesta. Siten mielensisäinen itse rakennettu näkökulma tarkentuu, syventyy tai muuttuu vuorovaikutuksessa toisten opiskelijoiden kanssa. Opiskelijaryhmässä sosiaalisessa yhteisössä tapahtuva dialogi vahvistaa opiskelijan luottamusta ottaa haltuun opiskeltava aihe. Palvelumuotoilu-osaamisen opintojaksolla havaittiin osaamisen laajeneminen opetuspäivien keskusteluissa. Itsenäinen aiheeseen perehtyminen kirjallisuuden avulla tarvitsi toisten toimijoiden

vahvistusta erityisesti alakohtaisen sanaston haltuunotossa, käsitteiden syvässä ymmärryksessä ja oman ammatillisen osaamisen kytkemisessä opiskeltavaan aiheeseen. Dialogisuuteen tähtäävä erillistehtävää opintojaksolle ei ole sisällytetty, koska aihealue on varsin haastava perusteiden ymmärtämisenkin osalta. Palvelumuotoilun perusteiden haltuunoton jälkeen opiskelijat ovat valmiit syventämään palvelumuotoilun osaamistaan ja perehtymään palvelumuotoilukulttuuriin laajemmin osana myöhempiä ylemmän ammattikorkeakoulututkintonsa opintoja. Tutkimuksemme mukaan monologisen ja dialogisen oppimisen yhdistelmällä voidaan saavuttaa perusosaamista opiskeltavasta aiheesta.

Luonteeltaan osaamista syventävillä ja laajentavilla opintojaksoilla oppimista lähestyttiin lisäksi tiedon luomisen näkökulmasta. Näillä opintojaksoilla yhteisenä jaettuna tiedon luomisen ja kehittämisen kohteena oli työelämän toimeksianto. Opiskelijat ottivat vastuuta paitsi omasta oppimisestaan myös yhteisestä (palvelumuotoilun) projektista ja sen lopputuloksesta eli uuden palvelukonseptin suunnittelusta. Projektissa yhdistyivät opiskelijoiden henkilökohtainen osaaminen ja tavoitteet sekä yhteisesti määritellyt tavoitteet. Yhteisen kehittämisen kohteena oleva palvelukonsepti esiteltiin toimeksiantajalle, joka hyödynsi sitä oman liiketoimintansa kehittämisessä. Käytännön kehittämistyö yhdistyi luonnollisesti suunnitteluhaasteen käsitteellistämiseen ja reflektointiin sekä kehittämistyön dokumentointiin. Kehittämistyö tehtiin aidossa kehittämissympäristössä, ja siihen osallistui paitsi toimeksiantajan edustajia myös heidän asiakkaitaan. Erilaiset työvälineet ja työkalut (esim. käsitteelliset ja menetelmälliset) tukivat oppimista. Opintojaksojen toteutukset noudattelivat siis dialogisen oppimisen periaatteita ja suunnitteluperiaatteita. Tiedonluomisen lähestymistapa ja työelämän toimeksianton eli jaetun kohteen yhteinen työstäminen (yhteiskehittäminen) edellyttävät oppimisprosessilta pitempää aikajännettä ja laajempaa fokusta.

Oppimisen kolme metaforaa tarjoavat hyödyllisen viitekehysten ja käsitteelliset työkalut pedagogisten ratkaisujen suunnitteluun ja arviointiin. Niiden viitekehyksessä tarkastelemamme kolmen YAMK- opintojakson pedagogiset ratkaisut osoittautuivat tarkoituksenmukaisiksi ja hyvin perustelluiksi. Lisäksi tutkimus vahvisti ajatuksiamme koulutusohjelmien toiminnan organisoinnin, suunnittelun ja toteutuksen linjauksia, joissa

	Monologinen oppiminen	Dialoginen oppiminen	Dialoginen oppiminen
	<ul style="list-style-type: none"> - “Monologinen” eli mielensisäinen näkökulma - Oppiminen tiedonhankintana - Oppiminen tapahtuu ihmisen mielessä, jossa prosessoidaan erityisesti käsitteellistä tietoa ja käsiterakennelmia - Yksilön mieli; yksilön asiantuntijuus; - Tiedonkäsitteilyn taidot 	<ul style="list-style-type: none"> - Dialoginen” eli vuorovaikutusnäkökulma - Oppiminen kulttuuriin osallistumisena - Oppimisessa korostuu yhteisöllisyys ja yhteisöön kasvamisen prosessi - Yhteisölliset käytännöt, kulttuurinen tieto, toimijaverkot 	<ul style="list-style-type: none"> - “Dialoginen” eli jaettujen kohteiden yhteinen kehittäminen (yhteisesti jaettujen kohteiden yhteiskehittäminen) - Oppiminen tiedon luomisena - Oppimisesta ja ihmisen lähtökohdasta ei ole yksilön mieli, mutta ei myöskään yhteisölliset käytännöt itsessään, vaan yksilön ja yhteisön vuorovaikutus, jonka nähdään tapahtuvan erilaisten ihmisten tuottamien välittävien artefaktien kautta. Erityiskohteena ovat ne prosessit, joissa yhteisöllisesti tuotetaan jotain uutta - Tietoinen ja järjestelmällinen pyrkimys sosiaalisesti jaettujen kohteiden (materiaaliset tai käsitteelliset artefaktit) yhteisölliseen kehittämiseen ja aiemman osaamisen ylittämiseen
	Toiminnan yksiköt: Yksilöt	Toiminnan yksiköt: Yhteisöt tai yksilöt osana toimintaympäristöä	Toiminnan yksiköt: Yksilöiden ja yhteisön vuorovaikutus välittävien artefaktien ja välineiden kautta
1. Oppimistehtävän suunnittelun lähtökohdat	- Jokaisella opiskelijalla on omaan aiemmin hankittuun koulutustaustaan perustuva osaaminen, jota ryhdytään laajentamaan	- Opiskelijat jaetaan moniammatillisiin suunnitteluteijoihin, joissa osaamista jaetaan	- Opiskelijat jaetaan moniammatillisiin suunnitteluteijoihin, jossa olemassa olevaa osaamista jaetaan sekä luodaan uutta tietoa jaettujen kohteiden yhteiskehittämisellä
2. Oppimistehtävän määrittely	<ul style="list-style-type: none"> - Opiskelija tutustuu ennalla suunniteltuun projektitehtävään ja kyseiseen toimialaan itsenäisesti - Opiskelija syventää omaa tietämystään tutustumalla opintojakson keskeisiin käsitteisiin ja teorioihin - Opiskelija harjoittelee menetelmien ja työkalujen käyttöä itsenäisesti 	<ul style="list-style-type: none"> - Opiskelijat syventävät omaa ymmärrystään työskentelemällä yhdessä ja oppimalla toisiltaan: esimerkiksi keskustelemalla opintojakson keskeisistä käsitteistä ja teorioista yhdessä - Opiskelijat käyttävät rajaesineitä kommunikointiin ja yhteisen käsityksen muodostamiseen - Opiskelijaryhmäharjoittelevat yhdessä menetelmien ja työkalujen käyttöä 	<ul style="list-style-type: none"> - Opettajat, opiskelijat ja toimeksiantaja viimeistelevät yhteistyössä suunnitteluhaasteen - Monitieteiset opiskelijaryhmät määrittelevät oman ryhmätyönsä tavoitteen ja siitä muodostuu heille "sosiaalisesti jaettu kehittämisen kohde" - Eri taustoista tulevat opiskelijat jakavat ja kehittävät osaamistaan sekä luovat uutta tietoa yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi
3. Oppimistehtävän toteuttaminen	- Opiskelija täydentää omia taitojaan tarpeen mukaan; toimialan tuntemus, käsitteet, teoriat, menetelmät ja välineet	<ul style="list-style-type: none"> - Opettaja ohjaa suunnitteluteijoihin ja oppimistehtävän toteuttamista - Moniammatillinen tiimi jakaa osaamistaan oppimistehtävän suorittamiseksi - Tiimit käyttävät visualisointeja ja prototyyppejä opettajan ja asiakkaan kanssa käytävän keskustelun tueksi (eli käyttävät rajaobjekteja) 	<ul style="list-style-type: none"> - Moniammatilliset suunnitteluteijot jakavat ja kehittävät asiantuntemustaan "sosiaalisesti jaetun yhteisen kohteen" saavuttamiseksi - Suunnitteluteijot luovat uutta tietoa yhdessä opettajan, toimeksiantajan ja muiden sidosryhmien kanssa - Tiedon luominen ja yhteisesti jaetun kohteen työstäminen tapahtuvat sosiaalisen yhteisön vuorovaikutuksessa välittävien työkalujen avulla
4. Oppimistehtävän arviointi	- Opiskelijat saavat arvosanan osaamisensa kehittämisen perusteella	<ul style="list-style-type: none"> - Opiskelijat saavat arvosanan osaamisensa kehittämisen perusteella - Lisäksi opiskelijat vertaisarvioivat oman tiiminsä ja muiden tiimien saavuttamia tuloksia 	<ul style="list-style-type: none"> - Opiskelijat pohtivat oman ryhmän oppimista yhdessä määriteltävien oppimistavoitteiden näkökulmasta - Lisäksi opiskelijat vertaisarvioivat muiden tiimien saavuttamia tuloksia

Taulukko 2. Oppimisen kolme vertauskuvaa hyödyntävä opintojaksojen suunnittelu- ja arviointityökalu (Tekijä: Annika Pöysti mukailen Sami Kauppinen, Satu Luojus 2020)

tulisi huomioida eri oppimistilanteiden jatkuvuus sekä opintojaksojen sisällä että niiden välillä. Tutkimuksemme tulokset viittaavat myös siihen, että innovatiivisen tietoyhteisön oppimisprosessin tulisi koostua kaikista oppimisen eri metaforia tukevista pedagogisista ratkaisuista, jotka tulee huomioida jo opintojakson suunnitteluvaiheessa. Oppimisen kolme metaforaa ja niihin perustuvat kolme lähestymistapaa auttavat rakentamaan tarkoituksenmukaisesti eteneviä oppimiskokonaisuuksia ja monipuolisia oppimiskokemuksia. Opintojaksojen ja oppimiskokonaisuuksien pedagogisten ratkaisujen suunnittelua ja arviointia varten olemme kehittäneen työkalun, joka on esitelty seuraavassa taulukossa (Taulukko 2).

Lähteet:

Hakkarainen, K., Lonka, K., & Lipponen, L. 2004. Tutkiva oppiminen: Järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä. 6. uudistettu painos. Porvoo: WSOY.

Kauppinen S. & Luojus S. 2020. Work-Oriented Project Learning in the Context of Master's Level Service Design Education. Gomez C., Lopez M., Candel T. (toim.). EDULEARN20 Proceedings., International Association of Technology, Education and Development.

Kaupunkitutkimus TA Oy (toim.). 2020. Helsingin alueen. Helsinki: Helsingin seudun kauppakamari. [Viitattu 15.11.2020]. Saatavissa: <http://www.kaupunkitutkimusta.fi/toimialakatsaukset/helsingin-seudun-toimialakatsaus/>

Paavola, S. 2012. Trialoginen oppiminen. Teoksessa: Ilomäki, L. (toim.). Laatus e-oppimateriaaleihin. E-oppimateriaalit opetuksessa ja oppimisessa. Helsinki: Opetushallitus. Oppaat ja käsikirjat 2012:5. 115-120.

Paavola, S. & Hakkarainen, K. 2008. Välittyneisyys ja trialogisuus innovatiivisten tietoyhteisöjen perustana. Teoksessa: R. Engeström & J. Virkkunen (toim.). Kulttuurinen välittyneisyys oppimisessa ja toiminnassa. Helsinki: Helsingin yliopisto, Toiminnan teorian ja kehittävän työntutkimuksen yksikkö. Tutkimusraportteja 11. 47-80.

Paavola, S., Hakkarainen, K., & Seitamaa-Hakkarainen, P. 2006. Tutkivan oppimisen periaatteita ja käytäntöjä: "trialoginen" tiedonluomisen malli. Teoksessa: S. Järvelä, P. Häkkinen, & E. Lehtinen (toim.). Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö. Helsinki: WSOY. 147- 166.

Raij, K. (toim.). 2014. LEARNING BY DEVELOPING ACTION MODEL. Vantaa: Laurea-ammattikorkeakoulu. Laurea Julkaisut 36. [Viitattu 15.11.2020]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2016070613570>

Sfard, A. 1998. On two metaphors for learning and the dangers of choosing just one. Educational Researcher. Vol. 27(2):4, 4-13.

Tilastokeskus. 2020. Kansantalous. [Viitattu 9.10.2020]. Saatavissa: https://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_kansantalous.html

World Bank Open Data. 2020. Services,value added (% of GPD). [Viitattu 9.10.2020]. Saatavissa: <https://data.worldbank.org/indicator/NV.SRV.TOTL.ZS>

19

Kansainvälisen Smart and Sustainable Design -koulutuksen suunnittelu

Mirja Niemelä
Pirjo Seddiki

Tiivistelmä

Artikkelissa tarkastellaan Hämeen ammattikorkeakoulussa (HAMK) syksyllä 2020 aloittaneen uuden kansainvälisen Smart and Sustainable Design -koulutuksen suunnitteluprosessia. Lisäksi esitellään koulutuksen sisältöä, opetussuunnitelmaa ja rakennetta. Koulutuksen suunnittelu sisältää useita päällekkäisiä prosesseja, joita ovat opetussuunnitelmatyön prosessi, markkinointi- ja valintaprosessi. Toimijoina näissä kolmessa prosessissa olivat muotoilun opetussuunnitelmatiimin lisäksi myös HAMKin hakijapalvelut, koulutuksen tukipalvelut, markkinointitiimi ja HAMK International. Samanaikaisesti suunniteltiin myös Älykkään ja kestävä muotoilun -koulutus. Uuden kansainvälisen koulutuksen suunnitteluprosessi on iteratiivinen. Koulutuksen suunnittelu ja aloitus vaatii monenlaisten aikataulujen ja prosessien samanaikaista joustavaa hallintaa. Koulutuksen suunnittelun avaaminen hyödyttää vastaavan koulutustarjonnan kehittämistä muissa ammattikorkeakouluissa.

Avainsanat: Muotoilu, koulutuksen kehittäminen, kansainvälisyys, kansainvälinen koulutusohjelma

Johdanto

Lisääntyneeseen AMK-koulutuksen rahoituspaineeseen on yhtenä ratkaisuna ollut lisätä lukukausimaksullista koulutusta EU:n ja ETA:n ulkopuolisista maista saapuville opiskelijoille (Arene 2020, 22). Muotoilun koulutusmarkkinat ovat globaalit ja toimijoina on suuria yliopistoja. Kilpailu on kovaa, ja suomalaisten toimijoiden on osoitettava kilpailukykyä vakuuttavasti.

Artikkelissa tarkastellaan Hämeen ammattikorkeakoulussa (HAMK) syksyllä 2020 aloittaneen uuden kansainvälisen Smart and Sustainable Design -koulutuksen suunnitteluprosessia. Lisäksi esitellään koulutuksen sisältöä, opetussuunnitelmaa ja rakennetta. HAMKin kansainvälinen englanninkielinen Smart and Sustainable Design -koulutus on kehitetty kentän tarpeisiin vastaamaan ajankohtaisiin haasteisiin ja viheliäisiin ongelmiin. Koulutuksen suunnittelun avaaminen hyödyttää vastaavan koulutustarjonnan kehittämistä muissa ammattikorkeakouluissa.

HAMK on 2030 visionsa ja strategiansa mukaan tutkimuksen ja työelämää uudistavan osaamisen, kansainvälisesti ja kansallisesti verkostoitunut, kumppanuuteen sitoutunut korkeakoulu ja keskeisessä roolissa kestävän kasvun haasteita ratkovissa verkostoissa. HAMKissa on laadittu kestävän kehityksen ohjelma 2020 (HAMK 2020). Ohjelmassa on lueteltu useita tavoitteita ja toimenpiteitä, joilla korkeakoulun toiminnan kestävyttä vahvistetaan niin koulutuksessa, tutkimuksessa kuin arjen toiminnossa. Keskeisenä kehittämistoimena ohjelmassa on edistää myös kestävän kehityksen mukaista yrittäjyyttä.

HAMKin muotoilu on osa Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen yksiköä, jonka muita koulutusaloja ovat Liiketalous, Hevosalan liiketoiminta, International Business, Tietojenkäsittely ja Computer Applications. Yrittäjyyden- ja liiketoimintaosaamisen yksikön profiilityön mukaisia fokusalueita ovat Business Intelligence for Business Design ja Smart and Sustainable Design.

HAMKissa Muotoilu muodostaa koulutusvastuun, joka koostuu tällä hetkellä kolmesta koulutuksesta: Muotoilun koulutus (ennen vuotta 2020),

Älykäs ja kestävä koulutus (syksy 2020) sekä Smart and Sustainable design -koulutus (syksy 2020). Muotoilun koulutusvastuussa osaaminen painottuu älykkääseen ja kestäväan muotoiluun. Suunnittelu- ja valmistusprosessien alakohtaisten kehityslinjojen mukainen koulutus on asetettujen strategisten tavoitteiden mukaista ja vastaa alan osaamistarpeisiin joustavalla koulutuspalveluiden tuotannolla myös kansainvälisesti.

Muotoilu osallistuu HAMK Smart -tutkimusyksikön ja Design Factoryn toimintaan monialaisissa projekteissa. Tutkimusyksiköt toimivat kansainvälisissä innovaatioekosysteemeissä. Muotoilun tutkimuksessa painottuvat koulutusaloja edustavan työelämän ja koulutuksen kehittämisen hankkeet. Yliopettajilla ja tutkijayliopettajilla on keskeinen rooli koulutuksen hankkeissa ja tutkimusyksiköiden välisessä yhteistyössä.

Kehittämisen tausta

HAMKissa muotoiluun kehitettiin syksystä 2020 alkavaksi kaksi koulutusta Smart and Sustainable Design sekä Älykäs ja kestävä muotoilu. Koulutukset toteutetaan rinnakkain (hybridinä), jolloin opetus toteutetaan osin yhtä aikaa ja englanninkielisenä. Koulutusten painopisteinä ovat vaatetuksen, jalkineen sekä lasin ja keramiikan toimialojen tuotteiden ja palvelujen työelämälähtöinen suunnittelu-, tuotekehitys-, tuotanto-, konseptointi- ja valmistusosaaminen. Muotoilun jalkine-, lasi- ja keramiikka-alan profiilit ovat ainoita AMK-tasoisia Suomessa. Koulutuksessa painottuu projektiosaaminen ja suurin osa opintojen moduuleista toteutetaan yhteistyössä alan toimijoiden ja yritysten kanssa. Uudet oppimisympäristöt muotoilun Design LAB ja HAMKin Design Factory tarjoavat mahdollisuuden monialaisesti toteutettuihin opintokokonaisuuksiin.

Tutkintonimikkeellä Artenomi AMK (Bachelor of Culture and Arts, BCA) tapahtuva muotoilun koulutus antaa valmiudet työskennellä muotoilun asiantuntijan tehtävissä tutkimuksen, koulutuksen, hallinnon tai innovaatiotoiminnan alueilla, muotoilijana alan yrityksissä ja julkisissa yhteisöissä, monialaisesti koostetun osaamisen mukaan esim. muotoilukonsulttina, kestävän muotoilun asiantuntijana tai tuotannollisena toimijana.

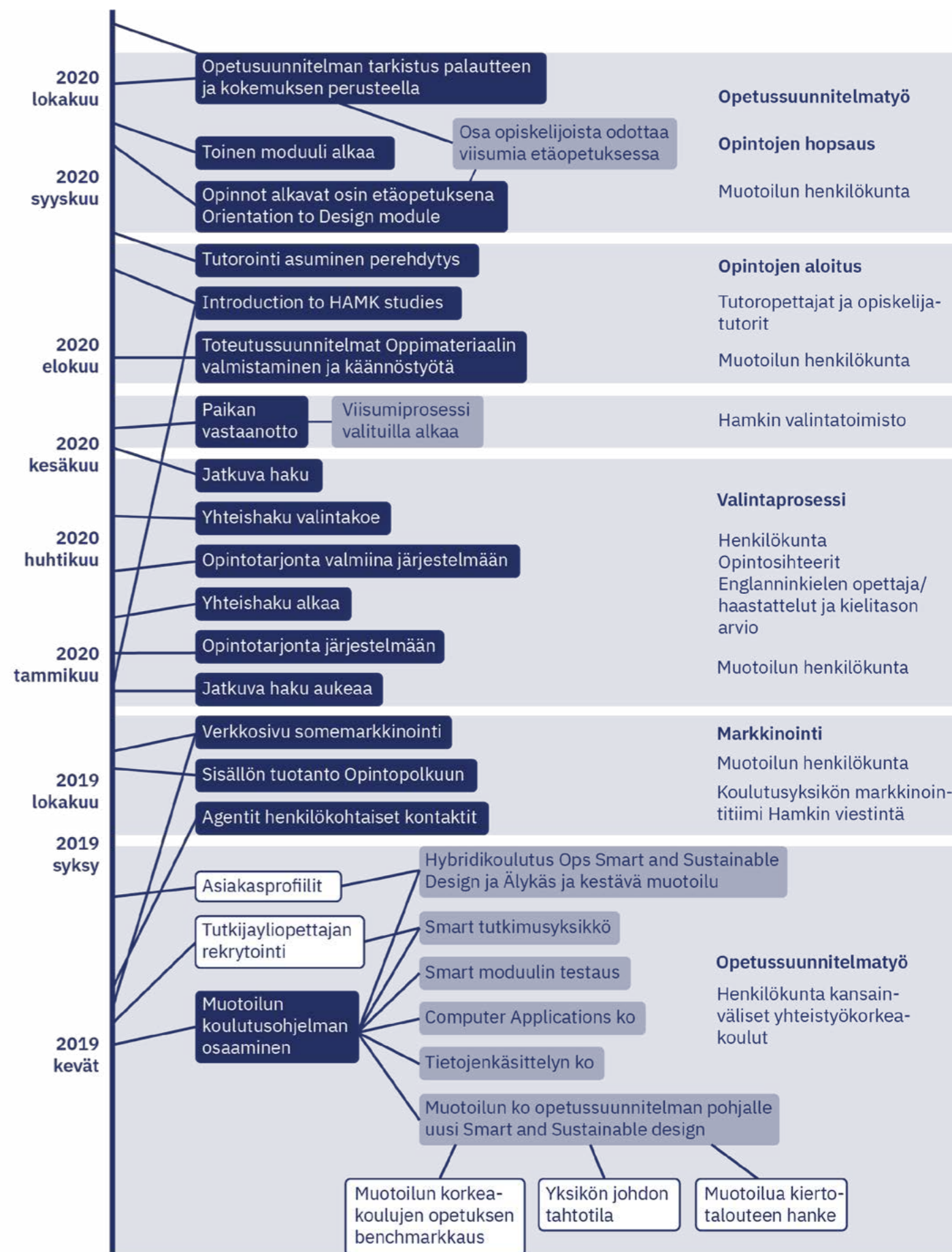
Muotoilun alakohtaiset tehtävät tarjoavat etenemismahdollisuudet suunnittelutyön operatiiviselta tasolta strategisen tason johtamistehtäviin. Kysyntää on myös palvelumuotoiluun ja käyttäjäkokemuksen muotoiluun sekä tehtäviin, joissa sosiaalisen median osaaminen, markkinointiosaaminen ja visualisointiosaaminen yhdistyvät muotoilijan osaamiseen. Alalle työllistymisessä näkyy vahva painotus omaan yritystoimintaan ja sijoittuminen monipuolisesti luovien alojen tarjoamiin tehtäviin. Koulutus antaa jatkotutkimahdollisuudet MA-tason koulutukseen alan korkeakouluissa ja yliopistoissa niin kotimaassa kuin ulkomailla. Kulttuurialan koulutuksessa voi HAMKissa suorittaa myös ylemmän AMK-tutkinon Kulttuuri- ja taidetoiminta hyvinvoinnin edistäjänä -koulutuksessa.

Muotoilun koulutusta kehitetään jatkuvasti yhteistyössä muotoilualan yliopistojen ja korkeakoulujen, yritysten ja kolmannen sektorin kanssa kansallisella ja kansainvälisellä tasolla luomalla yhteistoiminta-alustoja koulutukselle ja tutkimukselle. Opiskelijapalautteita ensimmäisistä toteutetuista moduuleista huomioidaan koulutuksen kehittämisessä.

Alumnit muodostavat yhteistyöverkoston ja työelämän kontaktipinnan. HAMK luo ja tukee osaamisintensiivistä yritystoimintaa. Oppiminen toteutuu osaamista yhteen kietovilla ilmiöpohjaisilla moduuleilla. Koulutuksen työelämäprojektit mahdollistavat pääosan opiskelijan ja opettajan työelämäverkostoista.

Koulutuksen suunnitteluprosessi

Kuvassa yksi on esitetty Smart and Sustainable Design -koulutuksen suunnitteluprosessi. Koulutuksen suunnittelu sisältää useita päällekkäisiä prosesseja. Näitä ovat opetussuunnitelmatyön prosessi (ops-työ), markkinointi- ja valintaprosessi. Toimijoina näissä kolmessa oli muotoilun opetussuunnitelmatyö lisäksi myös HAMKin hakijapalvelut, koulutuksen tukipalvelut, markkinointitiimi ja HAMK International. Samanaikaisesti suunniteltiin myös Älykäs ja kestävä muotoilu -koulutus. Koulutuksilla oli valintaprosessissa omat hakukohteet.



Kuva 1. Koulutuksen suunnittelu- ja toteutusprosessi
(Kuva: Annika Pöysti mukailen Mirja Niemelä, Pirjo Seddiki 2020)

Uutta koulutusta suunniteltaessa on huomioitava ops-työn, markkinoinnin ja opintopolun sekä valinnan aikataulut. Varsinaisesti koulutuksen opetussuunnitelma vietiin Peppi-järjestelmään tammikuussa 2020, mutta syksyllä 2019 tuli jo tietää markkinointiin ja valintaan liittyviä näkökulmia. Haku avautui jatkuvalla haulle Opintopolussa jo lokakuussa 2020, joten koulutuksen sisältöjen ja markkinointikuvioiden tuli olla selviä silloin. Koulutusagenttitoimintaan liittyvää markkinointia aloitettiin keväällä 2019.

Smart and Sustainable Design -koulutuksen suunnittelun alkuvaiheessa (2017–2018) vertailtiin laajasti kansainvälistä muotoilukoulutuksen tarjontaa. Opetussuunnitelmien vertailua tehtiin korkeakoulun yhteistyöoppilaitosten kanssa ja tietoa muotoilijan kompetensseista haettiin kansainvälisestä koulutuksesta (Fass et al. 2018; Skillsfuture; Kestavakehitys.fi 2020; Marttila 2018; Lawson & Dorst 2009; Falmouth University 2020; Eindhoven University of Technology 2020; Via University College 2020).

Koulutuksen suunnittelu alkoi opetussuunnitelman osalta keväällä 2019, jolloin tarkasteltiin niitä osaamisia ja kompetensseja, joita muotoilijan tulee osata valmistuttuaan koulutuksesta. Päätettiin että kahdesta koulutuksesta tehdään hybridinä toimiva kokonaisuus. Syksyllä 2019 jatkettiin ja laadittiin asiakasprofiilit koulutukselle. Asiakasprofiilit ohjasivat tavoitteiden selkeyttämistä. Olemassa olevaa osaamista voitiin suunnata asiakaslähtöisesti ja painottaa sisältöjä älykkääseen ja kestäväan kehityksen. Opetussuunnitelmassa huomioitiin muotoilualan kulttuurisen osaamisen merkitys ja muotoiluajattelun yleisen pohjan luominen kaikille opiskelijoille.

Tässä yhteydessä hybridi tarkoittaa koulutuksen osittaista yhteisopetusta suomenkielisen Älykäs ja kestävä muotoilu ja englanninkielisen Smart and Sustainable design -ryhmän kesken. Englanninkielinen ryhmä on aloittanut täysin englanninkielisenä. Suomenkielinen Älykäs ja kestävä muotoilu on toiminut omana ryhmänään, mutta yhteisissä koulukseen liittyvissä opinnoissa, joissa kaikki opiskelijat ovat läsnä samanaikaisesti, käytetään molempia kieliä. Opintojen edetessä kohti erikoistuneempia ammatillisia sisältöjä opiskelijat yhdistetään englanninkielisiksi pienryhmiksi. Hybridimalli samoin kuin englanninkielisen koulutuksen aloittaminen vaativat lisäresursseja sekä opetukseen että ohjaukseen.

Tutkinnossa yhdistetään eri alojen asiantuntemusta uudella tavalla. Muotoilukoulutuksessa on painotettu vastuullisuutta ja kestävää muotoilua. Kestävän muotoilun osaamista on hankkeista ja projekteista sekä toteutetuista opinnoista. Taustalla on myös Smart-tutkimusyksikön osaamista ja innovaatioympäristön kehittämiskokemusta, joka on syntynyt tietojenkäsittelyn sekä Computer Applications -koulutusohjelman ja Design Factoryn toiminnassa. Opetussuunnitelmassa vahvistettiin muotoiluajattelun osuutta ja mahdollisuuksia älykkään teknologian sekä kestäväan kehityksen syventäviin opintoihin työelämäprojekteissa.

SMART AND SUSTAINABLE DESIGN 240 credits

Fashion / Footwear / Glass and Ceramics majors

Portfolio career management >

1. year (2020-2021) 60 credits

autumn (Sept-Dec)

DESIGN METHODS AND PROTOTYPING

spring (Jan-May)

ORIENTATION TO DESIGN 15crIdeation and manual visualization
Digital learning environments
Design in culture
Design studio**DESIGN BASICS 15cr**Design thinking basics
Digital visualization
Materials and techniques / major studies
Finnish 1**DESIGN METHODS 15cr**Conceptual design
Sustainable design basics
Design and techniques / major studies
Finnish 2**PROTOTYPING 15cr**Smart design basics
Visual and documentary portfolio
Prototyping and techniques / major studies
Finnish 3-4

2. year (2021-2022) 60 credits

autumn (Sept-Dec)

DESIGN THINKING

spring (Jan-May)

DESIGN PROCESS 15crSmart and sustainable materials and techniques
Design history
Design methods and research 1
Design project / major studies**PRODUCT DEVELOPMENT 15cr**Project management and entrepreneurship
Future studies
Product development project / major studies**MANUFACTURING 15cr**Visual communication
Colour and form
Manufacturing project / major studies**1 WORK PLACEMENT 15 cr / OPTIONAL STUDIES 15cr ***

can be continue in the summer (Jul-Aug)

3. year (2022-2023) 60 credits

autumn (Sept-Dec)

SUSTAINABILITY AND SMART

spring (Jan-May)

DESIGN AND COLLABORATION 15crLaunching design
Design for innovation
Collaboration project 1 / major studies**DESIGN AND BUSINESS 15cr**Marketing in design
Service design
Outsourcing in design
Collaboration project 2 / major studies**GLOBAL AND LOCAL DESIGN 15cr**Design methods and research 2
Collaboration project 3 / major studies**APPLIED RESEARCH IN DESIGN 15cr**Smart and sustainable research
Orientation to thesis
Professional portfolio
Multidisciplinary project

4. year (2023-2024) 60 credits

autumn (Sept-Dec)

DESIGNER IDENTITY

spring (Jan-May)

**2 WORK PLACEMENT 15cr / OPTIONAL STUDIES 15cr *
FINAL THESIS 15cr****2 WORK PLACEMENT 15cr / OPTIONAL STUDIES 15cr *
FINAL THESIS 15cr****2 WORK PLACEMENT 15cr / OPTIONAL STUDIES 15cr *
FINAL THESIS 15cr****2 WORK PLACEMENT 15cr / OPTIONAL STUDIES 15cr *
FINAL THESIS 15cr***** OPTIONAL STUDIES CHOOSE 30cr:**

Global fashion business 15cr, Smart design 5cr, Sustainable design 5cr, Design project 5cr, Digital surface / smart 15cr

Koulutuksen ops rakennettiin moduuleista, ja tutkintoon kuuluu kaikkiaan 16 moduulia (15 op, yhteensä 240 op). Neljän vuoden ajalle on myös integroitu portfolio- ja uramuotoiluosaamista. Kuvassa kaksi on Smart and Sustainable Design -koulutuksen moduulikartta. Esimerkiksi portfolion merkitystä ja käytäntöä muotoilijan työkaluna rakennetaan läpi opintojen. Ensimmäisenä lukuvuonna opiskelija koostaa osaamisistaan dokumentoivan portfolion, ja kolmantena lukuvuotena tehdään ammatillista uraportfoliota.

Markkinointi ja rekrytointi

Opetussuunnitelmaa ja strategiaa kansainväliseen opiskelijarekrytointiin tehtiin samanaikaisesti. Jatkuvaa päivittämistä ja tarkennusta koulutuksen yksityiskohtaisesta sisällöstä oli tarvetta tehdä lyhyellä varoitusaajalla ja nopeasti. Erilaisia markkinointitoimenpiteitä tehtiin koulutuksesta syksyllä 2019. Näitä olivat muun muassa internetsivujen päivitykset, some-markkinointi ja webinaarit.

Koulutusagenttitoiminta on tärkeässä roolissa kansainvälisessä markkinoinnissa. Tästä HAMKissa on pitkä kokemus. Koulutusagentti (education agent) on yritys tai organisaatio, joka tarjoaa tietoa ja tukipalveluja ulkomailta opiskelusta kiinnostuneille. Agenttiverkoston toiminnasta ja käytännöistä haastateltiin Veera Sciaccaa (haastattelu 7.5.2020), joka toimii HAMKin strategisessa viestinnässä kansainvälisen markkinoinnin suunnittelijana. HAMKin muotoilun henkilökunnan vierailulla Intiassa New Delhissä Indo European Study Abroad Consultants toimistossa helmikuussa 2020 tutustuttiin koulutusvientitoimintaan ruohonjuuritasolla.

Suomalaiselle korkeakoulutukselle olisi edullista, jos useampi korkeakoulu olisi mukana agenttien listoilla. Volyyymia kaivataan globaaleille markkinoille, joissa yksittäisen pienen toimijan mahdollisuudet eivät ole yhtä hyvät silloin, kun tavoitteena on myydä satoja koulutuspaikkoja. Agenttitoiminnan lisäksi kansainvälisessä markkinoinnissa on huomioitava eri maiden sosiaalisen median kanavat ja käytännöt (kuten Yandex Venäjälle suunnatussa markkinoinnissa).

Kuva 2: Moduulikartta uudesta kansainvälisestä koulutusohjelmasta Smart and Sustainable Design HAMK. (Kuva: Olivia Leino mukaillen HAMK, Muotoilu 2020)

Opiskelijavalintaprosessi

Valintaprosessi alkoi syksyllä 2019, jolloin koulutus avattiin Opintopölyssä hakijoille. Kansainvälisen koulutusohjelman valintaprosessissa on hallittava kaksi rinnakkaista hakuväylää: yhteishaku ja jatkuvahaku (ks. kuva 1). Yhteishaussa Opintopolun kautta saapuville hakijoille järjestettiin keväällä 2020 valintakokeet käyttäen etävälineitä valintatehtävän palautukseen sekä Zoom-videoneuvotteluohjelmaa haastatteluihin. Tämä johtui covid-19-pandemian aiheuttamasta poikkeustilanteesta. Etävälineiden käyttö jatkossakin kansainvälisessä opiskelijoiden valintaprosessissa olisi toimiva tapa.

Jatkuvassa haussa valintaprosessi toistui viisi kertaa syksyn 2019 ja kevään 2020 aikana. HAMKin International Business ja Computer Application -koulutusohjelmien kokemuksia hyödynnettiin hakuprosessissa, vaikka muotoilun valintaprosessit ja -kokeet poikkeavat näistä oleellisesti visuaalisten- ja suunnitteluvalmiuksien näytön osalta.

Keväällä 2019 oli koulutuksille määritetty aloituspaikkamäärät. Paikkoja oli 30 englanninkieliseen ja 40 suomenkieliseen koulutukseen (Älykäs ja kestävä muotoilu). Lopullisessa valinnassa kesällä 2020 aloituspaikkamäärää kasvatettiin ja opiskelijoita aloitti elokuussa 2020 Smart and Sustainable Design -koulutuksessa ja Älykäs ja kestävä muotoilu -koulutuksessa yhteensä 87.

Koulutuksen käynnistäminen

Smart and Sustainable Design -koulutus käynnistyi elokuussa 2020 rinnakkain suomenkielisen Älykäs ja kestävä muotoilu -koulutuksen kanssa. Osa opiskelijoista on työskennellyt alusta lähtien etäopetuksessa osin covid-19-tilanteen takia ja osin opiskelijaviisumiprosessin hitauden takia.

Opintojen aloittaminen sisälsi toimintaympäristöihin tutustumista kuten protoamiseen ja tuotteiden valmistamiseen liittyvien koneiden ja laitteiden hallinnan opiskelua. Tämä edellyttää läsnäoloa kampuksella. Se ei

kuitenkaan ollut mahdollista kaikille opiskelijoille, sillä viisumiprosessin hitaus esti osan kv-opiskelijoista saapumisen ajallaan maahan. Läsnäololla on erityisen suuri merkitys opintojen sujuvassa etenemisessä. Siksi on toivottavaa, että opiskelijoiden saapumisen mahdollistamiseksi tehdään kaikki mahdollinen ja viisumiprosessin eteneminen olisi nopeampaa.

Kansainväliset opiskelijat ovat osallistuneet aktiivisesti etäopetukseen, ja koulutuksessa on kehitetty keinoja välittää sisältöjä virtuaalisilla välineillä mahdollisimman luovasti. Sisältöjen kuten manuaalisen visualisoinnin ja esitystekniikan opinnoissa on valmistettu opetusvideomateriaalia ja demonstraatioita on välitetty Zoom-alustalla. Harjoitustehtävien palautuksessa korkealaatuisella kuvamateriaalin tuottamisella on suuri merkitys, sillä oppimistulosten arviointi on vaikeaa heikkolaatuisen kuvamateriaalin perusteella. Tässä olisi jatkokehittämiselle tilausta.

Opinto-ohjauksen merkitys kasvaa monikulttuurisen ja monenlaisen koulutustaustan omaavien opiskelijoiden parissa. Erilaisiin koulutuksen järjestelmiin ja käytännön toimintaan perehdyttäminen on tärkeä prosessi vähentämään alkuvaiheessa opintojen keskeyttämistä ja varmistamaan opiskelijoiden pysymisen ohjelmassa mukana. Ohjaamisen resurssointi on huomioitava erityisesti kansainvälisessä koulutuksessa.

Koulutuksen tulevaisuus

Syksyllä 2020 alkoi toinen kierros koulutuksen suunnittelu- ja valintaprosessissa. Syksyn 2021 ryhmän opetussuunnitelma on kehittämisen kohteena. Nykyisen ryhmän ops tarkastellaan uudelleen ja uudistetaan opettajien ja opiskelijoiden kokemusten ja palautteen pohjalta. Myös covid-19-pandemia on tuonut kehittämiseen oman lisänsä etäopiskelun osalta. Vaikutusta on ollut muun muassa opetusmenetelmien kehittämisessä, alustojen käyttämisessä sekä teorian ja käytännön yhdistämisessä hybridiopinnoiksi.

Älykkään teknologian ja kestävä kehityksen mukaisen muotoiluosaamisen kehittämisessä on mahdollisuuksia. Tätä kehittämistyötä tehdään HAMKissa kansainvälisessä RUN-verkostossa (The Regional University

Network). Tavoitteena on muun muassa yhteisesti toteutettavat maisteritasoiset koulutusohjelmat (Joint Degree), jotka mahdollistavat monipuolisen yhteistyön sekä tutkimuksen että työelämän kanssa. RUN-verkostolle on myönnetty Eurooppa yliopisto -status ja Erasmus+ -rahoitus verkostoyliopiston rakenteiden ja toteutusten käynnistämiseksi kolmi-vuotisenä hankkeena (European Universities -hanke: The Regional Universities Network - European University, RUN-EU). Hanketta koordinoi portugalilainen Politécnico de Leiria.

RUN-verkosto on perustettu syksyllä 2019, mutta korkeakouluilla on ollut jo yhteistyötä aiemminkin eri kokoonpanoilla. RUN tuo yhteen kahdeksan yhteiseen visioon sitoutunutta korkeakoulua, joilla on ankkuroivana tekijänä riittävästi yhdistäviä elementtejä ja vauhdittavana moottorina riittävästi erilaisuutta. RUN-korkeakoulut muodostavat yhdessä alueellisten korkeakoulujen verkoston, joka on sitoutunut edistämään yhteiskunnallista muutosta kestäväan alueellisen kehityksen myötä.

Lopuksi

Uuden kansainvälisen koulutuksen suunnitteluprosessi on iteratiivinen. Menestyäkseen globaaleilla koulutusmarkkinoilla oppilaitoksen on huolehdittava koulutustuotteen ajankohtaisuudesta ja jatkuvasta kehittämisestä. Koulutuksen suunnittelu, aloitus ja toteutus vaatii monenlaisten aikataulujen ja prosessien samanaikaista joustavaa hallintaa. Opiskelijavalinnan vaihtoehtoiset prosessit tuottivat paljon työtä. Nämä haasteet vaativat henkilöstöltä moninaista osaamista kielitaidon ohella.

Opintojen aloituksessa on huolehdittava myöhemmin maahan saapuvien opiskelijoiden integroimisesta ohjaustoimilla. Erilaisista kulttuuritaustoista ja oppimiskäsityksistä johtuvat sekä myös käytäntöihin liittyvät ongelmat on ratkaistava opintojen alkuvaiheessa. Etäopiskelijoille järjestetty oma opettajatuturi on auttanut tässä.

Etäopiskelun valmiuksia on kehitettävä myös covid-19-pandemian aiheuttaman erikoistilanteen jälkeen. Opiskelijoiden maahantulo saattaa kestää, ja opintojen edistyminen on taattava myös heille. Käytännön on-

gelmia saattavat aiheuttaa tietotekniset välineet ja -yhteydet, tiedostojen jakaminen, audiolaitteet tai ohjelmistojen saatavuus. Erityisesti muotoilun koulutuksessa on ratkaistava alkuvaiheen käytännön studiotyöskentelyn järjestäminen etänä opiskeleville.

Kuten Veera Sciacca (2020) toteaa haastattelussa koulutuksen myyntiagenttitoiminnasta, muotoilun alalla koulutuksen vientipotentialia olisi paljon, ja kiinnostusta agenttitapaamisissa sekä koulutusmyyntimessuilla on kiitettävästi. Kysyntään kannattaisi vastata ja saada kaikkia korkeakouluja mukaan aktiiviseen kansainvälisen koulutuksen kehittämiseen ja markkinointiin.

Lähteet:

Arene. 2020. Ammattikorkeakoulubarometri 2020. [Viitattu 7.11.2020]. Saatavissa: http://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMK%20barometri_2020.pdf?t=1583848191

Eindhoven University of Technology, Bachelor Sustainable Innovation. 2020. Course structure. [Viitattu 14.10.2020]. Saatavissa: <https://www.tue.nl/en/education/bachelor-college/bachelor-sustainable-innovation/course-structure/>

Fass, J. & Chui, M-L and Rutgers, J. 2018. Using Design Competencies to Define Curricula and Support Learners. Teoksessa: Storni, C., Keelin, L., Muireann, Mc.M., Lloyd, P. & Bohemia, E. Proceedings of DRS 2018 International Conference: Catalyst 7. Limerick, Irland. June 25-28 2018. Londres: Design Research Society. 2882-2898. [Viitattu 14.10.2020]. Saatavissa: <https://ualresearchonline.arts.ac.uk/id/eprint/12807/1/Fass%20et%20al%20DRS%202018.pdf>

Falmouth University. 2020. Sustainable Product design. [Viitattu 14.10.2020]. Saatavissa: <https://www.falmouth.ac.uk/study/undergraduate/sustainable-product-design/#group-nav-structure>

HAMK. Hämeen ammattikorkeakoulu. 2020. HAMKille kestäväan kehityksen ohjelma – tavoitteena hiilineutraalius vuonna 2030. [Viitattu 14.10.2020]. Saatavissa: <https://www.hamk.fi/2020/hamkille-kestavan-kehityksen-ohjelma-tavoitteena-hiilineutraalius-vuonna-2030/>

Kestavakehitys.fi. 2020. Monitoring. [Viitattu 14.10.2020]. Saatavissa: <https://kestavakehitys.fi/en/monitoring>

Lawson, B., & Dorst, K. 2009. Design expertise. Oxford; New York: Architectural Press.

Marttila, T. 2018. Platforms of Co-Creation: Learning Interprofessional Design in Creative Sustainability. Väitöskirja. Aalto-yliopisto. [Viitattu 14.10.2020]. Saatavissa: <https://bit.ly/2YCLulf>

Sciacca, V. 2020. Suunnittelija, kansainvälinen markkinointi. Hämeen ammattikorkeakoulu. Haastattelu 7.5.2020.

Skillsfuture. 2020. Skills framework for Design. [Viitattu 14.10.2020]. Saatavissa: <https://www.skillsfuture.sg/skills-framework/design>

Via University College. 2020. Fashion Design. [Viitattu 14.10.2020]. Saatavissa: <https://en.via.dk/programmes/bachelor/design-technology-and-business-ap-degree/fashion-design>

20

Kokemuksia Smart Design opintojaksosta hybriditoteutuksena

Ville Siipola

Tiivistelmä

Smart Design -opintojakso on monialainen opinto, jonka tavoitteena on tuoda opiskelijoita eri aloilta työskentelemään yhdessä älykkäiden tuotteiden kehittämisen parissa. Kevään 2020 poikkeusoloissa viiden opintopisteen kokonaisuus järjestettiin kaksiosaisena hybriditoteutuksena. Ensimmäinen osa (2 op) järjestettiin toukokuussa neljän viikon mittaisena etätoteutuksena ja toinen osa (3 op) piti järjestää elokuussa, mutta liian suuren keskeyttämismäärän takia toinen osa lopetettiin alkumetreillä. Monialaisessa hybriditoteutuksessa on niin opiskelijoille kuin opettajille haasteita, joita on syytä pohtia seuraavaa toteutusta suunniteltaessa.

Avainsanat: Smart design, monialainen, design factory, etäoppiminen

Johdanto

HAMKin muotoilun koulutus ja HAMK Design Factory tarjosivat toista kertaa monialaista 5 op:n Smart Design -opintojaksoa. Opintokokonaisuutta jatkokehitettiin hybriditoteutukseksi osana Finnish Design Academy-hankkeen työpaketti 4:n toimenpiteitä. Tavoitteena oli toteuttaa kokonaisuus, johon osallistuisi opiskelijoita useista FDA-oppilaitoksista. Vuoden 2020 kevään poikkeustilanteet vaikuttivat opintojakson suunnitteluun ja toteutukseen, osin nopeuttamalla hybriditoteutusten menetelmien kehitystä haastamalla opettajia, ohjaajia ja opiskelijoita omaksumaan nopealla aikataululla uusia menetelmiä ja toimintatapoja. Artikkelissa tarkastellaan opintojakson suunnittelun ja toteutuksen haasteita ja onnistumisia.

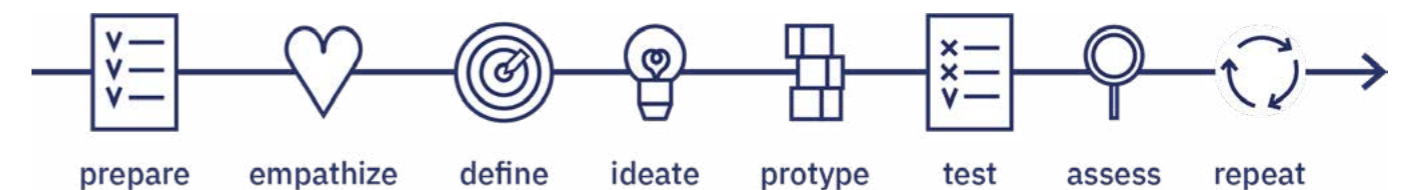
Smart design opintojakso

Smart Design -opintojakso on alun perin kehitetty lisäämään HAMKin yrittäjyyden ja liiketoiminnan yksikön koulutusten välistä yhteistyötä sekä opetustarjonnan monialaisuutta yhdistämällä muotoilun, tietojenkäsittelyn ja liiketalouden koulutusten sisältöjä yhteen opintokokonaisuuteen. Ensimmäisellä viiden opintopisteen toteutuksella vuonna 2019 mukana oli HAMKin muotoilun ja tietojenkäsittelyn opiskelijoita ja opettajia. Vuoden 2019 toteutus oli myös ensimmäinen HAMK Design Factoryn monialainen pilottitoteutus. Ensimmäisestä Smart Design -opintokokonaisuudesta saatu kokemus monialaisesta opettamisesta sekä muotoiluajattelun menetelmien soveltamisesta monialaisissa projekteissa ovat olleet HAMK Design Factoryn toiminnan kehittämisen perustoja.

HAMK Design Factory on poikkitieteellinen tuote- ja palvelukehityksen alusta, joka kokoaa HAMKin eri koulutuksista ja tutkimusyksiköistä osaamisia työelämälähtöisten projektien tekemiseen. Lisäksi HAMK Design Factory kuuluu kansainväliseen Design Factory Global Networkiin, jossa on mukana noin 30 oppilaitosta eri puolilta maailmaa. (Jussila et al. 2020.)

FDA hankkeen myötä oli mahdollista laajentaa opintokokonaisuuden monialaisuutta ja tarjota sitä laajemmin myös HAMKin ulkopuolelle. Alkupu-

räinen suunnitelma oli toteuttaa opinnot intensiivisenä kokonaisuutena touko-kesäkuun 2020 aikana lähityöskentelynä HAMK Design Factoryn tiloissa. Kevään poikkeusolojen takia opintoja muokattiin siten, että projektin alkuvaiheet ja opetus (2 op) tehtiin etänä toukokuun aikana ja toinen osuus, joka sisälsi fyysisen prototyypin rakentamisen sekä testaamisen (3 op), piti toteutua elokuun aikana. Toukokuun etätyöskentelyn aikana opiskelijat tutustuivat Smart Designiin ja muotoiluajatteluun käsitteinä sekä opiskelivat Arduino-pohjaisten ratkaisujen tekemistä Tinkercad-alustalla ja työskentelivät ryhmissä opintojen teeman tehtävissä. Opintojen teemana oli Smart Design products and services for better human-to-human connection. Opintojakson aikataulu ja rakenne suunniteltiin muotoiluajattelun prosessin mukaisesti. Pohjana prosessille käytettiin Hasso-Plattner-instituutin kuvaamaa kuusivaiheista Design Thinking-prosessia, jota on muokattu sopivammaksi HAMK Design Factoryn projekteihin (kuva 1).



Kuva 1. Muotoiluajatteluprosessi (Annika Pöysti 2020 mukailen Raitanen et al 2019)

Opintojakson toteutus

Opintojaksolle ilmoittautui lopulta 15 opiskelijaa HAMKin muotoilun, tietojenkäsittelyn, mechanical engineering ja electrical and automation engineering -koulutuksista. Kevään poikkeusolot kuitenkin verottivat osallistujamäärän kymmeneen jo ennen aloitusta. Kymmenestä opiskelijasta muodostettiin kaksi ryhmää, joihin valikoitiin jäseniä kaikista koulutuksista monialaisuuden takaamiseksi. Opintokokonaisuudella oli opettajia muotoilun ja tietojenkäsittelyn koulutuksista sekä HAMKin Smart tutkimusyksiköstä. Opettajien ja ohjaajien roolit oli jaettu osaamisien mukaan sillä ajatuksella, että tarjottava sisältö, esimerkiksi Arduinoista tai testaamisen menetelmistä, olisi mahdollisimman laadukasta ja kyseistä projektia palvelevaa. Tällöin resursoinnin tarve, vaikka opettajia ja ohjaajia on monta, on melko kevyttä mutta sisällöllisesti hyvin kattavaa.

Projektin ensimmäinen osa aikataulutettiin viikoille 20 - 23 siten, että opiskelijat kävivät tehtävien ja luentojen kautta läpi ensimmäisen iteraation muotoiluajattelun prosessista (kuva 2). Ensimmäisellä viikolla opiskelijat tutustuivat tehtävänantoon, Smart Designiin, muotoiluajatteluun sekä monialaiseen työskentelyyn käsitteinä, ja alkoivat kerätä tietoa annettujen tehtävien avulla.

	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri
Week 20		empathize	empathize	empathize	empathize
Week 21	empathize	empathize	define		define
Week 22	Deadline for user reseach task	ideate	prototype	prototype	prototype
Week 23	test	test	test	9.00-12.00 part 1 finale: presenting the conce	

Kuva 2 Smart Design -opintojakson rakenne. (Annika Pöysti mukailen Siipola,V. 2020)

	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri
Week 20		12.00-15.00 strating lectures: smart design, design thinking, multidisciplinary teamwork	9.00-12.00 team formation, defining the problem, background studies	teamwork	teamwork
Week 21	19.00-12.00 human centered design, desning for emotions	teamwork	9.00-12.00 arduino workshop		teamwork
Week 22	Deadline for user reseach task	9.00-12.00 arduino workshop	9.00-12.00 concept development	9.00-12.00 testing the concept	teamwork
Week 23	teamwork	teamwork	teamwork	9.00-12.00 part 1 finale: presenting the conce	

Kuva 3 Smart Design opintojakson ensimmäisen osan aikataulu (Annika Pöysti, Siipola, V. 2020)

Toisella viikolla opiskelijat etenivät muotoiluajatteluprosessissa ongelman määrittelyvaiheeseen sekä saivat luentojen ja harjoitustehtävien kautta lisää tietoa ihmislähtöisestä muotoilusta ja Arduino-alustoista. Tämän jälkeen kolmannella viikolla ryhmät alkoivat ideoimaan ratkaisuja ongelmiin sekä suunnittelemaan prototyyppiä ratkaisusta. Kevään poikkeusolot rajasivat prototyyppiointia siten, että tavoitteeksi asetettiin luoda ratkaisusta digitaalinen konsepti, jonka avulla ryhmät pääsivät viimeisellä viikolla esittämään ideoitaan valitsemalleen kohderyhmälle ja jatkokehittämään niitä. Kevään 2 op:n kokonaisuus päättyi yhteiseen konseptien esittely- ja palautetilaisuuteen (kuva 3).

Opiskelijaryhmät konseptoivat ja testasivat kevään etäopiskelun aikana julkisiin tiloihin asennettavia penkkejä, joiden avulla penkille istuva ihminen voi ilmaista haluaan jutella toisten ihmisten kanssa tai toivettaan saada olla rauhassa. Toinen ryhmistä konseptoi kotitalouksiin, joissa on pieniä lapsia, keinoja kommunikoida silloin, kun lapset ja vanhemmat eivät ole samassa tilassa.

Opintojakson toinen osa, joka oli tarkoitus järjestää elokuussa 2020 jouttiin lopettamaan kesken opiskelijoiden liian suuren keskeyttämismäärän vuoksi. Keskeyttämisten, aikatauluongelmien ja epäselvän poikkeustilaohjeistuksen takia ryhmien koko pieneni liikaa, eikä monialaisuus toteutunut tarvittavalla tavalla. Toinen osa oli tarkoitus järjestää intensiivisenä lähiopetuksena HAMKin Visamäen kampuksella Design Factoryn työpajatiloiissa. Toisen osan aikana opiskelijat olisivat rakentaneet fyysiset prototyypit konsepteistaan sekä testanneet tuotteita kohderyhmän käyttäjien kanssa ja jatkaneet tuotekehitystä.

Smart design opintojakson jatkokehittäminen

Kokemus monialaisen ja kokeilevan Smart Design opintojakson järjestämisestä hybriditoteutuksena poikkeustilanteessa toi ilmi seikkoja, joita on syytä kehittää jatkototeutuksia suunniteltaessa. Opintojaksolla oli opiskelijoita HAMKin muotoilun, tietojenkäsittelyn, Electrical & Automation engineering ja Mechanical engineering -koulutusohjelmista. Monialaista toteutusta suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota ryhmäytymiseen ja opiskelijoiden sitouttamiseen projektiin. Opintojakson alussa opiskelijat tekivät joitakin tavanomaisia ryhmäytymisharjoituksia, joiden avulla he tutustuivat omaan ryhmäänsä. Ensimmäiset tehtävät oli suunniteltu siten, että opiskelijat tutustuvat ryhmäläisten ammatillisiin ja henkilökohtaisiin intresseihin Smart Designin saralla ja siten tutustuivat muihin ryhmäläisiin ja osaamisiinsa projektissa. Opiskelijat käyttivät etätyöskentelyssä Microsoft Teamsiin ryhmille luotuja työtiloja yhteisenä työskentelyalustana.

Ryhmien itsenäinen työskentely tehtävien parissa lähti käyntiin hyvin, ja molemmat ryhmät työstivät projektia yhdessä. Opintojakson edetessä ryhmien yhteistoiminta alkoi epämääräistyä, ja vastuu projektin eteenpäin viemisestä alkoi kasaantua yhden tai muutaman aktiivisimman opiskelijan harteille. Ensimmäisen Smart Design -opintojakson toteutuksella vastaavaa ongelmaa ei ollut, koska se toteutettiin intensiivisesti lähiopetuksena, jolloin ryhmät olivat sitoutuneempia yhdessä tekemiseen yhdessä olemisen ja kokeilevan ilmapiirin vuoksi. Voisi sanoa, että en-

simmäisellä toteutuksella opiskelijat kokivat ryhmäytymistä myös työskentelystä yhdessä kaikille täysin uuden asian äärellä. Etätoteutuksessa tämä yhdessä uuden asian kohtaaminen jäi suunnittelussa liian vähälle huomiolle. Etätoteutuksessa on siis huomioitava jatkossa tarkemmin ryhmien yhteishengen luominen, vastuualueiden selkeä jakaminen projektin alusta pitäen sekä opiskelijoiden sitouttaminen projektiin. Opintojakson aikataulutusta on kehitettävä seuraavaa toteutusta suunniteltaessa. Opintojakson ensimmäisen ja toisen osan välissä oli kahden kuukauden mittainen kesäloma, joka heikensi osaltaan opiskelijoiden sitoutumista projektiin.

Lähteet:

Jussila, J., Raitanen, J., Partanen, A., Tuomela, V., Siipola, V., & Kunnari, I. 2020. Rapid product development in university-industry collaboration: Case study of a smart design project. *Technology Innovation Management Review*. Vol. 10(3), 48–58. [Viitattu 26.11.2020]. Saatavissa: <https://doi.org/10.22215/timreview/1336>

Kuvat:

Kuva 1. Muotoiluajatteluprosessi, Raitanen, Tuomela, Jussila, Kaikkonen (2019)

Kuva 2. Smart Design opintojakson rakenne, Siipola (2020)

Kuva 3. Smart Design opintojakson ensimmäisen osan aikataulu, Siipola (2020)

21

Kansainvälisestä koulutusagenttitoiminnasta

Pirjo Seddiki

Tiivistelmä

Agenttitoiminta on tärkeässä roolissa kansainvälisessä koulutuksen markkinoinnissa. Tästä HAMKissa on pitkä kokemus. Koulutusagentti (education agent) on yritys tai organisaatio, joka tarjoaa tietoa ja tukipalveluja ulkomailla opiskelusta kiinnostuneille. Agenttiverkoston toiminnasta ja käytännöistä haastateltiin Veera Sciaccaa, joka toimii HAMKin strategisessa viestinnässä kansainvälisen markkinoinnin suunnittelijana. HAMKin muotoilun henkilökuntaa oli mukana hänen kanssaan koulutuksen myyntiagenttitoimistoissa tammikuussa 2020 Intiassa New Delhissä havainnoimassa käytännön myyntityötä.

Suomalaisten maine koulutuksen markkinoinnissa korkeasti arvostettuna koulutuksen osajina sekä suomalaisen yhteiskunnan vakaus vaikuttavat suuresti koulutuspaikkaa valittaessa. Vasta Suomi-brändin jälkeen ovat merkityksellisiä korkeakoulun ja kyseisen koulutuksen maine. Markkinoinnissa itse koulutusjärjestelmän laatu ja sen myötä hyvät työllistymismahdollisuudet nousevat keskeisinä tekijöinä esille.

Muotoilun alalla on haastatellun Sciaccan kokemuksen mukaan erityistä koulutuksen vientipotentiaalia ja kiinnostusta agenttitapaamisissa sekä koulutusmyyntimessuilla kiitettävästi. Kysyntään kannattaisi vastata ja saada kaikkia muotoilualan korkeakouluja mukaan aktiiviseen myyntitoimintaan myös koulutusta myyvien agenttien kautta. Yhteisillä myyntiponnistuksilla syntyisi volyymia, jota olisi entistä helpompi myydä globaaleilla markkinoilla

Avainsanat: kansainvälinen koulutus, koulutusagentit, koulutuksen markkinointi

Johdanto

Koulutusagenttitoiminta on tärkeässä roolissa kansainvälisessä markkinoinnissa. Tästä Hämeen ammattikorkeakoulussa (HAMK) on pitkä kokemus. Koulutusagentti (education agent) on yritys tai organisaatio, joka tarjoaa tietoa ja tukipalveluja ulkomailla opiskelusta kiinnostuneille.

Tämä artikkeli pohjautuu Veera Sciaccan haastatteluun 7.5.2020 koulutusagenttitoiminnasta ja käytännöistä. Sciacca toimii HAMKin strategisessa viestinnässä kansainvälisen markkinoinnin suunnittelijana. Kirjoittaja oli hänen kanssaan koulutuksen myyntiagenttitoimistoissa tammikuussa 2020 Intiassa New Delhissä havainnoimassa myyntityötä.

Hämeen ammattikorkeakoulussa muotoilun alalla aloitettiin syksyllä 2020 kaksi uutta koulutusta: Smart and Sustainable Design sekä Älykäs ja kestävä muotoilu. Koulutusten painopisteenä ovat vaatetuksen, jalkineen sekä lasin ja keramiikan toimialojen osaaminen. Uuteen englanninkieliseen koulutukseen tavoitellaan kansainvälisiä opiskelijoita ympäri maailmaa ja markkinoinnissa on huomioitava kova kilpailu globaaleilla koulutusmarkkinoilla.

Agenttien määrä ja kriteerit

HAMKilla on tällä hetkellä noin 34 koulusta myyvää agenttia, joilla saattaa olla seitsemän tai kahdeksan toimistoa kullakin. Agenttien valinnassa on tarkat kriteerit ja heidän toimintaansa seurataan jatkuvasti. Työ vaatii paneutumista, asiantuntemusta ja aikaa. Haastateltu Veera Sciacca työskentelee pääasiassa agenttimarkkinoinnin parissa. Agenttisuhteista vanhimmat ovat noin kolmen vuoden takaa, ja viimeisten kahden vuoden aikana toimijoita on lisätty noin viidestä tämänhetkiseen runsaaseen kolmeenkymmeneen.

Agentteja valitaan maista, joista on realistiset mahdollisuudet tulla Suomeen opiskelijaksi. Esimerkiksi varallisuus ja taloudelliset mahdollisuudet rajaavat maita. Lisäksi maahantuloon, viisumiin ja oleskelulupaani liittyvät ongelmat karsivat maita ja agenttuureja. On joitakin maita, joista tulevilta 75 % oleskeluluvista hylätään. Näihin ei voida panostaa koulutuksen markkinoinnissa. Lisäksi maita saattaa karsiutua opiskelijoiden puutteellisen englannin kielen taidon perusteella.

HAMK ja Suomi ovat pieniä toimijoita koulutusmarkkinoilla, joten agenteilla tulee olla aitoa intressiä myydä koulutustuotteita. Esimerkiksi HAMKilla on tällä hetkellä seitsemän koulutustuotetta eli koulutusohjelmaa, joita myydään. Valitut agentuurit ovat yleensä keskikokoisia, eivätkä ne pyri ainoastaan suuriin volyymeihin myynnissä.

On erittäin tärkeää jatkuvasti seurata agenttien toimintaa ja niiden valintaan tulee kiinnittää tarkasti huomiota. Liikkeellä on myös suoraan huijaamiseen tähtääviä yrittäjiä, joiden pääasiallinen tarkoitus saattaa olla laittoman maahantulon järjestäminen maksua vastaan. Sopimuksia puretaan heti, jos vilpillistä toimintaa havaitaan. Maineriski vilpillisestä toiminnasta saattaa olla koululle kova. Siksi on keskeistä olla tarkkana agenttien valinnassa. Referenssit ovat usein erittäin hyödyllisiä. Saate-taan ottaa suoraan yhteyttä kouluihin, jotka ovat agenttuurin listoilla ja tiedustella kokemuksista. Luotettavuutta tarkastellaan myös sosiaalisen median kanavilla ja nettisivuilla. Hyvin toimiva agenttisuhte on koululle arvokas, ja sitä pitää hoitaa.

Koulutuksen tuotteistaminen

Koulutuksen markkinoinnissa ovat tärkeät uratarinat ja vaikkapa alumien kokemukset, jotka välittyvät blogeissa ja sosiaalisessa mediasa sekä nettisivuilla. Kuvat ja tarinat ovat pääosassa, mutta faktatietoa on oltava myös tiiviissä muodossa. Hinta ei yleensä ole ratkaiseva tekijä koulutuksen markkinoinnissa, ja liian halvaksi hinnoiteltua koulutusta saatetaan pitää laadultaan huonompana ja vähemmän houkuttelevana. Koulutuksesta on tärkeää viestiä selkeästi nettisivuilla, mutta myös perinteisiä paperille painettuja esitteitä yhä tarvitaan.

Koulun brändin tulee olla kiinnostava ja elävä. Jatkuva aktiivisuus on tärkeää. Mielikuvamarkkinointi on tässäkin kontekstissa merkittävää. Työllistymismahdollisuudet kiinnostavat yleensä kaikkia hakijoita. Työllistymismahdollisuus joko Suomessa tai lähtömaassa vaihtelee maantieteellisesti ja maan taloudellisen tilanteen mukaan. Vauraammista maista ja esimerkiksi Lähi-idästä suomalaisen koulutuksen jälkeen hakeudutaan omaan kotimaahan tai oman kielialueen maihin töihin toisin kuin vähemmän vauraista maista, joista odotetaan asettumista Suomeen koulutuksen jälkeen.

Koulutuksen myyntiin vaikuttavat maahantuloon liittyvät tekijät. Kaikissa maissa ei suinkaan ole Suomen lähetystä, ja viisumin hakemiseksi vaikkapa Sri Lankasta on matkustettava Intian lähetystöön, jolloin ensimmäinen kynnyks on saada matkustuslupa Intiaan. Joistakin maista lähtöisin olevista opiskelupaikan saaneista vain noin 30 % saa myönteisen oleskelulupapäätöksen.

Koulutusta markkinoidaan enimmäkseen Suomi edellä, koska suomalainen yhteiskunta ja koulutusjärjestelmä ovat ensimmäisiä kriteerejä koulutuspaikkaa valittaessa. Vasta Suomi-brändin jälkeen tulee korkeakoulun ja kyseisen koulutuksen maine. Suomesta nousee markkinoinnissa itse koulutusjärjestelmän laatu ja sen myötä hyvät työllistymismahdollisuudet. Ehkä yllättävästikin painottuvat vahvasti paitsi turvallisuus myös Suomen neutraalius maailmanpoliittisesti. Suomi on onnistunut pysymään syrjässä monista globaaleista konflikteista. Joissakin maissa rasismi on noussut haitaksi koulutuspaikkaa valittaessa. Mediassa

on ollut esillä joidenkin eurooppalaisten maiden rasistisesti motivoitunut levottomuudet. Suomi on säilyttänyt vielä hyvän maineensa suhteessa näihin maihin. Englannin kielen taito on Suomessa hyvä, mikä tietenkin myös nostaa koulutuksen haluttavuutta. Suomi on rankattu seitsemänneksi sadan maan joukossa, joissa englannin kieli ei ole äidinkieli. (EF Education First 2019.)

Yhteydenpito agenttien kanssa

Agentit pyritään tapaamaan ainakin kerran vuodessa heidän alueellaan kasvotusten. Joidenkin kanssa tapaamisia on useamminkin, kuten lähi-alueella Virossa jopa parin kuukauden välein. Puhelimella ollaan yhteydessä kaikkiin agentteihin esimerkiksi opiskelijahakutilanteissa, jos on ilmennyt joitakin ongelmia. Jatkuva yhteydenpito on välttämätöntä, vaikkapa vain ajankohtaisten kuulumisten kysymisenä. Agenteissa on kuitenkin eroja, ja parasta tulosta tuottaviin ollaan aktiivisesti jatkuvassa yhteydessä. Tulosta arvioidaan hakijamäärillä ja niistä edelleen pääsykokeet läpäisseiden määrällä. Mukaan tulee silloin myös laadullinen arvio. Pelkkä hakijoiden määrä ei kerro todellisesta tuloksesta, jos he eivät läpäise hakuprosessia. Yhteyksien ylläpito vaatii todella päätoimista työtä eikä hoidu muun työn ohella.

Agenttien toiminnan seuranta

Agenttien toiminnan tehokkuutta seurataan korkeakouluun päässeiden opiskelijoiden määrää tarkkailemalla. Tiedossa ovat hakijat, jota ovat olleet agenttien asiakkaina, osallistuneet valintaprosessiin, läpäisseet sen, ottaneet koulutuspaikan vastaan ja saapuneet Suomeen aloittamaan opinnot. Pelkkä hakijoiden määrä ei siis ole ratkaisevaa. Agentit saavat komissiot opiskelijoista vasta, kun koko prosessi on saatu päätökseen eli opiskelija aloittaa opinnot korkeakoulussa. Tämä motivoi agenteja kaikissa vaiheissa auttamaan hakijaa vaikkapa viisumiprosessissa. HAMK maksaa komission vain kouluun sisään päässeistä opiskelijoista.

HAMKin englanninkielisiin koulutusohjelmiin saapuvista muista kuin

Suomen kansalaisista jopa noin 60 % on tullut agenttien välityksellä. Tämä on selkeä osoitus agenttiverkoston merkityksestä. Agenttimarkkinoinnin systemaattisuus on viety HAMKissa pitkälle ja sillä on saavutettu hyviä tuloksia pienelle toimijalle valtavilla globaaleilla koulutusmarkkinoilla. Markkinoita hallitsevat todella suuret vakiintuneet toimijat vaikkapa USA:sta ja Isosta-Britanniasta. Suomalaiselle korkeakoulutukselle olisi edullista, jos useampi korkeakoulu olisi mukana agenttien listoilla. Volyyymia kaivataan vaikkapa Japanin markkinoille, joilla yksittäisen pienen toimijan mahdollisuudet eivät ole yhtä hyvät kuin suurten silloin, kun tavoitteena on myydä satoja koulutuspaikkoja.

Muotoilun alalla koulutuksen vientipotentiaalia olisi Sciaccan kokemuksen mukaan paljon ja kiinnostusta agenttitapaamisissa sekä koulutusmyyntimessuilla on kiitettävästi. Kysyntään kannattaisi vastata ja saada kaikki korkeakoulut mukaan aktiiviseen myyntitoimintaan myös koulutusta myyvien agenttien kautta. Tässä ei ole vaarana samoilla markkinoilla kilpailu. Sciaccan mukaan useampi korkeakoulu Suomesta toisi etua kaikille markkinoitaville koulutuksille.

Ajankohtaista

Akuutti covid-19-viruksen aiheuttama poikkeustilanne keväällä 2020 on vaikuttanut osin yllättävilläkin tavoilla kansainväliseen koulutusmarkkinointiin. Esimerkiksi maakohtaisessa painotuksessa Italia on noussut kohdemaana. Sieltä on osoitettu enemmän kiinnostusta suomalaista koulutusta kohtaan kuin aiemmin. Kaikkiaan kiinnostus Suomea kohtaan koulutusmaana on noussut suhteessa vaikkapa Isoon-Britanniaan tai USA:han, jotka ovat koulutusviennin jättiläisiä. Mainituissa maissa oli keväällä 2020 astunut voimaan tiukkoja maahantulorajoituksia.

Toinen vaikuttava tekijä on ollut online-aloituksen mahdollistaminen HAMKiin saapuville kansainvälisille opiskelijoille. Toisaalta koulutuspaikkojen vastaanottamisessa on ollut viiveitä. Luottamuksen saavuttaminen turvallisena koulutusmaana on ansaittava erityisesti poikkeustilanteissa.

Lähteet:

EF Education First. 2019. EF EPI: EF English Proficiency Index: A Ranking of 100 Countries and Regions by English Skills. [Viitattu 4.11.2020]. Saatavissa: <https://www.ef.com/~/~/media/centralescom/epi/downloads/full-reports/v9/ef-epi-2019-english.pdf>

Sciacca, V. 2020. Suunnittelija, kansainvälinen markkinointi. Hämeen ammattikorkeakoulu. Haastattelu 7.5.2020.



Finnish Design Academy (FDA) – Muotoilualan korkeakoulutuksen kehittäminen tulevaisuuden työelämän osaamistarpeita varten -hanke on yksi Opetus- ja kulttuuriministeriön korkeakoulutuksen kehittämisen kärkihankkeita vuosina 2018–2020. Suomen muotoilukoulutuksen kehittämiseen keskittyvässä FDA hankkeessa synnytetään muotoilualan koulujen yhteistyöverkosto ja foorumi muotoilualan toimijoiden sekä elinkeinoelämän kohtaamiselle. Hankkeen koordinoija on LAB-ammattikorkeakoulu ja osatoteuttajia ovat Aalto-yliopisto, Hämeen ammattikorkeakoulu, Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu, Lapin yliopisto, Laurea-ammattikorkeakoulu, Metropolia ammattikorkeakoulu, Savonia-ammattikorkeakoulu sekä Turun ammattikorkeakoulu. Hankkeessa on mukana myös muotoilualan asiantuntijajärjestö Ornamo.

LAB-ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 13

ISSN 2670-1928 (PDF)

ISSN 2670-1235 (painettu)

ISBN 978-951-827-350-2 (PDF)

ISBN 978-951-827-351-9 (painettu)