

ANU RAAPPANA (TOIM.)

Design or die

– luovasta osaamisesta
uutta arvoa ja kilpailukykyä

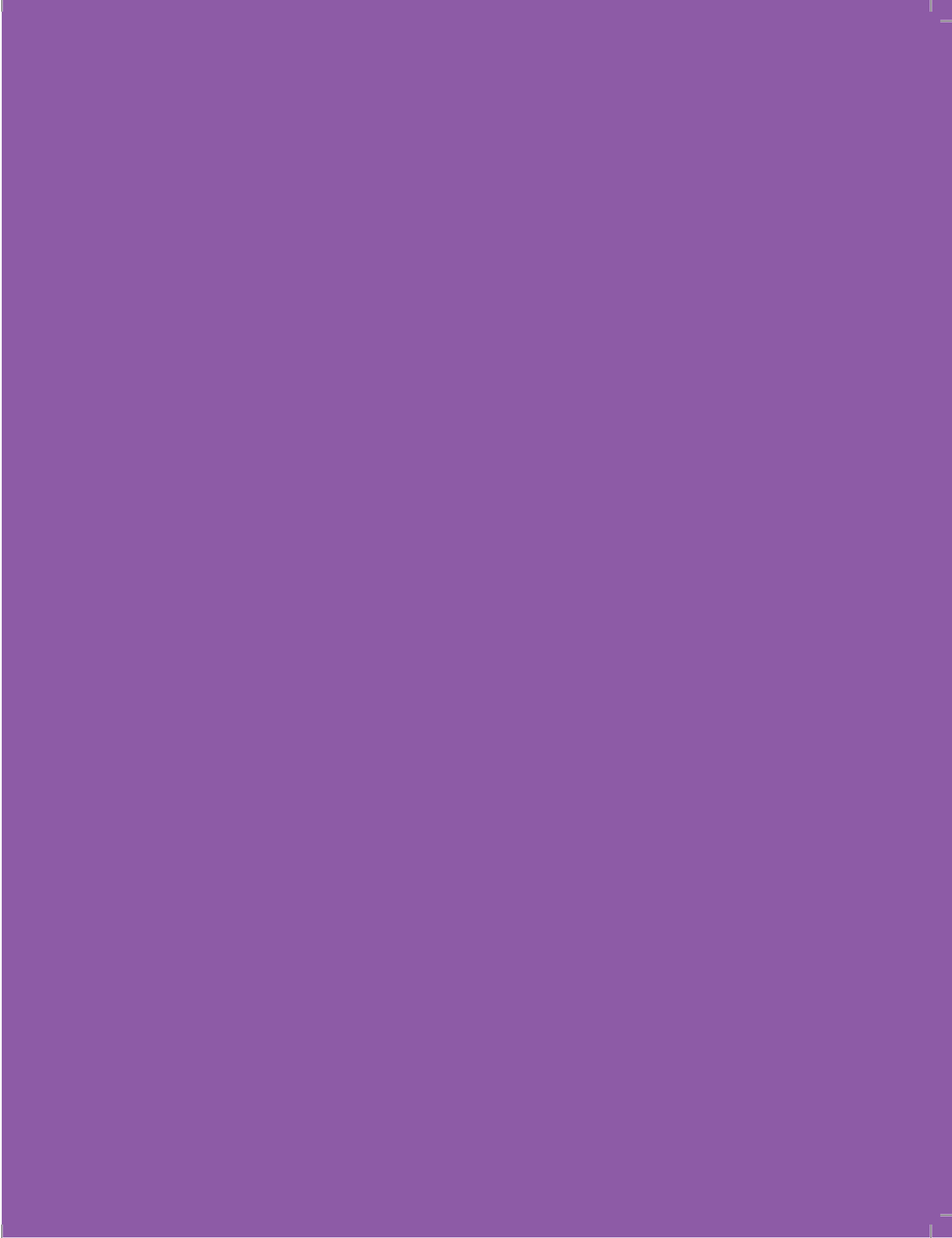
Lahden ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 46



Lahden ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 46
Vastaava toimittaja: Miia Willman
Taitto: Mainostoimisto SST Oy

ISSN 2342-7493
ISBN 978-951-827-303-8

Painopaikka: Grano Oy, 2018



Sisällys

- 06** Design or die – luovasta osaamisesta uutta arvoa ja kilpailukykyä
- 07** Kristiina Soini-Salomaa
Muotoilua muutoksessa ja muutokseen
- 08** KOULUTUKSEN KEHITTÄMINEN
- 09** Anu Raappana
Työelämävalmiudet ja niiden kehittyminen
- 10** Anu Raappana
Aidot työelämäprojektit
- 12** Anu Raappana & Minna Cheung
Yrittäjyysvalmiuksien kehittyminen kouluympäristössä
- 14** Tarja Salmela
Lapin yliopiston koulutuskokeilut
- 19** Jonna Häkkilä & Antti-Jussi Yliharju
Virtuaalitodellisuusteknologia muotoilun opetuksen apuna
- 22** Mikko Illi
Imitaatiopeli – Muotoilijat myyjien roolissa Yhteentörmäyksessä
- 24** Noora Nylander, Paula Nurminen & Sini Roine
Muotoiluprosessi osana luovuuden arviointia
- 29** Jonna Häkkilä & Pertti Aula
Kilpailuista kipinää muotoiluopintoihin
- 31** Emmi Harjuniemi & Jari Mikkola
LinkedIn Learning -verkko-oppimisympäristö
Lapin yliopiston taiteiden tiedekunnassa

- 34** Anu Raappana & Jussi Ilvonen
Aineettomat oikeudet muotoilijan liiketoiminnan osa-alueena
- 36** YRITYSYHTEISTYÖN KEHITTÄMINEN
- 38** Anu Raappana & Sami Hyryläinen
Muotola DSS – yritysyhteistyön malli
- 40** Mikko Illi
Hanketoiminnan verkostoituminen isojen yritysten kanssa
- 42** Mikko Illi
Muotoilun hyödyt yrityksille – Case: Muotoilulla visuaalista tukea koneteollisuuden myyntityössä
- 45** Cindy Kohtala
Kun digitaalisesta yhteiskunnasta tulee totta
- 47** Juhani Tenhunen
Aalto Studiosissa yhdistyy luova talous
- 48** Jonna Häkkilä & Anu Kylmänen
Aktiivista yhteistyötä kansainvälisten muotoilualan verkostojen kanssa
- 50** Anu Kylmänen
Cirrus-kurssi – Opettajan näkökulma
- 52** Poimintoja hankkeesta

Design or die

– luovasta osaamisesta uutta arvoa ja kilpailukykyä

Design or die -projektin päätavoite on ollut lisätä muotoilun ja luovan osaamisen mahdollisuuksien tunnistamista ja hyödyntämistä kilpailukykytekijänä eri toimialojen yritysten, yhteisöjen ja strategisten verkostojen kanssa. Luova osaaminen ja muotoilu on nähty hankkeessa laaja-alaisena ja strategisena keinona vahvistaa yhteiskunnan ja elinkeinoelämän arvonluontia ja kilpailukykyä. Projektissa on vahvistettu luovien alojen sisäistä ja eri toimijaverkostojen yhteistyötä hyödyntämällä monialaisia toimintatapoja ja siihen perustuvaa osaamista. Projekti on tähdännyt myös luovien alojen ammattilaisten, harrastajien ja opiskelijoiden työllistymisen edistämiseen.

Tässä julkaisussa kerromme hankkeen toimenpiteistä ja hankkeen aikana syntyneistä havainnoista. Julkaisu on yhtä moninainen kuin Design or die -hankekin on ollut. Olemme koonneet julkaisuun havaintoja koulutuskokeiluista, yritys yhteistyöhön liittyviä ajatuksia sekä IPR-asioihin liittyviä näkökulmia.

Hankkeen on rahoittanut Euroopan sosiaalirahasto. Hankkeen ovat toteuttaneet yhteistyössä Lahden ammattikorkeakoulu, Aalto-yliopisto, Lapin yliopisto sekä Ornamo ry. Julkaisun kirjoittamiseen ovat osallistuneet:

Anu Raappana, Lahden ammattikorkeakoulu (toim.)
Jonna Häkkilä, Lapin yliopisto
Tarja Salmela, Lapin yliopisto
Juhani Tenhunen, Aalto-yliopisto
Mikko Illi, Aalto-yliopisto
Noora Nylander, Lahden ammattikorkeakoulu
Sami Hyyryläinen, Lahden ammattikorkeakoulu
Minna Cheung, Lahden ammattikorkeakoulu
Paula Nurminen, Lahden ammattikorkeakoulu
Sini Roine, Lahden ammattikorkeakoulu
Antti-Jussi Yliharju, Lapin yliopisto
Anu Kylmänen, Lapin yliopisto
Cindy Kohtala, Aalto-yliopisto
Emmi Harjuniemi, Lapin yliopisto
Jari Mikkola, Lapin yliopisto
Pertti Aula, Lapin yliopisto
Ville Määttänen, Lapin yliopisto
Petri Salo, Lapin yliopisto

Muotoilua muutoksessa ja muutokseen

Design or die -hanke nimensä mukaisesti on hakenut ratkaisuja muotoilun merkitykseen arvonluojana ja kilpailukytekijänä. Muotoile tai kuole -sloganilla haluttiin korostaa muotoilun strategista merkitystä yritysten liiketoiminnan kehittymisen edellytyksenä. Hankkeessa on haettu ratkaisuja kolmeen kilpailukykyä tukevaan tavoitteeseen: miten lisätään muotoiluosaamisen hyödyntämistä yritysten ja julkisen sektorin tuote- ja palvelukehityksessä, miten uudistetaan muotoilukoulutusta vastaamaan paremmin yritysten ja julkisen sektorin tarpeisiin ja miten kehitetään luovien alojen yrittäjyyden tukipalveluita.

Hankkeen aikana on toteutettu lukematon määrä toimenpiteitä yritysten, muotoilualan ammattilaisten sekä koulutuskentän kanssa. Työ on tuottanut kokemustietoa, aineistoa ja uusia toimintamalleja toteuttaa muotoiluyhteistyötä elinkeinoelämän kanssa sekä uudistanut muotoilukoulutuksen malleja entistä työelämälähtöiseksi. Hanke on myös avannut omalta osaltaan keskustelua muotoilun monista rooleista liiketoiminnan kehittämisessä sekä haastanut pohtimaan tulevaisuuden muotoilijan ammatti-identiteettiä ja osaamisvaatimuksia. Muotoilun roolin laventuminen muodon tekemisestä (shape making) merkityksen tekemiseen (sense making) ja edelleen ratkaisujen tekemiseen (decision making) asettaa sen isojen uusien haasteiden äärelle. Tuotteiden muotoilusta olemme siirtymässä käyttäytymisen ja muutoksen muotoiluun, mikä pakottaa muotoilijat elinikäisen oppimisen poluille jatkuvasti uudistamaan osaamistaan.

Design or die -hankkeessa kerättiin laaja aineisto, jota hyödyntämällä saamme työkaluja suunnitella ja toteuttaa entistä ajantasaisempaa muotoilualan koulutusta. Hankkeen tulosten pohjalta onkin suunniteltu

jatko-toimenpiteitä, joilla vastataan elinkeinoelämästä nousseisiin osaamistarpeisiin. Mm. muotoilijan on hallittava jatkuvasti kehittyviä digitaalisia ratkaisuja ja nousevia teknologioita. Näitä sisältöjä tullaan vahvistamaan muotoilualan koulutuksessa. Samoin muotoilijoiden immateriaalioikeuksien hallintaa ja ipr-osaamista on vahvistettu hankkeen aikana ja tuotettu verkkopohjaisia työkaluja ja materiaaleja alan toimijoiden käyttöön.

Yhteistyö Aalto yliopiston, Lapin yliopiston ja Teollisuustaitteen Liitto Ornamon kanssa on vahvistanut muotoilualan ja muotoilukoulutuksen valtakunnallista vaikuttavuutta kokoamalla yhteen kunkin toimijan vahvuusalueet ja erikoisosaamisen. Samalla ymmärrys alueellisista elinkeinoelämän ja julkisen sektorin tarpeista on avannut näkökulmia muotoiluosaamisen moninaisuuteen; tutkimusta, kehittämistä ja kokeiluja on tehty konepajateollisuudesta matkailualan pk-yrityksiin. On paneuduttu teollisuuden b2b-myyntiprosessien problematiikkaan ja toisaalla rakennettu luontoelämyksiä matkailukeskuksiin.

Tästä on hyvä jatkaa eteenpäin. Muotoile tai kuole -slogan onkin haastanut meidät muotoilemaan muutosta ja rakentamaan työkaluja muutoksen hallintaan. Muotoile muutosta!

Lahdessa 30.11.2018

Kristiina Soini-Salomaa
TKI-johtaja, muotoilu
Lahden ammattikorkeakoulu

Koulutuksen kehittäminen

Hankkeessa eri toimijat toteuttivat useita erilaisia yritys yhteistyö- ja koulutuskokeiluja. Niiden keskeisenä tavoitteena oli saada tietoa muotoilualan koulutuksen muutostarpeesta ja keinoista reagoida muotoilualan muutokseen sekä kehittää uusia muotoja korkeakoulujen ja eri organisaatioiden väliseen yhteistyöhön. Kokeilujen aikana syntyneen aineiston ja aineiston arvioinnin avulla voidaan käytännössä kehittää suomalaista muotoilukoulutusta. Kokeiluihin on kaksi näkökulmaa; toisaalta yhteiskehittelyn merkitys opiskelijoiden työelämävalmiuksien ja toisaalta yritysmaailman ja muotoilun alan koulutuksen välisen dialogin kehittäminen. Hankkeessa toteutettuja koulutuskokeiluja voidaan kutsua yhteiskehittämisen ketteriksi kokeiluiksi. Kokeiluja toteutettiin sekä yhteistyössä yritysten, partneriyliopistojen ja yhdistysten kanssa että monialaisten opiskelijaryhmien keskuudessa.

Korkeakouluosapuolten toteuttamat koulutuskokeilut poikkeavat toisistaan sisällöltään ja toimintamalleiltaan. Osa kokeiluista johti muun muassa pidempään ja syvempään yritys yhteistyöhön, toisten toimiessa kevyempinä sillanrakentajina yritys- ja yhdistysmaailmaan. Osassa onnistuttiin ujuttamaan koulutukseen uusia toimintatapoja ja kehittämään esimerkiksi uutta verkkoaineistoa opetuksen tueksi. Seuraavissa kappaleissa esitellään koulutuskokeilujen toteuttamista sekä kokeiluihin liittyviä havaintoja.

Työelämävalmiudet ja niiden kehittyminen

TEKSTI: Anu Raappana

Lahden ammattikorkeakoulu on toteuttanut tiimioppimisen, luovuuden, monialaisuuden sekä ammatti-identiteetin tarkasteluun kytkeytyviä koulutuskokeiluja. Kokeilut ovat antaneet mahdollisuuden tarkastella laaja-alaisesti muotoilun koulutusta ja muotoilun toimialaa. Tässä artikkelissa kuvataan havaintoja, joita koulutuskokeilut ovat tuottaneet.

Havainnot kokeiluista voidaan niputtaa työelämävalmiuden käsitteen alle. Jokaisessa kokeilussa päädyttiin ennemmin tai myöhemmin kolmen asian tarkasteluun: ammatti-identiteetin kehittyminen, yrittäjyysvalmiuksien kehittyminen sekä ammatillisen osaamisen kehittyminen.

Yksi havainto on kokeilujen aikana noussut esiin usein: monialainen tiimityö tuottaa lisäarvoa, jos sen saa osana korkeakoulutusta aidosti onnistumaan. Tiimissä oppimisella tarkoitamme yhteistoiminnallista ja vuorovaikutuksellista oppimisen tapaa. Jokainen tiimin jäsen vaikuttaa koko tiimin oppimiseen sekä määrällisesti että laadullisesti. Tiimioppiminen edistää sekä yrittäjyysvalmiuksia että sosiaalisia taitoja. Kokeilujen taustalla vaikutti lähtökohtana erityisesti tiedon, ymmärryksen ja ammattiin sidottujen taitojen kasvu tiimioppimisen ytimenä, mutta yrittäjyysvalmiuksien kasvua sekä sosiaalisten taitojen kasvu nähtiin myös erittäin merkittävänä tavoitteena. (Arene 2010; Hytti et al. 2010; Seikkula-Leino 2007.)

Tiimioppimisen kokeilut toteutettiin osana kolmea opintojaksoa. Kaksi opintojaksoista oli kaluste-muotoilun opintojaksoja (Asiantuntijaprojekti ja Tuotekehitysprojekti) ja yksi kaikki LAMKin koulutusalat yhdistävän kiertotalouden väylän Ympäristötehokas muotoilu -opintojakso. Kaikkiin näihin kokeiluihin liittyy pedagogisten ratkaisujen sekä oppimisen tarkastelu, opettajan tai opettajien haastattelu sekä opiskelijapalautte.

Kokeilut ovat vahvistaneet käsitystämme siitä, että tiimin tulos on vahvempi kuin yksilön tuottama tulos. Parhaimmillaan tiimi kykenee tunnistamaan kunkin yksilön vahvuudet ja auttaa yksilöitä hyödyntämään yksilöllisiä vahvuuksiaan tiimin hyväksi. Kokeiluista kerätystä opiskelijapalautteesta käy ilmi, että oman osaamisen sijoittuminen osaksi tiimin osaamista on voimaannuttava kokemus. Palautteen perusteella oman osaamisen laaja-alainen hyödyntäminen osana tiimityötä vahvistaa ammatillista itsetuntoa.

Muotoilun koulutuksessa monialaisesta tiimityöstä opintojen aikana on hyötyä, sillä myöhemmin ammatissa toimitaan aina monialaisesti. Ympäristötehokas muotoilu -opintojakson tiimeissä oli tekniikan, liiketalouden ja muotoilun alan opiskelijoita. Monialaisuuden hyöty näkyi selkeimmin ideoiden tuottamisessa. Tiimi pystyi tuottamaan samaan ilmiöön useita eri näkökulmia. Esimerkiksi nopean ideoinnin vaiheessa tuli samoja ideoita, mutta ne oli sanoitettu eri tavalla tai ideoidun tuotteen tai palvelun kohderyhmä oli vaihteli riippuen siitä mitä alaa opiskelija edusti. Lisäksi projektien esittelyssä näkyi monialaisen tiimityön hyöty. Jokainen tiimi toi ideoiden, asioiden ja ilmiöiden esittämiseen elementtejä, joita ei oman alan sisällä ei käytetä.

Tiimityö muuttaa merkittävästi opettajan työtapaa. Tiimioppimisen prosessissa opettaja on valmentaja tai fasilitaattori ja oppimateriaalia syntyy osittain prosessin aikana. Ohjauksen ja taustamateriaalin tarve nousee opiskelijoiden oppimisprosessista. Opettajan tulee oppia hyödyntämään avoimesti saatavilla olevia aineistoja ja ohjata opiskelijoiden työskentelyä siten, että he itse tunnistavat teemoja ja ilmiöitä, joista tarvitsevat lisätietoa.

Aidot työelämäprojektit

TEKSTI: Anu Raappana

Muotoilualan koulutukseen liittyy keskeisenä osana aidot työelämäprojektit ja yritys yhteistyöprojektit. Tavoitteena on mahdollistaa opiskelijoiden työskentely aidoissa työelämän ympäristöissä. Kuin tilauksesta hankkeen aikana järjestettiin Lahdessa maastohiihdon maailmanmestaruuskilpailut. Tapahtuma toimi yhtenä testialustana Design or die -hankkeessa valokuvauksen opiskelijoiden ollessa osa valtavaa kisajärjestäjien joukkoa.

MM2017 valokuvauksen koulutuskokeilu rakentui siten, että tarkastelun kohteena hankkeen näkökulmasta oli ammattimaisen työtavan opettelu autenttisessa ympäristössä. Ympäristönä maastohiihdon MM2017 oli haastava tapahtuma opiskelijoille. Itse urheilutapahtuma ei ollut opiskelijoille tärkein tekijä projektiin osallistumisessa. Tärkein motivaattori oli ammattikuvaajien yhteisössä toimiminen. Tapahtumassa oli tiukat säännöt ja selkeä rakenne. Jokainen opiskelija ymmärsi olevansa osa valtavaa kokonaisuutta ja kokemus siitä, että tekee oikeaa työtä, toi lisää motivaatiota. Ilmapiiiri tapahtumassa oli opiskelijapalautteen mukaan hektinen ja opeteltavaa oli runsaasti. Opiskelijat joutuivat oman mukavuusalueen ulkopuolelle.

Toiminta oli hyvin itseohjautuvaa ja tehtäviä runsaasti. Opiskelijapalautteen perusteella oma osaaminen ja oma persoona kohtasivat haasteita. Opiskelijoiden piti itse osata valita mitä he kuvaavat ja missä kuvaavat päivän aikana. Ohjaavat opettajat seurasivat, että jokainen kokeili erilaisia asioita. Osa opiskelijoista olisi mielellään valinnut tehtäviä, jotka ovat tuttuja ja turvallisia. Tällaisessa monipuolisessa projektissa kuitenkin on vaatimuksena, että monenlaisia asioita kokeillaan. Se vahvistaa ammatillista itsetuntoa ja tuo esiin omia vahvuuksia ja omaa identiteettiä valokuvaajana.

Opiskelijoiden palautetta koulutuskokeilusta:

- kantapään kautta syntyi oppia kuvatiedostojen nimeämisestä alkaen: ammattimainen työtapo syntyy vain tekemällä.
- uusia näkökulmia omaan persoonaan ja osaamiseen: ”Ajatuskin siitä, että makaan rähmälläni ladun varressa tuntui mahottomalta. Ja sitte kuulin, että kaverini kiipesi mäkihyppytorniin kokeilemaan saisiko sieltä jotain uutta kuviin.” Joku yllätti itsensä viihtymällä vilkkaassa, kansainvälisessä työympäristössä. Toiselle tämä kokemus oli pelottava ja ajoittain ahdistava.
- selviämisen ja pärjäämisen kokemus vahvistaa itseluottamusta: palautteesta kävi ilmi, että epävarmuus tulevaisuudesta hälveni. Maailmassa on mahdollisuuksia. Ne täytyy nähdä. Piilotyöpaikkojen löytäminen vaatii kokemusta erilaisista maailmoista. ”En olisi ikinä uskonu että olen jossain hiihtokisoissa. Mutta olihan se ihan uskomaton kokemus.”





Yrittäjyysvalmiuksien kehittyminen kouluympäristössä

TEKSTI: Anu Raappana & Minna Cheung

Koulutuskokeiluna Showroom Muotsikka antoi mahdollisuuden tarkastella malleja, joilla voidaan kehittää muotoilun ja visuaalisen viestinnän alan opiskelijoiden yrittäjyysvalmiuksia opintojen aikana. Keskeisenä osana tarkastelua oli yrittäjyysvalmiuksien kehittymisen ja kouluympäristön välisen suhteen tarkastelu. Tavoitteena oli yhdessä opiskelijoiden kanssa rakentaa kokonaisymmärrys siitä, mitä yrittäminen on, miten kokeilun kohteena ollut pop up-tapahtuman suunnittelu, tuotanto ja markkinointi

vaativat, miten kohdataan asiakas myyntitilanteessa sekä mitä oman brändin rakentamisessa pitäisi huomioida.

Kokeilun suunnittelua ja toteutusta ohjasi nipu kysymyksiä: Miten yrittäjyysosaamista luovalalla alalla voidaan lisätä? Miten kouluympäristössä voidaan lisätä opiskelijoiden yrittäjyysosaamista? Miten kouluympäristö sopii luovan alan yrittämisen toiminnan kokeiluun?

Showroom Muotsikka oli tapahtuma, jossa tuotteiden muotoilijat osallistuvat itse myös niiden myyntiin. Aiemmin Design or die -hankkeessa toteutetut ammattimuotoilijoiden kanssa käydyt keskustelut olivat paljastaneet, että muotoilija usein mieltää olevansa kaukana myyntityöstä. Kokemus konkreettisesta myyntityöstä hälventää myyntityötä kohtaa olevia ennakkoasenteita.

Opiskelijat myivät omien tuotteiden lisäksi muiden tekemiä tuotteita. Tavoitteena oli oppia, mitä tuotteista pitää tietää, jotta niistä voi kertoa asiakkaille. Toisaalta mitä kaikkea tietoa sekä tarinoita omista tuotteista pitää kertoa, jotta niitä on helppo myydä. Opiskelijapalautteesta ilmeni, että omien myyntitaitojen kehittyminen ja kokemus konkreettisesta myyntityöstä olivat tärkeitä kokemuksia. Mielikuva ja kokemus siitä, että pystyy kohtaamaan asiakkaita ja myymään omia tuotteitaan madaltaa kynnystä ja pelkoa yrittäjyydestä. Myös oman henkilöbrändin tarkastelu auttoi opiskelijoita hahmottamaan paitsi omaa osaamistaan myös omaa tapaansa toimia ja työskennellä muotoilijana.

Opiskelijapalautteesta on havaittavissa selkeitä yrittäjyyteen liittyviä oivalluksia:

- Kaikkea ei kannata tehdä itse.
- Kaikkea ei voi tehdä yksin.
- Myymistä on kokeiltava ja oivallettava itse mitä siihen liittyy. Kirjoista ei kaikkea voi oppia.
- Henkilöbrändin rakentamiseen liittyy paljon konkreettista tekemistä, suunnittelua ja se vaatii rohkeutta. Pitää uskaltaa rajata jotakin ulos, jotta henkilöbrändi kirkastuu.
- Markkinointi on vaativa osa-alue ja mikään määrä mainontaa ei ole liikaa. Pelkkä hyväkään tuote ei riitä. Luovan alan yrittäjyys ja brändin rakentaminen pienellä budjetilla vaatii kekseliäisyyttä ja aikaa.
- Kun yrittäjyyttä on kokeillut, siitä hälvenee sekä pelkoja että ylenmääräistä hohtoa pois. Kysymys on tavasta ansaita.

Kouluympäristö sopii erinomaisesti yrittäjyyden kokeiluun ja oman liiketoiminnan aloittamiseen. Tiettyjä haasteita toiminnassa on, mutta ne kaikki ovat järjestettävissä. Mentori ja vertaistuki ovat yrittämisestä kiinnostuneelle opiskelijalle vahva tuki. Yksin ei tarvitse heti osata ja tehdä kaikkea. Osallistumalla tiimimäiseen yhteiseen tekemiseen voi vähän kerrallaan edistää ja lisätä omaa asiantuntijuutta. Tämän tyyppiselle toiminnalle on palautteiden mukaan tarvetta ja toiminta voisi olla vielä laajempaa ja syvällisempää.

Mitä kokeiluista opiksi koulutuksen kehittämiseen?

- korkeakoulujen aktiivisuus: katsotaan laajemmin omaa toimintaympäristöä. Oppimisympäristöjä on muuallakin kuin niissä paikoissa, joiden kanssa on totuttu toimimaan. Muotoilijan työpaikat ovat osittain piilossa. Innostamalla oman ympäristön seuraamiseen ja uusien osaamisen sovelluskohteiden etsimiseen.
- Opettajan haastava rooli: projektin johtaja, fasilitaattori, asiantuntija ja joskus myös projektin myyjä. Opettajan roolin muuttuessa on tarvetta esimerkiksi IPR- ja sopimusasioiden osaamiselle, vahvalle uraohjausosaamiselle opintojen ohjaamisen rinnalla. Henkilöstön aktiivinen toimiminen projekteissa asiantuntijoina vahvistaa osaamista projektien ohjaamisessa.
- Toiminnan jatkuvuus. Yksittäisistä kokeiluista kohti kulttuurin muutosta.

Lapin yliopiston koulutuskokeilut

TEKSTI: Tarja Salmela KUVAT: Lapin yliopisto

Lapin yliopisto (LaY) järjesti vuosina 2016–2018 yhteensä 20 koulutuskokeilua, jotka ovat jaettavissa kolmeen pääkategoriaan: kokeiluihin, jotka on toteutettu (1) konkreettisella yritys- tai yhdistyskytköksellä, (2) opiskelijaryhmissä ja (3) avoimien ovien muodossa (kuva 1). Avaan seuraavaksi näitä kolmea kategoriaa, nostaan esille esimerkkejä koulutuskokeiluista yhdessä kokeilujen arvioinnissa havaittujen onnistumisten ja haasteiden läpikäynnin kanssa.

Dialogia luomassa muotoilukoulutuksen ja yrityselämän välille

Kokeiluistamme yhdeksässä oli konkreettinen yritys- tai yhdistyskytkös. Nämä kokeilut jakautuivat monialaisissa opiskelijaryhmissä toteutettuihin yritys- tai järjestötoimeksiantoihin; muotoilun opiskelijoiden oppimisprosesseihin yritysvierailuiden muodossa sekä yritysten ymmärryksen kasvattamiseen muotoilun mahdollisuuksista liiketoiminnassa. Yrityskytköksellä toteutetuista koulutuskokeiluista nostan esimerkiksi Ruka Ice Sculpting -työpajan, joka järjestettiin paikallisen yhdistyksen toimeksiannosta joulukuussa 2017 Rukatunturilla (kuva 2).

Rukan koulutuskokeilussa toteutettiin osallistava jääveistos monialaisessa opiskelijatiimissä Rukan laskettelukeskukseen. Tällä tavoin opiskelijat pyrkivät tuottamaan muotoilun avulla sisältöä ja lisäarvoa pohjoisen matkailuun. Työpajan avainasemassa oli arktisen ympäristön muotoiluosaaminen ja elämyksellisyyden korostus Rukan matkailuympäristössä. Kokeilun motivaationa toimi myös yliopiston ja Rukan Kävelykyläyhdistyksen välinen kontakti, sekä mahdolliset yhteistyöprojektit tulevaisuudessa. Kokeilun antina oli dialogin syntyminen paikallisen, Rukan kylän elinvoimaisuutta edistämään pyrkivän yhdistyksen ja muotoilun alan

koulutuksen välillä. Dialogi kasvatti ymmärrystä muotoilun mahdollistavasta nopeiden ratkaisujen muodostamisesta, tuottaen lisäarvoa yrityksille, yhdistyksille ja yhteisöille.

Rukan kokeilun lisäksi muotoilun opiskelijat pääsivät luomaan yhteyttä muotoilukoulutuksen ja yrityselämän välillä muun muassa monikansallisen, moottoriajoneuvoja valmistavan BRP:n yritysvierailun muodossa sekä Pikavalmistus muotoilijan työkaluna -koulutuskokeilussa. Jälkimmäisessä opiskelijat tutustuivat pikavalmistuksen menetelmiin ja työkaluna yhdessä kokeiluun osallistuneen yrityksen tuoman ammattitaidon ja näkemysten kanssa teknologian käytöstä jokapäiväisessä työskentelyssä. Yritysten ymmärrystä muotoilun mahdollisuuksista liiketoiminnassa kasvatettiin puolestaan muun muassa yrityksille järjestetyllä Virtuaalisen todellisuuden kokeilutapahtumalla, Yrityksien prototypointi -koulutuskokeilulla sekä Oulussa LaY:n järjestämällä Luovuus pienyrityksissä -koulutuskokeilulla.

Yrityskytköksellä toteutettujen koulutuskokeilujen suurinta antia olivat muun muassa opiskelijoiden kasvanut ymmärrys suurien yritystoimijoiden (kuten BRP) toiminnasta, tuotekehityksestä ja valmistusprosesseista, sekä ammattilaisten näkemysten kuuleminen teollisen muotoilun alasta. Nämä kokemukset ovat tärkeässä roolissa muotoilun opintojen kokonaisuuden, että muotoilijoiden ammatillisen kasvun kannalta. Toimeksiantoina toteutetut opiskelijatyöt tarjosivat opiskelijoille arvokkaan mahdollisuuden työskennellä konkreettisesti yhdessä yhdistyksen tai yrityksen kanssa. Muotoilua voitiin toteuttaa aidossa ympäristössä, jossa tuotos myös otettiin käyttöön, motivoiden opiskelijoita. Opiskelijoiden opetellessa uusia muotoilumenetelmiä yri-



Kuva 1: LaY:n koulutuskokeilujen kategoriat

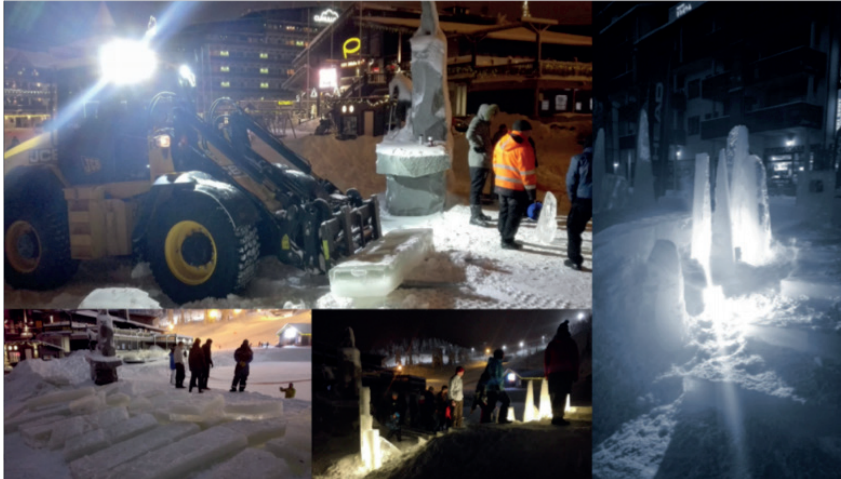
tyskytköksellä, tärkeään rooliin nousi opiskelijoiden aktiivinen osallistaminen opetustilanteessa, sekä henkilökohtainen tuki.

Yrittäjille suunnatuissa tapahtumissa, joissa yritykset saivat mahdollisuuden oppia muotoilumenetelmiin ja -työkaluihin yhdessä muiden yritysten kanssa, suuren annin muodostivat yritysten keskinäisen verkostoitumisen mahdollisuus sekä yritysten omien liiketoimintaprosessien kehittämiskohtien identifiointi yhteisen työskentelyn kautta. Kokeilujen perusteella voidaan todeta, että elämyksellinen kokeilu kiinnostaa yrityksiä ja yhdistyksiä. Muotoilualalle ominainen kompetenssi muodostaa nopeasti ratkaisu, ja tuottaa se, on selkeä etu yrittäjälle. Haasteita yrityskytköksellä toteutetuissa koulutuskokeiluissa olivat ammattilaisten ajatusmaailman sovittaminen dialogiin opiskelijoiden ajatusmaailman kanssa. Tähän haasteeseen liittyy tiiviisti yritysten aiempi käsitys muotoilualasta. Ajatusmaailmojen välinen etäisyys voi aiheuttaa haasteen myös useiden yritysten kanssa toteutettavassa työpajassa, jossa yrittäjien muotoilua koskevat käsitykset voivat olla keskenään hyvin erilaisia. Toimeksiantoihin perustuvissa työskente-

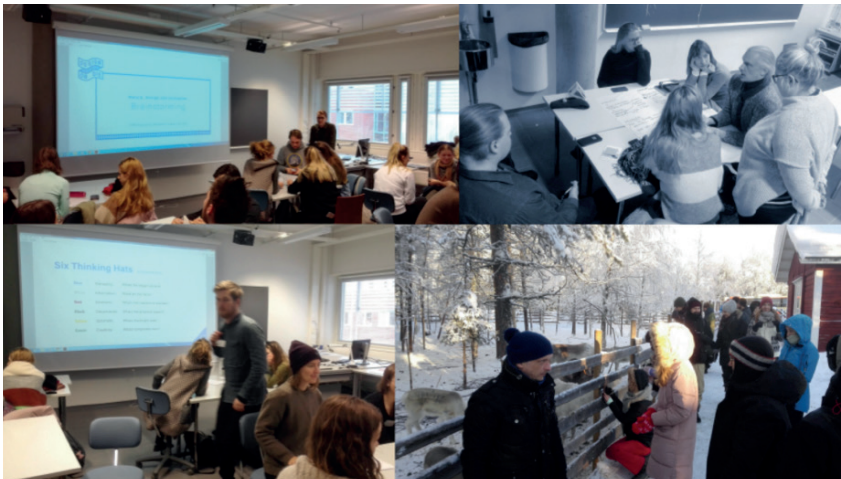
lyissä tuotteen konseptoinnin ja toteuttamisen tiukat aikataulut tai jatkotoimenpiteiden organisointi aiheuttivat haasteita LaY:n koulutuskokeiluissa. Kokemuksiemme perusteella yrityksille suunnatut työpajat/tilaisuudet voisivat hyötyä eniten koko päivän kestävästä ohjelmasta lyhyen, kaksi tai kolme tuntia kestävästä työpajan sijaan. Tämä ei toteudu kuitenkaan ongelmitta yritysten omien aikatauluhaasteiden vuoksi. Kaikessa työskentelyssä laadukkaat laitteistot luovat toimintavarmuutta. Läpikäytävien asiakokonaisuuksien tarkka valinta ovat edellytys yrityskytköksellä toteutetun työpajan onnistumiselle.

Opiskelijaryhmissä muotoilijaksi oppimista

Toisen LaY:n koulutuskokeilukategorian muodostavat opiskelijaryhmissä toteutetut ketterät kokeilut. Nämä kokeilut ovat jaoteltavissa edelleen (1) monialaisiin ja kansainvälisiin, sekä (2) muotoilukoulutuksen sisäisiin kokeiluihin. Monialaisten ja kansainvälisten opiskelijaryhmien koulutuskokeilut pitivät sisällään laajempien kansainvälisten verkostojen, kuten Cirrus-verkoston, kanssa toteutettuja työpajoja. Tästä esimerkkinä toimii Nature, Design



Kuva 2: Ruka
Ice Sculpting
-workshop



Kuva 3: Nature,
Design and
Innovation
-koulutuskokeilu

and Innovation -koulutuskokeilu, joka järjestettiin helmikuussa 2018 Rovaniemellä. (Kuva 3)

Nature, Design and Innovation -kokeilussa 24 opiskelijaa työskenteli monialaisissa, kansainvälisissä pienryhmissä yhteisen innovointitehtävän parissa. Kokeilu toteutettiin Cirrus-yhteistyöverkoston työpajan yhteydessä. Työpajassa tutustuttiin erityisesti pohjoisen kulttuuriin piirteisiin sekä tuotemuotoilun prosesseihin, sekä harjoiteltiin yhteistyöskentelyä valituilla ideointityökaluilla. Koulutuskokeilussa korostui ryhmien sisäinen kommunikointi ja yhteisen ymmärryksen luominen kokeilun

teemoista. Opiskelijat saivat työpajasta tärkeää kokemusta monialaisessa ryhmässä työskentelystä sekä kulttuurisesta vaihdosta luovalla alalla.

Tämän esimerkin lisäksi monialaisia ja kansainvälisiä koulutuskokeiluita toteutettiin mm. integroimalla kansainväliseen design-kilpailuun osallistuminen osaksi Lapin yliopiston teollisen muotoilun koulutusohjelman Interaction Design-kurssia. MUM'17 -nimeä kantavassa koulutuskokeilussa opiskelijat toteuttivat ryhmätöinä kaksi kilpailutyötä, jotka lähetettiin Mobile and Ubiquitous Multimedia 2017 (MUM'17) -konferenssiin Student

Design Competition -kategoriaan. Työt tehtiin kansainvälisen kilpailukutsun vaatimusten mukaan. Kilpailuun osallistuminen toi konkreettisen ansi-on opiskelijoiden portfolioon ja ansioluetteloon lisättäväksi. Muotoilukoulutuksen sisäisistä kokeiluista esimerkkeinä toimivat Virtuaaliodellisuus muotoilukoulutuksessa sekä SINCO & Yamaguchi -koulutuskokeilut. Näissä kokeiluissa fokus oli monialaisen ryhmätyöskentelyn sijaan muotoilun alan opiskelijoiden pienryhmätyöskentelyssä ja muotoiluprosessin tehokkuuden kehittämisessä. Muotoilukoulutuksen sisäisiin kokeiluihin kytkeytyivät myös etäyhteyksien hyödyntämisen potentiaalin kartoitukset muotoiluopetuksessa. Opiskelijaryhmien kesken toteutetut ketterät kokeilut erosivat täten keskenään fokukseltaan ja tavoitteiltaan riippuen siitä, oliko kyseessä muotoilutyön monialaisuuden, eri kulttuurien välisen dialogin tai päämäärätietois- sen muotoiluprosessin tehokkuuden kehittämisen prosessit.

Opiskelijaryhmien kesken toteutettujen koulutuskokeilujen arvioinnin perusteella virtuaalisten tilojen (kuten LaY:n muotoilulaboratoriot) todettiin innostavan opiskelijoita ja kuvan tai visuaalisen esityksen 'kertovan enemmän kuin 1000 sanaa'. Erilaiset virtuaaliset laitteistot toivat kokemuksellisuutta ja intoa työskentelyyn, sekä toimivat inspiraation lähteenä ja yhtäaikaaisesti muotoiluprosessin tehokkaina työvälineinä ja työn tuotosten esittelyn välineinä. Kilpailuhenkiset kokeilut puolestaan kannustivat opiskelijoita itsenäiseen toimintaan, mutta samaan aikaan korostivat ryhmäytymisen merkitystä niin fyysisessä kuin verkkoympäristössä. Kokemuksiemme perusteella tiiviistä aika- taulusta huolimatta erilaisiin ryhmätyöskentelyn vaiheisiin tulee varata riittävästi aikaa ja täten huomioida opiskelijoiden kokemuserot pienryhmissä. Monialaisissa koulutuskokeiluissa toisaalta oman haasteensa asettava erilaisten toimintakulttuurien yhteensovittaminen ja ymmärtäminen näkyivät positiivisesti opiskelijaryhmien työssä. Opiskelijat kokivat Lapin yliopiston maantieteelliselle sijainnille ominaisten arktisen erityispiirteiden tiedostamisen ja niistä keskustelemisen hyödylliseksi. Kansainvä- liset kilpailut nostivat puolestaan opiskelijoiden motivaatitasoa tuottaa korkeatasoisia muotoiluai-

kaansaannoksia; ne saivat aikaan 'suuren maailman tunnun' muotoilun koulutukseen.

LaY:n kansainvälisten ja monialaisten koulutuskokeilujen kohtaamia haasteita olivat opiskelijaryhmän jäsenten erilaiset ajattelutavat sekä yhteisen kielen ja toimintakäytäntöjen puuttuminen. Kansainvälisen muotoilukilpailun osalta haasteensa muodosti kilpailun ja kurssiaikataulun yhteensovittaminen, sekä ammattimaisen kirjallisen tuotoksen aikaansaamisen vaatavuus. Muotoilukoulutuksen sisäisten kokeilujen osalta haasteita olivat opetus- käyttöön tarjolla olevien virtuaalisen todellisuuden laitteistojen vähäinen määrä opiskelijaryhmien tarpeisiin nähden, sekä osallistujien mahdollinen kokemattomuus, jonka aikaansaama haaste korostui kilpailuhenkisissä kokeiluissa. Etäyhteyksien osalta haasteita muodostivat etäyhteyksille ominainen viive, etänä osallistuvien opiskelijoiden vaihteleva motivaatio sekä osallistumisen aktiivisuus, etukäteissuunnittelun määrä ja teknologian kaatumisen riski. Kokeilujen perusteella pystyttiin kuitenkin toteamaan, että tarkalla etukäteistyöskentelyllä ja arvioitavien suoritteiden määrittelyllä, sekä opetuksen käytännön jaksottamisella (esim. 20 min opetusta, 20 min taukoa), etätyöskentelymahdollisuudet voivat olla toimiva osa muotoilukoulutusta ja tapa osallistaa runsas opiskelijamäärä opetettavalle kurssille.

Muotoilukoulutuksen ovi avoinna tutustumiselle

Osansa LaY:n koulutuskokeiluista muodostivat hankkeen puitteissa toteutetut tilaisuudet, joissa fokuksena oli muotoilulaboratorioiden, työskentelypajojen ja koulutusohjelman toiminnan näkyväksi tekeminen yliopiston ulkopuoliselle yleisölle. Yksi näistä tapahtumista järjestettiin keväällä 2018 erillisenä 'Avoimet ovet muotoiluun' -tapahtumana (kuva 4), tutustuttaen samalla myös hankkeen muut toimijaosapuolet LaY:n muotoilukoulutuksen toimintaan. Toinen tapahtumista (Design or Die -demonurkka) oli yrityksille suunnattu avoin tilaisuus tutustua uuden teknologian tuomiin mahdollisuuksiin muotoiluprosesseissa, sekä virtuaaliodellisuuden hyödyntämiseen osana elämyksellisyyttä ja suunnittelua. Yksi tapahtumista järjestettiin LaY:n laajemman



Kuvat 4 ja 5: Avoimet ovet -tapahtumien postereita (kuvat: veli Kouri)

Avointen ovien yhteydessä, ja se kantoi nimeä Teollisen muotoilun workshop (kuva 5). Kymmenet opiskelijat ja yliopiston toiminnasta kiinnostuneet kävivät tutustumassa muotoilualaan työpajassa interaktiivisten demojen ja keskustelun myötä.

Tapahtumien perusteella voimme todeta interaktiivisten demojen toimivan vierailijoiden kiinnostuksen herättäjinä. Lisäksi pienen muotoilutyöskentelyn (kuten laserleikkurilla valmistettavat sormukset) ohessa on oiva mahdollisuus käydä keskustelua muotoilualasta kiinnostuneiden vierailijoiden kanssa. Keskustelulle on hyvä varata runsaasti aikaa, sillä avointen ovien tapahtumissa monilla vierailijoilla voi olla vähäinen tietopohja muotoilun alasta. Demoja ja erilaisia työpisteitä sisältävät workshopit, joissa ihmiset tulevat ja menevät omaan tahtiinsa, vaativat useita henkilöitä vastaamaan työpisteistä ja keskustelemaan osallistujien kanssa. Mahdolliset tekniset ongelmat aiheuttivat aikataulullisia haasteita, jotka tulee ottaa huomioon tulevaisuuden tapahtumiin valmistauduttaessa.

Yrittäjille suunnatussa tilaisuudessa yrittäjät saivat havainnollisen kuvan muotoilun työvälineistä, ja tilaisuus toimi oivana mahdollisuutena yritysten ja

opiskelijoiden väliseen kontaktointiin. Muotoilun koulutuksen erilaiset tilat ja niiden esittely ovat merkittävässä roolissa luodaksemme tilaisuuksiin osallistuville kuvan siitä, mitä muotoilu käytännössä on. Muun muassa LaY:n pikamallilaboratorio, joka tarjoaa nykyaikaiset puitteet nopealle mallinvalmistukselle osana tuotekehitystä, sekä SINCO-ympäristö, jossa muokataan uusia palvelukonsepteja ja palveluliiketoiminnan malleja, ovat tärkeitä esittelyn kohteita muotoilun koulutukseen ja alaan tutustuville vierailijoille ja yhteistyökumppaneille. Haasteet yrittäjien rekrytoimiseksi paikan päälle niin tiukkojen aikataulujen kuin pitkien välimatkojen vuoksi ovat kuitenkin tosiasia, joka täytyy ottaa huomioon. LaY:n kokemusten pohjalta yrityksille suunnitelluista työpajoista voi toteuttaa myös lähtemällä yrittäjien luo – jalkautumalla maakuntiin, viemällä demoja mukanaan, täten madaltaen kynnystä muotoilun koulutusoppilaitoksen ja yritysmaailman vuorovaikutuksen mahdollistumiselle.

Virtuaalitodellisuusteknologia muotoilun opetuksen apuna

Teksti: Jonna Häkkinä & Antti-Jussi Yliharju KUVAT: Lapin yliopisto

Virtuaalitodellisuuden (engl. Virtual Reality, VR) ja lisätyn todellisuuden (engl. Augmented Reality, AR) sovellukset ovat viime vuosina kehittyneet huomasti, ja teknologiasta on tullut hinnaltaan huokeampaa ja helpommin saavutettavaa. Erilaisia 3D-maailmoja hyödyntäviä sovelluksia on ollut PC- ja mobiililaitteiden piirissä jo verrattain pitkään, ja virtuaalitodellisuutta on tutkittu paljon (Dey ym. 2018). Viime aikoina myös kaupalliset silmikkonäytöt ovat yleistyneet. Näistä HMD-näytöistä (Head Mounted Displays) on tullut kaikkien ulottuvilla olevaa teknologiaa, ja niiden tarjoama immerssiivinen kokemus on sitä, millaiseksi virtuaalitodellisuus yleisesti mielletään. Lisätyn todellisuuden sovelluksissa digitaalista sisältöä kiinnitetään fyysisen todellisuuden näkymään, ja mm. AR-matkapuhelinsovelluksia löytyy jo paljon. Suuren yleisön tietoisuuteen lisätty todellisuus tuli viimeistään Pokémon Go -mobiilipelin myötä. Pelin aiheuttamaan globaalia ilmiötä on tutkittu paitsi pelien myös sosiaalisen vuorovaikutuksen ja paikkatietoisuuden näkökulmasta (Colley ym. 2017).

Vaikka VR- ja AR-teknologiat tuovat monille ensimmäisenä mieleen pelisovellukset, sovelletaan teknologiaa myös moneen muuhun käyttötarkoitukseen. Virtuaalitodellisuuden avulla voidaan mm. simuloida erilaisia käyttötilanteita ja toimintaympäristöjä. VR-teknologian avulla käyttäjä voi kokea paikkoja, joihin muuten olisi hankala päästä, kuten rekonstruoituja historiallisia miljöitä tai maantieteellisesti kaukana sijaitsevia kohteita. Digitaalisessa 3D-ympäristössä voidaan simuloida erilaisia tilanteita, jotka fyysisessä todellisuudessa olisivat haastavia tai vaarallisia, ja saada esityksistä yhä todennukaisempia. Pelastusoperaatioiden harjoittelu tai ajoneuvon hallinta VR-simulaation avulla ovat esimerkkejä tällaisista käyttötarkoituksista. Myös

360-kuvia ja -videoita hyödynnetään nykyään yhä enemmän, ja VR-lasien kanssa ne tarjoavat immerssiivisen sisällön tuotannolle helpon vaihtoehdon.

VR- ja AR-teknologioita voidaan sisällyttää myös muotoilun opetukseen. Näkökulmia on useita. Teknologiat voivat toimia muotoilun apuvälineinä, ja niitä voidaan hyödyntää myös muotoilutulosten esittämiseen ja kommunikointiin. Toisaalta on myös ajankohtaista miettiä, millä tavalla muotoilijoita valmennetaan tuottamaan sisältöä, palveluita ja käyttöliittymiä VR- ja AR-alustoille. Muotoiluopiskelijoiden tulee saada valmiuksia vastata tulevaisuuden työelämän tarpeisiin, ja teknologioiden käyttö tulee lisääntymään tulevaisuudessa. Seuraavassa on kerrottu esimerkeistä, miten lisätyn todellisuuden teknologiaa on kytketty muotoilun opetuskokeiluihin Lapin yliopiston teollisen muotoilun koulutusohjelmassa.

Virtuaalitodellisuudella empatiaa muotoiluun

Virtuaalitodellisuutta voidaan hyödyntää simuloimaan erilaisia käyttöympäristöjä, ja erityisesti tilalliset skenaariot voidaan saada todentuntuisiksi HMD-laseilla (Colley ym. 2015). Eläytymällä käyttötilanteeseen voidaan saada muotoilija havaitsemaan seikkoja, jotka voisivat jäädä huomaamatta perinteisissä toimisto-olosuhteissa, joissa muotoilivat työtään pääasiassa tekevät. Eläytyminen käyttäjän asemaan on perinteinen käyttäjäkeskeisen suunnittelun kulmakivi, ja virtuaalitekniikka antaa tähän uusia työkaluja. Näin käytettynä virtuaalitekniikka voi toimia empaattisen suunnittelun apuvälineenä.

Digitaalisten mallien käyttäminen mahdollistaa myös erilaisten efektien tuomisen virtuaaliympäristöön. Esimerkkitapauksessa simuloitiin erilaisia näköaistia heikentäviä sairauksia tai oireita, jotka



Kuva 1. Konseptimuotoilukurssin näyttely Lapin yliopistolla sisälsi niin fyysisiä kuin virtuaalisia malleja.



Kuva 2. Teollisen muotoilun opiskelijat tutustumassa virtuaalitodellisuuden teknologioihin.

visualisoitiin HMD-näytön avulla muotoilijalle hänen liikkuaan 3D-virtuaalimaailmassa (Värynen ym. 2016). Navigoidessaan virtuaalikaupungissa muotoiluopiskelijat pääsivät kokeilemaan, millaisia vaikeuksia erilaiset näkökentän häiriöt voivat käyttäjille aiheuttaa. Vaikka tilanne ei vastaakaan täysin reaalielämän 'käyttäjän saappaisiin astumista', antaa se ajattelemisen aihetta ja pysäyttää muotoilijan miettimään, millä tavalla nämä erityisryhmiä edustavat käyttäjät voitaisiin ottaa paremmin huomioon suunnittelussa.

Virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen tuotemuotoilukonseptien esittelyssä

Tuotemuotoilussa luodaan paljon digitaalisia 3D-malleja. 3D-mallinnustaidot kuuluvat jokaisen teollisen muotoilijan perusosaamiseen, ja koulutuksessa mallinnuksella on keskeinen rooli. Nykyiset pikavalmistusteknologiat kuten 3D-printtaus ovat

laajasti käytössä tuotemuotoilun prototyyppien esittelemisessä, ja fyysisiä prototyyppiejä tuotetaan kurssilla paljon. VR-teknologia antaa mahdollisuuden esittää 3D-malleja myös digitaalisessa muodossa ja järjestää virtuaalisia näyttelytiloja tuotemuotoilun kurssin lopputöille.

Keväällä 2017 konseptimuotoilun perusteet -kurssilla teollisen muotoilun ensimmäisen vuosikurssin opiskelijoilla Lapin yliopistolla kokeiltiin virtuaalitodellisuuden teknologiaa osana kurssia. Monelle tuoreelle muotoiluopiskelijalle tämä oli ensimmäinen kosketus VR-teknologiaan. Kurssin muotoilutehtävänä oli konseptoida ja muotoilla tulevaisuuden robotista, sekä esittää tuotteelle käyttökohteet ja määritellä kohdekäyttäjryhmä. Kurssin kuluessa opiskelijat kokeilivat HMD-pohjaista VR-työkalua sekä lopulta laativat konsepteistaan virtuaalisen näyttelyn. Muotoilutuotteet mallinnettiin ja visualisoitiin Blenderiä ja Google Tilt Brush

-työkalua käyttäen. Mallinnetut muotoilukonseptit 3D-tulostettiin fyysisiksi prototyypeiksi, ja digitaaliset mallit sijoitettiin virtuaaliseen näyttelytilaan Unity 3D -ympäristöön. Kurssin lopputuotokset esiteltiin näyttelyssä, jossa jokaisesta robottikonseptista oli esillä virtuaalinen malli, fyysinen malli, juliste sekä tuotepakkaus (Häkkiä ym. 2018).

Virtuaaliodellisuustekniikoiden integroimisessa teollisen muotoilun opintoihin löytyi koulutuskokeilujen kautta useita erilaisia tapoja. Immersiivinen virtuaaliodellisuus tarjoaa mahdollisuuksia niin sovelluskohteena kuin empaattisen muotoilun työkaluna, ja tuo uusia mahdollisuuksia esittää ja viestiä muotoilutöistä. Lapin yliopistossa opetuskokeiluissa kerätyn palautteen perusteella opiskelijat ovat olleet innostuneita virtuaaliodellisuuden integroimisesta muotoilun kursseille. Teknologia on koettu mielenkiintoisena ja inspiroivana lisänä. Erityisesti oman muotoilukonseptin näkeminen HMD-näytöllä herätti innostusta, ajatuksia ja antoi uutta näkökul-

maa muotoilutyöhön.

Opetuskokeilut ovat kuitenkin herättäneet huomaamaan myös VR-teknologiaan ja sen käyttöön liittyviä rajoituksia. Yhtenä merkittävänä tekijänä kokeiluissa oli HMD-näyttöjen vähäisyys sekä yhteistyötä fasilitoivien tehtävien laatimisen hankaluus. Teknologian käyttöönotto ja käytännönjärjestelyt myös vaativat opettajalta valmistelu-aikaa. Lisäksi nykyisten VR-teknologioiden puutteena on moniaistisuuden heikko tukeminen.

Kaikkiaan opetuskokeilut olivat onnistuneita. VR-teknologiaa voidaan käyttää monipuolisesti muotoiluopetuksen tukena, ja opetuskokeiluista saatu palaute oli positiivista sekä opiskelijoiden että opettajien taholta. Nämä kokemukset lupaa-vat hyvää jatkoa ja paljon uusia mahdollisuuksia VR-teknologioille myös muotoilun opetuksen näkö-kulmasta.

Lähteet

- Colley, A., Thebault-Spieker, J., Lin, A. Y., Degraen, D., Fischman, B., Häkkiä, J., & Wenig, D. 2017. The geography of Pokémon GO: beneficial and problematic effects on places and movement. Teoksessa: Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. New York: ACM 1179-1192 [Viitattu 14.12.2018]. Saatavissa: 10.1145/3025496.
- Colley, A., Väyrynen, J., & Häkkiä, J. 2015. Exploring the use of virtual environments in an industrial site design process. Teoksessa: Lecture Notes in Computer Science, LNCS-9299 Human-Computer (Interact). Sep. 2015. Bamberg, Germany. 363-380. [Viitattu 14.12.2018]. Saatavissa: 10.1007/978-3-319-22723-8_29.
- Dey, A., Billinghurst, M., Lindeman, R. W., & Swan, J. 2018. A Systematic Review of 10 Years of Augmented Reality Usability Studies: 2005 to 2014. Frontiers in Robotics and AI, Vol. 5(37). [14.12.2018]. Saatavissa: <https://doi.org/10.3389/frobt.2018.00037>
- Häkkiä, J., Colley, A., Väyrynen, J., & Yliharju, A. J. 2018. Introducing Virtual Reality Technologies to Design Education. Seminar. net Vol. 14 (1), 1-12. [Viitattu 14.12.2018]. Saatavissa: <https://journals.hioa.no/index.php/seminar/article/view/2584>
- Väyrynen, J., Colley, A., & Häkkiä, J. 2016. Head mounted display design tool for simulating visual disabilities. Teoksessa: Proceedings of the 15th International Conference on Mobile and Ubiquitous Multimedia. New York: ACM. 69-73. [Viitattu 14.12.2018]. Saatavissa: 10.1145/3012709.3012714

Imitaatiopeli – Muotoilijat myyjien roolissa Yhteentörmäyksessä

TEKSTI: Mikko Illi KUVAT: Paula Nurminen & Sini Roine

Imitaatiopeli on sosiologian kentällä testivaiheessa oleva menetelmä (Segersven 2016), jonka on alustavasti tutkittu olevan tehokas hiljaisen tiedon ymmärtämisessä kahden eri sosiaalisen ryhmittymän välillä. Imitaatiopelissä tuomari on tietyn alueen kokemuseräinen asiantuntija. Pelaajat taas ovat joko aitoja asiantuntijoita eli myyjiä tai imitoijia jotka tekeytyvät asiantuntijoiksi.

Tuomari kehittää kysymyksiä, joihin vastataksaan pelaajien on asetettava itsensä asiantuntijan saappaisiin ja tuomari päätelee vastauksista kummat ovat aitoja ja kummat imitoijia. Tuomarin päättelyn haasteellisuus ja tulkinnat ovat avainasemassa analyysissä: jos tehtävä on helppo ei kovin selkeitä jaettuina rakenteita löydy sosiaalisten ryhmittymien pysyessä selvästi erillään. Jos päättelyminen oli vaikeaa, yhteiseksi tunnistettavia piirteitä löytyy eri ryhmistä saaden myös imitoijat vaikuttamaan aidoilta. LAMK ja Aalto järjestivät yhteistyössä muotoilijoiden myyntiosaamisen kehittämiseen tähän tapahtuman: Yhteentörmäyksen. Siinä hyödynnettiin imitaatiopeliä sekä simulaatiota muotoilijoiden ja ammattimyyjien osaamisen kehittämisessä. Imitaatiopelin näkökulmasta kiinnostavaa oli saada selville millaisia jaettuina rakenteita muotoilijat ja myyjät jakavat keskenään juuri myyntiin liittyen.

Pelin tulokset kertoivat tuomarin roolin haasteellisuudesta, joka puolestaan kertoo 'myynnin' huokoisuudesta tai heterogeenisuudesta asiantuntemuksena. Tuomarit arvasivat yhtä montaa kertaa oikein ja väärin sen oliko kyseessä aito asiantuntija vai imitoija. Kategoriamuunnelmia ja tarkennuksia tehtiin paljon, joka on tyyppillistä huokoisille ryhmille. Tuomari esimerkiksi tarkensi havaintoaan myyjästä "ison määrävässä asemassa olevan yrityksen

seniori-ikäinen rivimyyjä" tai itse myymistä toimintana muunneltiin "luukutukseksi" jos vastauksista näkyi tapa myydä paljon ja nopeasti.

Teorian ja käytännön erot tulivat myös esille Yhteentörmäyksessä toteutetun imitaatiopelin aikana. Toinen tuomareista omasi teoriataustan myynnin opettajana ja tunnisti aidon myyjän käyttämät teoreettiset viitteet. Toisella taas oli muotoilun yrittäjänä paljon käytännön kokemusta, mutta ei teoreettista myyjän taustaa. Tällöin teorioiden tunnistaminen oli vaikeampaa. Muotoilutaustainen käytännön kokemusta omaava myyjä myös tuomarina saattoi tunnistaa itsensä kaltaisen myyjän peliin osallistuneissa muotoilijoissa ja luulla ehkä heitä herkemmin aidoiksi myyjiksi.

Tulokset ja tapahtuman aikana käyty keskustelu erilaisten myynnin ammattilaisten kanssa osoitti pedagogisesti positiivista tulosta siten, että myymisen on taito, jonka voi oppia. Siihen ei liity yhtä ja oikeaa tapaa tehdä. Väitteet siitä, että myyjien kuuluu olla ulospäin suuntautuneita ekstroverttejä eivät pidä paikkaansa vaan myös introvertti voi olla erinomainen myyjä. Miksei siis muotoilija olisi hyvä myymään, ainakin tässä tapahtumassa osallistuneet muotoilijat imitoivat myyjiä onnistuneesti.

Lähteet

Segersven, O. 2016. The Native Finn and the Finnish immigrant. An Imitation Game research exploring the interactional methods of making distinctions. Master's Thesis. University of Helsinki, Faculty of Social Sciences Sociology. Helsinki. [Viiatattu 25.10.2018].
Saataavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:hulib-201703273466>



Kuva 1: Imitaatiopeli, roolit (Kuva: Sini Roine ja Paula Nurminen)



Kuva 2: Imitaatiopelin kulku (Kuva: Sini Roine ja Paula Nurminen)

Muotoiluprosessi osana luovuuden arviointia

TEKSTI: Noora Nylander, Paula Nurminen & Sini Roine KUVAT: Paula Nurminen & Sini Roine

Muotoilun opetuksessa on ollut tapana, että opettaja ohjaa opiskelijaa tulemaan ammattilaiseksi toistamalla alan hyväksi havaittuja käytänteitä ja malleja. Tässä pedagogisessa mallissa harvoin kuitenkaan ohjataan opiskelijaa kyseenalaistamaan tai kehittämään uusia käytänteitä ja malleja ja muotoilulle onkin määritelty nimikkopedagogiikoita. Nimikkopedagogiikan käsite on tärkeä, sillä se auttaa ohjamaan opetusta oikeaan suuntaan. Se auttaa ymmärtämään, kuinka opetamme ja kuinka meidän tulisi tukea opiskelijan oppimista. (Tovey 2015; Shreeve 2015.) Seuraavat tapahtumat ja tilat osana muotoiluprosessia esitetään muotoilun nimikkopedagogiikoiksi (Tovey 2015; Shreeve 2015, 85-89.):

- Studio – pedagogiikka oppimisympäristöroolinsa kautta sekä vanhana muotoilun menetelmänä
- Projektit ja Briefit – kokeileva oppimisen tapa, jossa kirjoitettu brief kuvaa muotoilun monimutkaista luonnetta
- Materiaalisuus – pedagogiikka tekemisen ja rakentamisen kautta
- Dialogi – ajatusten vaihdantaan perustuva pedagogiikka, joka koettelee, innostaa sekä kyseenalaistaa
- Kritiikki – antaa tarpeellisen standardin, sille kuinka ajattelu ja arviointi vastaavat alun briefiin

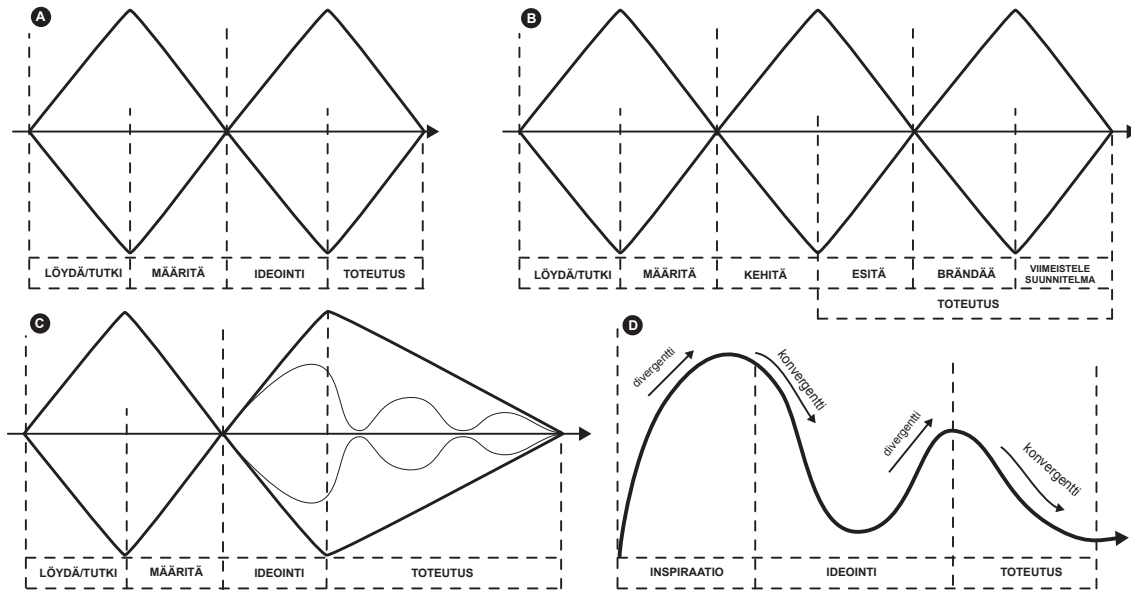
Yksi suosittu tapa opettaa muotoilua on käyttää muotoiluprosessia runkona ja työkaluna opiskelijoille. Design School Kolding on hyödyntänyt tämän tapaista pedagogista menetelmää jo vuosia. He haluavat opiskelijan olevan valmis yhdistämään teorian ja käytännön. He tukevat opiskelijaa tässä tarjoamalla ohjaajia, jotka ovat oman alansa asiantuntijoita ja tukevat opiskelijaa matkalla ymmärrykseen. Opiskelija valitsee itselleen sopivat muotoilun menetel-

mät. Tämä valinnan vapaus antaa opetukselle uusia jännittäviä ja ei odotettavia näkökulmia. Lisäksi luovan työn opettajat ja tutkijat työskentelevät tiiviissä yhteistyössä testaten uusia menetelmiä ja teorioita. Voisi todeta, että tällainen luova tapa menetelmien opettamiseen sekä tutkimuksen hyödyntämiseen läheisessä yhteistyössä opiskelijoiden kanssa tuottaa uutta ajattelua ja tietoa. (Design School Kolding, 2016.)

Wilson & Zamberlan (2017, 108) mainitsevat, että yksi ongelma luovuuden arvioinnissa muotoilukoulutuksessa on opettajan kyky ohjata opiskelija äänettömän ymmärryksen äärelle, kohti opiskelijan luovuutta. Se kuinka opiskelijaa ohjataan luomaan yhteyksiä eri tieteen- ja ammattialojen välillä auttaa luovuuteen. Wilson & Zamberlan listaavat ongelmia, joita luovuuden arvioinnissa esiintyy: 1) Luovuuden pedagogisen ulottuvuuden ymmärtämisen puute, 2) tarvittavien strategioiden puute ymmärtää ja arvioida eri tasoja, joilla luovuus esiintyy ja 3) tarvittavien mallien ja menetelmien puute, joilla luovuutta voidaan arvioida ja ymmärtää

Muotoiluprosessista esitetään monenlaisia malleja, jotka pyrkivät kuvaamaan prosessin vaiheita ja moninaisuutta. Opetuksessa prosessi kuvaaja toimii hyvänä työkaluna ja tukena opiskelijoiden työlle. Tässä artikkelissa tutkitaan myös voiko prosessin mallintaminen toimia tukena luovuudelle.

Muotoiluprosessin luomista varten löytyy menetelmäkortteja esimerkiksi IDEOn (Friis 2015) ja Design School Koldingin julkaisemina. Friisin kortit perustuvat teoreettiseen malliin, mutta niiden tarkoitus on luoda yhteinen kieli muotoilijoiden ja muiden alojen edustajien välille. Kortteja voi myös käyttää oman muotoiluprosessin suunnittelun tukena. Koldingin menetelmällisen ja prosessiin perustuvan



Kuva 1. Erilaiset muotoiluprosessin mallit (Muotoiluprosessin tuplatimanttimalli Nylander 2015, triplatimanttimalli Won J. You 2016, solmiomalli Winograd, 2018; Aquino 2018 ja kaarimalli Ideo 2009).

pedagogiikan innoittamana lähdimme testaamaan arviointitehtävää, jossa opiskelijaa visualisoi omaa muotoilumatkaansa – prosessia ja sen tuottamaa osaamista sekä luovuutta.

Tuplatimanttimallia sekä triplatimanttimallia mallia esitetään monesti pohjaksi muotoiluprosessille. Voidaan tunnistaa myös toisenlaisia malleja. Esimerkiksi Stanford design school ja Medium (x) ovat kuvanneet prosessia kuitenkin venytettynä solmiomallina.

Teetimme muotoilun opiskelijoilla kurssityön yhteydessä oman toteutuneen muotoiluprosessinsa arviointitehtävän. Tehtävä oli piirtää aikajanelle tai polkuna oma toteutunut prosessi ja merkata siihen millaisia erilaisia muotoilun menetelmiä oltiin käytetty. Lisäksi pyydettiin arvioimaan, kuinka menetelmät rikastuttivat luovaa ajattelua (divergentti) tai kuinka ne auttoivat rajaamaan ja valitsemaan

(konvergentti) toimeksiannon tavoitteita. Myös opiskelijoiden piirtämistä malleista löytyi enemmän venytettyä haitarimalleja. IDEO esittää myöskin kaarimallia, jossa divergentti ja konvergentti ajattelu eivät kulkeneet selkeästi prosessissa vaan prosessi aaltoili näiden välillä.

Vanha muotoiluprosessi ja luovuuden haasteet

Kokeiluissa opiskelijoita pyydettiin arvioimaan myös nykyistä opetuksen mallia ja esittämään kehitysehdotuksia tulevaan. Nykyistä kuvaa malli, jota kutsuttiin ”hallituksi heitteillejätöksi”. Muotoiluprosessi koostuu neljästä päävaiheesta: muotoiluntutkimus, näkökulmien valinta, ideointi ja ideoiden testaaminen. Ideointi ja niiden testaaminen sekä näkökulman määrittelyyn palaaminen on koettu opiskelijoiden toimesta eniten aikaa vieväksi vaiheeksi. Muotoiluprosessi on yleensä opiskelijoille hyvin vaikeasti

hahmotettava asia. Kun muotoiluprosessista ei ole kokemusta, siihen sisältyvät osiot ovat vielä arvailujen varassa.

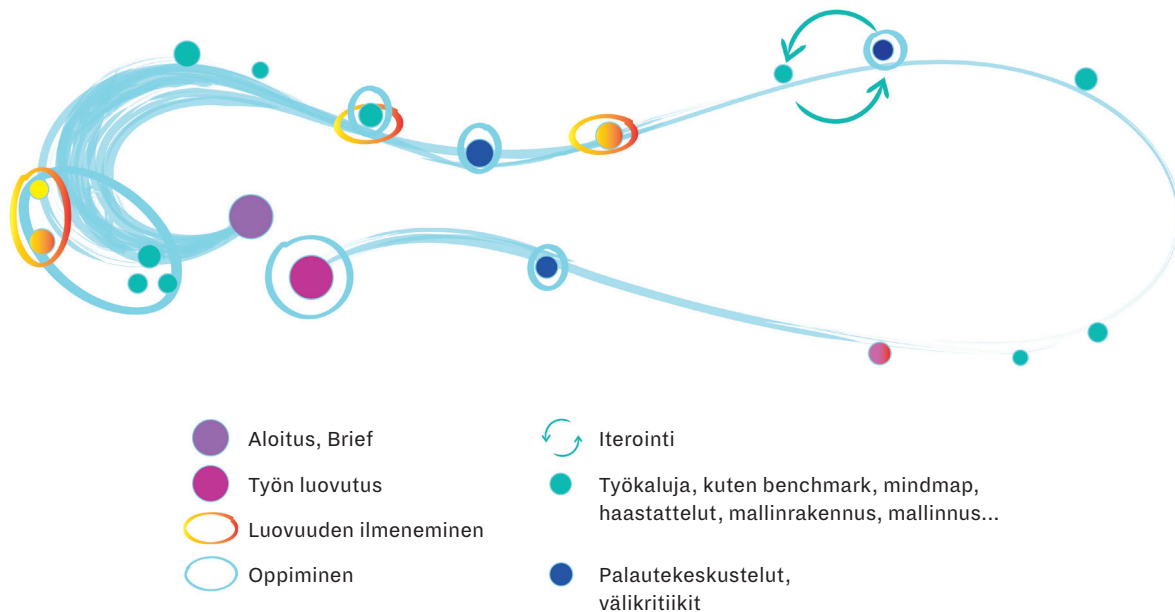
Aloituis on usein sekasortoa, koska strategia puuttuu. Kokonaisuutta ei osata arvioida ja seuraavaa askelta mietitään vasta, kun edellinen on saatu valmiiksi. Esimerkiksi usein aloitetaan suoraan ideointi ja vasta sen jälkeen mietitään, mikä on seuraava askel. Taustatyöstä ei aina edes puhuta. Yleensä opettaja on apuna ja kertoo, mihin suuntaan kannattaa lähteä. Opettaja ei kuitenkaan osoita, missä kohtaa prosessia opiskelijat ovat menossa, vaikkapa Tuplatimanttia apuna käyttäen. Opiskelijalle kuva koko prosessista pysyy tällöin hämärän peitossa.

Prosessia ei opeteta divergentin ja konvergentin käsitteiden kautta, vaan opiskelijat toimivat mututuntumalla. Prosessin edetessä opiskelijat oppivat muotoiluprosessista, mutta kokonaisuus alkaa aueta vasta projektin päätyttyä. Teoreettisessa mal-

lissa ideointi- ja luovuusvaihe ovat kaoottisia, jonka jälkeen tilanne rauhoittuu konseptin valmistumista kohden. Opiskelijoiden nykyisessä prosessissa kaaos jatkuu edelleen projektin loppumisen jälkeen, koska kurssin aikataulu on tiukka, monta asiaa jää ratkaisematta ja ilmaan.

”Hallitussa heitteillejätössä” on taustalla hyvä pedagoginen ajatus konstruktivistisesta sekä tekemällä oppimisesta, mutta opiskelijoille ilman kokemusta se näkyy kaaoksena. Tulevaisuuden muotoilukysymykset muuttuvat koko ajan kompleksemmiksi ja tämä vaatii opiskelijoilta parempaa prosessien ja menetelmien hallintaa. Myös siitä täytyy olla tulevaisuudessa parempi tuntuma, kuinka ne tukevat omaa luovuutta ja oikeiden näkökulmien löytymistä. Varmuus siitä mihin ollaan menossa, tukee myös luovuutta.

Yhteistyössä opiskelijoiden kanssa syntyi muotoiluprosessi, joka on kaarimallin ja venytetyn haita-



Kuva 2. Uuden mallin sovellus. (Kuva: Sini Roine ja Paula Nurminen)

rimallin yhdistelmä. Arviointia varten kerättiin myös aineistosta luovuuden toteutumista prosesseissa. Luovuutta tapahtui ideointivaiheessa, kun hankittua tietoa ja ideoita sovitetiin yhteen ja testattiin käytännössä. Opiskelijat kuitenkin arvioivat, että oli haastavaa pysähtyä testaamaan ja arvioimaan ideoita tarpeeksi maltillisesti sekä aidosti käyttäjälähtöisesti – ei vain suunnittelija edellä. Vaihtoehtojen hakeminen sekä niistä inspiroituminen auttoi luovuutta. Komplekseissa ongelmassa kuten kestävä kehityksen haasteet tai isot kokonaisuudet koettiin olevan haastavaa olla luova. Suunnan löytyminen monista vaihtoehdoista oli hankalaa. Muotoiluprosessia voi siis pitää myös tukirankana, joka ohjaa oletettavaan

Venyvän tuplatimantin hyvänä puolena on se, että opiskelija näkee lopussa tapahtuvan konseptin viimeistelyn vievän aikaa. Ideointi ja tausta-aineiston hakeminen voi tapahtua lyhyemmässä ajassa, ideoita on hyvä luoda kuitenkin mahdollisimman paljon. Tämä näkyy prosessilinjan paksuuden muutoksena. Uudessa muotoiluprosessikuvauksessa lopputulos (kuva 2) tulee lähemmäs briefiä eli projektin aloitusta. Tämä kuvaa sitä, että lopputulos on briefin mukainen, joka on muotoiluprosessin tavoitteena. Tätä pidämme tärkeänä tässä kuvaajassa.

Näitä uusia prosessikuvia yhdistäen saadaan jatkuva muotoiluprosessimalli. Kuva yhdistyy edelliseen ja muodostaa muotoiluprosessiketjun, jatkuvan prosessin. Uusi prosessi alkaa uudella briefillä edellisen prosessin ratkaisun perusteella. Tätä kuvataan, ei yhdistyvillä, vaan vierekkäin olevilla palloilla (kuva 2).

Muotoiluprosessilla sijaitsevilla palloilla merkitään palautekeskusteluja, asiakastapaamisia, välipresentaatioita, testailuja, haastatteluja ja muita muotoiluprosessin vaiheita ja työkaluja. Palloja voi lisätä niihin kohtiin kuvaajalle, joissa ne esiintyvät. Malliin voi helposti myös merkitä luovuuden ja oppimisen kohdat piirtämällä renkaan sille kohdalle, missä oppiminen tapahtui tai missä luovuutta käytettiin.

Opiskelijanäkökulmasta nykyinen kahden timantin malli ohjaa mielestämme ajatuksia siihen, että prosessit olisivat saman kestoisia. Tämä aiheuttaa aikatauluongelmia prosessin loppupuolelle. Näin

opiskeluvaiheessa, kun valmistus-, mallinrakennus- tai mallintamistekniikat eivät ole vielä täysin hallussa, on hyvä jättää enemmän aikaa loppuprosessille. Käsityksemme mukaan ja myös aineistosta löytyneen tiedon perusteella sanoisimme, että varsinaisen tuotteen rakentamiselle, mallintamiselle, protoilulle ja valmistukselle on annettava enemmän aikaa. Kiire mainitaan usein loppuvaiheessa.

Selvästi tämän havainnon ovat tehneet muutkin, sillä tuollaista timanttimallia, jossa jälkimmäinen osa on venyneempi, löytyi helposti nettihauilla. Samaan tapaan löytyi kaarimalleja. Tämänkin havainnon teimme itse prosessoituamme meille annettua aineistoa piirtämällä niistä konvergentti/divergentti-kaavioita.

Luovuuden tai oppimisen kohtia eivät opiskelijat olleet merkinneet prosessikuvauksiinsa. Pohdimme itse luovuuden ilmenemiskohdiksi sinisellä merkatuista kohtia, kuten ideointi ja testaus. Oppimisen kohtia (kuva 2) ei ole ehkä merkitty, koska oppimista tapahtuu koko ajan. Toisaalta voi olla vaikea vielä opiskelijana nähdä niitä kohtia, joissa oppiminen tapahtuu. Tämä havainto saattaa aueta vasta hieman myöhemmin. Opiskelijat kuitenkin kokivat jatkuvan oppimisen lisäksi, välipresentaatioiden ja palautteen olevan enemmän oppimisen kohtia.

Tunnistimme toisin sanoen luovuuden kohdiksi osana muotoilun prosessia tutkimuksesta inspiroitumisen, ideoiden testauksen, uudenlaisten yhteyksien tunnistamisen ja yhteyksien löytämisen. Oppimisen kohdat prosessissa ovat havaintomme mukaan palautteet (tekemisen ja testauksen kautta), välipresentaatiot ja dialogi sekä kritiikit. Opiskelijoiden palautteessa heijastuvat erityisesti luovuttaa tukelviksi nimikkopedagogiikoiksi materiaalisuus (tässä tekeminen ja testaaminen), dialogi sekä kritiikki. Projektit ja briefit voidaan taas tunnistaa nykyään vallitsevaksi muotoilupedagogiikan muodoksi. Niiden hallinnan tueksi muotoiluprosessia voi käyttää tukena tunnistamaan, mitä projektissa tapahtuu. Opiskelijoita voi siis tietoisemmin ohjata pohtimaan, mitä oppimista ja uudenlaista luovaa ajattelua materiaalisuus, dialogi sekä kritiikki heille tuottavat.

KOULUTUKSEN KEHITTÄMINEN

Lähteet

- Aquino, A. 2016. What is the Design Process? [Viitattu 5.11.2018]. Saatavissa: <https://medium.com/intro-to-digital-product-design/lecture-2-accidentally-uploaded-from-phone-c23ef4aca05c>
- Design School Kolding. 2016. NEXUS; researching, developing and educating for the future. Research publication 2015-2016. [Viitattu 5.11.2018]. Saatavissa: <https://www.designskolenkolding.dk/sites/default/files/publication/download/forskningspublikation-dskd.pdf>
- Friis, S. 2015. Co-creation cards. Copenhagen: U Press.
- IDEO. 2009. Human centered design, toolkit. [Viitattu 5.11.2018]. Saatavissa: <https://www.ideo.com/post/design-kit>
- Kliever, J. 2018. Design thinking: Learn how to solve problems like a designer. [Viitattu 5.11.2018]. Saatavissa: <https://www.canva.com/learn/design-thinking/>
- Nylander, N. & Damski, V. 2015. Hiilinielu Design Studion mallinnus. Teoksessa Häggblom, U; Damski, V. & Vepsäläinen, A. (2015) Hiilinielu Design Studio -Muotoilu kohtaa biotalouden. Tampere: Tampereen ammattikorkeakoulu. Tampereen ammattikorkeakoulun julkaisu. Sarja B. Raportteja 96. 67-73. [Viitattu 5.11.2018]. Saatavissa: <http://julkaisut.tamk.fi/PDF-tiedostot-web/B/96-Hiilinielu-Design-Studio.pdf>
- Shreeve, A. 2015. Signature Pedagogies in Design. Teoksessa: Tovey, M. Design Pedagogy : Developments in Art and Design Education. Farnham, Surrey, UK England: Routledge. [Viitattu 5.11.2018]. Saatavissa: <http://search.ebscohost.com.aineistot.lamk.fi/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=841498&site=ehost-live>
- Tovey, M. 2015. Designerly Thinking and Creativity. Teoksessa: Tovey, M. (toim.) Design Pedagogy : Developments in Art and Design Education. Farnham, Surrey, UK England: Routledge. [Viitattu 5.11.2018]. Saatavissa: <http://search.ebscohost.com.aineistot.lamk.fi/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=841498&site=ehost-live>
- Wilson, S. & Zamberlan, L. 2017. Design Pedagogy for an Unknown Future: A View from the Expanding Field of Design Scholarship and Professional Practice. The International Journal of Art & Design Education. Vol. 36 (1), 106-117.
- Winograd, T. 2018. Design Process Diagrams. Institute of Design at Stanford. [Viitattu 5.11.2018]. Saatavissa: <https://hci.stanford.edu/dschool/resources/design-process/gallery.html#necktie>
- Won J. Y. 2016. Creating a Design Education for the 21st Century: Part Two. [Viitattu 5.11.2018] Saatavilla: <https://medium.com/@cultofgeek/creating-a-design-education-for-the-21st-century-part-two-90d800e3f9c>

Kilpailuista kipinää muotoiluopintoihin

TEKSTI: Jonna Häkkinä & Pertti Aula

Muotoilualoilla on pitkät perinteet erilaisille kilpailuille, joihin osallistumalla muotoilijat voivat haastaa itseään, mitata tasoaan muihin nähden sekä hankkia mainetta ja kunniaa. Usein kilpailuissa voittaminen tuo ansioitumisen lisäksi myös hyvin konkreettista palkitsemista, ja lopputuloksena voi olla kilpailutyön päätyminen tuotteistukseen tai esimerkiksi työpaikka. Yrittäjinä toimiville muotoilijoille kilpailuihin osallistuminen on usein tuttua, ja jo opiskeluaikana kasvetaan mukaan tähän kulttuuriin. Kilpailut antavat mielenkiintoisia haasteita, ja niissä opiskelijat joutuvat puristamaan kasaan laadukkaan ja viimeistellyn muotoilukonseptin.

Usein muotoiluoppilaitoksissa pyritään tukemaan opiskelijoiden osallistumista kilpailuihin. Tapoja, miten tämä voidaan toteuttaa, on monia. Oppilaitos voi tarjota puitteet opiskelijan itsenäiselle työskentelylle, jolloin pääsy pajoihin ja työkalujen käyttöön mahdollistaa kilpailutyön työstämisen. Kilpailut voidaan integroida osaksi kurssiopetusta, jolloin kurssin aikana opiskelijat työskentelevät ryhmissä tai yksinään kilpailutyön parissa. Kilpailu voidaan ottaa osaksi olemassa olevaa kurssikokonaisuutta, jolloin se toimii kurssin harjoitustyö- tai lopputyöaiheena. Toisaalta voidaan myös järjestää erillinen kurssi, joka pystytetään kokonaan kilpailun ympärille. Valinnaiset muotoiluopinnot ovat paljon käytetty ja suoraviivainen tapa integroida kurssit osaksi tutkintoa. Seuraavassa on kuvattu eri tavoin toteutettuja, onnistuneita esimerkkejä kilpailujen integroimisesta muotoilualan opintoihin.

Tulevaisuuden moottorikelkkoja yhdessä BRP:n kanssa

Bombardier Oy järjesti talvella 2017–18 rajatun muotoilukilpailun Lapin yliopiston ja Umeå Design Högskolanin opiskelijoille. BRP valitsi mukaan nämä oppilaitokset koska heidän toimintaa oli kyseisillä paikkakunnilla. Molemmista oppilaitoksista oli mukana noin 15 opiskelijaa. Kilpailun prosessi oli integroitu olemassa oleviin kursseihin. Lapin yliopistossa kilpailun aikana toteutettiin maisteriopintoihin kuuluva syventävä tuotemuotoilun kurssi.

Järjestäjän puolelta kilpailu oli kolmiosainen. Aloitustiedote informaatio annettiin etäyhteyden avulla molemmille oppilaitoksille yhtä aikaa. Järjestäjillä oli avoin keskustelu- ja kysymysfoorumi, joka oli tarkoitettu jatkokysymysten käsittelyyn. Kilpailun puolivälissä oli yhteinen palautetilaisuus. Tässä tilaisuudessa yrityksen muotoilijat kommentoivat jokaisen opiskelijan työtä. Tämä kommentointi tehtiin julkisesti, joten se toimi myös yhteisenä oppimistilaisuutena. Loppupresentaatio järjestettiin BRP:n toimitiloissa Rovaniemellä.

Opiskelijan näkökulmasta kilpailu vaati kaksi erillistä presentaatiota, mikä antoi täysin uutta sisältöä muotoilukilpailuun. Kilpailun jury koostui ammattimuotoilijoista, joista osa oli yrityksen ulkopuolelta. Kilpailun voittaja sai puolen vuoden harjoittelupaikan BRP:n tuotekehitys- ja innovaatiokeskuksesta Kanadan Valcourtista. Tässä rajatussa muotoilukilpailussa opiskelijat olivat suorassa kontaktissa järjestävään yritykseen. Tämä oli ehdottomasti kilpailun parasta antia. Opiskelijat näkivät toistensa töitä ja loivat tulevaisuuden verkostoja keskenään. Opettajilla oli mahdollisuus seurata lähietäisyydeltä kilpailun vaiheita ja se toi uusia näkökulmia opetuksen kehittämiseen.

Opiskelijakilpailu kansainvälisessä konferenssissa – MUM 2017

Syksyllä 2017 Lapin yliopiston opiskelijat osallistuivat Mobile and Ubiquitous Multimedia 2017 -konferenssin järjestämään opiskelijoiden muotoilukilpailuun. Mobile and Ubiquitous Multimedia -konferenssi (MUM) on vuosittain järjestettävä kansainvälinen konferenssi, jonka yleisö koostuu sekä akateemisesta maailmasta että yrityksissä työskentelevistä multimedian ja ihminen–kone-vuorovaikutuksen tutkijoista. MUM-konferenssiin osallistuu noin sata osallistujaa, ja se järjestetään vuosittain vaihtuvassa paikassa. Konferenssiin hyväksytyt artikkelit julkaistaan arvostetussa ACM Digital Library -tietokannassa.

MUM 2017 -opiskelijakilpailussa 3–6 hengen joukkueet kehittivät mobiilisovelluskonseptin, ja muotoilivat ja simuloivat sovelluksen käyttöliittymän. Lopputulos raportoitiin posterilla, käyttöliittymädemolla sekä kirjallisella raportilla. Kilpailun finaaliin hyväksytyt posterit esiteltiin MUM 2017 -konferenssissa Stuttgartissa, Saksassa. Lapin yliopiston muotoiluopiskelijoilta tilaisuuteen pääsivät molemmat submitoidut kilpailutyöt, Moody ja We Garden.

MUM 2017 -kilpailun aikataulu osui erinomaisesti yhteen vuorovaikutussuunnittelun kurssin kanssa, ja pienellä aikataulujen säätämällä harjoitustyö saatiin sopimaan yhteen kilpailun osallistumista-

karajan kanssa. Opiskelijat olivat erittäin motivoituneita ajatuksesta lähettää kurssin harjoitustyö kansainväliseen kilpailuun. Kurssin tyyliä noudattaen opiskelijat toteuttivat kilpailutyöt ryhmitöinä. Opiskelijat saivat itse tehdä työnjaon ryhmän sisällä. Kurssiaikataulun puitteissa järjestettiin muotoilukonseptien välikatselmointi, minkä avulla pystyttiin myös seuraamaan, että työt etenivät aikataulussa. Kilpailutyön lähettäminen sähköisen järjestelmän kautta käytiin yhdessä läpi, ja opettaja päivysti töiden lähettämistä ollen valmiina auttamaan teknisten ongelmien ilmetessä.

Kokemustemme mukaan kilpailut toimivat erinomaisesti muotoilualan opintojen yhteydessä. Opiskelijat ovat innostuneita ja motivoituneita, ja he selkeästi haluavat toteuttaa kilpailutyöt hyvin. Tämä vaikuttaa positiivisesti opiskelumotivaatioon ja muotoilutöiden laatuun. Opettajan kannalta kilpailuun osallistuminen on myös motivoivaa ja mielenkiintoista. Täytyy kuitenkin huomioida, että kilpailuun osallistuminen aiheuttaa yleensä jonkin verran ylimääräistä työtä opettajalta, ja vaatii usein hiukan joustavuutta kurssin toteutuksen ja aikataulujen suhteen. Toisaalta kilpailuiden integroiminen kursseihin on myös suhteellisen selkeää, sillä niissä on selkeästi mietitty ja rajattu ongelma tai haaste, mikä on helpottaa sekä opettajan että opiskelijoiden työskentelyä.

Keväällä 2018 järjestettiin BRP-kilpailun yhteydessä Uumajassa muotoilutyöpaja, jossa tutustuttiin kansainväliseen muotoilutoimintaan. Kolmen päivän vierailun aikana opiskelijat tutustuivat muun muassa mallinrakennukseen, teknologian tuomiin mahdollisuuksiin opetuksessa ja monikansalliseen joukkoon muita opiskelijoita. Vierailun aikana kuultiin myös opiskelijaprojektien esittelyjä, joista jokainen vierailuun osallistunut sai vinkkejä omaan ammatilliseen osaamiseen liittyen. Vierailusta syntyi inspiroivia mahdollisuuksia yhteistyölle oppilaitosten välillä, sekä suoria kontakteja alan ammattilaisiin. Työpaja tarjosi opiskelijoille myös silmiä avaavan katsauksen työskentelytapoihin Uumajan muotoilukorkeakoulun tiloissa, sekä loistavan verkostoitumisen mahdollisuuden.

– Ville Määttänen ja Petri Salo, Lapin yliopisto

LinkedIn Learning -verkko-oppimisympäristö Lapin yliopiston taiteiden tiedekunnassa

TEKSTI: Emmi Harjuniemi & Jari Mikkola

Lapin yliopiston taiteiden tiedekuntaan hankittiin LinkedIn Learning verkko-oppimisympäristön käyttöoikeudet syksyllä 2018. Käyttäjälisenssit ovat tarkoitettu ensisijaisesti kandidaatin opiskelijoille, maisterivaiheen sivuaineiden opiskelijoille sekä tiedekunnan vaihto-opiskelijoille. Lisenssit ovat myös kierrätettäviä, jolloin vapautuneen lisenssin voi antaa uudelle opiskelijalle. Ennen palvelun ostoa tiedekunnassa järjestettiin kaksi koekäyttöjaksoa kartoittamaan palvelun sisältämän materiaalin soveltuvuutta.

Innostus video-oppimateriaalipalvelun hankinnasta nousi opetushenkilökunnasta. Tiedekunnan eri koulutusohjelmissa teknologiaopetuksesta vastaavat opettajat huomasivat yhteisissä keskusteluissa opintojaksoistaan nousevan samankaltaisia haasteita, joista yhtenä tärkeimmistä vuosittain, tai jopa useammin, päivittyvät ohjelmistot. Opetettavien ohjelmien yhä kiihtyvä versiopäivityminen näkyi muun muassa opetusmateriaalin päivittämiseen menevän ajan lisääntymisessä. Kirjallisten materiaalien julkaisujen hitaus, oman osaamisen päivittämisen tärkeys ja siihen liittyvien kalliiden, koulutusmatkojen nihkeä saatavuus on koettu haastaviksi ja hankaliksi toteuttaa. Ratkaisuksi heitettiin ilmoille ajatus silloisen Lynda-nimisen, valmiita opetusvideoita sisältävän palvelun, ostamisesta tiedekuntaan.

LinkedIn Learning on korkealaatuinen ja laaja verkko-oppimisympäristö, joka tarjoaa käyttäjilleen pääasiassa videomuotoisia opetusluentoja sekä niihin liittyviä harjoitusmateriaaleja. Sen sisältämät kurssit ovat korkealaatuisia, päivitettyjä, ajantasaisia ja ne ovat käyneet läpi laadunvarmistuksen ennen julkaisua. Opetusmateriaalit ja kokonaisuudet keskittyvät laajalti muotoilualojen eri ohjelmistoihin, kuten muun muassa taiteiden tiedekunnassakin

käytössä oleviin Adobe CC-ohjelmistoihin. Palvelun videomateriaali jakaantuu kolmeen osioon: liiketoiminta, luovuus ja teknologia. Niiden alta löytyy kursseja usealta eri alalta: markkinoinnista, yritystoiminnasta, journalistiikasta, jopa pedagogiikasta. Palvelun tarjoamat videomateriaalit on ryhmitelty opintokokonaisuuksiksi ja niistä voi katsoa osia tai suorittaa kokonaisen kurssin. Kokonaisuuden suoritettuaan käyttäjä voi halutessaan ladata itselleen todistuksen tai julkaista sen LinkedIn profiilissaan.

Opetushenkilökunnan työ on ollut muutoksessa viime vuosien ajan. Vaatimukset opetuksen lisäksi tuottaa julkaisuja ja taiteellista toimintaa ovat kasvaneet. Samaan aikaan opetuksen kokonaistuntimäärä on noussut yliopistojen työehtosopimuksen mukaisesti. Koska työn tavoitteet ovat muuttuneet, on työnteon malliakin muutettava. Suurin osa opetuksen suunnittelusta kuluu oman osaamisen ja opetusmateriaalien päivittämisessä.

Opettajille ja opiskelijoille järjestettiin LinkedIn Learning -ohjelmaan koekäyttöjakso. Jakson jälkeen koostettu palaute oli erittäin positiivista. Palaute koostui koekäyttäjienä toimineiden kahdeksan opettajan ja kahdenkymmenen opiskelijan kommenteista. Koekäyttöjakson jälkeen päädyttiin hankkimaan LinkedIn Learning -palvelu. Palvelun hankkimisen päätavoitteena nähtiin opetuksen kehittäminen; ajasta ja paikasta riippumaton itseopiskelu sekä pedagogisten menetelmien ja monimuoto-opetuksen kehittäminen kuten käännteinen opetus. Koettiin, että opetuksen monimuotoistamista oltiin kaivattu opiskelijoiden taholta ja sen etuna olisi opintopistemäärien kasvattaminen ja nopeampi valmistuminen. Opetusmenetelmien kehittäminen olisi eduksi myös erilaisten oppijoiden huomioimisessa, sekä henkilökohtaisten opetussuunnitelmien laatimisessa.

Opiskelijoilla on mahdollisuus myös opiskella heitä itseään henkilökohtaisesti kiinnostavia aiheita suositeltujen materiaalien lisäksi, ja siten täydentää osaamistaan parhaaksi katsomillaan kokonaisuuksilla. Unohtamatta myöskään sitä, että materiaalin suunnitteluun menevän ajan kohdentaminen opetusmenetelmien kehittämiseen voisi tuoda myös lisää mielekkyyttä opettajan työhön. Opettamisen ja opetuksen kehittäminen näkyy tiedekuntatasolla yhä kehittyvänä ja parempana opetussuunnitelmana.

Yhtenä suurena etuna nähtiin myös opettajien osaamisen päivittäminen, sillä taiteen, muotoilun ja niihin integroituvan teknologian opetuksessa on tärkeää pysyä ajan tasalla. Opiskelijat valmistuvat työelämään, jossa käytössä ovat uusimmat ohjelmistot ja laitteet. Vaikka emme ohjelmisto-opetuksessa opetakaan versioita, on silti uusimpien ohjelmisto-ominaisuuksien tunteminen tärkeää. LinkedIn Learning -palvelun materiaalit auttavat osaamisen päivittämisessä, mutta samalla myös opetusmateriaalin tuottamisessa, sillä samaa materiaalia voidaan käyttää osana opetusta. Se on myös tekijänoikeudet huomioiden järkevää, sillä palvelun käytöstä maksetaan, ja tarjolla oleva opetusmateriaalia on laillista ladata ja käyttää. Palvelun oikeuksiin liittyen jokainen, joka kirjautuu palveluun, hyväksyy palvelun tarjoajan käyttöehdot. Näin ollen yliopisto ei valvo opiskelijoiden palvelunkäyttöä.

Opetuksen kokonaan siirtäminen valmiiden materiaalien varaan ei ole mahdollista niin kauan kuin tiedekunnassamme on käytössä oma opetussuunnitelma. Valmis verkkomateriaali voi olla siinä tukena, mutta näkökulma opetukseen on usein sellainen, joka erottaa opintomme muualla tarjottavista sisällöistä. Opetussuunnitelmassamme on mainittuna edelleen 80 %:n läsnäolovelvollisuus ja taideaineissa edellytetään vähintään 90 % läsnäoloa. LinkedIn Learning -palvelua käytettäessä läsnäoloprosentin suhteuttaminen kurssin suoritukseen muuttuu, ja uusia kurssin suorittamiseen liittyviä tehtäviä ja tapoja pitää kehittää. Pilotoinnin lopussa onkin tarkoitus koostaa yhteenveto palvelun käyttötavoista, mitkä koettiin hyviksi, mitkä ei niin hyviksi tavoiksi. Pilotoinnin alussa oli myös välittömästi nähtävissä

hyöty sairauspoissaolojen suhteen. Poissaolon satuesssa luennot joko perutaan kokonaan tai uudelleen aikataulutetaan ja työt kasaantuvat. Mahdollisuus luentojen muuttamisesta osittain itsenäisesti opiskeltaviksi verkkomateriaalien avulla helpottaa tällaisissa tilanteissa.

Opettajan rooli ja tavoitettavuus opintojaksolla on edelleen tärkeää, vaikka opintojaksolla käytettäisiinkin valmista verkko-oppimateriaalia. Kokonaisuus on suunniteltava hyvin ja materiaalista nouseviin kysymyksiin on edelleen saatava vastauksia opintojen edetessä. Tehtävien tekemisessä opettaja on edelleen tärkeä tuki. Usein esimerkiksi mallinussuhteissa voi virheitä sattua niinkin pienessä asiassa kuin bittikarttatiedoston nimeen vahingossa kirjoitetussa ä-kirjaimessa. Tällöin kuva ei toimi mallinussuhteiden tiedostossa. Ongelman selvittäminen kokeneen asiantuntijan kanssa on huomattavasti helpompaa kuin kyselyfoorumeilta ongelmanratkaisun kartoittaminen. Pohdimme yhdessä opettajien kanssa myös opiskelijoiden ajankäytön kysymyksiä. Opintojaksoilla seuraamme ohjetta, jossa 1 opintopiste on 27 tuntia, sisältäen ohjattua ja itsenäistä opiskelua. Kuinka paljon itsenäisesti verkko-oppimateriaalin pohjalta tehtävien tekeminen vie aikaa suhteessa siihen, että asiat käytäisiin yhdessä opettajavetoisesti luennolla. Molemmissa työtavoissa aika määräytyy yksilöllisesti. Itsenäisesti opiskeltaessa koko ryhmä ei odota hitainta edistystä, mutta toisaalta itsenäisesti työskennellessä prosessi voi jämähtää yksikertaiseenkin ongelmaan. Parhaat menetelmät uusista työtavoista syntyvät ajan, kokemuksen ja annetun palautteen kautta.

Taiteen ja muotoilun opinnoissa opettajalla on merkittävin rooli palautteen antajana. Palautetilaisuus on myös tärkeä oppimistilanne. Opettajat laativat opetussuunnitelman tavoitteiden mukaisesti rakennetun tehtävänannon, jonka mukaan opiskelijat ovat tehneet tehtävän ja opettajat kommentoivat sen vastaavuutta tavoitteisiin. Palautteen vastaanottaminen ja siitä oppiminen on äärimmäisen tärkeää työelämän kannalta. Myös palautetilaisuuksien vertaisarviointi ja palautteen antaminen kehittävät opiskelijan työelämävalmiuksia. Valmis oppimateri-

aali ainakin osaltaan mahdollistaa opetuksen siirtymisen perinteisestä opettajavetoisesta luennoinnista kohti valmentavaa opettajuutta, jossa dialogilla on suuri merkitys. Opettajan panos voi kohdentua enemmän myös oppimisen työkalujen opetukseen, positiivisen oppimisilmapiirin ja oppimisen tilan luomiseen.

Käyttäjien lisääminen oli kohtuullisen vaivatonta yliopiston käyttäjärekisterin ylläpitäjille, joiksi nimettiin opetushenkilökunnan jäseniä. Opiskelijat ilmoittavat vain sähköpostiosoitteensa, jolla ovat käyttäneet LinkedIniä, ja jos LinkedIniä ei ole aikaisemmin käyttänyt, pitää palveluun luoda käyttäjätili haluamallaan sähköpostiosoitteella. Kirjautuessaan palveluun käyttäjät hyväksyvät LinkedInin käyttöehdot ja sitoutuvat noudattamaan niitä. Palvelun pilotoinnin aluksi päätimme, että emme lisää kaikkia opiskelijoita automaattisesti palveluun, vaan sitä mukaan kun he osallistuvat opintojaksoille, joissa palvelua käytetään, tai jos tarve tulee muun opiskelijajohjauksen kautta. Näin pyrimme saamaan lissenssit mahdollisimman aktiiviseen käyttöön. LinkedIn Learning olisi mahdollista integroida myös Moodleen, joka on tiedekunnassamme käytettävä verkko-oppimisympäristö. Toistaiseksi jätimme ne yhdistämättä, sillä opintojaksoja ei ole tarkoitus täysin korvata valmiilla materiaaleilla. Lisäksi Moodlen integrointi edellyttäisi tietokantojen laajempaa yhteiskäyttöä, ja se lisäisi huomattavasti vaatimuksia yleisten tietosuojasetusten (GDPR) suhteen.

Lapin yliopistossa on käytössä osaamisen suuntaamisen järjestelmä, jonka tavoitteena on jakaa työtehtävät siten, että yliopiston määrittämät strategiset tavoitteet, tiedekunta- ja koulutusohjelmatasoiset tavoitteet saavutetaan opetuksessa, hanketoiminnassa, tutkimuksessa ja taiteellisessa toiminnassa. Suuntaaminen mahdollistaa työtehtävien jakamisen huomioiden henkilökunnan kiinnostuksen. LinkedIn Learning palvelua voidaan hyödyntää näissä kaikissa osa-alueissa ainakin osaamisen päivittämisessä, mutta ehkä eniten opetuksen suunnittelussa. Yliopisto-opinnoissa harvoin on juuri oikeanlaista oppikirjaa opintojaksolle ja opettajat koostavat opetussuunnitelmassa määritellyn sisällön itse. Hyvin usein tämä on luentomateriaalia ja siihen liittyviä tehtäviä. Opetuksen valmistelussa

LinkedIn Learning tarjoaa monipuolisesti hyödynnettäviä materiaaleja luentojen tueksi.

Vuoden kestävä pilotointijakson aikana, ja lopulta sen päättyessä, kerätään palvelua käyttäneiltä opiskelijoilta ja henkilökunnalta palautetta. Palautteen perusteella vertailemme palvelun erilaisia käyttötapoja sekä koostamme palvelusta saadut kokemukset ja tulokset analysointia varten. Analysoinnin perusteella päätetään jatkosta. Nähtäväksi jää kuinka palvelua käytetään vuoden päästä. Tuleeko palvelusta pysyvä hankinta? Kasvaako hankittavien lissenssien määrä? Vai kohdennetaanko lissenssejä tietyille opintojaksoille, opiskelijoille tai henkilökunnalle? Tällä hetkellä ainakin henkilökunta on ollut palveluun erittäin tyytyväinen.

Aineettomat oikeudet muotoilijan liiketoiminnan osa-alueena

TEKSTI: Anu Raappana & Jussi Ilvonen

Ornamo ry (ent. Teollisuustaitteen Liitto Ornamo) on vuonna 1911 perustettu muotoilualan asiantuntijajärjestö, jonka tavoitteena on kehittää muotoilijan ammattia ja vaikuttaa muotoilun asemaan yhteiskunnassa. Ornamo lähti mukaan Design or die -hankkeeseen kehittääkseen palvelujaan, tavoittaakseen uusia yrityksiä sekä vahvistaakseen yhteistyötä korkeakoulutoimijoiden kanssa.

”Ornamo ry:n rooli hankkeessa on liittynyt vahvasti muotoilijoiden ja muiden kohderyhmien tietotaidon lisäämiseen muotoiluliiketoiminnan kehittämisen saralla. Hankkeessa Ornamo on keskittynyt aineettomia oikeuksia koskevan osaamisen levittämiseen, muotoilijoiden neuvontaan sekä uudenlaisten neuvontapalvelujen kehittämiseen, kertoo hankkeessa mukana ollut lakimies Jussi Ilvonen Ornamosta.

Henkilökohtaista neuvontaa ja tietopaketti verkossa

Ornamo on tavoittanut neuvontapalvelujen avulla satoja muotoilijoita ja kouluttanut muun muassa sopimusasioissa ja ansaintaan liittyvissä kysymyksissä laajasti koko Suomessa. Hankkeen aikana Ornamo on julkaissut lukuisia blogikirjoituksia muotoiluliiketoiminnan kehittämiseen liittyvistä teemoista sekä kattavan aineettomien oikeuksien tietopaketin verkkosivuillaan. Tietopaketti opastaa ja kannustaa muotoilijoita ja luovan alan yrittäjiä hyödyntämään aineettomia oikeuksiaan osana kannattavaa liiketoimintaa. Jussi Ilvosen mukaan verkkosivu toimii jatkossa Ornamon toteuttaman neuvonnan tukena ja julkisena tietolähteenä kaikille asiasta tietoa tarvitseville.

”Verkkosivu toimii ensi vaiheen tietopankkina esimerkiksi muotoilualan yrityksille, freelancereille ja opiskelijoille. Sivulla kerrotaan ero suojamuodoista ja aineettomien oikeuksien hyödyntämisestä. Verkkosivuille on koottu opetusvideoita aineettomista oikeuksista sekä IPR-aiheisia kysymyksiä ja vastauksia, kertoo lakimies Jussi Ilvonen.

Verkkosivujen neuvot on tarkoitettu avuksi esimerkiksi muotoiluyrittäjälle tai sellaiseksi aikovalle. Sivujen tietopaketti lisää perusymmärrystä siitä, miten aineettomat oikeudet toimivat, mitä riskejä niiden huomioimatta jättämiseen liittyy, miten luvattomaan jäljittelyyn voidaan reagoida ja miten lähdetään suunnittelemaan yritykselle IPR-strategiaa.

”Tiedon tarpeessa voi myös olla kyse yksittäisestä alan yrittäjän havaitsemasta, esimerkiksi mallien hyödyntämiseen liittyvästä pulmatilanteesta, jonka selvittämisessä tämän pitäisi päästä nopeasti vauhtiin. Sivun kysymys-vastaus-osio on rakennettu erityisesti tätä silmällä pitäen: osiossa aineettomia oikeuksia käsitellään myös alan liiketoiminnassa eteen tulevien ongelmien ja tarpeiden kautta, Jussi Ilvonen täsmentää.

IPR-strategia on heikosti hyödynnetty muotoiluuyrittäjän työväline

Muotoilijan tulisi jo opiskeluvaiheessa ymmärtää, että aineettomien oikeuksien hallinta on tärkeä osa muotoilijan liiketoimintaa, yrityskoosta riippumatta. Aivan kaikkea yrityksen aineetonta omaisuutta ei useinkaan pidä suojata maksimaalisesti, vaan sopiva suojan taso hahmottuu suunnittelemalla IPR-suojaa yrityskohtaisesti (IPR-strategia). Asian tuntija kannattaa ottaa suunnittelussa avuksi.

”Katsoi asiaa sitten yrityksen arvonnousun, rahoituksen tai tuotteiden kaupallistettavuuden kannalta, on yrityksen aikaisella IPR-strategian laatimisella tärkeä riskiä minimoiva rooli. Pelkästään esimerkiksi se, että yritys julkistaa malleja nettisivuillaan huomioimatta IPR-rekisteröintejä voi johtaa siihen, että suoja ei voi saada, Ilvonen muistuttaa.

Muotoiluyritykset suojaavat aineettomia oikeuksia heikosti

Tyypilliset tavat hankkia suojausta ovat teollisoi-
keuksien rekisteröinti (mallioikeudet, tavaramerkki,
patentti) tai tekijänoikeudellisen suojan hankkiminen
sopimusten kautta tai suoraan lain nojalla. Orna-
mon suhdannekyselyjen perusteella 46 prosenttia
vastanneista ei ollut suojannut tuotteitaan, palve-
lujaan ja taideteoksiaan millään tavalla ja vain noin
kymmenesosalla vastanneista oli oma liiketoimintaa
varten laadittu IPR-strategia.

”Arvelen, että näiden asioiden tärkeyttä ei mones-
takaan huomioida, vaan heittäydytään vain projek-
teihin kovalla draivilla. Valitettavan usein kuitenkin
edelleen kuulen neuvontatyössä kommentteja, joi-
den mukaan suojaamisen tärkeyteen on herätty vas-
ta, kun mallia on jo jäljitelty. Myös oikeuksien hyö-
dyntämisestä sopiminen selkeästi on havaintojeni
mukaan monesti puutteellista, mikä on osa IPR-strat-
egian kokonaisuutta, Ilvonen pohtii.

Hankkeen aikana on opittu, että tehtävää IPR-asiois-
ta tiedottamisessa ja neuvomisessa riittää, vastaa
Jussi Ilvonen kysyttäessä hankkeen merkittävimpiä
oppeja.

”Oppilaitoksissa vaikuttaa olevan monenlais-
ta käytäntöä liittyen IPR-asioista sopimiseen ja
IPR-aiheisiin koulutuksiin, eli tähän on suositelta-
vaa jatkossakin kiinnittää huomiota, jotta tulevien
muotoilijoiden tietotaito kehittyi luovan liiketoimin-
taosaamisen saralla. Myös oppilaitosten on syytä
huomioida entistä paremmin muotoilijaopiskelijoij-
den oikeudet esimerkiksi oppilaitosten ja yritysten
välisissä yhteistyöprojekteissa.

Mitä kysymyksiä hankkeen aikana on noussut liittyen aineettomiin oikeuksiin?

Jussi Ilvonen toteaa, että Design or die on tuonut
uusia näkökulmia tietoisuuden lisäämiseen aineet-
tomista oikeuksista. Myös neuvontaan liittyen näkyy
viitteitä muutoksista:

”Voi olla, että esimerkiksi palveluiden suoja
kompleksisempaan alueeseen IPR:ien kannalta tulee
kasvattamaan suosiotaan palvelumuotoilun saades-
sa entistä enemmän jalansijaa työelämässä. Mikäli
yhtiömuotoinen, esim. startup-henkinen muotoilu-
yrittäminen yleistyy lähivuosina, kasvavat vastaa-
vasti yritysten tarpeet saada laajempaa yhtiöoi-
keuteen, kasvuun ja kansainvälistymiseen liittyvää
neuvontaa.

Yritysyhteistyön kehittäminen

Yritysyhteistyön kehittäminen on ollut yksi keskeinen osa-alue Design or die -hankkeessa. Yritysyhteistyö on yksi pedagoginen malli, jolla on muotoilun alalla pitkät perinteet. Yritysyhteistyö on keino lisätä tietoisuutta muotoilun mahdollisuuksista ja tuoda uutta virtaa yritysten liiketoimintaa. Lisäksi se tarjoaa opiskelijoille kokemuksen aidoista työelämän projekteista.

Seuraavissa kappaleissa esitellään erityisesti yritysyhteistyöhön kytkeytyviä, hankkeen aikana esiin tulleita näkökulmia. Pienillä yrityksillä on omat haasteensa korkeakoulu yhteistyön tekemistä, samoin isoilla yrityksillä. Vielä on viilaamista siinä, että prosessit saadaan kaikkien toimijoiden näkökulmasta joustaviksi ja helposti toteutettaviksi. Design or die -hanke on edistänyt tätä yritysten ja korkeakoulujen välisen rajapinnan kriittistä tarkastelua sekä uusien avausten tekemistä yrityskentän suuntaan.



Muotola DSS

– yritys yhteistyön malli

Teksti: Anu Raappana & Sami Hyyryläinen

Yritys yhteistyö on keino vahvistaa korkeakoulun työelämä läheisyyttä ja parantaa koulutuksen osu- vuutta vastaamaan paremmin työelämän osaamis- vaatimuksiin. Yritys yhteistyö on myös tunnistettu mahdollisuudeksi lisätä monialaisuutta. Yritys yhteistyö on merkittävä keino myös levittää muotoi- luosaamista myös niihin yrityksiin, joissa sitä ei ole osattu aiemmin hyödyntää. Yritys yhteistyö toimii sillanrakentajana yrityksen ja korkeakoulun välillä.

Yritys yhteistyöllä on korkeakouluissa pitkät pe- rinteet. Haasteiksi on tunnistettu sopivien toimek- siantojen löytäminen, oikean opiskelijaosaamisen saaminen oikeaan aikaan käyttöön sekä esimerkiksi lukujärjestyskäytäntöihin ja opettajien työaikare- surssointiin liittyvät tekijät. Myös sopimusasiat sekä laajemmin immateriaalioikeuksiin liittyvät kysymyk- set on tunnistettu haastaviksi yritys yhteistyössä. (Vihervaara 2015; Ahlavojo ym. 2014)

Lahten ammattikorkeakoulussa syksyllä 2018 pilotoitava ja keväälle 2019 tuotteistettava Muotola DSS (Design Studio Simulation) on yritys yhteistyö- mallin konsepti, jossa ed. haasteisiin haetaan rat- kaisua. Muotola DSS:n pilottivaihe on parhaillaan käynnissä ja siitä on saatu ensimmäiset kokemuk- set. Pilotin on osa Design or Die yritys yhteistyöko- keilujen kokonaisuutta. 31.10.2018 mennessä on toteutettavia yritys yhteistyötehtäviä ajalle 18.9.– 14.12.2018 sovittu kuusi (6) kappaletta. Tavoitteena on kehittää yritys yhteistyöprosesseja siten, että toimintamalli olisi sujuva ja vaikuttava niin korkea- koulun, yhteistyöyrityksen, yksittäisen opiskelijan kuin opettajanakin näkökulmasta.

Pilotointi on tuottanut havaintoja käytännön jär- jestelyistä, pedagogiikasta, ammatillisen opettajan roolista projekteissa sekä osaamisen ja ammat- ti-identiteetin vahvistumisesta. Pilotissa on mukana yhteensä 22 (3. tai 4. vsk.) opiskelijaa (pakkaus- ja

brändimuotoilu ja teollinen muotoilu). Heistä viisi (5) on kansainvälisiä vaihto-opiskelijoita (Kanada, USA, Espanja ja Slovenia).

Jatkossa opiskelijoita haetaan Muotola DSS:n erilaisiin yritys yhteistyötehtäviin hakemuk- sen (portfolio, cv, motivaatiokirje) sekä haastattelu- jen perusteella. Pilotivaiheessa tätä hakuprosessia ei vielä toteutettu, vaan jokainen opiskelija toimitti pyynnöstä ohjaajille portfolionsa ja ilmaisi oman ai- hekohtaisen toiveensa osallistua tuolloin tiedossa olleisiin tai neuvottelujen alla oleviin yhteistyöpro- jekteihin. Näiden tietojen ja toiveiden perusteella koottiin opiskelijoista tiimit Muotola-pilotin yritys- yhteistyöprojekteihin.

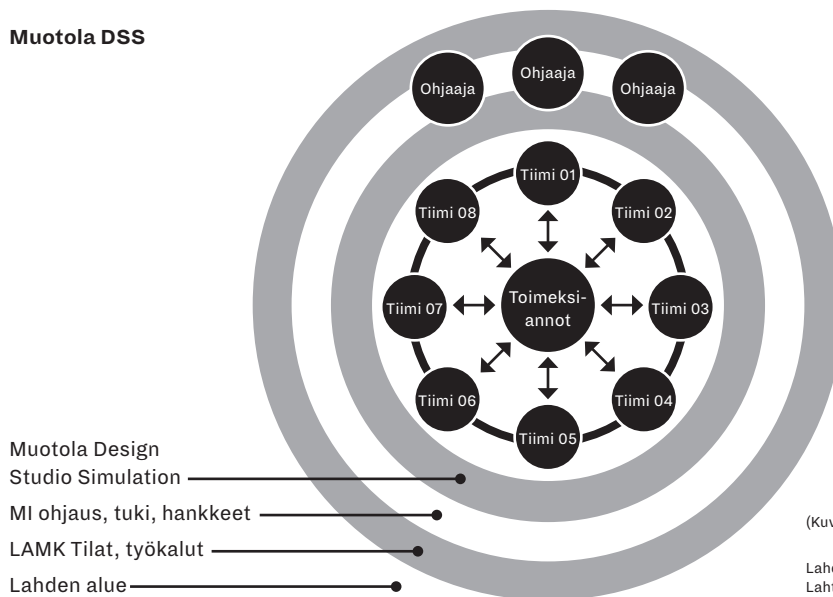
Kevään 2019 jatkokehitystyöhön ja toiminta- mallin tuotteistukseen vaikuttavat etenkin pilotista saadut kokemukset sekä sen toiminta-ajalta 18.9.– 14.12.2018 kerätty opiskelijapalaute. Muotola DSS, yritys yhteistyön toimintamalli opettajille ja opiske- lijoille, tuotteistetaan markkinointivalmiiksi kevääl- lä 2019. Toimintamallin brändäminen on aloitettu pilotoinnin yhteydessä jo syksyllä 2018. Valmis toi- mintamalli Muotola DSS on käytössä syksyllä 2019.

Lähteet

Ahlavojo, M., Hyyppä, H. & Talvela, J. 2014. Yritys yhteistyö ammattikorkeakoulujen soveltavan tutkimuksen ja kehityksen vahvuutena. Maankäyttö 1/2014. [Viitattu 14.12.2018.] Saatavissa: http://www.maankaytto.fi/arkisto/mk114/mk114_1719_ahlavojo_et_al.pdf
Vihervaara, T. 2015. Yritys yhteistyö opetuksessa. Käytännön käsikirja yliopistoille ja yrityksille. Helsinki: Aalto -yliopisto.

Tiimioppiminen	Työelämätaitojen harjoittelu ja opiskelijan saama hyöty	Käytännön järjestelyt ja opettajuus
Jokaiselle opiskelijalle tulee projektissa löytyä sopivin rooli. Kun rooli löytyy, myös motivaatio pysyy korkealla.	Tiimit laativat projektisuunnitelmat ja opettelevat projektin johtamista, projektiviestintää, neuvottelutaitoja ja yhteistoimintaa asiakkaan kanssa.	Harjoittelut, HOPS, vaihto-opiskelu ja monet muut seikat vaikuttavat siihen kuin monta opiskelijaa on kulloinkin käytettävissä projektiin.
Tiimien muodostamiseen on syytä kiinnittää huomiota, jotta tiimin toiminnalle on edellytykset.	Hyödynnetään olemassa olevia välineitä yhteydenpitoon ja projektin etenemisen seuraamiseen.	Opettajien jatkuva vuoropuhelu hyvin tärkeää. Kerran viikossa tapaaminen opettajien kesken.
Sopivasti ohjausta ja kontaktiaikaa opettajan kanssa, vuoropuhelua ja yhdessä tuumailua.	Tarjousten tekeminen ja projektien hankkiminen. Opettaja vastuussa, opiskelijat tekevät.	Opettajien sitouttaminen työtapaan erilaisten tapahtumien ja koulutuksen avulla. Opettajan rooli muuttuu merkittävästi!
Opiskelijat voivat ostaa osaamista muilta koulutusaloilta projektin toteuttamisen tueksi.	Ensimmäisen ja toisen vuoden opiskelijoilla on usein ongelmallista saada oman alan harjoittelupaikkoja. T19 paikkaa tätä ongelmaa.	Etukäteen sovitut yritys yhteistyöprojektit määrittävät kulloinkin Muotolan simuloinnissa työskentelevien opiskelijoiden määrän. Rekrytointi on jatkuvaa.
Tiimit kuvaavat tiimin ohjaajille omat resurssinsa ja projektin etenemistä haittaavat seikat, tiimin heikkoudet ja vahvuudet.	Lisää joustoa opintoihin. Työskentelemällä T19-alustalla jatkaa lukuvuotta ja suorittaa halutessaan opintoja myös kesän aikana.	Opiskelijoiden määrä ratkaisee kuinka monta valmentajaa tarvitaan.

Muotola DSS



(Kuva: Sami Hyöryläinen)

Lahden ammattikorkeakoulu
Lahti University of Applied Sciences

Hanketoiminnan verkostoituminen isojen yritysten kanssa

TEKSTI: Mikko Illi

Design or Die -hanketoiminnan verkostoituminen isompiin yrityksiin tehtiin pääosin vasta hankkeen alkamisen jälkeen. Verkostoituminen oli hidasta muiden kuin niiden yritysten kanssa, joissa oli tehty pitkäaikaista yhteistyötä. Toisaalta työtä ei tarvinnut tehdä etukäteen, kuten esimerkiksi Business of Finlandin (aiemmin Tekes) hankkeissa joissa verkostoituminen tapahtuu myymällä osallistuminen hankkeeseen rahallista korvausta vastaan, joka vastaa yleensä noin 15 % rahoituksesta. EU-hankkeissa, kuten Design or Die, yritykset eivät siis maksa osallistumisesta rahallista korvausta, eivätkä siten sitoudu vastaavalla tasolla hankeyhteistyöhön. Tämä tarkennus tuskin yllättää lukijoita, mutta Design or Die -hankkeessa ei siis 'myyty' mitään rahallista korvausta vastaan, yritykset ainoastaan vaihtavat omaa aikaansa hankkeessa saataviin hyötyihin työpajoista, prototyypeistä, esityksistä ja raporteista. Vaikka sitoutuminen saattaakin kärsiä rahallisten investointien puuttuessa, niin ilmainen yhteistyö muotoilijoiden kanssa on kuitenkin porkkana yrityksille, joissa ei tarvitse etsiä budjetointia osallistumiselle.

Isot yritykset, joiden kanssa jumppasimme hankeyhteistyötä, olivat kansainvälisiä ja merkittäviä valmistavan koneteollisuuden ja tietoliikenteen pelureita. Keskityimme lähestymään myyntiorganisaatioita näissä yrityksissä, koska yksi tavoitteistamme hankkeessa oli muotoilun tehokkaampi hyödyntäminen yritykseltä-yritykselle (B2B) tapahtuvan myynnin tukena. Myyjähän ovat tietysti todella kiireisiä ja heillä on laaja vastuualue yrityksen asiakasrapinnassa. Yhden yrityksen eli Valmetin kanssa pääsimme heti kunnolla vauhtiin. Olimme juuri lopetelleet aiemman suuren viisivuotisen tutkimusohjelman (UXUS) heidän kanssaan ja kiinnostavia aiheita oli mistä jatkaa yhteistyötä. Muiden kolmen yrityksen kanssa emme saaneet yhtä hedelmällisiä

keskusteluja aikaiseksi. Yksi näistä oli myös ollut aiemmassa hankkeessa mukana ja eivät pystyneet allokoimaan riittäviä työtunteja seuraavalle kahdelle vuodelle, joten päädyimme tekemään vain kevyttä aineiston keräämistä heidän kanssaan. Seuraavan yrityksen kanssa olimme jo sopineet osallistumisesta Lahdessa järjestettävälle palvelunmuotoilun kurssille, mutta jälleen ajankäytön haasteet saivat yrityksen peruuttamaan, tässä kohtaa rahallinen sitoutuminen olisi ollut merkittävässä asemassa.

Kolmas yrityksistä oli ehkä kaikkein mielenkiintoisin epäonnistuminen verkostoitua. Kontaktihenkilomme yrityksessä ei ollut suoraan myynnin puolelta vaan tuotekehityksestä joka välillisesti koitti keskustella myyntipäälliköiden kanssa. Aikaa ehti kuluu hankkeessa jo vuosi ilman kovin positiivista signaalia, kunnes pääsimme tapaamaan koko organisaatiotason myyntijohtoa. Aikaa valmistautumiseen oli yksi päivä ja pieleenhän tämäkin homma meni kahdesta merkittävästä syystä johtuen. Ensimmäiseksi, tapaamamme henkilöt olivat selvästi orientoituneita kuulemaan enemmän mitattavia tuloksia ja määrällisempää otantaa työpakettien aikana, kuin mitä sosiologiaan pohjautuvalla muotoilullisella lähestymisellämme saimme vakuuteltua. Tarjosimme siis työpaketissa videoituista myynnin vuorovaikutuksista ja etnografian avulla nostetuista esimerkeistä tukea myynnin työvälineiden kehitykselle ja sitä kautta uutta näkökulmaa muotoilijoille. Nyt jälkikäteen on helppo todeta, että olisi kannattanut tehdä jonkinlainen alustava tiedustelu tavattavista henkilöistä edes yhden päivän varoitusajalle. Olisimme nimittäin muokanneet viestin enemmän rahallisesti kiinnostavaksi ja esittäneet mitattavammalla tavalla sitä, miten aikaa säästetään ja myyntiä sujuvoitetaan juuri meidän kanssa tehdyn yhteistyön kautta. Syy numero kaksi olikin sitten jo

ylipääsemätön este yhteistyölle. Myynnin johto ei kokenut hyötyvän visuaalisista tai interaktiivisista työvälineistä, vaan heidän omin sanoin, nojasi 'perinteisempään' fläppitauluun tarpeen vaatiessa. Tässä nousi esille hyvin tärkeä seikka verkostoitumisen kannalta. Jos päättävät henkilöt eivät omaa henkilökohtaista kiinnostusta hankkeen ajamalle asialle, yhteistyö ei toteudu, vaikka yhteyshenkilöä tai muita ei-päätösvallassa-olevia ihmisiä kiinnostaisikin tämä mahdollisuus. Tässä tapauksessa syvempää yhteistyötä päädyttiin tekemään vain Valmetin kanssa, jossa organisaation johdolla oli suuri mielenkiinto ja jo käynnissä oleva kehitys myynnin visuaalista tukea varten.

Yhteenvetona isojen yritysten kanssa verkostoitumisesta voidaan sanoa, että yhteistyön luominen on aikaa vievää työtä ja vaatii hyvän ymmärryksen vastaanottajan, eli päättävän henkilön taustavaihteluista. Lopulta melko rajallinen määrä yhteydenottoista päättyy aktiiviseksi yhteistyöksi. Kun lähdet verkostoitumaan isojen yritysten kanssa, niin kovaa hommaa on tiedossa, johon ei yhtä täydellistä reseptiä ole olemassa. Toisaalta, kun yhteistyö saadaan kunnolla käyntiin, niin sitoutunut iso yritys saattaa tarjota pitkiä unohtumattomia oppimiskokemuksia sekä merkittäviä tuloksia hankkeelle.

Muotoilun hyödyt yrityksille – Case: Muotoilulla visuaalista tukea koneteollisuuden myyntityössä

TEKSTI: Mikko Ilii

Johtamisen trendit vaikuttavat koneteollisuuden myyjiin siten, että heiltä odotetaan yksittäisten koneiden myynnin sijasta suurempien ratkaisujen myymistä. Ratkaisut sisältävät joko yhden tai useita tuotteita ja palveluja. Tämä on johtanut yhä informaatiointensiivisempiin myyntitapaamisiin, joissa korostuvat datan visuaalinen ja interaktiivinen käyttö myyjän ja asiakkaan välisessä keskustelussa. Kyse on erilaisesta digitalisoidusta materiaalista kuin elektroninen esite koneista tai palveluista. Data, jota myyntitapaamisissa käytetään, pyritään myös muokkaamaan ja esittämään juuri tietyn asiakkaan informaatiotarpeita vastaavaksi kytkemällä se suoraan heidän arvonluontiprosesseihinsa.

Design or Die -hankkeessa tehtiin aktiivista yhteistyötä paperikoneita, teknologiaa ja palveluja myyvän 12 000 työntekijän Valmet Oyj:n kanssa. Yhteistyömme keskittyi siihen, miten tulossopimusten (engl. Performance Agreements) myymistä asiakastapaamisissa voidaan paremmin kehittää IT-järjestelmien ja visuaalisten representaatioiden avulla. Tulossopimuksella tarkoitetaan uskottavia skenaarioita siitä, miten tietyn paperikoneen tehokkuutta voidaan parantaa myyjän ehdotuksella. Tuotto jaetaan myyvän ja ostavan organisaation kesken 'win-win' -hengessä. Perusajatus kuulostaa simppeiltä, mutta pohjimmiltaan kyse on todella vaativasta myyntityöstä, jossa visuaalisilla representaatioilla ja monenlaisista dataa esittävillä IT-järjestelmillä on merkittävä rooli. Työvälineiden tärkeyden lisäksi myyjän kokemus on avainasemassa.

Muotoilijoiden rooli on ymmärtää, miten myyjät käyttävät visuaalisia työkaluja myyntiä edistääkseen, ja hyödyntää saamaansa tietoa näiden kehityksessä. Esimerkiksi koneteollisuuden myyjillä on käytössään useita ulkoisia ja sisäisiä tietojärjestelmiä. Näistä järjestelmistä myyjä etsii tietoa asiak-

kaan koneeseen ja sen tuotantotehokkuuteen liittyen. Olemassaoleva data kertoo, miten asiakkaan paperikoneen on potentiaalista vähentää turhaa seisonta-aikaa, raakamateriaalin kustannuksia, energian kulutusta, huoltotarvetta ja muita pienempiä kuluja. Kaikki tämä tieto visualisoidaan pylväsdiagrammeina, kaaviona tai informaatiovisualisointina hetkessä ymmärrettävään muotoon, jonka juuri tietty asiakas pystyy omaksumaankin yhdellä vilkaisulla myyjän sitä esitellessä.

Esimerkkinä pylväsdiagrammi kuvaa todistettua informaatiota tehtaanjohtajalle, jolle juuri asiakkaan spekkeillä varustetussa koneessa on esimerkiksi 4M€ vuosittainen säästöpotentiaali. Kokonaisluvan jälkeen siirrytään yksityiskohtaisemmalle tasolle, jossa jokaista näistä tehokkuuden parannuspotentiaaleista katsotaan yksitellen. Mukana voidaan käyttää myös ROI (return of investment) -laskelmia, joissa erilaisia sijoitusvaihtoehtoja sekä niiden takaisinmaksuaikaa voidaan havainnollistaa.

Mitä lähemmäs tiivistetystä liiketoiminnankuvuksesta kohti itse koneita päästään, sitä yksityiskohtaisemmasta tiedosta on kyse. Tämä avaakin muotoilijoille näkökulman datan visualisoinnin raaka-aineeseen, yksityiskohtaisuuteen tai hienojakoisuuteen liittyen. Kaikki nämä sanat tarkoittavat oikeastaan samaa asiaa. Keskeinen kysymys on, millaisella yksityiskohtaisuudella data visualisoidaan käytettäväksi juuri tietyn asiakashenkilön kanssa, jotta viestillä on vaikutus tämän toimintaan. Design or Die -hankkeen aikana tekemämme tutkimusten valossa yksityiskohtien muodostama viesti ei saa olla liian itsestäänselvä tai yksinkertainen, eikä liian monimutkainen tai yksityiskohtainen, vaan sen täytyy osua alueelle, jonka vastaanottaja ymmärtää, ja joka haastaa vastaanottajan ajattelemaan uudella tavalla. Hienojakoisuus (eng. granu-

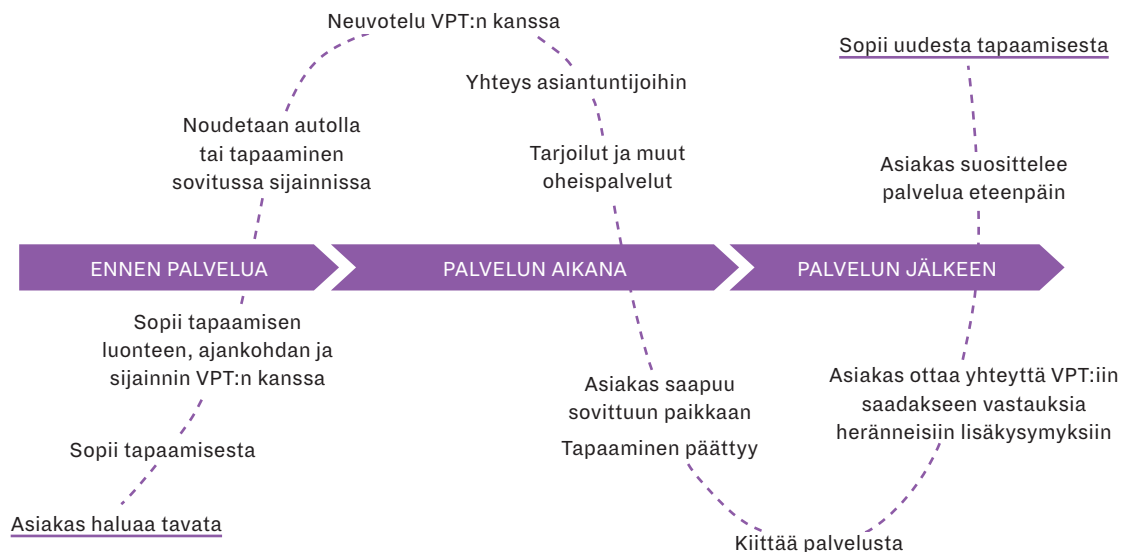
larity) on ollut esillä myös CHI2018 -konferenssissa (Illi, Karyda & Lucero 2018a; Illi, Karyda & Lucero 2018b).

Muotoilijoilla on vaihtelevia rooleja myynnin ammattilaisten kanssa. Muotoilijat voivat olla vastuussa koko työvälineen hallinnasta. Tällöin myyjälle luovutetaan vain valmiita visualisointeja. Toisaalta muotoilija voi saada myyjiltä esitetyksiä esityksiä visualisoitavaksi, tai kompleksissa ympäristössä saattaa olla vuorovaikutussuunnittelija, joka opiskelee syvän ymmärryksen tietystä asiakassuhteesta ja laatii tämän pohjalta selkeytetyn briiffauksen graafiselle suunnittelijalle. Kenttä tarjoaa joka tapauksessa haasteita muotoilijalle.

Myynnin tueksi on vaikea kehittää yleispäteviä ratkaisuja. Aina on huomioitava tietyn asiakkaan tietämys ja vaikutusvalta, sekä usea muu seikka liittyen kehitettävään myyntiehtotukseen. Esimerkiksi edellä mainittujen tulossopimusten visualisointien kehittäminen vaatii satoja taustalaskelmia seitsemästä eri datalähteestä. Neuvottelut ovat myös

sensitiivisiä ja myyjät eivät hyväksy keskeneräisiä työvälineitä käytettäväksi asiakkaiden kanssa. Toisaalta datan visualisointiin liittyvä ajankäyttö on myyjän työssä tärkeää. Ajankäytöllä voidaan vaikuttaa kuvaan, jonka asiakas myyjästä saa. Asiakkaalle ei haluta esittää liian viimeistelyjä kuvia. Asiakkaalle ei haluta antaa kuvaa, että ratkaisua myyvällä yrityksellä on mahdollisuus renderoida päivät pitkät kuvia 3D-ohjelmilla vain yhtä tapaamista varten. Joku on saattanut kuulla maininnan, ettei myyjän kannata ajaa asiakasta kalliimmalla autolla tapaamiseen tai pukeutua mustaan pukuun tehdaskäynnillä. Tyyli myynnin työkaluissa on siis selkeä: valmista asiakkaan huomioivaa, mutta ei liian hienostelevaa visualisointia.

Myynnille on kokemustemme mukaan vaikea työntää ratkaisuja, joissa ei ole tarkasti otettu huomioon myyntityön tekemistä. Tämä aiheuttaa juuri vastaanottajan, eli asiakkaan huomiotta jättämistä, koska tarjottujen visualisointien yksityiskohtaisuuden taso ei ole sopiva tarvittavaan kommunikoin-



Kuva 1. Kuvaus opiskelijoiden laatimasta palvelupolusta (Manner ym. 2018).

tiin. Jos muotoilija pystyy mukautumaan tällaiseen poikkitieteelliseen rooliin, hänellä saattaa olla mielenkiintoisia ja vaihtelevia töitä edessä jossa saa aitiopaikan asiakasrajapinnassa.

Osana myyntityövälineiden kehittämistä toteutettiin Lahden ammattikorkeakoulun Muotoiluinsituutin strategisen muotoilun ja palvelumuotoilun opintojaksoilla Valmetin toimeksiannosta projekti-tehtäviä liittyen myyntityövälineiden kehitykseen. Valmetin myyjät osallistuivat kurssille vastaten opiskelijoiden kysymyksiin ja kuvaamalla koneteollisuuden myyjän työn sisältöä. Vaikka toimeksianto oli opiskelijoiden mielestä vaativa, oli lopputuloksena mielenkiintoisia konseptointeja. Yksi näistä oli Valmet - Personal Training -konsepti, jossa säästetään asiakkaan aikaa tarjoamalla autokyyti vaikkapa kotiovelta tehtaalte ja takaisin. Myyjä voi kyydin aikana keskustella tietokoneavusteisesti ratkaisuja asiakkaan tärkeimpiin kehityskohteisiin (Manner ym. 2018a). Palvelupolusta tehtiin sekä kuvaus (Kuva 1) että video (Manner ym. 2018b).

Lähteet

Illi, M., Karyda, M. & Lucero, A. 2018a. On Visual Granularity: Collocated Sales Meeting Interactions in the Machine Industry. CHI 2018, April 21–26, 2018, Montreal, QC, Canada. [Viitattu 23.10.2018]. Saatavissa: <https://doi.org/10.1145/3173574.3173721>

Illi, M., Karyda, M. & Lucero, A. 2018b. On Visual Granularity: Collocated Sales Meeting Interactions in the Machine Industry. Recorded at the ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems in Montréal, Canada April 21-26, 2018. [Viitattu 23.10.2018]. Saatavissa: <https://www.youtube.com/watch?v=fhwNwJKWQ9Q>

Manner, K., Pinomaa, K., Rajaharju, P., Sarajuuri, N. & Sillanpää, M. 2018a. Valmet - Personal Training konsepti. Julkaisematon kurssityö.

Manner, K., Pinomaa, K., Rajaharju, P., Sarajuuri, N. & Sillanpää, M. 2018b. Valmet PT kyyditys. [Viitattu 23.10.2018]. Saatavissa: <https://www.youtube.com/watch?v=vJ8fmV9Q1HY&feature=youtu.be>

Kun digitaalisesta yhteiskunnasta tulee totta

TEKSTI: Cindy Kohtala

Aalto-yliopiston Arabian kampuksen työpajat on siirretty Otaniemeen Väre-nimiseen uudisrakennukseen. Nämä ensiluokkaiset prototyyppien luomiseen ja taiteen tekemiseen tarkoitetut pajat eivät lakkaa hämmästyttämästä ARTS:n (Aalto-yliopiston taiteen ja suunnittelun korkeakoulun, joka aiemmin tunnettiin TAIKina) vieraita. Suunnittelu kaikessa laajuudessaan – palvelusuunnittelusta vuorovaiikutussuunnitteluun – digitalisoituu, mutta silti on suuri tarve konkreettisten esineiden valmistukseen keskittyville pajoille.

Yliopistoissa ja niiden ulkopuolella näitä kokeellisia tiloja kutsutaan usein laboratorioiksi. Esimerkiksi living lab- ja urban lab -tyypiset toiminnat sekä fablab-työpajat ovat tyypillisiä 'laboratorioita'. Näissä labeissa pyritään yhä lisäämään tietoa, kuten perinteisissä luonnontieteen laboratorioissa, mutta niiden kokeellisen luonteen perimmäinen tarkoitus on yhdistää erilaista osaamista. On tärkeää, että opiskelijat ja tutkijat pääsevät kokeilemaan uusia orastavia ideoitaan ulkomaailmassa mahdollisesti vallitsevalta epävarmuudelta suojassa.

Aalto-yliopistossa on Suomen ensimmäinen fablab-työpaja, joka perustettiin vuonna 2012. Nämä fablab-työpajat ovat eräänlaisia yhteisöllisiä työskentelytiloja, joissa on käytettävissä digitaalisia ohjattuja valmistuslaitteita, kuten jrsinkoneita, laserleikkureita ja 3D-tulostimia. Fablabissa käytettävät CNC-koneet ovat tyypillisesti edullisia pöytälaitteita. Niiden lisäksi tarjolla voi olla mekaanisia työkaluja, kuten porakoneita ja sorveja. Niin fablabissa kuin hacklabeissa on yleensä elektroniikan ja piirilevyjen prototyyppien valmistamisessa tarvittavia välineitä ja laitteita, joita voidaan käyttää itse-itse -tyyppisesti. Ammattilaisille ja jäsenyyttä edellyttäviä työskentelytiloja on maailmassa siellä täällä, samoin kuin harrastajille tarkoitettuja avoi-

mia työskentelytiloja, joita löytyy ainakin Helsingin ja Espoon kaupunginkirjastoista.

Fablab-työtilat ovat tyypillisesti myös yleisölle avoimia. MIT (Massachusetts Institute of Technology) Media Lab perusti ensimmäiset fablabit 2000-luvun alussa. Nykyään maailmanlaajuiseen fablab-verkostoon kuuluu yli tuhat työpajaa. Verkosto on tavallaan toisiinsa yhteydessä olevien, mutta itsenäisten laboratorioiden vertaisyhteisö. Samoin ajattelevat ihmiset perustavat itse fablabeja, ja ne voivat palvella paikallisyhteisöjä muun muassa yrityshautomoina, luoville yrittäjille tarkoitettuina palveluina, lapsille ja aikuisille suunnattuina oppimisympäristöinä, 3D-mallintamisen tai elektroniikan koulutuskeskuksina sekä kohtaamispaikkoina tietystä aiheesta kiinnostuneille.

Aallon Fablab on toisinaan tätä kaikkea. Se on yksinkertaisesti avoin tila, joka kannustaa tiedon jakamista ja luovaa tutkimista. Se on osa Aalto-studioita, jotka palvelevat Aalto-yhteisöä kaikissa suunnitteluun ja mediaan liittyvissä aiheissa, kuten virtuaalinen todellisuus, audiovisuaalisuus, teatteri- ja elokuvatuotanto. Aallon Fablabissa mediasta tulee käsinkosketeltavaa: opiskelijat ja tutkijat tekevät interaktiivisia suunnittelukokeita, fyysisiä tietojenkäsittelyn prototyyppisiä, tuotesuunnittelutestejä, materiaalien kehittelykokeita sekä monenlaisia muita tutkimuksia.

Vierailijat saavat laitteiden käyttökoulutusta, mutta heidän odotetaan tekevän omat projektinsa itse sekä dokumentoivan työn, sillä tiedon jakaminen on osa fablab-henkeä. Fablabissa on tarvittava kokemus ja asiantuntemus, jotta aloittelijoitakin voidaan auttaa toteuttamaan ideansa. Ja mikä tärkeintä, laboratorioissa ihmiset oppivat toisiltaan, sillä fablab-työpajat perustuvat nimenomaan vertaisyhteistyöön. Työpajan käyttäjiä kannustetaan aut-

tamaan toisiaan, ja lisäksi avoimesti tiedonhaluinen ympäristö synnyttää luonnollisesti vuorovaikutusta. Ihmiset ovat uteliaita ja alkavat kysellä, mitä toiset tekevät. Koska kaikilla on erilainen tausta, alkaa syntyä uusia tapoja ratkoa ongelmia. Avointen ovien päivänä on yleensä vilkasta ja projektit ovat hyvin vaihtelevia ja mielenkiintoisia. Aallon Fablab-työpajan avoimien ovien vakiokävijöitä ovat taiteilijat, suunnittelijat, insinöörit ja monet muut, jotka tekevät työkaluilla esimerkiksi taideteoksia, huonekaluja, suunnitteluprototyyppisiä, käsintehtyjä esineitä, vinylykylttejä, peli- ja roolipelirekvisiittia, robotteja tai uusia keksintöjä jne..

Aallon Fablab-työpajalla on siis kaksi roolia: se on yhteisöllinen tila ja yliopiston työpaja. Opiskelijat tekevät kurssiprojekteja ja opettajat opettavat pajaassa suunnittelukursseja, mutta siellä järjestetään myös ”Fab Explores” -tapahtumia, joissa ihmiset valmistavat yhdessä tiettyyn teemaan liittyviä asioita ja esineitä. Fablab tekee paikallisten yritysten kanssa yhteistyötä yhteistyöprojekteissa. Äskettäin järjestettiin työpaja, jossa IT-yrityksen työntekijät ja Aallon opiskelijat toteuttivat suunnitteluprojekteja yhdessä. Lisäksi laboratoriolle on tärkeä tehtävä pääkaupunkiseudun tee-se-itse -tarjonnassa. Se osallistuu esimerkiksi Isossa Omenassa marraskuussa pidettävän Mini Maker Faire -tapahtuman järjestämiseen.

Tämä yhteisön ja yliopiston työpajan yhdistävä konsepti rikkoo useimmat aiemmat käsityksemme yliopistojen ja kansalaisyhteiskunnan välisestä vuorovaikutuksesta sekä siitä, että yliopistojen tekniset työpajat ovat oppilaiden käyttöön tarkoitettuja erikoistuneita ”eristyskammioita” ja että yhteisölliset tilat eivät sovellu suurta asiantuntemusta vaativaan, erittäin tekniseen tai innovatiiviseen työskentelyyn. Näitä rajoja jo rikotti jo aiemminkin Aalto-yliopistossa, esimerkiksi CHEMARTS-hankkeessa, jossa materiaalisuudella on kriittinen rooli tutkimisessa ja oppimisessa. Tieteenalat, osaamisalat, yliopistomaailma ja kansalaisyhteiskunta sekoittuvat – materiaalien ja laitteiden avulla luodaan kiinteärajaisia esineitä, joita voi vapaasti tutkia.

Juuri siksi maailmalla ollaan niin kiinnostuneita fablab-työpajoista: ne ovat tiloja, joissa maailma ei koskaan ole täysin digitaalinen. Eikä se tietysti

oikeasti olekaan. Me pidämme yhteyttä ystäviin ja hoidamme liikeasioita internetissä, mutta käytämme siihen fyysisiä laitteita tietyissä geofyysisissä sijainneissa. Lisäksi verkostoitunut vertaistyytapa yleisty. Jaamme suunnittelemaamme mallit vertaisten kanssa, avaamme yhteisöllisiä tiloja kaikille, jotka haluavat kokeilla ja osallistua.

Fablab tuo tuotantoteknologian yhä useampien ulottuville, ja ihmiset voivat esimerkiksi laatia omia verkkosivustoja tai tehdä elektroniikkalaitteita. Pitkälle kehitettyjen suunnitteluohjelmistojen saatavuus paranee, samoin ihmisten kyky käyttää niitä. Tuloksena ei suinkaan ole harrastajien suunnittelemissa ala-arvoisia kyhäelmiä, kuten tuomiopäivän ennustajat pelkäävät. Sen sijaan tuloksena on kokeneiden tekijöiden erittäin taitavia malleja ja taideteoksia, jotka saavat laajaa tunnettavuutta ja arvostusta, kun suunnittelun ja taiteen tuntemus yleistyvät. Maallikot voivat kokeilla omia ratkaisujaan omiin tarpeisiinsa. Lisäksi ihmiset, joilla on erilainen asiantuntemus, voivat helposti kommunikoida ja tutkia yhdessä fablab-työpajojen kaltaisissa tiloissa.

Aalto Studiosissa yhdistyy luova talous

TEKSTI: Juhani Tenhunen

Viimeisin median murros alkoi internetin yleistymisen seurauksena ja jatkuu edelleen. Eikä se rajoitu vain mediakustantamoihin, vaan digitalisoitumisen myötä lähes kaikkeen mitä teemme. Tavaroiden valmistamisessa fablab-verkosto on yksi osoitus median keskeisestä asemasta, niiden jakelussa ja tuotetietoisuuden levittämisessä. Tietoisuus esineiden materiaaleista ja materiaalien ympäristövaikutuksista kasvaa samalla, kun tavara on räätälöitävä omiin käyttötarkoituksiin. Fablabin visio on, että ostamme tai lataamme tavarat internetistä kotikoneille, muokkaamme mallia omiin tarkoituksiin sopivaksi ja 3D-tulostamme samassa tai vähintään viereisessä korttelissa olevassa pajassa valmiin tuotteen omaan käyttöön. Prosessi nostaa esiin myös kysymyksiä vastuista, kuten tuoteturvallisuus, kuka on valmistaja ja niin edelleen.

Mediassa tapahtuu myös muilla rintamilla. Virtuaali- ja lisätty todellisuus ovat jo totta, vaikka vielä pienimuotoista. Elokuvat ja ohjelmasarjat ovat muuttuneet parissakymmenessä vuodessa rajusti jakelun ja esimerkiksi kännyköiden ja koteihin tuotujen edullisten, mutta hyvälaatuisten näyttöjen sekä äänijärjestelmien kehittymisen seurauksena. Elokuvateattereissa siirrytään yhä enemmän 3D:hen ja IMAX-järjestelmiin. Elokuvien ja sarjojen teossa virtuaalilavastaminen alkaa olla standardi pikemminkin kuin poikkeus. Opetusta yliopistoissa ja korkeakouluissa pyritään mahdollisuuksien mukaan siirtämään verkkoon ja avaamaan sitä kaikkien saataville.

Aalto Studios on Aalto-yliopiston tulevaisuuteen tähtäävä mediakeskus, joka pyrkii tunnistamaan ja ottamaan haltuun mediassa ja yhteiskunnassa esiintyviä uusia ilmiöitä ja trendejä. Aalto Studios toimii eräänlaisena tuntoaistina ja koordinoijana, joka tarjoaa luovan sektorin toimijoille neutraaliin alustan ja sen tarkoitus on tuoda esiin ja aktivoida tieteen, taiteen ja koulutuksen piirissä tapahtuvia ilmiöitä.

Aalto Fablabin tavoin myös Aalto Studios on avoin yleisölle ja yrityksille. Aalto Studiosin tiloissa toimii esimerkiksi FIVR (Finnish VR Association), joka kehittää, kokoaa yhteen ja aktivoi virtuaali- (VR) ja lisätyn todellisuuden (AR) ammattilaisia, harrastajia ja opiskelijoita Suomessa ja Euroopassa. FIVR:llä on toimitilat ja heillä on pääsy esimerkiksi VR-studioon samassa rakennuksessa. FIVR:n vieressä on tila elokuvataiteen laitoksen tutkimusryhmälle, Virtual Cinema Lab (VCL), joka tutkii interaktiivisen tai immersivisen elokuvan kerrontaa ja Aalto Studios on mukana eurooppalaisten elokuva-tuottajien verkoston, ACE Producers, koulutustarjonnan järjestämisessä Suomessa. Aalto Studiosissa nähdään erityisen tärkeänä, että yliopisto ei ole sulkeutunut muusta yhteiskunnasta ja että monialaisia, tieteessä, taiteessa ja liike-elämässä tapahtuvia uusia ilmiöitä ja trendejä voidaan kehittää yhdessä alan ammattilaisten kanssa ja samalla toimia eräänlaisena yliopiston tuntoaistina, joka tunnistaa näitä heikkoja ja vahvempia signaaleja ja pyrkii tuomaan niitä mukaan tutkimukseen ja opetukseen.

Aalto Studiosta ollaan parhaillaan uudistamassa ja sille rakennetaan noin 6000 m² kokoinen mediaan ja digitaalisaatioon keskittyvä uusi rakennus keskeiselle paikalle Espoon Otaniemeen. Aalto Studiosin toiminnan ja rakennuksen suunnitteluprosessi on parhaillaan käynnissä ja toivotaan, että luovien alojen toimijat olisivat siinä mukana. Tämän hetken suunnitelmissa on yhdistää rakennuksessa nykyisin eri puolilla pääkaupunkiseutua sijaitsevat studiot, teatterit ja editit sekä tarjota uusia tiloja mediateknologioiden, visualisoinnin ja perseptuaalisen datan tutkimiseen ja kehittämiseen. Näissä uusissa tiloissa on mahdollista konkreettisesti toteuttaa taidetta, tiedettä ja teknologiaa erilaisten kokeilujen ja esitysten muodossa. Rakennuksen on tarkoitus valmistua vuonna 2022. Aalto Fablab on osa Aalto Studiosta, joka palvelee koko Aalto-yhteisöä ja laajemmin koko yhteiskuntaa.

Aktiivista yhteistyötä kansainvälisten muotoilualan verkostojen kanssa

TEKSTI: Jonna Häkkinen & Anu Kylmänen

Muotoilualalla toimii aktiivisesti kansainvälisiä verkostoja, joissa toimiminen antaa sekä ideoita että tukea yhteistyöhön korkeakoulujen välillä. Kaksi aktiivista verkostoa, joiden kanssa myös Design or Die -hanke on vuorovaikuttanut, ovat Cirrus ja CUMULUS. Cirrus-verkosto pohjoismaiden ja Baltian maiden taide- ja muotoilukorkeakoulujen verkosto, ja CUMULUS taas toimii globaalissa mittakaavassa. CUMULUS-toiminta tiivistyy toukokuussa 2019 Rovaniemellä järjestettävässä konferenssissa, jota isännöi Lapin yliopisto, ja johon oheistapahtumia tulee niin Aalto-yliopiston kuin Lahden muotoiluinsituutin järjestäminä. Design or Die -hankkeessa aktiivista yhteistyötä on tehty erityisesti Cirrus-verkoston kanssa.

Cirrus-verkoston toimintaan kuuluu kerran vuodessa pidettävä kokoontuminen, jossa eri oppilaitosten opettajat, kansainvälisen toiminnan koordinaattorit sekä dekaanit tai heidän edustajansa kokoontuvat päivittämään tietojaan ja vaihtamaan muotoilualan kuulumisiaan. Kokoontumisiin sisältyy mm. muotoilutyöpajoja, joissa isännöivän korkeakoulun erityisosaaminen pääsee esille. Verkoston toiminta kentällä on hyvin konkreettista, ja vuosittain järjestetään mm. useita intensiivikursseja, joihin myönnetään matka-apurahoja verkoston opettajille ja opiskelijoille.

Keväällä 2018 Rovaniemellä järjestettiin Nature, Design and Innovation -intensiivikurssi, johon osallistui 24 opiskelijaa yhteensä seitsemästä korkeakoulusta, sekä opettajia Lapin yliopistosta, Viron taideakatemiasta ja Islannin taideakatemiasta. Intensiivinen viikko antoi opiskelijoille arvokasta kokemusta kansainvälisissä ryhmissä työskentelystä, ja pitkien päivien uurastuksen lomassa ehti olla hauskaakin. Opiskelijaryhmien tuotokset esiteltiin viikon päätteeksi yleisölle avoimissa olevassa seminaarissa sekä postereina Arctic Design Week 2018 -tapahtumassa.



Cirrus-kurssi

– Opettajan näkökulma

TEKSTI: Anu Kylmänen KUVAT: Anu Kylmänen

Cirrus-historiani alkaa syksyltä 2013, olin juuri aloittanut vaatetussuunnittelun yliopisto-opettajana. Sain toimeksiannon lähteä kolmen opiskelijan kanssa kohti Tallinnaa ja siellä järjestettävää työpajaa. Ohjeistukseksi tälle matkalle sain monia hauskoja tarinoita edellisistä konferensseista ja työpajoista. Silloinen Lapin yliopiston vaatetuksen professori Marjatta Heikkilä-Rastas antoi lupauksen siitä, että varmasti tulisin viihtymään matkalla ja saamaan paljon hyviä muistoja ja vinkkejä tulevaan opettajan työhöni.

Tallinna otti uuden tulokkaan lämpimästi vastaan ja takasi ainutkertaisen kokemuksen niin taiteellisena kuin tiedollisena työpajana. Tämän jälkeen olen saanut olla mukana niin järjestäjänä kuin osallistujana eri Cirrus-korkeakoulujen työpajoissa, ja vastaanotto järjestelyineen on ollut aina erityisen lämmin ja mutkaton. Kun professorimme Jonna Häkkilä kutsui koolle työryhmän, jossa oli tarkoitus ideoida ja suunnitella Lapin yliopistolla järjestettävää Nature, Design and Innovation -intensiivikurssia, oli selvää, että haluan olla mukana luomassa tätä elämyksellistä viikkoa niin eri maiden Cirrus-korkeakoulujen opiskelijoille kuin opettajille.

Mikä Cirrus-verkostosta tekee opettajalle erityisen, jotta se saa kerta toisensa jälkeen innostumaan työpajoihin tai työpajan järjestelyihin? Opettajan työ on alituisen kehittyvää ja monimuotoista työtä. On selvää, että muotoilualojen yliopistokoulutuksessa on meneillään muutos- ja kehitysvaihe. Tasapainoa haetaan niin käytäntö-lähtöisen muotoilijakoulutuksen ja tutkimuksellisen sekä teoreettisen koulutuksen välillä. Tämä muutos koskettaa kaikkia pohjoismaisia taide- ja muotoilukorkeakouluja, ja tämän takia Cirrus on erinomainen yhteisö, jossa voi jakaa kokemuksia ja ajatuksia eri maiden opettajien ja opiskelijoiden kanssa. Myös jokaisen työ-

pajan puitteissa on mahdollisuus järjestää hyvinkin omaleimainen ja olosuhteisiin soveltuva kurssi. Aihetta voi lähestyä eri tavoin niin materiaalisesti kuin suunnittelullisestikin. Kokemukset antavat opettajan työhön uusia näkökulmia ja ajatuksia kehittää omaa ammatillisuuttaan. Cirrus-tapaamisille on yhteistä välitön ja vapautunut tunnelma, jossa on helppo ideoida uutta alan kehittämiseksi. Tämä tietysti hyödyttää uusia tulevaisuuden muotoilijoita, joita opetamme. Suureksi rikkaudeksi haluaisin nostaa myös opiskelijoiden verkostoitumisen ja erilaisten toimintamallien avulla toimimisen uusissa tilanteissa. Myös ennakkoluuloton materiaalien työstäminen eri maiden työpajoissa on ollut hyvin inspiroivaa niin opiskelijoille kuin opettajille.

Mitä kokemuksia Rovaniemi sitten antoi vieraillemme ja meille? Jo pelkästään taiteiden tiedekunnan rakennus sai osakseen ihmettelyä ja ihastelua. Ajankohta sattui keskelle kovinta pakkasaikaa ja ulkona vallitsivat arktiset olosuhteet. Aloituspäivänä pakkasta oli kolmekymmentä astetta. Pakkasen- ja lumentäyteinen koulumatka pimeässä oli jo sinänsä monelle elämys. Ensimmäisenä iltana kokoontuimme yhdessä nauttimaan paikallisia herkkuja Lapin yliopiston ravintolaan. Opiskelijoilla oli mahdollisuus tutustua paremmin tiedekunnan eri opetusaloihin ja taisipa muutama kiinnostua vaihto-opintomahdollisuuksistakin. Yhteinen vapaamuotoinen illanvietto on hyvä aloitus tulevalle tiiviille työpajaviikolle. Ryhmäytyminen ja hyvän yhteishengen luominen on tärkeää, jotta jokainen tuntisi olonsa tervetulleeksi ja turvalliseksi.

Omassa aamuosuudessani loin keskelle kovinta pakkasaamua namibialaisen aamunavauksen ääni- ja kuvamaailman avulla. Teokseni pohjalla oli Namibiassa järjestämäni nuorten taidetyöpaja palvelumuotoilun keinoin. Esitystä pohjusti Maija

Rautiaisen luento palvelumuotoilusta. Lopuksi hiljennyimme vielä Virpi Nurmelan avustuksella meditaatioon, jossa pyrimme rauhoittumaan ja keskittymään juuri tähän hetkeen. Meditaation jälkeen opiskelijat kirjoittivat ideansa paperille ja näin työpajan ideointiprosessi pääsi alkuun. Varsinaiselle työpajatyöskentelylle oli varattu hyvin aikaa, jotta opiskelijat voivat keskittyä suunnitteluprosessiin ja ideoidensa toteuttamiseen. Viikolle ohjelmistoon kuului tutustumiskäyntejä mm. napapiirille, lumihotelliin ja porofarmille. Loppupresentaatiossa oli ilo huomata, kuinka opiskelijat olivat todellakin

panostaneet ryhmissä uusiin ennakkoluulottomiin ratkaisuihin ja mikä parasta, ilo loisti edelleen opiskelijoiden kasvoilta heidän esitellessään muotoilukonseptejaan. Uskon vahvasti, että saimme luotua työntäyteisen työpajaviikon lisäksi myös uusia ideoita, ennakkoluulotonta asennetta, hyviä muistoja ja verkostoja, joista tulevat muotoilijat saavat eväitä siirtyessään työmaailmaan.

Poimintoja

Muotoilun hyödyntämisen lisääminen yrityksissä – opiskelijoiden vinkit

Muotoilun hyödyntämisen lisääminen yrityksissä ja yritysten tutustuttaminen muotoiluosaamisen tapahtuu hyvin yksinkertaisin keinoin. Hankkeen aikana opiskelijat ideoivat kolme tapaa saada omaa osaamistaan laajemmin yrityksissä näkyviin: 1) saattaen koululle (erilaiset kutsuvierastilaisuudet, avoimet opinnäytetyöseminaarit ja koululla kierrättäminen) 2) yritys yhteistyöprojektit ja 3) opiskelijoiden julkiset portfoliot.

Opettajien valmennus – arjessa tapahtuvaa tiimityötä ja vertaisoppimista

Hankkeen aikana selvitettiin mahdollisuuksia erilaisten opettajien valmennusten toteuttamiseen. Tärkeimmiksi teemoiksi koettiin tuotteiden ja ideoiden kaupallistamiseen sekä aineettomiin oikeuksiin liittyvän osaamisen kehittäminen. Perinteisten pitkien valmennusten sijaan opettajat toivovat tiiviitä tietoiskuja, selkeitä ja helposti löydettäviä verkkomateriaaleja sekä vertaisoppimista. Yhteisopettajuuden esimerkiksi todettiin tuottavan vertaisoppimista tehokkaasti osana arjen työtä.

Työelämän muutos

Muotoilijat tunnistavat, että uusia työmahdollisuuksia on näkyvissä esimerkiksi sosiaali- ja terveyssektorin palvelujen kehittämisessä, käyttöliittymäsuunnittelussa sekä eettisten ja ekologisten, uusista materiaaleista tehtävien tuotteiden suunnittelussa. Myös ilmastonmuutoksen on ajateltu tuottavan muotoilijoille uudenlaisia työpaikkoja, joita ei tällä hetkellä vielä tunnisteta. Työelämän murroksessa myös muotoilijan ansaintatapa on muuttunut. Muotoilija toimii usein yrittäjänä ja työura koostuu erilaisista pätkistä. Koulutuksessa on kyettävä tuottamaan sellaisia valmiuksia, että muotoilija pystyy muuttuvassa työelämässä itsensä työllistämään ja toisaalta kykenee laajentamaan osaamistaan tarvittaessa.

Muotoilun ilosanoman levittäminen

Yritys yhteistyö on merkittävä keino levittää muotoiluosaamista myös niihin yrityksiin, joissa sitä ei ole osattu aiemmin hyödyntää. Yritys yhteistyö toimii sillanrakentajana yrityksen ja korkeakoulun välillä. Haastavin yritysten joukko on pk-yritykset. Ideoita ja kiinnostusta yhteistyöhön on, mutta yhteistyön muotoja ei tunneta eikä selvittämiseen ole aikaa tai osaamista.

hankkeesta

24 h leiri ruoti massatapahtumien kestävyyttä

Muotoilualan opiskelijoille suunnattu leirihenkinen oppimistapahtuma toteutettiin helmikuussa 2017 Lahden ammattikorkeakoulun ja Lapin yliopiston yhteistyönä. Tapahtuman tavoitteena oli paitsi tarkastella MM-hiihtojen kaltaisten massatapahtumien kestävyyttä, myös tarjota opiskelijoille mahdollisuus hyödyntää muotoiluosaamista tapahtumamuotoilun parissa. Lisäksi tapahtuma mahdollisti verkkovälitteisen muotoiluprosessin fasilitoinnin tarkastelun.

Valtakunnallisen hankkeen lisäarvo

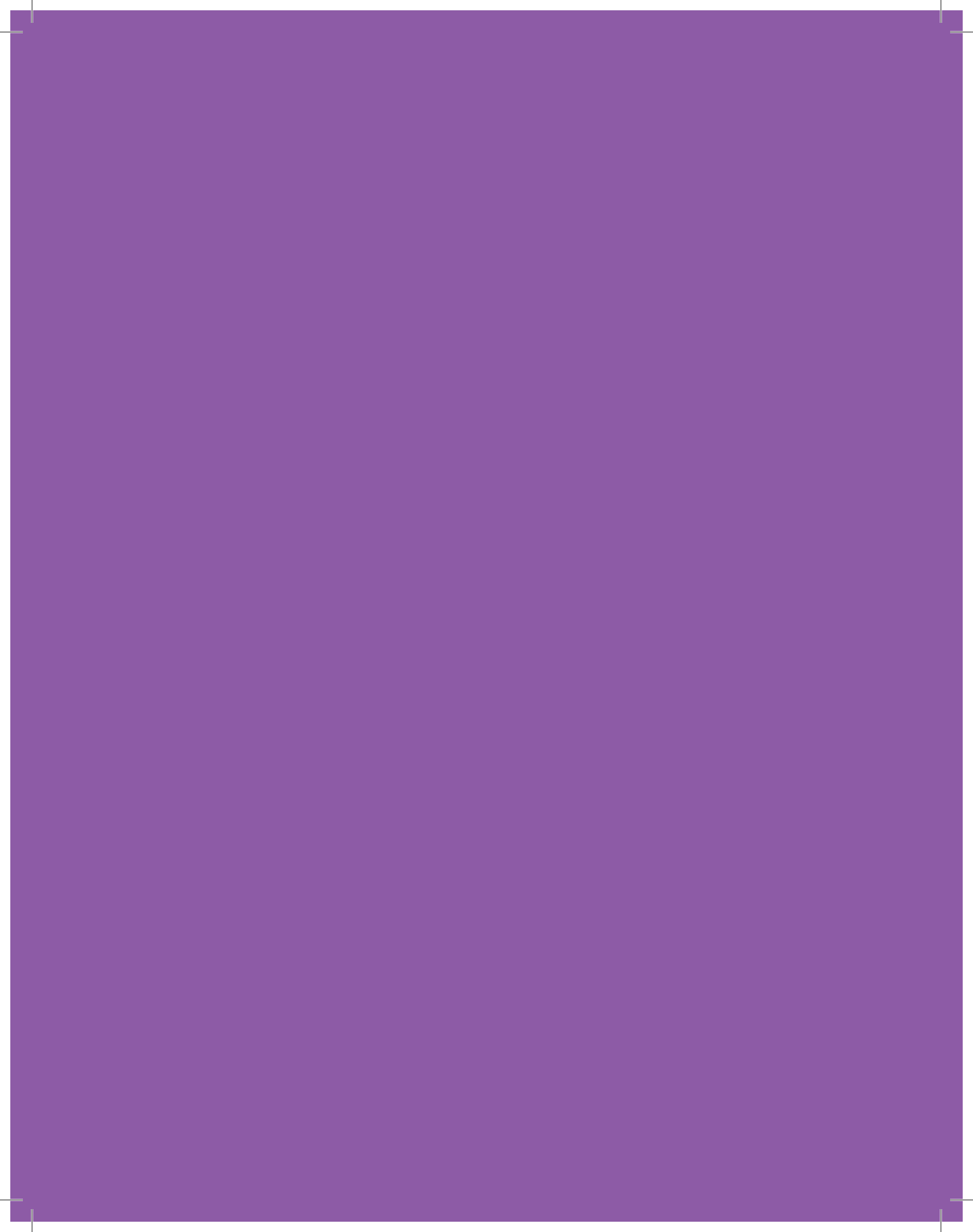
Tämä julkaisu on hyvä päättää sen toteamiseen, että valtakunnallisen hankkeen lisäarvo on merkittävä. Design or die -hankkeessa on tehty toimenpiteitä, jotka ovat hyödyttäneet kolmea erilaista aluetta. Kaikilla toimijoilla on oma erityisosaamisensa, oma toimintaympäristö ja esimerkiksi erilainen elinkeinorakenne ympärillään. Lisäksi se, että hankkeen toteuttaneet organisaatiot sijaitsevat eri alueilla on auttanut valtakunnallisuuden toteuttamisessa. Hankkeessa on toteutettu toimenpiteitä kattavasti koko Suomessa.

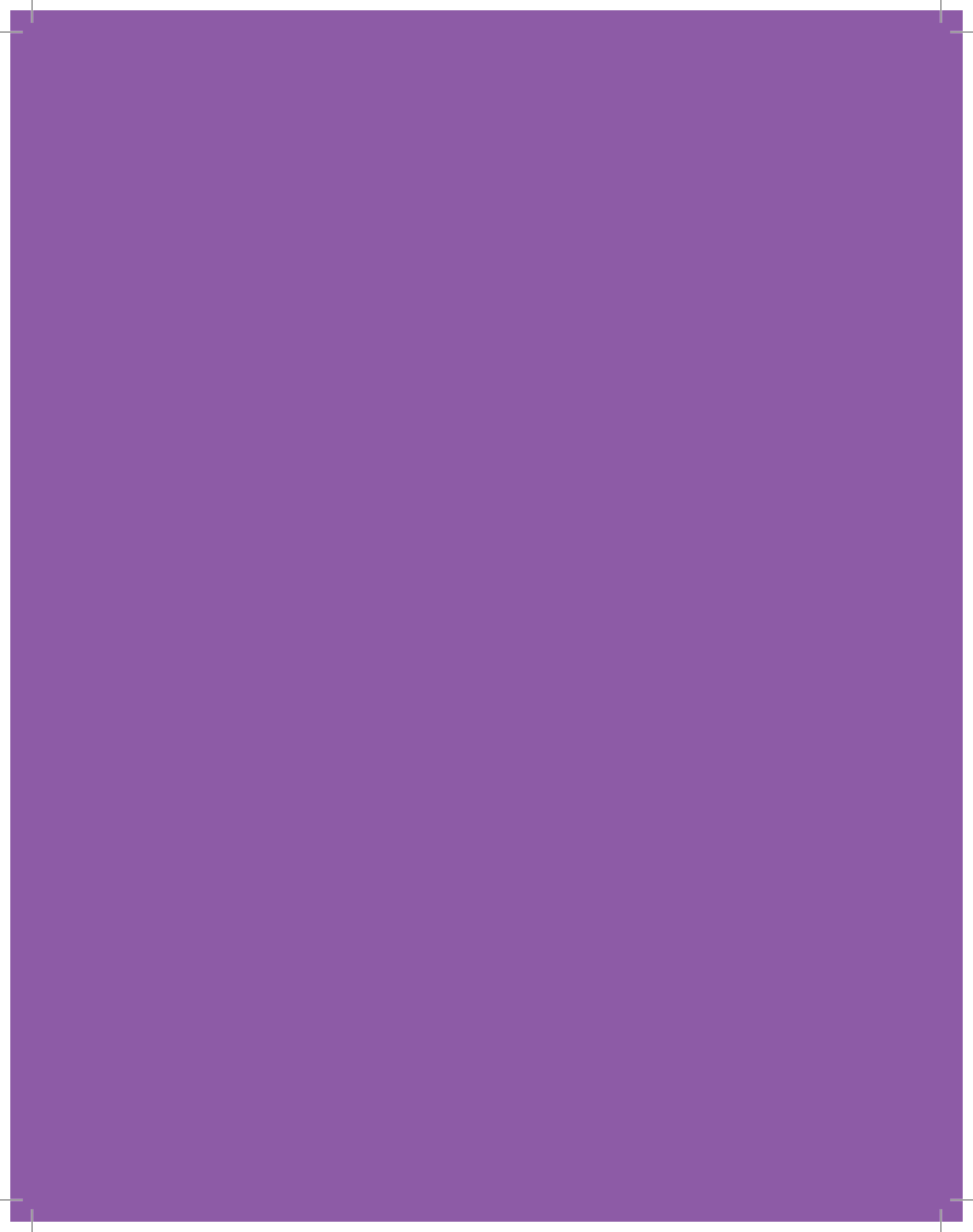
Koulutuksen monet mahdollisuudet

Muutos saadaan aikaiseksi yhteistyöllä. Aito dialogi, vuorovaikutus ja tahto tehdä asioita yhdessä, on muotoilukoulutuksen kehittymisen kannalta tärkeää. Laadukas muotoilukoulutus rakennetaan perinteitä vaalien, muotoilun erityispiirteitä korostaen ja yhdessä tehden. Verkko-opetuksen, organisaatorajat ylittävän opetuksen sekä yritysten kanssa tehtävän yhteistyön mahdollisuuksia ei ole vielä läheskään ruodittu. Mahdollisuuksia piilee monessa paikassa, jos ne huomataan ja uskalletaan ottaa tarkasteluun. Yhdessä tekemällä kaikki voittavat.

Monialaisuuden lisääminen on muotoilualan opinnoissa haaste ja mahdollisuus, johon on tartuttava napakasti. Jokainen ala, muotoilu mukaan lukien, saa lisäarvoa muiden kanssa toimimisesta. Innovaatiot syntyvät rajapinnoilla, vuorovaikutuksessa ja yhdessä toimien. Tämä ajattelu tulee oppia jo opintojen aikana.

Hankkeen aikana on syntynyt joukko kysymyksiä: Onko korkeakoulu tulevaisuudessa alusta tai hub, jossa opiskelijat, yritykset ja asiantuntijat toimivat organisaatorajoista välittämättä etsivät yhdessä ratkaisuja globaaleihin haasteisiin? Miten saadaan laadukasta, nopeasti reagoivaa täydennyskoulutusta muotoilijoille? Millä mekanismeilla yritykset pääsevät osaksi monialaista innovointia ja suunnittelua?







Lahden ammattikorkeakoulun julkaisusarja, osa 46

ISSN 2342-7493
ISBN 978-951-827-303-8

 **LAMK**
Lahden ammattikorkeakoulu
Lahti University of Applied Sciences