

<https://helda.helsinki.fi>

---

## Käsityön tulevaisuuksia - elinikäisen osaamisen visioita, haasteita ja mahdollisuuksia

Nuutinen, Ana

Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos  
2014

---

Nuutinen , A , Soini-Salomaa , K & Kangas , K 2014 , Käsityön tulevaisuuksia - elinikäisen osaamisen visioita, haasteita ja mahdollisuuksia . julkaisussa S Karppinen , A Kouhia & E Syrjäläinen (toim) , Kättä pidempää : Otteita käsityön tutkimuksesta ja käsitteellistämisestä . Kotitalous- ja käsityötieteiden julkaisuja , Nro 33 , Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos , Helsinki , Sivut 203-219 . < <http://hdl.handle.net/10138/43167> >

---

<http://hdl.handle.net/10138/231390>

---

publishedVersion


---

*Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.*

*This is an electronic reprint of the original article.*

*This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.*

*Please cite the original version.*



Kotitalous- ja käsityötieteiden julkaisuja 33

# KÄTTÄ PIDEMPÄÄ

Otteita käsityön tutkimuksesta ja  
käsitteellistämisestä

Seija Karppinen, Anna Kouhia & Erja Syrjäläinen  
toimittajat

2014

Toimittajat:

Seija Karppinen

Anna Kouhia

Erja Syrjäläinen

Kannen kuva ja valokuvat: Veronica Dolhain

© Seija Karppinen

© Anna Kouhia

© Erja Syrjäläinen

© Kirjoittajat

ISBN 978-952-10-9702-7

Tämä teos on vertaisarvioitu

2014

Helsingin yliopisto

Käyttäytymistieteellinen tiedekunta

Opettajankoulutuslaitos

## SISÄLLYSLUETTELO

### KÄTTÄ PIDEMPÄÄ

<i>Seija Karppinen, Anna Kouhia &amp; Erja Syrjäläinen</i> Esipuhe – Kättä pidempää käsityöstä	5
---	---

### KÄSITYÖ ILMIÖNÄ

<i>Anna Kouhia &amp; Tarja-Kaarina Laamanen</i> Mitä muuta kuin materiaa? Otteita käsityön materiaalisuudesta ja immateriaalisuudesta	11
<i>Seija Karppinen &amp; Erja Syrjäläinen</i> Käsityö inhimillisenä tekemisenä ja olemisena	23
<i>Antti Hilmola &amp; Erja Syrjäläinen</i> Käsityön arvosanat ja käsityön osaaminen – vastaavatko ne toisiaan?	36
<i>Riikka Räisänen &amp; Tarja-Kaarina Laamanen</i> Tieto, kritiikki, toiminta, vastuu – pohdintaa kestävän kehityksen ja eettisen kuluttamisen näkökulmista käsityössä	48
<i>Ritva Koskennurmi-Sivonen &amp; Tarja-Kaarina Laamanen</i> Muodin hidastaminen	62
<i>Kaiju Kangas, Henna Lahti, Milla Ojala &amp; Virpi Yliverronen</i> Käsityöprosessien materiaallinen, sosiaalinen ja kehollinen välittyneisyys erilaisissa oppimisympäristöissä	73

### MENETELMÄLLISIÄ LÄHESTYMISTAPOJA

<i>Henna Lahti &amp; Pirita Seitamaa-Hakkarainen</i> Näkökulmia kehittämistutkimukseen käsityötieteessä	89
<i>Riikka Räisänen</i> Kokeellinen tutkimus käsityötieteessä	102
<i>Pirita Seitamaa-Hakkarainen &amp; Ritva Koskennurmi-Sivonen</i> Internet ja sosiaalinen media käsityötieteen tutkimuksen lähteenä ja paikkana – aineistojen muodot ja analyysit	116
<i>Ana Nuutinen &amp; Kristiina Soini-Salomaa</i> Tulevaisuudentutkimus käsityön ja muotoilun kontekstissa – tulevaisuusajattelu osana käsityön ja muotoilun oppimista ja ammatillista osaamista	132
<i>Jaana Kärnä-Behm</i> Kulttuurintutkimus ja sen soveltaminen käsityön tutkimukseen	148

## TEKSTIILIKULTTUURIN TUTKIMUS

<i>Päivi Fernström</i> Arkistot ja aineistot damastien tutkimuksessa	158
<i>Tiina Ikonen</i> Aineistojen ja aineistonkeruun haasteita näyttämö- ja elokuvapukujen tutkimuksessa	166
<i>Johanna Oksanen-Lyytikäinen</i> Näyttämöpuvun merkitys, merkityksen tuottamisen ja tutkimisen problematiikkaa	177
<i>Kirsti Salo-Mattila</i> Tekstiilikulttuurin tutkimus käsityötieteessä	191

## KÄSITYÖN TULEVAISUUS

<i>Ana Nuutinen, Kristiina Soini-Salomaa &amp; Kaiju Kangas</i> Käsityön tulevaisuus elinikäisenä osaamisena – visioita, haasteita ja mahdollisuuksia	203
--	-----

## ABSTRACTS

220

## KIRJOITTAJAKUVAUKSET

227

# Seija Karppinen, Anna Kouhia & Erja Syrjäläinen

## Esipuhe – Kättä pidempää käsityöstä

Käsillä oleva teos on suunnattu alan opiskelijoille ja ammattilaisille, joita kiinnostavat käsityöalan viimeisimmät tutkimustulokset, -menetelmät sekä käsitteellistämisen muodot. Teoksen tarkoitus on valaista käsityön moninaisuutta tutkimisen ja oppimisen alueella. Teos on katsaus käsityön tilaan ja tulevaisuuteen, mutta ennen kaikkea toimii myös oppikirjana ja ohjenuorana aloitteleville käsityön tutkijoille. Artikkelikokoelma esittelee tuoreita näkemyksiä käsityöstä ilmiönä, käsityön tutkimisen menetelmistä sekä tekstiilikulttuurin tutkimuksesta sekä valottaa käsityötieteen tilaa tänä päivänä lähestyessämme 2010-luvun puoliväliä. Artikkelien kautta käsityötieteen tutkimuskenttä näyttäytyy monitieteisenä, laajana ja kiinnostavana kokonaisuutena. Artikkeleista on luettavissa myös se, että tieteenala sisältöineen kehittyy jatkuvasti.

Kokoomateos on Helsingin yliopiston Opettajankoulutuslaitoksella toimivan Käsityö ja oppiminen -tutkimusryhmän jäsenien (opettajankouluttajien, alan tutkijoiden ja jatko-opiskelijoiden) sekä muiden käsityöalan asiantuntijoiden yhteistyön tulos. Julkaisun toimituskunta haluaa kiittää kaikkia ulkopuolisia (20) artikkeleiden vertaisarvioijia panoksestaan tämän teoksen kehittämiseksi sekä kirjoittajia mielenkiintoisista artikkeleista.

Käsityö ilmiönä on tällä hetkellä monimuotoisesti esillä. Se linkittyy globaaleihin ilmiöihin, esimerkiksi kestävään kehitykseen ja sosiaalisen median muotoihin. Käsityöharrastajien määrä on kasvanut huomattavasti, yksilöllinen pukeutuminen on in, kierrätys kiinnostaa sekä ekologisuudesta on syntynyt itseisarvo. Tämän paljastaa muun muassa Käsi- ja taideteollisuusliitto Taito ry:n keväällä 2012 tekemä käsityöalan trendikysely<sup>1</sup>. Käsityöstä ja siihen liittyvistä muodoista on tullut joillekin osa elämäntyyliä, mikä osaltaan kuvastaa käsityön arvostuksen nousua. Käsityö elää ajassa ja nuorten keskuudessa sekä näkyy mediassa. Blogit ja käsityökahvilat vetävät kiinnostuneita harrastajia ”näyttäytymään” (vrt. Arendt 2002<sup>2</sup>) ja esittelemään taitojaan.

Elämme käsityön kannalta mielenkiintoista aikaa. Itse tekemisen uusi tuleminen heijastelee käsityön merkityksiä ja vaikuttavuutta sekä yksilöllisellä että yhteiskunnallisella tasolla. Aivotutkimus ja neurotieteet osoittavat käsien käytön, kehollisuuden merkityksen psyykkiselle ja kognitiiviselle kehitykselle. Aivotutkija, professori Minna Huotilainen puhuu käsityöstä ihmisoikeutena (Yle uutiset 27.9.2013<sup>3</sup>). Käsien merkityksen kaikenkattavuus tulee hyvin esille Paneliuksen, Santin ja Tuusvuoren (2013<sup>4</sup>) tuoreessa teoksessa *Käsikirja*, jossa he to-

<sup>1</sup> Taito Group trendikysely 2012: <http://www.taito.fi/toimintaa/taito-trendit-ja-kaesityoen-tulevaisuus/>

<sup>2</sup> Arendt, H. (2002) *Vita Activa*. Tampere: Vastapaino.

<sup>3</sup> Yle uutiset: [http://yle.fi/uutiset/kasityon\\_pitaisi\\_olla\\_ihmisoikeus/6852988](http://yle.fi/uutiset/kasityon_pitaisi_olla_ihmisoikeus/6852988)

<sup>4</sup> Panelius, M., Santti, R. & Tuusvuori, J.S. (2013). *Käsikirja*. Helsinki: Teos.

teavat (s. 726): ”Käsi merkitsee tutkimista, tuntemista, työskentelemistä, koskettamista ja käsittämistä kättä väärin käyttämättä, sitä tai sillä tarpeettomasti rikkomatta. Käsi on pyrkimistä hyvään yhteiselämään käsityskykyisenä kädellisenä”.

Käsityöhön liittyvät sanattomat (hiljaiset) kokemukset alkavat saada asiantuntemuksen ja tutkimuksen myötä yhä tarkempia käsitteitä ymmärryksen työkaluiksi. Tässä teoksessa nousee esiin muun muassa käsityöhön liittyvä materiaalisuus, välittyneisyys ja kehollisuus. Toisaalta myös kestävän kehityksen ja kuluttamisen tematiikka kertoo käsityön vaikuttavuudesta niin yhteiskunnallisesti kuin globaalisti. Käsityön tekijän etiikka näyttäytyy periaatteina, jotka ovat omaksuttavissa laajemminkin - ohjeistamaan valintojamme ja ratkaisujamme kohti tulevaisuutta.

Käsityö antaa näköaloja tulevan katsomiseen, mutta samalla se katsoo taaksepäin, siihen mitä on tuotettu ennen. Käsityökulttuuri on arvokasta perintöämme, josta löytyy suunnittelun aineista myös nykyajan käsityöhön. Käsillä oleva teos valottaa tapoja tutkia rikasta käsityöperintöämme sekä ohjaa huomaamaan, miten rikas kulttuuriperinteen aineisto on aivan käsiemme lähellä.

Rakenteellisesti käsillä oleva teos koostuu kolmesta pääluvusta ja käsityön tulevaisuuskat-  
sausesta, englanninkielisistä tiivistelmistä sekä kirjoittajakuvauksista. Luvuista ensimmäisessä käsityötä tarkastellaan ilmiölähtöisesti: käsityö näyttäytyy sekä kokonaisvaltaisena ja kasvattavana toimintana että näkökulmana ympäröivän maailman tarkasteluun. Käsityö on yhtäältä tapa ymmärtää ja käsitteellistää maailmaa, toisaalta se on kaikupohja tekemiimme valintoihin. Käsitöitä tehdessä voimme siis aivan konkreettisesti muokata sitä, millaisen lopputuloksen saamme aikaan ja millaista arvoperustaa tuemme.

Anna Kouhia ja Tarja-Kaarina Laamanen tarkastelevat artikkelissaan materian ja immaterian välitöntä ja väistämätöntä vuorovaikutusta käsityössä. Kirjoittajat pohtivat sitä, miten toisaalta käsityössä olemme jatkuvasti tekemisissä materian kanssa, mutta siltikään käsityötä ei voida ulkoistaa pelkästään mekaaniseksi materian muokkaamiseksi. Artikkelin perusteella näyttää siltä, että käsityö tarvitsee siis ruumiin lisäksi myös hengen, tuotteen mielekkyyden: toimivuuden, esteettisyyden ja ilmaisullisuuden. Artikkelin lopussa materiaalisuus ja immateriaalisuus ankkuroituvat kulttuurisesti kestävän kasvatuksen arvomaailmaan. Kirjoittajat uskovat tekemisen ja taidon merkityksellisyyden tukevan kasvua ihmisyyteen ja inhimillisyyteen, ja näin ollen myös eettisesti vastuukykyiseen yhteiskunnan jäsenyyteen.

Inhimillisen tekemisen ja olemisen arvomaailmaa pohtivat artikkelissaan myös Seija Karppinen ja Erja Syrjäläinen. Artikkelissa kirjoittajat avaavat inhimillistä olemista, maailmasuhdetta ja kasvatusta filosofiasta käsin siteeraten Hannah Arendtin, Johann Heinrich Pestalozzin, Maurice Merleau-Pontyn sekä Max van Manenin ajatuksia näistä asioista. Artikkelissa tarkastellaan muun muassa käsityön kehollisuutta, inhimillisen maailmasuhteen muotoutumista sekä yksilön vapauden ja omaehtoisen päätösvallan merkitystä luovassa toiminnassa. Keskeistä käsityön näkökulmasta on, kuten artikkelissakin todetaan, että käsityö kytkeytyy perusteellisesti inhimilliseen olemiseen niin kehollisuuden kuin tietämisenkin pohjalta.

Antti Hilmolan ja Erja Syrjäläisen artikkeli käsityön oppilasarviointien vaihtelusta suhteessa osaamisen tasoon on sekin katsaus inhimilliseen ihmiseen ja toimintaamme maailmassa. Kirjoittajat toteavat, että oppilaiden osaaminen eri oppiaineissa ei vastaa kaikilta osin kouluissa annettuja todistusarvosanoja. Samantasoisella osaamisella on voinut saada hyvin erilaisia arvosanoja eri kouluissa. Syvimmillään arvosanojen väljä sisältö nostaa keskusteluun myös kysymyksen oppilaiden yhdenvertaisuudesta perusopetuksessa. Aineiston perusteella

arvosanoissa huomattiin eroja myös sukupuolten välillä. Hilmolan ja Syrjäläisen sanoin, tulokset eivät välttämättä osoita, etteivätkö käsityönopeettajat osaisi arvioida opettamansa oppiaineen oppimistuloksia. Kyse on heidän mukaansa pikemminkin siitä, että oppiaineen sisältöalueiden erilaisuus ja laajuus lisäävät arvioinnin haastavuutta.

Kaksi seuraavaa artikkelia käsittelevät kestävän kehityksen ja kestävän kulutuksen tematiikkaa. Artikkeleista ensimmäisen painopiste on tekstiilimateriaalien kestävydessä, kun taas jälkimmäinen painottaa valintojemme merkityksiä tekstiilien kuluttajina. Riikka Räisänen ja Tarja-Kaarina Laamanen keskittyvät artikkelissaan kestävän kehityksen periaatteisiin tekstiilien valmistuksen, tuotannon ja käyttämisen näkökulmista. Kuidusta kankaaksi, ja aina vaatteeksi saakka, on pitkä ja ympäristölle kuluttava tie: ei ole siis samantekevää, miten tekstiilejä tuotetaan ja miten niitä kulutetaan, kirjoittajat argumentoivat. Artikkelin tärkeä sanoma on se, että kulutuksen jatkuvasti lisääntyessä luonnon kestokyvyn rajat tulevat väistämättä vastaan. Kulutustottumusten muuttaminen ja kehitys kohti ympäristövastuullista niukkuuden maailmaa on suuri haaste, johon kuitenkin kasvatuksen keinoin on mahdollista vaikuttaa. Käsityö näyttäytyykin yhtenä työkaluna kulutusvaihtoehtojen, eettisen kuluttamisen sekä vastuulliseen toimijuuteen ohjaamisessa.

Käsin tekemällä tuotteeseen on mahdollista luoda syvämpi suhde, sekä samalla pysähtyä nopeampaisen muodin edessä, pohtivat Ritva Koskennurmi-Sivonen ja Tarja-Kaarina Laamanen artikkelissaan. Käsitteenä muoti, toisin kuin vaate, on aikasidonnaista ja muutoksenalaista. Kirjoittajat vaativatkin meitä kaikkia toimimaan kuluttajina harkitummin ja vastuullisemmin valinnoissamme. Kestävän kehityksen kannalta lupaavaa on kuitenkin se, ettei ole olemassa yksimielisyyttä siitä, miten nopeasti muutokset vaateen piirteissä on tapahduttava, jotta ”muoti” olisi yhä ”muotia”.

Teoksen ensimmäisen pääluvun päättää Kaiju Kankaan, Henna Lahden, Milla Ojalan ja Virpi Yliverrosen artikkeli, jossa käsityöprosessien materiaalista, sosiaalista ja kehollista välittyneisyyttä tarkastellaan erilaisissa oppimisympäristöissä. Välittyneisyydellä kirjoittajat tarkoittavat monisyistä, vuorovaikutuksellista ihmisen, materian, tilan ja toiminnan synnyttämää käsityöllistä ajattelua ja merkitysten rakentamista. Käsityössä välittyneisyys on sikäli läsnä olevaa, että käsityön prosessissa olemme jatkuvassa vuorovaikutuksessa työstämämme materiaalin kanssa. Kirjoittajat esittävät artikkelissaan esimerkkitapauksia erilaisista limittyivistä, osin päällekkäisistäkin vuorovaikutuksen muodoista. Artikkelissa käsityö ja käsityöllinen ajattelu näyttäytyvät kokonaisvaltaisena kehollisena toimintana. Juuri kehon välityksellä käsityön tekijä, käsityöllinen ajattelija, on suhteessa ympäristöön, toisiin ihmisiin ja kosketuksessa materiaaliin.

Artikkelikokoelman toinen pääluku tarjoaa menetelmällisiä avauksia käsityön tutkimukseen. Ontologisesti käsityötieteen tutkimusmetodologia ja tieteen kriteeristö nojaavat samaan perustaan kuin muutkin tutkimustraditiot: tutkimuksen on oltava oikeellista, totuudellista ja läpinäkyvää sekä aineistot luotettavin keinoin sekä eettisiä pelisääntöjä noudattaen hankittuja. Kuitenkin jokaiselle tieteenalalle on muodostunut tiettyjä tutkimuksellisia suuntauksia, tiettyjä trendejä sekä tiettyjä ajankohdalle tyypillisiä tapoja hankkia aineistoa. Myös itse tieteenala ja tutkimuksen tekemisen tavat kehittyvät alati. Henna Lahti ja Pirita Seitamaa-Hakkarainen avaavat näkökulmia kehittämistutkimukseen käsityötieteessä. Kehittämistutkimuksessa tutkija toimii suunnittelijan tavoin ja tutkimusprosessi näyttäytyy iteratiivisesti etenevänä suunnitteluprosessina. Artikkelissaan kirjoittajat tarkastelevat tutkimussuuntauksen taustaa sekä menetelmiä esittäen lopuksi myös esimerkkejä käsityötieteessä toteutetuista aiheeseen liittyvistä tutkimuksista.



Myös seuraavassa, Riikka Räisäsen kirjoittamassa artikkelissa käsityötä lähestytään käytännön tekemisestä ja empiriasta käsin. Räisäsen mukaan tällaisissa tutkimuksissa ei ole niinkään kyse abstraktioiden käsittelystä vaan lähtökohtana on konkreettinen materia ja sen työstämisen tutkiminen. Räisänen puhuukin kokeellisesta tutkimuksesta ja luo välineitä hahmottaa materia ja prosessin välisiä suhteita. Kokeellinen tutkimus voi siis olla muuta kuin testaamista ja näyttöiden ottamista. Ihmistieteiden näkökulmasta kokeellinen tutkimus kohdistuu kirjoittajan mukaan keskeisesti tekijään ja tekemisen prosessiin sekä sitä kautta materiaaliin tai työvälineeseen. Kaikki nämä ovat keskeisiä elementtejä käsityössä.

Tutkimuskulttuurin muutoksesta kertoo osaltaan myös Pirita Seitamaa-Hakkaraisen ja Ritva Koskennurmi-Sivosen internetin ja sosiaalisen median merkitystä tutkimuksen lähteenä ja paikkana käsittelevä artikkeli. Käsillä tekemisen uudet kulttuurit kukoistavat erilaisilla keskustelufoorumeilla, yhteisöissä sekä Facebook- ja blogiryhmissä. Artikkelissaan kirjoittajat esittelevät käsityötieteessä tehtyä sosiaaliseen mediaan liittyvää tutkimusta sekä erilaisia aineiston keräämisen ja analysoinnin menetelmiä. Tutkijan mielenkiinnosta riippuen sekä teksti että kuva ovat käyttökelpoisia elementtejä tutkimusaineistona. Artikkelissa kirjoittajat esittelevät sekä laadullisen tekstiaineiston että visuaalisen aineiston periaatteita ja mahdollisuuksia.

Ana Nuutisen ja Kristiina Soini-Salomaan artikkelissa painopiste on niin ikään metodologisissa kysymyksissä. Artikkelissa kirjoittajat esittelevät tulevaisuuden tutkimuksen taustaa, metodeja ja aineistonkeruun mahdollisuuksia suhteessa käsityön ja muotoilun ammattialueisiin. Kirjoittajien mukaan tulevaisuusajattelu on sisäänrakennettu osa muotoilun sekä käsi- ja taideteollisuuden ammatillista identiteettiä. Käsityöläiset ja muotoilijat joutuvat jatkuvasti työssään ennakoimaan myymiensä tuotteiden ja palveluiden toiminnallisuutta ja käytettävyyttä. Koska ammatillisen tekijän on keskityttävä tuotteisiin ja palveluihin, joille on kysyntää ja jotka menevät kaupaksi, vaaditaan tekijältä laajaa ammattitaitoa ja kykyä tulevaisuuden ennakointiin. Tämä tulevaisuuden tutkimusta käsittelevä artikkeli täydentääkin mukavasti omalta osaltaan käsityötieteen metodologista paradigmaa.

Toisen pääluvun viimeinen, Jaana Kärnä-Behmin kirjoittama artikkeli käsittelee kulttuurintutkimuksen näkökulman läheisyyttä käsityötieteeseen ja tämän tutkimuksellisen näkökulman soveltamista käsityön tutkimukseen. Orientaatiossa oleellista on Kärnä-Behmin mukaan se, miten käsityön materiaalisuus ja siihen liittyvä tekijyys tulevat tässä ajassa ja paikassa kerrotuksi, esitetyksi ja kontekstualisoiduksi. Teoreettis-menetelmällisenä esimerkkinä suuntauksen soveltamisesta kirjoittaja käyttää omaa tutkimustaan, joka käsittelee käsityötä kulttuurisena representaationa päivälehdissä. Artikkelin loppupäätelmä on, että kulttuurintutkimuksen avulla voidaan tarkastella käsityön asemaa ja merkitystä nykykulttuurissa osoittaen ja purkaen ilmiön merkitysrakennetta kulttuurin eri puolilla.

Tekstiilikulttuurin tutkimusta käsittelevä kolmas pääluku pitää sisällään neljä toisiinsa limityvää artikkelia. Kolme ensimmäistä artikkelia keskittyvät aineistonkeruun ja aineiston analysoinnin haasteisiin tekstiilikulttuurin tutkimuksen alalla. Päivi Fernströmin tarkastelun kohteena on erilaisten aineistojen ja arkistolähteiden keruu ja käyttö damastien tutkimuksessa. Kaksi seuraavaa artikkelia avaavat näkökulmia puvustuksen merkitykseen teatteri- ja elokuvaesityksissä. Tiina Iksen artikkeli keskittyy erilaisten tutkimusaineistojen hankintaan tutkimuksessa, jonka kohteena on saman näytelmän kolmen eri produktio puvustus. Ikonen kertoo artikkelissaan monipolvisesta aineistonkeruuprosessistaan, joka alkaa puvustusten suunnittelusta ja valmistamisesta päätyen produktioista kerättyyn katsojapalautteeseen. Johanna Oksanen-Lyytikäinen ruotii artikkelissaan näyttämöpuvun ja pukusuunnit-

telun merkitystä käsityötieteen tutkimuksessa. Artikkelissa painopiste on tutkimuksen teoreettisissa perusteissa, joita kirjoittaja esittelee omasta tutkijapositionaan käsin.

Kolmannen pääluvun viimeinen artikkeli käsittelee tekstiilikulttuurin tutkimusta käsityöteessä. Artikkelissa Kirsti Salo-Mattila tarkastelee tekstiilikulttuurin tutkimuksen merkitystä koulutuksemme historiassa. Tieteenalan paradigman kehittymisen lisäksi kirjoittaja käsittelee myös joitakin käsityön tutkijan tutkimusprosessissaan kohtaamia haasteita muun muassa lähteiden ja aineistojen tarkoituksenmukaisuutta.

Teoksen päättävä Ana Nuutisen, Kristiina Soini-Salomaan ja Kaiju Kankaan artikkeli suuntaa katseen käsityön tulevaisuuteen. Artikkelin haastaa pohtimaan käsityön ja käsityötieteen tulevaisuuden kehityssuuntia sekä käsityön paikkaa tulevaisuuden yhteiskunnassa. Kirjoittajat uskovat tulevaisuuden yhteiskunnassa tarvittavan luovaa ja kriittistä ajattelua, avoimien ja monimutkaisten ongelmien parissa työskentelyä sekä yhteisöllisyyttä. Taitokulttuurien merkitys oppimisen ja osaamisen perustana tulee oletettavasti muotoutumaan yhä keskeisemmäksi.

18.2.2014

Seija Karppinen, Anna Kouhia, Erja Syrjäläinen

# Käsityö ilmiönä



# Anna Kouhia & Tarja-Kaarina Laamanen

## Mitä muuta kuin materiaa?

## Otteita käsityön materiaalisuudesta ja immateriaalisuudesta

Materiaalisena entiteettinä käsityö lukeutuu erottamattomasti osaksi materiaalista kulttuuriamme. Materiaaliin kutoutuu kuitenkin myös syvä henkinen, aistinen ja koettava ulottuvuus. Mitä muuta käsityö siis on kuin vain materiaa? Kokemus käsityöstä ulottuu sekä käsitöiden tekemiseen, materiaalin työstämiseen ja aistiseen kokemiseen, että käsitöiden merkityksellistymiseen arjessamme ja ajassamme. Artikkelit tarkastelee käsityön materiaalista luonnetta ja käsitöitä kulttuurisina objekteina. Tämä käsitöihin erottamattomasti liittyvä kulttuuriperinnön ulottuvuus sisältää ajatuksen kollektiivisuudesta, vuorovaikutuksesta ja osallisuudesta yhteisössä. Artikkelissa yritämme hahmottaa ja sanallistaa käsityöprosessissa läsnäolevaa materiaalia ja immateriaalia jatkuvaa vuoropuhelua kolmen otteen kautta. Pohdimme yksilön kokemien merkitysten subjektiivisuutta ja kerroksellisuutta. Merkitykset kerrostuvat ja sedimentoituvat ja ne saavat jatkuvasti uusia kaikuja tulkitsijansa elämismaailmasta. Käsityö ja itse tekeminen ovat tärkeässä roolissa myös kestävän ja inhimillisen kasvatuksen välineinä

Asiasanat: käsityö, materiaalisuus, kulttuuri, tulkinta, kokemuksellisuus

## Johdanto

Kautta aikojen ihmisyhteisöt ovat koettaneet muuntaa ympäristöään inhimillisemmäksi ja sopiviksi yhteisön toiminnan edelleen kehittymiselle. Me rakennamme, puramme, maalaamme ja kudomme, muokkaamme ympäristöämme ja luomme merkityksiä elämämme pirtaan. Tutkiesamme kulttuuria ja materiaalista maailmaa, esimerkiksi käsityöllistä suunnittelua, valmistusta tai valmiita tuotteita, tutkimme itse asiassa ihmisen olemista maailmassa: tutkimme itseämme ja toista, toimintaamme tai merkkejä toiminnasta, kudomme merkityksiä ja luemme maailmaa välineenämme oma ymmärryksemme (Suojanen, 1996; Fornäs, 1998; Korhakangas, Lappi & Niskanen, 2008; Nieminen, Olsson, Ruotsala & Siivonen, 2011).

Kuten kaikki käsitteet, myös materiaalisuus, voidaan ymmärtää eri tavoin riippuen asiayhteydestä. Materiaalisuus voidaan nähdä ilmiönä sosiokulttuurisessa kehyksessä; sitä voidaan tarkastella taloudellisesti, kuluttamisen näkökulmasta tai tulokulma materiaan voi olla historiallis-antropologinen. Vaikka materiaalisuutta tarkastellaan aina suhteessa tiettyyn kulttuuriseen kontekstiin, liittyy materia aina jollain tavalla myös tarkasteltavien objektien fyysiseen olemukseen ja esineellisyyteen (Woodward, 2007). Käsityön kontekstissa materiaalisuus tarkoittaa täten paitsi valmiin käsityötuotteen materiaalista olemusta, myös sitä materiaan kautta todentuvaa työstämisprosessia, jossa materiaalia on käsitelty tuotteen valmistamiseksi. Materiaalia työstettäessä läsnä ovat niin tekijänsä sensomotoriset tunteet, mielikuvat kuin ilmaisullisetkin elementit. Lisäksi käsityö on kulttuurinen ilmiö, ja se voi saada erilaisissa tulkinnan konteksteissa hyvinkin erilaisia sisältöjä.

Tässä artikkelissa tarkastelemme käsityön materiaalisuutta, toisaalta myös immateriaalisuutta, sosiokulttuurisessa viitekehyksessä. Artikkelissa yritämme hahmottaa ja sanallistaa käsityöprosessissa läsnäolevaa materiaan ja immateriaan jatkuvaa vuoropuhelua kolmen otteen kautta. ”Otetta” käytetään tässä artikkelissa metaforana, joka viittaa käsin koskettamiseen, fyysiseen materiaan tarttumiseen. Toisaalta ”ote” voidaan käsittää jonkun asian ymmärtämisenä abstraktilla tasolla. Otteen voi saada esimerkiksi käsityön teoreettisista perusteista, jolloin myös käytännöllinen ote saa syvempiä merkityksiä. Artikkelissa esitämme otteiden avulla käsityön ideoinnista, suunnittelusta ja valmistamisesta erilaisia näkökulmia. Nämä ovat käsityön tekemisen keskeisiä vaiheita, ja siksi myös tärkeitä käsitteellistämisen kohteita. Otteet ovat narratiiveja, jotka on rakennettu tukemaan artikkelissa esiin tuotuja käsitteellistyksiä. Esimerkinomaiset, monille toivottavasti tunnistettavat otteet kumpuavat toisaalta omista kokemuksestamme, joita olemme käsityöntekijöinä kohdanneet; toisaalta ne heijastelevat myös tutkimusprosessiemme kautta tekemiämme havaintoja. Otteiden avulla teemme näkyväksi materiaalian ja immateriaalian vuoropuhelua, sekä sen kytkeytymistä käsityön teoreettiseen ymmärrykseen. Lopuksi pyrimme suhteuttamaan käydyn keskustelun käsityön opetuksen ja oppimisen kontekstiin.

## Sosiokulttuurinen ote – näkökulma materiaaliseen maailmaan

Sosiokulttuurisessa lähestymistavassa keskeisenä nähdään toiminnan välittyneisyys, jolla tarkoitetaan sekä esineiden ja asioiden käytännöllistä funktiota että niiden kulttuurista ja sosiaalista roolia toiminnassa. Siinä kulttuurin nähdään rakentuvan kahdesta toisiinsa kietoutuneesta osasta; materiaalisesta kulttuurista, jossa on ihmisen rakentamat artefaktit ja välineet, sekä immateriaalisesta kulttuurista, joka sisältää tiedon, uskomukset ja arvot (Narvaéz, 2000). Molemmat osat ovat kuitenkin toisistaan riippuvaisia ja vuorovaikutteisia; materiaallinen kulttuuri nojaa immateriaaliseen ja päinvastoin. Täten myös materiaalian kulttuurin tutkimus on sekä partikulaarista että universaalia: se liittyy yhtäältä esineiden fyysisen olemuksen tutkimiseen, esineiden objektiluonteeseen sekä niiden käyttämisen ja kuluttamisen konteksteihin; toisaalta

poststrukturalistiseen, tulkinnalliseen näkökulmaan osallisuudestamme maailmassa, ymmärrykseen omasta itsestämme ja muista ihmisistä suhteessa materiaan (Woodward, 2007; Miller, 2010). Ian Woodwardin (2007, 5) mukaan partikulaarinen, objektiluonnetta puoltava näkökulma korostaa kulttuurista käännettä, ajatusta kompleksisesta, sosiaalisesti rakentuneesta maailmasta, jossa materia näyttäytyy kehyksenä kulttuurille ja merkitysten rakentumiselle, kun taas tulkinnallinen näkökulma painottaa kulttuurien kielellisyyttä sekä diskursiivisesti muotoutuvaa, aina kehkeytyvää olemistamme maailmassa suhteessa kehollisuuteemme, tilaan ja käyttämiimme objekteihin. Yhteistä näkökulmissa on toimintamme ja osallisuutemme maailmassa sekä ymmärrys materian tärkeydestä toimintamme alustana ja meistä toimijoina maailmassa (Miller, 2005; Woodward, 2007).

Tällainen kokonaisvaltainen näkemys ihmisistä sosiaalisina toimijoina pitää sisällään ajatuksen kulttuurin kontekstuaalisuudesta ja materian erilaisista, sosiaalisesti ja kulttuurisesti muotoutuneista lukutavoista. Tulkinnan ympäristömme on lähtemättömästi materiaallinen, mutta sen käsittämisen, muokkaamisen ja merkityksellistämisen tavat aina sosiaalisesti muotoutuneita – maailma on tulkittu, välittynyt ja historisoitunut, merkitykset kerrostuneita, oppimisemme maailmasta ja toiminnastamme maailmassa sosiaalista (mm. Appadurai, 1986; Margolis, 1995; Hall, 1996). Lyhyesti voisikin sanoa, että materiaalisuuden tutkimisessa on kysymys ihmisen ja objektien suhteista – ihmisen suhteesta ympäröivään maailmaan, ihmisten keskinäisistä, välittyneistä vuorovaikutussuhteista ja viestinnästä sekä materian herättämistä mielikuvista, tunteista, muistoista ja elämyksistä.

Kun puhumme käsityöstä, puhumme samanaikaisesti sekä immateriaalista että materiaalista: tekemisen prosessista sekä teon tuotteena syntyvästä produktista (esim. Anttila, 1983, 37; Suojanen, 1993, 13). Usein kuitenkin holistinen tuottamisen teko, materian kautta olemuksensa saava immateriaalinen tekijän taito, nähdään tärkeimpänä käsityön määrittäjänä (esim. Kärnä-Behm, 2005, 1; Pöllänen, 2009, 251). Käsityön käsite ei kuitenkaan ole yksiselitteinen: vaikka kosketus materiaaliseen, aistiseen maailmaan on väistämätöntä, käsityö ei rajaudu tiettyyn käytettyyn materiaaliin tai käsityötekniikkaan. Huovuttaminen, ompelu, naulaaminen ja kullatasepäntö, kuten myös tatuointi ja sokerileipurin työ<sup>1</sup> ovat tässä mielessä yhtä lailla käsityötä, käsin tehtävää työtä. Vaikka käsityön usein nähdäänkin viittaavan korkeaan laatuun (esim. Metcalf, 1997; Sennett, 2008), käsityön ei tarvitse täyttää tarkkoja tai yksiselitteisiä laadun kriteereitä ollakseen käsityötä. Käsityön käsite on vaikeasti määriteltävä, jopa kiistanalainen.

Bruce Metcalf (1997, 69–71) näkee materiaalisuuden tärkeimpänä käsityötä määrittävänä tekijänä: käsityö tarvitsee alustakseen materian eikä se voi Metcalfin mukaan olla ilman materiaa<sup>2</sup>. Metcalfin, ja monen muun materiaalisuuden kulttuurin tutkijan tavoin myös filosofi Joseph Margolis korostaa materian merkitystä kulttuurisessa olemisessa. Margolisille (1995, 219) kulttuuriset oliot ovat fyysiseen ruumiillistuneita, emergenttejä entiteettejä (ks. Puolakka, 2012), ja kulttuuri ruumiillistunut osaksi materiaalista olemusta (Margolis, 2009, 92). Käsityöt voidaan

<sup>1</sup> Vuonna 2013 Suomen Käsityön museo valitsi vuoden käsityöläiseksi kakkutaiteilija Emma Iivanaisen. Iivanaisen valinta vuoden käsityöläiseksi herätti käsityön verkkosivustoilla ja Facebookissa kiihkeän keskustelun siitä, mitä on käsityöläisyys ja mitä pidetään käsityönä. Keskustelun sävy oli kriittinen ja materiaalisesti orientoitunut: käsityöläisyyden koettiin tarkoittavan huippuunsa hiottua taitoa sekä jälkipolville asti kestävää, taidokkaasti valmistettua tuotetta. Iivanainen sai keskusteluissa osakseen hämmentynyttä kritiikkiä paitsi ammatillisen koulutuksen puuttumisesta, myös käyttämästään ”katoavasta materiaalista”: monet keskusteluketjua kommentoineet tuntuivat yhtyvän Seija Kojonkoski-Rännälin (2013) blogikirjoituksessaan esittämään väitteeseen ”kakku ei siis ole käsityötä, koska se ei ole kestävä”. Hyvän kakun kriteerit nähtiin keskusteluissa olennaisesti erilaisina kuin hyvän käsityön kriteerit. Kuten Kojonkoski-Rännäli (2013) Howard Risattiin (2007) viitaten kuitenkin myöntää, että kakun tekeminen on käsityötä: ”se tehdään käsin ja käsityövälinein, siinä *muokataan konkreettista materiaalia* (pääasiassa luonnonmateriaalia), siinä tarvitaan *manuaalisia teknisiä taitoja* ja siinä yhdistyy *teoreettinen, abstrakti ajattelu* ja tietäminen käytännön tekemiseen ja tuottamiseen luovalla tavalla”. Käsityön käsite on yhä alati määrittelyn kohteena.

<sup>2</sup> Oleminen viittaa käsityöhön suhteessa materiaan; ”craft cannot be dematerialised” (Metcalf, 1997, 70).

nähdä juuri tällaisina Margolisin (1995, 252) sanoin läpäisevinä (*permeable*) ja huokoisina (*porous*) kulttuurisina entiteetteinä, joiden merkitykset eivät ole redusoitavissa pelkästään niiden fyysisiin ominaisuuksiin. Kulttuuristen entiteettien, esimerkiksi käsityöesineiden, läpäisevyydellä Margolis tarkoittaa sitä, että fyysiset objektit, materiaalisesta pysyvyydestään huolimatta, tulevat tulkituiksi aina tiettyssä maailman tilanteessa, jolloin niiden viittaavuus *vaikuttaa* ja muuntuu tulkintojemme kaltaiseksi. Objektit eivät ole tyhjiä, vaan tulkintojemme täyttämiä, tulkintojemme läpäiseviä. Läpäisevyys aiheuttaa Margolisin mukaan sen, että kulttuuriset entiteetit voivat eri ajassa ja eri paikassa saada erilaisia tulkintoja ja siten myös erilaisia merkityksiä. Paitsi, että merkitykset voivat siis ajan mukana rikastua ja esineet tulla tulkituiksi erilaisissa historiallisissa konteksteissa, merkitykset voivat ajan kuluessa myös hävitä ja muuntua, menettää oleellisuutensa. Huokoisuus on siis sitä, että kulttuuriesineen merkitykset ovat avoimia, ajallisia ja muotoutuvia. Käsityön kontekstissa läpäisevyys ja huokoisuus voisivat tarkoittaa esimerkiksi sitä, että jotkin työvälineet; kuten lihta ja pellavaloukku, jotka ennen kuuluivat elimellisesti osaksi kankaan valmistuksen pitkää prosessia; tulevat tässä ajassamme tulkituiksi ennen kaikkea historiallisina, eivät toiminnallisina esineinä. Myös esimerkiksi käsityötaito käsilioppimisen traditiona on olemukseltaan jotain sellaista, jonka olemme osin jopa kadottaneet omassa ajassamme.

Tutkimuksellisenä paradigmana materialistisen ajattelutavan nähdään usein kytkeytyvän toimintaamme maailmassa. Tämä usein implisiittiseksi jäävä kytkös juontaa juurensa toiminnan valtapositiosta ja yksilön toimijuuden mahdollisuuksista (Miller, 2005; Gordon, 2008). Täten käsityökin viittaa paitsi käsin tai erilaisin käsityöllisin menetelmin valmistettuun objektiin sekä sen tuottamisen toimintaan, niin myös monisyisiin sosiaalisiin ja kulttuurisiin rakenteisiin, arvoihin, merkityksiin ja kokemuksiin. Esimerkiksi sukupuolta pidetään usein hyvin syvään juurtuneena valtarakenteena juuri käsityön kontekstissa: käsityön nähdään yhä kietoutuvan, halusimme tai emme, kysymyksiin naiseudesta ja naisen työstä, naiseksi sosiaalistumisen prosessista, tavoista olla ja toteuttaa itseään tiettyjen materiaalien ja niiden työstämistekniikoiden kautta (mm. Hardy, 2005; Kokko, 2007; Lukkarinen, 2008).

Käsityössä ideointi, suunnittelu ja valmistus ovat eri tavalla materiaalisia, ja materiaalisuus, toisaalta siis immateriaalisuus, ei ole samalla tavoin läsnä koko käsityöprosessin ajan. Jokaisella on myös oma tapansa kokea käsityössä läsnäolevaa materiaalisuutta. Seuraavien otteiden ja esimerkkien kautta haluamme välittää tuntemuksia kehittyvästä suhteestamme materiaan: ymmärtääksemme käsityön materiaa, meidän on opittava ymmärtämään syvällisesti myös materiaan työstämisen prosessia, lukemaan materiaan kieltä.

## Otteita materiasta – ideasta kohti toteutusta

Materiaali on sekä ajattelun että konkretian väline jo käsityön ideointivaiheessa. Se on mahdollisuuksien väline. Käsityön prosessissa materiaali on keskeinen kaikissa vaiheissa, mutta käsityöhön kuuluu myös sitä, mikä ei ole kiinni materiassa välittömästi. Ideoinnissa käsitteellinen, käytännöllinen ja materiaallinen toiminta kietoutuvat parhaimmillaan erottamattomaksi ja toisiaan täydentäväksi kokonaisuudeksi (Laamanen & Seitamaa-Hakkarainen, painossa). Vaikka ideointi on avoin vaihe, sen aikana pyritään rajaamaan idea-avaruuksia erilaisten käytänteiden avulla niin, että voidaan siirtyä mielekkäästi suunnitteluvaiheeseen. Ideointivaiheen käytänteet voivat olla materiaalin keräämistä (Keller, Pasman & Stappers, 2006), kokeilujen työstämistä ja luonnostelua (Evans, Wallace, Cheshire & Sener, 2005; Lawson, 2004; Goldschmidt, 1991; 2003). Usein suunnittelijat tekevät ideointivaiheessa aktiivisesti työstöjä ja ”tutkimusta” löytääkseen itseään inspiroivan lähtökohdan. Prosessointi etenee mentaalisten representaatioiden eli mielikuvien kanssa vuorovaikutuksessa. Suunnittelija reflektoi käsillä olevaa tehtävää ja käy dialogissa syntyvän suunnitelman, mielikuvien ja luonnosten kanssa (Schön, 1983).

*Ensimmäinen ote: kokemusmaailma ideoinnin lähtökohtana*

*Anopille pitäisi keksiä jokin 60-vuotislahja. Toivoo kuulemma jotakin käsin tehtyä ja persoonallista, mielellään kotiin. Kun mulla on sitä värisilmää ja mieskin tuossa vähän hiillostaa. Miten tässä lähtisi liikkeelle – mulla on niin eri makukin. Mitä eri vaihtoehtoja olisi – en oikein osaa ommella sisustusjuttuja, enkä kyllä mitään neulomaan tai virkkaamaankaan ryhdy. Kangaspuut on kyllä juuri varattuna opistolla ja siellä saa apuaakin. Matto on liian tavallinen, poppana aiheuttaa huonoja väristyksiä. Osaisinko tehdä taidetekstiilin? Tykkäisköhän hän sellaisesta? Jostai ihanasta langasta. Siinä olisi arvokas lahja. En osaa yhtään piirtää -mitä tälle paperille pitäis visioida kun mun pää on tyhjä. Ei mulla oo tarpeeks luovuutta tälläseen, kun mä oon enemmän käytännön tekijä. Siis kyllä tulee kouluajat mieleen, kun olis pitäny sen taidenäyttelyn jälkeen villapaita sen hengessä väsästä. Opettaja kai luuli et se menee ihan siitä vaan, mut aika ankeeta oli itsekseni miettiä mitä se feministinen taidevalokuvaus vois villapaitaan liittyä. Ihan huuhaata, kun ei oo mun juttu ni ei. Täytyisköhän ottaa joku valmis malli. Ei mut mitä netistä löytyy? Näitähän on tuhoton määrä, miten näistä voi mitään valita ja onks se sit plagiointia jos jotain käyttää, justhan se oli se Marimekon skandaalikin...*

Kuten edellisestä tarinasta voidaan lukea, tekijä käsittelee rajoitteita henkilökohtaisen kokemusmaailman kautta. Esimerkiksi käsitykset omasta alasta, kokemus itsestä tekijänä, kerääntynyt visuaalis-materiaalinen repertuaari tai muu aikaisempi suunnittelukokemus (tai sen puute) voivat ohjata työn kulkua. Pelko siitä ettei ole tarpeeksi luova tai hyvä luonnostelevaan tuovat usein aloittelijoille paineita suunnitteluun (ks. Laamanen, 2012). Erityisesti käsityön kontekstissa näyttäisi, että käytännöllinen asenne (tekniikkaan, materiaan ja tuotteen rakenteeseen liittyen) estää tarttumasta ideointiin yhtenä konkreettisenä työvaiheena suunnittelussa, johon käytetään aikaa ja vaivaa. Esimerkiksi, otteessa tekijä lähteeideoimaan tekniikan sanelemana, eikä löydä keinoa tarttua ideoihin ensin abstraktilla tasolla. Otteessa tekijä etsii konkreettisia esimerkkejä, inspiraation lähteitä internetistä. Hän alkaa päästä sitä kautta jäljille ja kenties muokkaamalla löytämänsä inspiraation lähdeettä eteenpäin päätyy uuteen ideaan. Inspiraation lähteen muokkaaminen materiaalisesti monin eri tavoin on tärkeää, jotta ravintoa uusille ideoille olisi mahdollista syntyä. Toisaalta moni saattaa mieluummin pohtia ideaa paljon mielessään, kuin luonnostelee. Kuitenkin, vaikka mielessä luonnostelu saattaa tuntua helpolta silti ulkoiset representaatiot ovat tärkeitä idean kehittelyn välineitä (mm. Lawson, 2006; Goldschmidt, 2003). Tässä mielessä ideoinnin ja suunnittelun taito ei ole sama kuin niiden ulkoistamisen, esimerkiksi piirtämisen tai muun visualisoinnin taito.

Kokemuksen myötä kehittyneet periaatteet tai näkemykset (esim. visuaaliset mielikuvat) voivat olla oleellinen apu rajoitteiden käsittelyssä sekä persoonallisen kädenjäljen luomisessa. Toisaalta ne voivat myös aiheuttaa lukkiutumista (nk. fiksaatio) vain tiettyihin ideoihin (Nicholl & McLellan, 2007) tai ideoinnin pysähtymistä ensimmäiseen ajatukseen (Newstetter & McCracken, 2001). Jos siis tavoitteena on luova suunnitteluprosessi, sen yhtenä käyttövoimana ovat prosessiin tuodut, henkilökohtaisesti kiinnostavat rajoitteet (ks. Cross, 2006; 2011, ks. myös Lawson, 2006; Schön, 1987), joiden avulla voi rajata, mutta kuitenkin samalla myös työstää käsillä olevaa tehtävää. Mitä vähemmän suunnittelutehtävissä on ulkoisia rajoitteita, eli mitä avoimempi se on, sitä tärkeämpää on tehtävän rajaaminen muilla tavoin. Edellä kuvatun tarinan tekijä välttää siis fiksaation paitsi tarkkaan analysoimalla lahjan saajan, myös esimerkiksi etsimällä kuvia, esineitä tai mitä tahansa mikä kiinnostaa häntä itseään. Leikkauspintaa miniän ja anopin yhteiseen kokemusmaailmaan voisi löytyä vaikka perhealbumista. Se voisi tuoda mukaan abstraktimpia asioita kuten tunteita ja mielikuvia, joiden avulla työhön saisi persoonallista otetta. Sitkeä työstäminen voi johtaa useampaankin ideaan, jotka kantavat edel-



leen seuraaviin prosesseihin. Näin alkaa kertyä repertuaaria ideoinnin ja suunnittelun tueksi myös seuraaviin prosesseihin.

Suunnitteluvaiheessa ideaa tai ideoita aletaan tuoda toteutuksen tasolle ja reittejä valmistukseen suunnitella ulkoisten ja sisäisten rajoitteiden ehdoilla. Ulkoiset rajoitteet ovat suunnittelehtävän mukana tulevia ehtoja, joihin suunnittelija ei voi vaikuttaa. Sisäiset rajoitteet taas ovat usein suunnittelijan itsensä päätettävissä (Goel & Pirolli, 1992; Lawson, 2006). Rajoitteet ovat mukana jo ideointivaiheessa. Ihanteellisimmassa mielessä ne toimivat silloin inspiraation lähteinä (Darke, 1979). Vaatteen suunnittelussa ulkoisia rajoitteita ovat esimerkiksi käyttäjän mitat, vaatteen toiminnalliset elementit, materiaali ja muut resurssit. Sisäisiä, suunnittelijan joissain määrin päätettävissä olevia rajoitteita ovat esimerkiksi esteettiset ja ilmaisulliset elementit, jos kyseessä on kaupallinen mallisto. Jos taas kyseessä on tilaustyö, silloin myös esteettiset ja ilmaisulliset seikat voivat olla tarkasti määritellyjä asiakkaan toiveista riippuen. Kaikki mainitut rajoitteet ovat sidoksissa tuotteen käyttäjän sosiokulttuuriseen kontekstiin, johon suunnittelija, käsityöntekijä peilaa valintojaan (ks. Lamb & Kallal, 1992).

#### *Toinen ote: suunnittelu dialogina*

*Oon kahlannut heinäkuun helteissä läpi eri blogien joulupostauksia ja löytänyt idean, jota alan kehrittelemään. Onnistuin saamaan pöytämyyntipaikan Wanhan joulumyyjäisiin. Oon ihan liekeissä, mulla on niin hyvä idea! Aion tyyllitellä himmeliaiheesta semmosia hienoja kennostomukaelmia. Painokuvion ja ehkä jotain muutakin, oikein tuoteperheen! Ainakin voisi tehdä pädi-kuoria ja kangaskasseja. Ja sitten tietty korviksia. Ne menee varmaan siihen asiakaskuntaan ketkä käy vanhalla. JOO. No, nyt pitää päättää mistä aloitan? Piirrän ensin tosi geometristä. Äh en ehkä teekään näin – näyttää siltä et joku on jo tehnyt tälläsen. No mulla on valokuvia erilaisista himmeleistä, mikä näistä olis paras? Tämä – tästä saa kopion ja suurennoksen, miltä yksittäisenä kuviona näyttäisi kun leikkaan sen irti. Leikkaan vielä terävämpiä kolmioita, leikkaan myös tylpempiä, yhdistelen niitä. Hauskaa, tätähän voi muokata tässä samalla tätä suunnitella. Ja joo, nyt mä päätän, tää on se kuvio. Entäs sitten toteutus - tekisinkö sapluunan vai valotetun kaavion? Missä mä sen seulan valottaisin...? Vaatekaapissa? No niin teen. Kangas multa löytyy jo. - - Teen kokeiluja miten kohdistan seulan. Kohdistus tuntuu onnistuvan ihan hyvin, mutta värejä pitää vielä vähän sekoitella. Pitäisiköhän malata vielä sitä pädin kuorta, että kuinka sitten kuvio osuu kohdilleen.*

Edellisessä otteessa kankaanpainaja käy dialogia suunnitelman eri rajoitteiden välillä ja hakee sitä toteutus muotoa, joka tuo idean parhaiten esille (ks. Seitamaa-Hakkarainen, 2000). Pirita Seitamaa-Hakkarainen näkee suunnittelun kolmen ongelma-avaruuden vuoropuheluna. Visuaalisten elementtien etsiminen tapahtuu kompositioavaruudessa ja teknisten ratkaisujen konstruktioavaruudessa. Kummassakin avaruudessa tapahtuvaan ongelmanratkaisuun vaikuttaa kolmas avaruus, erilaiset rajoitteet joista mainittu jo edellä. Käsityön suunnittelu jatkuu valmistuksen puolella ja voi mukaan tulla uusia ideoitakin. Suunnitelma ei myöskään tule koskaan "valmiiksi", koska siitä voi aina jatkaa seuraaviin projekteihin (Heyligen & Neuckermans, 2000; Laamanen & Seitamaa-Hakkarainen, painossa). Ann Heyligen ja Herman Neuckermans (2000) kuvaavat tutkimuksessaan suunnittelijoiden hyödyntävän sekä toisten projekteja sekä omia, aikaisempia projektejaan uusissa tehtävissä. Aikaisempi projekti voi jatkua evoluution kaltaisesti uusiin parempiin versioihin tai toteutumatta jääneisiin kohtiin. Myös sama avain idea voi tarjota lukuisille eri projekteille lähtökohdan (Laamanen & Seitamaa-Hakkarainen, painossa). Ideointi ja suunnittelu saattavat toisaalta osittain jäädä materialisoitumatta tai vaihtoehtoisesti materialisoitua lukuisina materiaalikokeiluina. Ne ovat olennainen osa käsityön prosessia ja ne ovat yksi kerros materiaalisen kulttuurin sedimentissä. Ne merkityksellistyvät toisten ihmisten tulkinnoissa uudelleen ja niistä myös joku muu voi jatkaa inspiroituneena eteenpäin.

Käsityön valmistuksen osalta käsityöhön on juurtunut vahva käsitys ihanteellisesta, holistisesta prosessista, jolla on sekä alku- ja loppupisteensä. Käsityötä, erityisesti tarkasteltuna suhteessa taiteeseen, on myös pitkään varjostanut tietty käytännöllisyyden kaiku (esim. Danto, 1994). Kuitenkin käsityö voi pitää sisällään paljon sellaistaakin toimintaa, jossa päämääränä ei ole valmis tuotos vaan ilmaisu, kokeilu ja vuorovaikutus materiaalin kanssa. Meille kaikille käsityön tekijöille lienevät tuttuja myös ne lukuisat materiaalin inspiroimat uudet alut – puikoilla lepäävät silmukat tai jo leikatut, huolellisesti talteen taitellut jakun kappaleet – jotka odottavat keskeneräisinä projekteina käsityökoppien uumenissa. Monet näistä aluista jäävät kokeiluiksi. Ne eivät tuota meille valmista tuotetta, mutta silti olemme niitä tehdessämme valmistaneet jotakin ja vuorovaikuttaneet käsittelemämme materiaalin kanssa. Käsityön prosessissa suhteemme materiaaliin on välitön ja väistämätön. Silti valtamme materiaalista ei ole itsestään selvää, vaan myös materiaali voi ottaa meistä vallan.

*Kolmas ote: tekijänsä kokoinen tuotos - materiaalin vallasta ja vallasta materiaalin*

*Olin suunnitellut itselleni puseron, ostanut ihanan kankaan, sellaisen valkoisen batistin, hieman läpikuultavan. Olin nähnyt vähän samanlaisia puseroita vaatekaupassa, niissä oli neliön muotoinen rintatasku ja pieni pystykaulus. Halusin pitää kiinni mielikuvastani, halusin tehdä melkein samanlaisen, mutta vähän omalla tyylilläni. - - Materiaali menee melkein heti ruttuun, joudun silittämään ja silittämään ja saumatkin menevät sutturalle. Joudun purkamaan. Harmittaa. Miksi valitsin tämän kankaan. Pidän tauon, jatkan silti. Kun ompelen sivusaumoja, huomaan, että kangas on syöttynyt epätasaisesti. Lopetan ompelun, ja kangas meinaa jäädä kiinni pistolevyn alle. Tuntuu, että kohta kippaa - - Miksi minulle aina käy näin!? Turhaudun. Kolmannen kerran ompelin jo tuotakin saamaa. En halunnut, että materiaali näyttää huonouteni, osaamattomuuteni, silloin tuote ei olisi niinkuin kaupassa.*

Käsityön prosessia lähestytään tutkimuskirjallisuudessa korostaen usein käsityön hyvinvointia edistäviä vaikutuksia, voimaantumista ja tasapainoisuuden kokemusta (esim. Harris, 2008; Collier, 2011; Burt & Atkinson, 2011; Pöllänen, 2012; 2013). Tekemisen prosessi on kuitenkin monisyinen ja ilmeisistä hyvinvointivaikutuksista huolimatta siihen liittyy usein myös ajoittaista turhautumista ja riittämättömyyden tunteita. Vaihtelu positiivisten, kuten innostuksen, ja negatiivisten tunteiden, kuten ahdistuksen, välillä voi olla hyvin nopeata. Kun työn asettamat haasteet ja omat taidot ovat tasapainossa, tekijä nauttii työstään. Kun taas tavoitteet ovat epäselvät, työ ei etene suunnitellusti, tai materiaalit ja työvälineet eivät ole sopivat, tekijä kokee ahdistusta (Seitamaa-Hakkarainen et al., 2013). Turhautumista voivat aiheuttaa myös hyvin konkreettisetkin asiat, kuten materiaalin valinta, ongelmat työjärjestyksessä tai vaikeaselkoinen neuleohje (Holroyd, 2013).

Myös omien rajojen kohtaaminen voi tuntua raskaalta tai henkisesti kuormittavalta. Tällaisen tunteen eteen tekijä joutuu edellä kuvatussa otteessa. Kun silmissä siintää visio valmiista tuotteesta valmiine ratkaisuineen, on usein liian helppo ohittaa materiaali olennaisena rajoitteena. Edellisessä otteessa tekijä turhautuu työnsä äärellä ja kohtaa vastoinkäymisiä. Materiaalin tuntemus ja taito eivät ole riittävät suunnitelmien toteutukseen. Kun materiaalin äärelle ei ole pysähtytty ja sen luonnetta omiin suunnitelmiin analysoitu, tekeminen ei saata luonnistua tai lopputulos on epätydyttävä. Prosessin tarkka analysointikaan ei takaa sitä, että ideointi, suunnittelu ja valmistus kulkisivat aina suunnitellusti. Käsityö on vuorovaikutusta yllätyksellisen materiaalin ja välineiden kanssa. Kaikkea ei voi ennakoita ja asioiden epäonnistuminen pakottaa muuttamaan käsityksiä ja oppimaan.

Materiaalin työstämiseen on uhrattava ongelmanratkaisun ja luovuuden taitoa sekä aikaa. Lisäksi, sekä materiaalin tunteminen että sen arvostus ovat tärkeässä asemassa käsityön proses-

sisä: onhan fyysinen materiaali se pohja, jolle käsityötuotos työstämisen kautta rakentuu (ks. Metcalf, 1997). Tuntemuksemme materiasta syvenee vain vuorovaikuttamalla materiaan kanssa, toteaa myös käsityöhön kietoutuvaa aineellista ja aineetonta kulttuuria tutkinut Katriina Siivonen (2011). Siivonen (2011, 167) muistelee artikkelissaan omaa kehittyvää suhdettaan materiaan maton kutomisen kautta. Mattoa kutoessaan Siivonen huomasi oman kudontataitonsa kehittyvän ajan myötä käden tuntumaksi siitä, kuinka leveitä kuteita oli leikattava ja kuinka kireälle kude oli vedettävä halutun lopputuloksen saamiseksi. Esimerkki kertoo paitsi tekijän taidon harjaantumisesta myös materiaallisen vuorovaikutuksen syvenemisestä. On myös ilmeistä, että kutomisen prosessissa tekijän suhde materiaan on ollut intiimi ja käden tuntuma tehnyt materiaan aistittavaksi, läheiseksi, sillä Siivonen kertoo edelleen, vielä vuosikymmentenkin jälkeen, tunnistavansa oman mattokäsiälänsä kudotuista matoista.

Suhteessamme materiaan on siis kysymys aistimisesta, vuorovaikutuksesta, taidon kehitymisestä, materiaan muokkaamisesta, objektien tuottamisesta ja kuluttamisesta. Ymmärrämme ja tulkitsemme maailmaa aina omasta positiostamme käsin, oman itsemme kautta, oma ymmärrys välineenämme, ja vuorovaikutuksemme maailmaan voi tuottaa meille sekä positiivisia että negatiivisia kokemuksia. Suhteemme materiaan, ympäröivään maailmaan, on kuitenkin aina muuttuva, alati oppiva ja dialektinen: ymmärtäessämme maailman muuttuvan asetamme myös itsemme muutoksen alaisiksi osana maailmaa (Miller, 2005, 9).

## Kestävä ote – ymmärryksen kehittyminen ja vastuuseen kasvaminen suhteessa materiaan

Materiaan ja immateriaan vastavuoroisuus on väistämätöntä: tarvitsemme materiaallisen maailman objekteja arvojemme ja uskomustemme tueksi ja merkitystemme kiinnittymisalustoiksi (Woodward, 2007; myös Luutonen, 2007). Toisaalta – kuten otteetkin yrittävät kuvata – vain kognitiivisten prosessien kautta, arvojen ja merkitysten ohjaamina työstämme ja käytämme materiaa, toimimme kuluttajina, teemme valintoja ja tulemme tietoisiksi materiasta ympäristössämme. Materiaalisuus ei siis ole pelkkää fyysistä materiaa, vaan materialistisesti suuntautuneeseen ajattelutapaan on sisäistynyt myös ajatus toimintamme vuorovaikutteisuudesta ja kulttuurisuudesta (Risatti, 2007). Esineillä myös viestimme ja merkitsemme maailmaa, jätämme jälkemme maailmaan materiaan muokkaamisen kautta (ks. esim. Berger, 2009; Nieminen ym., 2011; Siivonen, 2011).

Monille käsityön tekijöille käsityö on elämäntapa: se on tapa toimia, olla ja jättää jälkensä, tapa merkityksellistää materiaa ympärillämme. Immateriaalisuus on keskeisessä roolissa tulkinnoissamme ja kohtaamisissamme, sillä materiaan rinnalla immateriaaliset merkitykset tarjoavat meille tavan raamittaa toimintaamme materiaallisen maailman kautta. Kuitenkin, käsitteelliset ja ilmaisulliset seikat materiaalisuudesta jäävät usein henkilökohtaisiksi ja implisiittisiksi (Nimkulrat, 2010), sillä ne ovat aina tulosta subjektiivisesta maailmanhahmottamisen prosessista. Silti, käsitteellistämisen kautta kokemukseen on mahdollista tarttua ja altistaa kokemuksemme kommunikoinnin väyläksi. Vuorovaikutus mahdollistaa kokemusten jakamisen ja luo yhteisiä kulttuurisia pintoja ja osallistumista kulttuuriseen jatkumoon.

Käsityö on tapa olla sosiaalinen. Se on tapa tulkita, luoda ja kohdata kulttuuria sekä muita ihmisiä ympärillämme. Käsitöitä tehdessämme sisäistymme yhä syvemmin sen piiriin. Samalla opimme ”lukemaan käsitöitä” (esim. Holst, 2011, 11; Siivonen, 2011), ymmärtämään materiaa ympärillämme. Opimme lukemaan käsityöstä esimerkiksi sen, mitä materiaalia niihin on käytetty ja miten, millä välinein, materiaalia on työstetty – ja liittämään lukemamme osaksi ympäröivää kulttuurista kudelmää.

Materiaalinen maailma on myös toiminnan ja osallistumisen väline. Artefaktit vaikuttavat valintoihimme, toimintaamme ja tapaamme liikkua maailmassa. Tästä johtuen materiaalisilla artefakteilla on tärkeä rooli ihmissuhteiden, moraalien, etiikan ja vallan välineinä. Koodilla varustettu ovi aukeaa vain tietyille ryhmälle ihmisiä (Yaneva, 2009) ja kuluttajina haluamme ostaa tavaroita, jotka vahvistavat identiteettiämme ja antavat arvostusta siinä ryhmässä johon haluamme kuulua (Niinimäki, 2010; 2011).

Mutta miksi materiaalin syvä ymmärtäminen on niin tärkeää erityisesti juuri meille käsityön tekijöille? Materiaalisuus on aina meissä, olemme osa materiaalista maailmaa, toimimme maailmassa ja maailmasta. Emme ole kuitenkaan pelkkää materiaa, vaan myös lähtemättömästi myös sitä mikä kietoutuu materiaan hiljaa, sanattomasti, kulttuurisesti. Olemme myös mieltä, henkeä, immateriaa. Käsitelmä kehittää kykyä arvioida erillisten asioiden suhteita toisiinsa ja kokonaisuuteen, näkemään tapahtumien taustalla olevia tekijöitä ja ennakoimaan niiden seurauksia. Tämä kyky on olennainen vastuullisuuden kasvamisessa. Muokkaamalla ympäristöään käsityöntekijä oppii tuntemaan ja ymmärtämään sitä. Samalla tekijä tunnistaa omien kykyjensä rajat, mutta myös omat mahdollisuutensa. Materiaa työstäessä tekijä huomaa, että on vastuussa syntyneestä työstä – näin ollen se ei synny itsestään vaan teko on käsityöläisessä itsessään. (Kojonkoski-Rännäli, 1995).

Käsityön ja käsityön opetuksen merkitys kulttuurisen lukutaidon ja kestävä kasvatuksen välineenä on iloksemme huomattu myös osana taito- ja taidekasvatusta (mm. Hartikainen, 2013). Taito- ja taideaineiden opetuksessa tekemisen ja taidon merkityksellisyys tukee oppilaan kasvua ihmisyyteen ja eettisesti vastuukykyiseen yhteiskunnan jäsenyyteen (Hartikainen, 2013). Tämänkaltaista, taidon opetuksen arvopohjan laajempaa kontekstia ovat kannattaneet myös käsityön kentän tutkijat (Garber, 2002; Karppinen, 2008; Pöllänen, 2011; Collanus ym. 2012). Pöllänen (2011) näkee käsityön itse ilmaisun keinoksi herkistyä erilaisille kulttuurisille ja ekologisille ilmiöille, reflektoida sekä ymmärtää kulttuurien välisiä eroja (ks. myös Garber, 2002). Ihmiskunta kohtaa jatkuvasti entistä monimutkaisempia ongelmia ja käsityön opetus voi tarjota vaihtoehtoisia tietämisen tapoja (Ahoniemi, 2003; Fernström & Laamanen, 2006). Tärkeää on kannustaa katsomaan ongelmia eri kulmista ja tukea oppilaan tai opiskelijan omaa toimijuutta ja motivaatiota tuottaa uutta kulttuurista ja materiaalista todellisuutta (ks. Karppinen, 2008). Vallitsevia itseäänselvyyksiä, esimerkiksi koskien materiaalin kuluttamista, tai vaikkapa rasistisen ilmapiirin hyväksyntää tulisi haastaa voimakkaasti. Tähän välineitä voisi tuoda esimerkiksi eriarvoisuuden ja osallisuuden kysymyksiin huomiota kiinnittävän kriittisen pedagogiikan tavoitteista (esim. Suoranta, 2005, 11, 15, 20.)

Esimerkiksi käsityöllisen kokeilun kautta muotoutuva oma rytmi, oman tuntuman sekä oman "käsi-alan" löytäminen syventävät vuorovaikutustamme materiaan. Lisäksi käsityössä tärkeää on kunnan pohdinta miksi tuotteita tehdään ja mistä materiaalista niitä kannattaisi tehdä tai miksi ylipäänsä haluan juuri tämän kaltaisen tekstiilin. Käsitelmän konteksti luo hyvän tilan herätellä ajatuksia esimerkiksi siitä mistä kiinnittymisen kohteet ja halut tietynlaisiin tavaroihin tulevat alun perin (Laamanen, 2010). Tällaisen materiaallisen ja immateriaalisen tietoisuuden juurruttaminen käsityön kentälle on yksi käsityönopettajan koulutuksen suuria haasteita. Käsitelmän merkitys on siinä, että opimme kunnioittamaan materiaa, elämään materiaalin kanssa siten, että ymmärrämme paikkamme maailmassa ja tässä ympäristössä.

## Lähteet

- Ahoniemi, P. (2003). Taidekokemuksesta omaksi vaatteeksi – vaatetuksen suunnitteluprosessi identiteetin rakentajana. Teoksessa R. Koskennurmi-Sivonen & A-M. Raunio (toim.), *Vaattekirja* (s. 77–109). Helsinki: Yliopistopaino.
- Anttila, P. (1983). *Prosessi vai produkti? Tutkimus käsityön asenteista ja arvopäämääristä*. Helsinki: Kouluhallitus.
- Appadurai, A. (1986). Introduction: Commodities and the politics of value. Teoksessa A. Appadurai (toim.), *The social life of things: Commodities in cultural perspective* (s. 3–63). Cambridge: Cambridge University Press.
- Berger, A. A. (2009). *What objects mean? An introduction to material culture*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press.
- Burt, E.L. & Atkinson, J. (2011). The relationship between quilting and wellbeing, *Journal of Public Health*, 34 (1), 54–59.
- Collanus, M., Kairavuori, S. & Rusanen, S. (2012). The identities of an arts educator: Comparing discourses in three teacher education programmes in Finland. *International Journal of Education Through Art*, 8 (1), 7–21.
- Collier, A. (2011). *Using Textile Arts and Handcrafts in Therapy with Women: Weaving Lives Back Together*, London & Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.
- Cross, N. (2011). *Design thinking*. Oxford: Berg.
- Cross, N. (2006). *Designerly ways of knowing*. Basel: Birkhäuser.
- Danto, A. C. (1994). Fine art and functional objects. Teoksessa A. C. Danto (toim.), *Embodied meanings: Critical essays and aesthetic mediations* (s. 298–303). New York: Noonday Press.
- Darke, J. (1979). The primary generator and the design process. *Design Studies*, 1 (1), 36–44.
- Evans, M. A, Wallace, D., Cheshire, D. G. & Sener, B. (2005). An evaluation of haptic feedback modeling during industrial design practice. *Design Studies*, 26 (5), 487–508.
- Fernström, P. & Laamanen, T-K. (2006). Tarinat ja mielikuvat käsityön suunnittelun lähtökohtina. Teoksessa L. Kaukinen & M. Collanus (toim.), *Tekstejä ja kangastuksia: puheenvuoroja käsityöstä ja sen tulevaisuudesta* (s. 137–148). Hamina: Akatiimi.
- Fornäs, J. (1998). *Kulttuuriteoria: myöhäismodernin ulottuvuuksia*. Tampere: Vastapaino.
- Garber, E. (2002). Craft education in Finland: definitions, rationales and the future. *International Journal of Art & Design Education*, 21(2), 132–145.
- Goel, V. & Pirolli, P. (1992). The structure of design problem space. *Cognitive Science*, 16, 395–429.
- Goldschmidt, G. (1991). The dialectics of design. *Creativity Research Journal*, 4 (2), 123–143.
- Goldschmidt, G. (2003). The backtalk of self-generated sketches. *Design Issues*, 19 (1), 72–88.
- Gordon, T. (2008). Feministinen materialismi. Teoksessa T. Tolonen (toim.), *Yhteiskuntaluokka ja sukupuoli* (Nuorisotutkimusverkosto, Nuorisotutkimusseura, julkaisuja no. 83) (s. 18–34). Tampere: Vastapaino.
- Hall, S. (1996). The meaning of new times. Teoksessa D. Morley & K-H Chen (toim.), *Stuart Hall; Critical dialogues in cultural studies* (s. 223–237). Routledge: London.
- Hardy, M. (2005). Feminism, crafts, and knowledge. Teoksessa M. A. Fariello & P. Owen (toim.), *Objects & Meaning. New perspectives on art and craft* (s. 176–183). Lanham: Scarecrow Press.
- Harris, E. (2008). The meanings of craft to an occupational therapist. *Australian Occupational Therapy Journal* 55, 133–142.
- Hartikainen, M. (2013). Kulttuurisesti kestävä taidekasvatus. Teoksessa Marja Laine (toim.), *Kestävä kasvatustutkimus – kulttuuria etsimässä*. Haettu 13.6.2013 osoitteesta <http://kulttuuriperintokasvatus-fibin.directo.fi/@Bin/5947778b3dd7aa3f0daf8a1a66e0daf1/1366702382/application/pdf/201509/Kestav%C3%A4%20kasvatus%20-%20kulttuuria%20etsim%C3%A4ss%C3%A4.pdf>
- Heylighen, A. & Neuckermans, H. (2002). Are architects natural case-based designers? Experts speaking. *The Design Journal*, 5 (2), 8–22.
- Holroyd, A. M. (2013). Satisfaction and frustration: the well-being experience of homemade knitwear. Haettu 11.11.2013 osoitteesta <http://www.keepandshare.co.uk/sites/default/files/downloads/Satisfaction%20and%20frustration.pdf>
- Holst, L. (2011). *Kansallispuku*. Porvoo: Maahenki.
- Karppinen, S. (2008). Craft art as a basis for human activity. *International Journal of Art & Design Education*, 27 (1), 83–90.
- Keller, A.I., Pasman, G.J. & Stappers, P.J. (2006). Collections designers keep: Collecting visual material for inspiration and reference. *Codesign* 2 (1), 17–23.

- Kokko, S. (2007). *Käsityöt tyttöjen kasvatuksessa naisiksi* (Joensuun yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja no. 118). Joensuun yliopisto.
- Korkiakangas, P., Lappi, T.-R. & Niskanen, H. (2008). Ethnological glances at material culture. Teoksessa P. Korkiakangas, T.-R. Lappi, H. Niskanen (toim.), *Touching things. Ethnological aspects of modern material culture* (Studia fennica ethnologica no. 11) (s. 8–17). Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Kojonkoski-Rännäli, S. (1995). *Ajatus Käsissämme. Käsityön käsitteen merkityssisällön analyysi*. (Turun yliopiston sarjajulkaisuja C, no.109). Turun yliopisto, Rauman opettajankoulutuslaitos.
- Kojonkoski-Rännäli, S. (2013). *Onko kakun tekeminen käsityötä?* Säikeitä – Käsityö verkossa ry:n blogi. Haettu 25.4.2013 osoitteesta <http://blogi.kaspaikka.fi/2013/04/onko-kakun-tekeminen-kasityota.html>
- Kärnä-Behm, J. (2005). *Käsityö kulttuurisena kategoriana. Käsityön ja käsityöläisyyden representaatio suomalaisissa päivälehdissä*. (Kotitalous- ja käsityötieteiden laitoksen julkaisuja no. 15). Helsingin yliopisto.
- Laamanen, T.-K. & Seitamaa-Hakkarainen, P. (painossa). Interview study of professional designers' ideation approaches. *The Design Journal*.
- Laamanen, T.-K. (2012). Design learning in textiles teacher education – Main challenges. *Procedia: Social and Behavioral Sciences*, 45, 257–267.
- Laamanen, T.-K. (2010). Tekstiilien eettiset kysymykset käsityössä. Haettu 5.11.2013 osoitteesta [http://www.kaspaikka.fi/koti/tarjakaarinalaamanen/eettiset\\_kysymykset\\_kasityossa.pdf](http://www.kaspaikka.fi/koti/tarjakaarinalaamanen/eettiset_kysymykset_kasityossa.pdf)
- Lamb, J. M. & Kallal, M. J. (1992). A conceptual framework for apparel design. *Clothing and Textiles Research Journal*, 10 (2), 42–47.
- Lawson, B. (2006). *How designers think? The design process demystified* (4. painos). Oxford: Elsevier.
- Lawson, B. (2004). Schemata, gambits and precedent: some factors in design expertise. *Design Studies*, 25 (5), 443–457.
- Lukkarinen, L. (2008). *Kierrätysmateriaalien käyttö nykytekstiiliteollisuudessa. Tulkintoja kierrätetyistä tekstiilimateriaalista naiseuden ja arjen valossa*. (Taideteollisen korkeakoulun julkaisu A 87). Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.
- Luutonen, M. (2007). *Tuotesuhteita. Pohdintoja ihmisistä ja tuotteista*. Hamina: Akatiimi.
- Margolis, J. (1995). *Historied thought, constructed world: A conceptual primer for the turn of the millennium*. Berkeley: University of California Press.
- Margolis, J. (2009). *The arts and the definition of the human: Toward a philosophical anthropology*. Stanford: Stanford University Press.
- Metcalf, B. (1997). Craft and art, culture and biology. Teoksessa P. Dormer (toim.), *The culture of craft: Status and future* (s. 67–82). Manchester: Manchester University Press.
- Miller, D. (2005). Materiality: An introduction. Teoksessa D. Miller (toim.) *Materiality* (s. 1–50). Durham and London: Duke University Press.
- Miller, D. (2010). *Stuff*. Cambridge: Polity Press.
- Narvaéz, L.M. J. (2000). Design's own knowledge. *Design Issues* 16 (1), 36–52.
- Newstetter, W & McCracken, W. M. (2001). Novice conceptions of design: Implications for the design of learning environments. Teoksessa C. Eastman, M. McCracken & W. Newstetter (toim.), *Design, knowing and learning: Cognition in design education* (s. 63–77). London: Elsevier.
- Nicholl, B. & McLellan, R. (2007). The contribution of product analysis to fixation in students' design and technology work. Teoksessa, E.W.L. Norman and D. Spendlove (toim.), *The design and technology association international research conference 2007, University of Wolverhampton, Telford campus, 4–6 July* (Wellesbourne: The Design and Technology Association) (s. 71–76). Haettu 2.6.2013 osoitteesta <https://dspace.lboro.ac.uk/dspace-jspui/bitstream/2134/3315/1/NichollMcLellan.pdf>
- Nieminen, A., Olsson, P., Ruotsala, H. & Siivonen, K. (2011). Aineen taikaa. Teoksessa A. Nieminen, P. Olsson, H. Ruotsala & K. Siivonen (toim.), *Aineen taikaa. Näkyvän ja näkymättömän kulttuurin jäljillä* (s. 7–20). Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Niinimäki, K. (2011). *From disposable to sustainable. The complex interplay between design and consumption of textiles and clothing*. Helsinki: Aalto University.
- Niinimäki, K. (2010). Eettisen kuluttajuuden tulevaisuus. *Futura* 4/07, 58–74.
- Nimkulrat, N. (2010). Material inspiration: From practice-led research to craft art education. *Craft Research Journal*, 1 (1), 63–84.
- Puolakka, K. (2012). Tulkinnallinen relativismi. *Filosofia.fi – portti filosofiaan. LOGOS -ensyklopedia*. Haettu 24.5.2013 osoitteesta <http://filosofia.fi/node/6184>

- Pöllänen, S. (2009). Contextualizing craft: Pedagogical models for craft education. *International Journal of Art & Design Education*, 28 (3), 249–260.
- Pöllänen, S. (2011). Beyond art and craft-a pedagogical model for craft as self-expression. *International Journal of Education Through Art*, 7(2), 111–125.
- Pöllänen, S. (2012). Käsityö ja psyykkinen hyvinvointi käsityön tutkimuskentässä. *AMK-lehti / Journal of Finnish Universities of Applied Sciences*, 1, Haettu 11.11.2013 osoitteesta <http://www.uasjournal.fi/index.php/uasj/article/viewFile/1363/1289>
- Pöllänen, S. (2013), The Meaning of Craft: Craft makers. Descriptions of Craft as an Occupation, *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 20: (3), 217–227.
- Risatti, H. (2007). *Theory of craft. Function and aesthetic expression*. North Carolina: University of North Carolina Press.
- Schön, D. A. (1987). Designing: Rules, types and worlds. *Design Studies*, 9 (3), 181–190.
- Schön, D. A. (1983). *Reflective practitioner. How professionals think in action*. New York: Basic books.
- Seitamaa-Hakkrainen, P. (2000). The weaving -design process as a dual-space search. (Kotitalous- ja käsityötieteen laitoksen julkaisuja, tutkimusraportti 6). Helsingin yliopisto.
- Seitamaa-Hakkrainen, P., Laamanen, T-K. Viitala, J. & Mäkelä, M. (2013). Materiality and Emotions in Making. *Techne Series: Research in Sloyd Education and Craft Science A*. 20, (3), 5–19.
- Sennett, R. (2008). *The Craftsman*. New Haven & London: Yale University Press.
- Siivonen, K. (2011). Maton muisti. Teoksessa A. Nieminen, P. Olsson, H. Ruotsala & K. Siivonen (toim.), *Aineen taikaa. Näkyvän ja näkymättömän kulttuurin jäljillä* (s. 159–178). Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Suojanen, P. (1996). *Kulttuurien tutkijan arki. Kokemuksia omasta ja vieraasta*. Jyväskylä: Antrokirjat.
- Suojanen, U. (1993). *Käsityökasvatuksen perusteet*. Porvoo: WSOY.
- Suoranta, J. (2005). Radikaali kasvatustieteellinen kasvatuksen poliittista sosiologiaa. Helsinki: Gaudeamus. University Press Finland.
- Yaneva, A. (2009). Border crossings. Making the social hold: Towards an actor-network theory of design. *Design and Culture*, 1 (13), 273–288.
- Woodward, I. (2007). *Understanding material culture*. London: Sage.

## Käsityö inhimillisenä tekemisenä ja olemisena

Artikkelissa tarkastelemme käsityötä inhimillisenä tekemisenä ja olemisena erityisesti kasvatuksen näkökulmasta. Aihetta lähestytään filosofisesti neljän teoreetikon näkemyskykyihin nojaten. Hannah Arendtin, Johann Heinrich Pestalozzin, Maurice Merleau-Pontyn ja Max van Manenin tarjoamia näkökulmia inhimilliseen tekemiseen ja olemiseen kytketään käsityöhön ilmiönä. Artikkelin alussa esitellään edellä mainittujen filosofien peruskäsitteitä ja teorioita, joiden avulla he määrittelevät inhimillistä olemista, maailmasuhdetta ja kasvatusta. Tämän jälkeen pohditaan sitä miten näiden filosofien ajattelu antaa vastauksia seuraaviin kysymyksiin: 1) Miten käsityöhön liittyvä kehollisuus ja tekeminen määrittelevät inhimillisyyttä? 2) Miten inhimillinen maailmasuhde muotoutuu käsityön avulla? 3) Miten tietäminen, kauneus ja vapaus ovat sidoksissa käsityöprosessiin? Ensimmäiseen kysymykseen käsityön kehollisuudesta ja tekemisestä Arendtin käsitykset toiminnan keskeisyydestä, Pestalozzin ajatukset havainnosta, mielikuvista ja ajattelusta sekä fenomenologien (Merleau-Ponty ja van Manen) näkökulmat ruumiillisen olemisen jakamattomuudesta suhteessa maailmaan, antavat samansuuntaisia vastauksia, tosin eri käsitteillä selittäen. Kun pohditaan sitä miten inhimillinen maailmasuhde muotoutuu käsityön avulla, Arendt ymmärtää teemaa *valmistaminen*-käsitteen ja vuorovaikutteisen toiminnan, *näyttäytymisen*-käsitteen avulla. Keskeistä Pestalozzille maailmasuhteen ymmärtämisessä on luonnon, olosuhteiden ja toisten ihmisten merkitys. Fenomenologisen tulkinnan mukaan maailmasuhde voidaan ymmärtää ”asumisena”, johon kytkeytyy elävä intentionaalisuus. Kolmanteen kysymykseemme Arendtin käsitteet toiminnasta ja valmistamisesta sisältävät ajatukset oman tekemisensä herruudesta ja ilmaisuvapaudesta. Pestalozzilla tietäminen, vapaus ja kauneus liittyvät sisäiseen kauneuteen eli moraaliseen hyvään. Fenomenologisesta näkökulmasta kauneus voidaan nähdä inhimillisen olemisen keskeisenä motiivina ja kehollinen tekeminen emansipatorisena toimintana.

Asiasanat: käsityöllinen tekeminen, kehollisuus, Arendt, Pestalozzi, Merleau-Ponty, van Manen

---

<sup>1</sup> Seija Karppinen on kirjoittanut osiot, jotka käsittelevät Arendtia ja Pestalozzia. Erja Syrjäläinen on kirjoittanut fenomenologiaa käsittelevät osiot (Merleau-Ponty ja van Manen).



## Johdanto

Artikkelin tehtävä on toimia johdantona käsityön inhimillisyyden tarkasteluun. Tarkastelemme artikkelissamme käsityötä inhimillisen tekemisen, olemisen ja kasvatuksen näkökulmista. Tarkastelumme pohjaa teoreettiseen aineistoon, jota lähestymme filosofisen ajattelun ja pohdinnan avulla (*philosophical thought experiments*, Sorensen, 1992; Zalta, 2011). Lähestymme aihetta neljän tunnetun teoreetikon näkemyksiin nojaten (Hannah Arendt, Maurice Merleau-Ponty, Max van Manen ja Johann Heinrich Pestalozzi). Valitsimme teoreetikot harkinnanvaraisesti (ks. *harkinnanvarainen näyte* mm. Eskola & Suoranta, 2000, 18) sen perusteella, että heidän näkemyksissään näkyy kosketus olemiseen, tekemiseen, kehollisuuteen ja inhimillisyyteen. Heidän ajatuksistaan on luontevaa luoda yhteyksiä käsityöhön ilmiönä. *Thought experiments* on strategia, jossa mielikuvituksen ja kriittisen ajattelun avulla käsitellään asioiden luonnetta (Zalta, 2011). Zalta jakaa ajattelun ja pohdinnan kategoriat teoriaa myötäilevään, heuristiseen (teoriaa kuvaileva), kriittiseen (teoriaa kritisoiva) ja ristiriitaiseen (teoria ristiriidassa yleisten uskomusten kanssa) (Zalta, 2011; Popper, 1959/2002). Tässä artikkelissa tarkastellaan teoreetikkojen näkemyksiä lähinnä heuristisesta ja teoriaa myötäilevästä näkökulmasta. Kuvailemme mainittujen teoreetikkojen ajatuksia ja tulkitsemme näitä käsityön kontekstissa oman subjektiivisen kokemuksemme ja asiantuntijuutemme kautta.

Artikkelin aluksi esittelemme edellä mainittujen teoreetikkojen peruskäsitteitä, joiden avulla he määrittelevät inhimillistä olemista, maailmasuhdetta, tekemistä ja kasvatusta. Sen jälkeen pyrimme kokoamaan näiden eri näkemyksien keskeiset ajatukset vastaamalla seuraaviin kysytyitä koskeviin kysymyksiin:

1. Miten käsityöhön liittyvä kehollisuus ja tekeminen määrittelevät inhimillisyyttä?
2. Miten inhimillinen maailmasuhde muotoutuu käsityön avulla?
3. Miten tietäminen, kauneus ja vapaus ovat sidoksissa käsityöprosessiin?

Ensimmäisen kysymyksen kohdalla perusoletuksina ovat käsityöhön liittyvä kehollisuus ja käsityön tekemisen inhimillisyyttä kehittävä voima. Toisen kysymyksen taustaoletuksena on se, että käsityö muokkaa inhimillistä maailmasuhdetta. Kolmannen kysymyksen premissi on se, että käsityön prosessiin liittyy tietämisen, kauneuden ja vapauden kokemusta. Näiden perusoletusten raameissa haluamme tuoda sävyjä käsityön kuvaamiseen inhimillisenä tekemisenä ja olemisenä.

## Hannah Arendtin inhimillisen olemisen ehdot ja maailmallisuus

Saksalais-amerikkalainen filosofi Hannah Arendt (1906–1975) on tarkastellut ihmisen inhimillistä olemista ja siihen liittyviä ehtoja teoksessaan *The Human Condition* (1958) sekä ottanut kantaa kasvatukseen muun muassa esseessään *The Crises in Education* (1961). Sivuumme näitä molempia teoksia tässä pohdinnassa sekä muutamia niihin liittyviä nykyajan tutkijoiden, kasvattajien ja kouluttajien tulkintoja ja kommentteja Arendtin ajatuksista.

Arendt piirtää kuvaa ihmisen inhimillisestä olemisesta ja niihin liittyvistä ehdoista kolmen perusaktiviteetin avulla: *työ*, *valmistaminen* (kreik. *poiesis*) ja *toiminta* (kreik. *praxis*) (Arendt, 1958, 2002). Tätä kokonaisuutta hän kuvaa termillä *vita activa*. *Vita activa* on se maailma, jossa elämme ja toimimme, ja joka koostuu ihmisen tekemisen tuloksena syntyneistä esineistä, asioista ja toiminnoista. Arendtin mukaan ihmisen aktiviteeteista *työn*, *valmistamisen* ja *toiminnan* tehtävä on huolehtia maailmasta, sen jatkuvuudesta ja säilyttämisestä sekä ennakoida ja ottaa huomioon tuleva (Arendt, 2002, 15–16). Arendtin mukaan kaikki mitä ihmiset luovat ja tekevät liittyvät ihmisenä olemisen ehtoihin.

Arendt puhuu *työstä* sellaisena tekona, jonka aikana ei valmisteta mitään konkreettista tai pysyvää esinettä, vaan se on yhteydessä ihmisen elämän välttämättömyyksiin (emt., 15). *Työn* ehto on elämä itse. Toisin sanoen ilman työtä ihmisruumis ei pysyisi toimivana ja näin menetäisi inhimillisen olemuksen. Arendt erottaa työn ja valmistamisen jyrkästi toisistaan ja osoittaa, että siinä missä *työ* on ruumiin työtä, liittyy *valmistaminen* käsien aikaansaannoksiin (Arendt, 2002, 84–85 ja 155–161; ks. myös Sennett, 2008). Arendt pohjaa näkemyksensä muun muassa Aristoteleen kirjoituksiin ja viittaa antiikin Kreikkaan, jossa ruumiillista työtä tekevien orjien ja vapaiden käsityöläisten (*kheiro tekhnēs*) välillä oli selvä ero. Aristoteleen mukaan oli olemassa ihmisiä, jotka kykenivät vain välineellisiin tehtäviin toisten käskyvallan alaisina ja joiden työllistäminen oli siksi hyväksyttävää ja edullista myös heidän itsensä kannalta (Sihvola, 1992).

Käsite *valmistaminen* liittyy käsillä tuottamiseen, johon ihminen tarvitsee työkaluja ja välineitä (Arendt, 2002, 155–161; Sennett, 2008). *Valmistamisen* ehtona on maailmallisuus, jolla Arendt viittaa keino-tekoiseen ihmisen valmistamaan maailmaan erotuksena luonnon ympäristöstä (Arendt, 2002, 15). Yhtä lailla Arendt puhuu myös luonnon tuhoamisesta, sillä tarvikkeet ja materiaalit valmistamiseen otetaan luonnosta (emt., 142). Käsiyöllisen toiminnan Arendt liittää *valmistamiseen* ja puolestaan taiteen tekemisen *toiminnan* -käsitteeseen.

Arendin esittämistä inhimillisen olemassaolon kolmesta perusaktiviteetista *toiminta* on hänen mukaansa ainoa aktiviteetti, joka tapahtuu suoraan ihmisten välillä ilman esineiden tai aineen välitystä, ja jonka ehtona on moninaisuus (Arendt, 2002, 1–16, 31, 178–180). Moninaisuudella Arendt tarkoittaa ihmisten monilukuisuutta ja erilaisuutta maailmassa. *Toiminnassa* sanojen, puheen ja tekojen avulla tuodaan esiin yksilöllisyyttä moninaisuuden keskellä. Arendt väittää, että *toiminta* inhimillisenä aktiviteettina on täysin riippuvainen toisten ihmisten jatkuvasta läsnäolosta, vuorovaikutuksesta ja osallistumisesta. Hän lisää: elämä ilman puhetta ja toimintaa on kuollutta vailla inhimillistä elämää. (Arendt, 2002, 178–179.) Geoff Hinchliffe (2010), joka on tarkastellut Arendtin ajatuksia kasvatuksen näkökulmasta painottaa *toiminnan* tärkeyttä. Hinchliffen mukaan opettajan tehtävä on kasvattaa oppilaista ja opiskelijoista itsenäisiä toimijoita, jotka lisäksi uskaltavat ottaa riskejä ja astua tuntemattomaan (Hinchliffe, 2010). Myös Chris Higgins (2010) korostaa Arendtia tulkitessaan, ettei kasvatusta ja koulutusta voi tapahtua kuplassa, vain luokkatilan/koulun tiloissa, vaan osallisuus ja toiminta näiden moninaisessa arendtilaisessa mielessä, vaatii avautumista ja vuorovaikutusta ympäristön, yhteiskunnan ja kulttuurin välillä.

## Pestalozzi ja pedagoginen rakkaus

Sveitsiläinen kasvatustieteilijä, pedagogi ja kirjailija Johann Heinrich Pestalozzi (1746–1827) saavutti kunnioitusta vasta kuolemansa jälkeen suurena reformistina, arvostettuna kasvatustieteilijänä, yleisen oppivelvollisuuskouluajatuksen ja ammattikoulutuksen edelläkävijänä sekä oppilaskeskeisen ja tutkivan oppimisen varhaisena kehittäjänä (Hämäläinen, 2001; Bowers & Gehring, 2004; Horlacher, 2011; Ireland ym., 2012). Pestalozzin anti kasvatustieteelle on sekä pedagoginen että kasvatuksellinen. Pedagoginen sisältää joukon opetusmenetelmiä, joiden avulla opetus voidaan järjestää väljemmin ilman tiukkoja oppiainerajoja. Kasvatuksellisenä perusajatuksena on löytää lasten sisäinen hyvyys ja pyrkiä kehittämään heidän potentiaaliaan kasvatuksen avulla, joka korostaa rankaisemisen ja kilpailun sijaan pedagogista rakkautta (Latham, 2002). Pestalozzin käsitykseen ihmisestä, kasvatuksesta, yhteiskunnasta ja elämästä pidentään hänen inhimillistä ihmisrakkauttaan, eli kaikkein ”halvimmankin ihmisen vaalimista” (Hämäläinen, 2001, 187; Bowers & Gehring, 2004). Pestalozzi ammensi vaikutteita niin omasta elämästään kuin muun muassa filosofi ja kirjailija Jean-Jacques Rousseau’lta (1712–1778). Etenkin Rousseau’n yhteiskuntafilosofiset ajatukset ja luonnonläheiset kasvatusihanteet teok-

nessa *Emile* tekivät häneen suuren vaikutuksen. Se mitä Rousseau teki yhden lapsen, Emilen kanssa, Pestalozzi halusi tehdä kaikkien lasten kanssa huolimatta heidän sosio-ekonomisesta asemastaan tai kykyjen asteestaan (Bowers & Gehring, 2004).

Pestalozzille kasvatusta ja koulutus eivät olleet niinkään tiedon siirtämistä, vaan ennen kaikkea yksilön kasvun ja kasvamisen tukemista. Hän kiinnitti erityistä huomiota koulun rakastavaan ilmapiiriin, ystävällisyyteen ja ymmärrykseen pelon sijaan (Hilgard, 1996). Pestalozzin sosiaalipedagoginen kasvatusnäkemys kulminoituu pohdintaan siitä, mitä ihminen on ja miten hän voi tulla siksi, mitä on potentiaalisesti niin yksilönä kuin osana yhteis- ja ihmiskuntaa. Pestalozzi pohti ihmiseksi kasvamisen problematiikkaa, ei niinkään jonakin olemisena, vaan joksikin tulemisena, mikä noudattaa ihmisen luonnollista kehityksen ja kokemuksen kaarta (Pestalozzi, 1797/1997; Lagasse, 2013; Hämäläinen, 2001).

Yksilöllisyys on tärkeä lähtökohta Pestalozzille ja sen jaloimmat päämäärät saavutetaan hänen mukaansa siveellisen kasvatuksen avulla. Pestalozzin kirjoituksissa oleellista on se, että kasvatuksen tulee olla niin moraalista kuin älyllistä (Lagasse, 2013). Teoksessaan *Joutsenlaulu* (1933) Pestalozzi esitti ihmis-, yhteiskunta- ja kasvatusoppinsa pääpiirteet. Hän erotti ihmisessä eläimellisen puolen (aistilliset himot ja nautinnot) ja inhimillisen puolen (moraali, ajattelu ja taidokkuus). Kasvatuksessa tulee hänen mukaansa vaalia inhimillistä puolta, jota lisäksi yhteiskunnallisten järjestelyin tulee tukea. Tavoitteena on sydämen (moraali), pään (ajattelu) ja käden (taito) harmonia. (Pestalozzi, 1933; Hämäläinen, 2001.) Kaiken kasvatuksen pohjalla on henkinen kasvu, jossa hän erottaa kolme tasoa: (1) havaitseminen: ihminen tekee aisteillaan havaintoja, jotka muuntuvat mielikuviksi; (2) mielikuvista syntyvät kielelliset ilmaukset: havainnot saavat käsitteellisen sisällön ja kieli syntyy; (3) ajattelu rakentuu kielen pohjalle: ihminen alkaa tiedostaa ”ajattelun ikuisia lakeja”. Pestalozzin mukaan tiedollisen kehityksen lähtökohtana on ”havaintovoima”, keskikohtana ”kielivoima” ja päätekohtana ”ajatusvoima”. (Pestalozzi, 1933, 52; ks. myös Hämäläinen, 2001.) Päämääränä hänen kasvatusopissaan oli, että yksilön tulee kasvaa ulkoa päin ohjattavasta sisältä päin ohjautuvaksi sekä itsenäisen ajattelu- ja harkintakyvyn omaavaksi, kuten myös Arendt (1961) korostaa. Henkisen kasvatuksen keskiössä on näin ajattelukyky, joka vaikuttaa niin aistimiseen kuin oppimiseen.

Pestalozzille taidon kehittäminen liittyi elämässä tarvittavien ammatillisten valmiuksien hankkimiseen, minkä päämääränä oli saavuttaa hyödyllinen ammattitaito (Hämäläinen, 2001; Bowers & Gehring, 2004). ”Pään, käden ja sydämen harmonia” saavutetaan, kun teoreettinen ja tekninen ymmärrys kehittyvät läheisessä yhteydessä yksilön käytännölliseen järkeen ja moraaliseen tahtoon. Pestalozzin kasvatusnäkemyksessä korostuu siis älyn, tunne-elämän ja taitojen tasapuolinen kehitys (Hämäläinen, 2001), joka tähtää inhimilliseen kasvuun. Inhimillistä kasvua ei Pestalozzin mukaan voi syntyä ilman inhimillisen olemispuolen eli sielunvoimien tietoista vahvistamista, vastakohtana eläimelliselle olemispuolelle. Pestalozzin mukaan ihmisellä on kolme kasvattajaa: luonto, olosuhteet ja toiset ihmiset. Näistä kaksi jälkimmäistä ovat sellaisia, joihin ihminen voi vaikuttaa, mutta jotka tulee saattaa luonnon kanssa sopuun (Hämäläinen, 2001).

## Merleau-Ponty ja van Manen – kaksi fenomenologiaa

Seuraavassa tarkastelemme käsityötä kahden fenomenologin avulla. Maurice Merleau-Pontyn (1908–1961) ajatukset havainnon fenomenologiasta (2002), jota on myös kutsuttu ruumiin fenomenologiaksi, ovat usein siteerattuja, kun on pohdittu taito- tai taidealojen olemuksen filosofiaa (esim. Heinilä, 2007; Koski, 2000; Parviainen, 2000, 2006; Klemola, 2004). Toinen fenomenologi, Max van Manen, on käytännön fenomenologian edustaja ja kuvannut hiljaisen tietämisen luonnetta pedagogisessa työssä ja hoitotyössä.

Fenomenologia on tutkimusta asioiden ja ilmiöiden olemuksesta ja olemisen tavasta. Se on tutkimusasettelu, joka kohdistuu intentionaalisen ihmisen elettyyn kokemukseen. Tämä tutkimusasettelu tuottaa ymmärrystä, jossa luodaan tietoa intuitiivisesti – olemuksen näkemisen kautta. Olemuksen näkemiseen kuuluu kaksi vaihetta (1) olemuksen erottaminen yksilöllisestä havaitusta (2) yleisen olemuksen ideaalisen luonteen määrittely: yleinen olemus on riippumaton ajasta ja paikasta. (Priest, 1998.) Fenomenologia on tapa tutkia ja tulkita maailmaa. Se ei anna suoria vastauksia, esimerkiksi tässä tapauksessa siitä, mitä käsityö on. Olemuksen tulkintaa voidaan kuitenkin tehdä fenomenologisesti, johon siis tässä artikkelissa pyritään, kun pohditaan käsityötä inhimillisenä ilmiönä.

Merleau-Pontyn (1995; 1993; Parviainen, 2000; 2006) ruumiin fenomenologiassa keskeisimpiä käsitteitä on kiasma, joka tarkoittaa olemisen kaksipuoleisuutta: ihminen on samaan aikaan sekä havaitsija että havaittu, näkevä ja näkyvä. Tämän kaksipuoleisuuden kautta itseys kehkeytyy yhteensulautumiseksi, jossa keho on yksi vaikka löytääkin itsensä näiltä kahdelta puolelta. Tästä seuraa myös muita paradokseja (Merleau-Ponty, 1993): näkyvänä ja liikkuvana keho kuuluu muiden kaltaistensa olioiden maailmaan, joka synnyttää itseä määrittävän kudoksen sisältäen ympärillä olevat liitännäiset, jatkeet, maailman rakennusaineet.

Merleau-Pontyn (2002; 2004; Priest, 1998) pääväitteen voi kiteyttää lauseeseen ”Minä olen ruumiini.” Perinteinen fyysisen ja henkisen erottelu (*mind-body*) johtuu siitä, että oma kokemuksemme maailmasta on usein reflektion tulosta. Reflektio ei kuitenkaan ole välitön kokemuksemme maailmasta, vaan pre-reflektiivinen kokemus ruumiista on oleellista ennen reflektiota.

Kieli on keskeisellä sijalla fenomenologiassa, koska sen kautta kuvataan todellisuutta. Kieli kiteyttää todellisuuteen liittyvät merkitykset, eikä ole samantekevää miten asioita ilmaistaan. van Manen (1996) korostaa, että fenomenologinen teksti auttaa meitä tuntemaan (*feel*), mitä tarkastelun kohteena oleva ilmiö on luonteeltaan. Merkitys on menetelmällisesti upotettu tekstiin ja se puhuu meille sekä tietoisesti että tiedostamattomasti, tai kuten van Manen sanoo: kognitiivisesti ja non-kognitiivisesti. Tällä tavalla fenomenologinen teksti pyrkii saavuttamaan myös pre-reflektiivisen kokemuksen, joka voidaan rinnastaa runouteen tai taiteelliseen kokemukseen.

Keskeinen van Manenin kehittämä käytännöllistä fenomenologiaa (van Manen, 2011) kuvaava käsite on paattinen tietäminen. Paattinen (*pathic*) juontaa kreikankielen sanasta *pathos*, joka tarkoittaa kärsimystä ja intohimoa (van Manen, 1990; 1999a; van Manen & Li, 2002). Sen pohjalta paattinen kokemus voidaan ymmärtää voimakkaana läsnäolon kokemuksena, jonka välityksellä tunnemme esimerkiksi paikan ilmapiirin tai luemme toisen kasvoja. Paattisen tietämisen voi yhdistää termeihin *empaattinen* ja *sympaattinen*, joilla tarkoitetaan tietynlaista kykyä asettua toisen asemaan. Fenomenologisessa viitekehyksessä käsite *paattinen* kuvaa havainnollisemmin eksplisiittiseen maailman ulkopuolella olevaa ei-kognitiivista maailmaa kuin hiljaisen tiedon käsite. Ei siis ole kyse tiedosta vaan tietämisestä, jossa ymmärrys ei ole gnostista, kognitiivista, älyllistä tai teknistä vaan ruumiillista (*corporeal*), relationaalista, situationaalista, temporaalista ja toiminnallista (*actional*).

## Miten käsityöhön liittyvä kehollisuus ja tekeminen määrittelevät inhimillisyyttä?

Tuotteita valmistaessaan ihminen on **Arendtin** mukaan ”itsensä ja tekemistensä herra” (Arendt, 2002, 146). Tämän väitteen hän perustelee sillä, että valmistamisella on alku ja loppu (emt., 146). Ihminen voi milloin tahansa alkaa ja lopettaa käsillä tuottamisen, tai tuhota jo tuottamansa esineen, sillä yksikään esine ei ole välttämätön elämänprosessille, kuten *työssä*, joka on sidoksissa elämänsä välttämättömyyksiin tai *toiminnassa*, joka on puolestaan riippuvainen toisista ihmisistä. Arendt määrittää, että *työllä* ei ole alkua eikä loppua. Myöskään *toiminnalla* ei ole loppua, vaikka sillä voi olla alku. (Arendt, 2002, 146–147.) Eli yksilön omilla päätöksillä, tekemisillä ja tekemättä jättämisillä, on suuri merkitys juuri tuotteiden valmistamisen yhteydessä. Käsityön tekijällä on näin valta päättää, tietoisesti tai tiedostamattaan, tuotako hän hyvää vai pahaa, esimerkiksi ekologisesta tai eettisestä näkökulmasta.

Vaikka Arendt katsoi inhimillisyyden täyttyvän vasta *toiminnan* avulla, eli elämä ilman puhetta ja toimintaa on kuollutta vailla inhimillistä elämää (Arendt, 2002, 179), ei inhimillisyyttä voi sulkea pois valmistamisenkaan yhteydestä, kuten edellä on esitetty. Arendtille inhimillisyyys paljastuu vasta muiden ihmisten läsnä ollessa. Kuitenkin, vaikka käsityön tekeminen saattaa olla yksinäistä puurtamista omien ajatusten ja itselle valmistettavien tuotteiden parissa, voi siihen liittyä vahvasti ajatus myös yhteisöllisyydestä. Tuotteita valmistetaan myös toisille, jolloin ollaan yhteydessä kohderyhmään. Myös muotoilu ja designprosessit lähtevät aina käyntiin kuluttajan tarpeesta. Toisaalta nykyaika asettaa käsityön eri kontekstiin myös arendtilaisen teorian valossa. Esimerkiksi käsityöstä käydään keskustelua muun muassa blogeissa tai verkkokeskustelupalstoilla, jolloin käsillä tekemisen voi katsoa olevan arendtilaista *toimintaa*. Se on vuorovaikutusta ja näyttäytymistä (Arendt, 2002, 178–179), jossa yksilöt voivat tuoda esiin muiden ihmisten arvioitavaksi ja nähtäväksi omia käsityötaitojaan ja -tietojaan, mutta myös omaa itseään tekijänä (vrt. Karppinen, 2005; 2008; 2013) ja omata näin ”yhden tavan olla olemassa” (Karppinen, 2005).

**Pestalozzin** (1933) näkökulma inhimillisyyteen on myös yhteydessä toisiin ihmisiin, kuten Arendtin (2002) ihmisenä olemisen ehdoissa. Pestalozzin mukaan ihmisellä on kolme kasvattajaa: luonto, olosuhteet ja toiset ihmiset. Pestalozzi katsoi, että rakastava ja ystävällinen ilmapiiri on parasta inhimillistä kasvuympäristöä lapsille ja oppilaille, ja että yksilöiden ylevimmät päämäärät saavutetaan moraalisen kasvatuksen avulla. Käsityön opetus on tunteita herättävää ja jokaisella lienee tunnekokemuksia kouluaikaisista käsityötunneista niin käsillä tekemisestä kuin opettajasta ja opetuksesta (ks. mm. Salo, 2005; Karppinen, 2013). Ei ole samantekevää miten käsityötä opetetaan, jos halutaan kasvattaa tulevaisuuden käsityön taitajia ja inhimillisiä kansalaisia. Ensiarvoista Pestalozzin mukaan on se, että kasvatusta ja koulutusta on inhimillistä, moraalista, älyllistä ja taidollista (Hämäläinen, 2001; Lagasse, 2013). Eli tavoitteena on sydämen, ajattelun ja kädentaitojen harmonia. (Pestalozzi, 1933; Hämäläinen, 2001.) Näistä kahteen viimeiseen on kyllä kiinnitetty huomiota esimerkiksi nykyisessä käsityön opetuksessa, mutta miten on sydämen (moraalin) laita? Hämäläinen kiteyttää Pestalozzin kasvatuskäsityksen keskeisen tavoitteen yksilön itseohjautuvuuteen, eli yksilö pystyisi itsenäiseen eettiseen harkintaan niin yksilöllisessä kuin yhteiskunnallisessa elämässä (Hämäläinen, 2001). Käsityön tekemisessä tämä tavoite voisi liittyä esimerkiksi materiaalivalintoihin, tuotteiden kestävyyskäsitykseen, kuten Arendt (2002, 140) korostaa, tai muihin ekologisiiin ratkaisuihin, mutta yhtä lailla kasvatuksellisesti toisten huomioon ottamiseen.

Pestalozzin (1933) kasvatuksen ytimessä on henkinen kasvu, jonka hän jakaa kolmeen tasoon: havaitseminen, mielikuvat ja ajattelu. Pestalozzin näkemyksen valossa käsityössä kasvatuksen näkökulmasta inhimillisyyttä voisi määrittää seuraavasti: (1) Lähtökohtana on havaitseminen:

ihminen tekee aisteillaan havaintoja, jotka muuntuvat mielikuviksi (esimerkiksi miten luontoa voidaan säästää, mitä on aiemmin tuotettu, miten huomioida toiset ihmiset?); (2) Mielikuvat: havainnot saavat käsitteellisen sisällön eli mielikuvat työstetään käsityöllisiksi tuotteiksi; (3) Ajattelu: käsitteellistäminen rakentaa ajattelua ja lisää tietoa esimerkiksi käsityöllisistä menettelmistä, materiaaleista, välineistä ja työtavoista. Oman tekemisen ja eettisen pohdinnan avulla ihminen alkaa tiedostaa ”ajattelun ikuisia lakeja” sekä käsityö- ja esinekultuurin lainalaisuuksia. Pestalozzia soveltaen käsityössä voisi puhua havainto-, käsitteellistämisen- ja ajatteluvoimasta (vrt. Pestalozzi, 1933, 52; ks. myös Hämäläinen, 2001) Havainnointi on oppimisen, ajattelun ja käsityöllisen (ja taiteellisen) toiminnan keskeinen lähtökohta, kuten kokemuksellisen, elämyksellisen tai tutkivan oppimisen menetelmissä (ks. mm. Räsänen, 2000). Mielikuvat rakentuvat puolestaan huomioista, tarpeista, uteliaisuudesta, halusta ja kunnioituksesta käsityökulttuuria kohtaan sekä huomioihin, mikä on tärkeää inhimillisessä elämässä.

**Fenomenologisesta** näkökulmasta inhimillisuus on olemuksen havaitsemista ja itsensä näkemistä jakamattomasti osana maailmaa. Inhimillisuus on tähän perustuvaa eksistentiaalista kokemista. Merleau-Pontyn ajatus ruumiina olemisen kaksipuoleisuudesta (ks. esim Heinilä, 2007, 75), eli näkevänä ja näkyvänä olemisesta, voidaan nähdä kehollisena reflektiivisyytenä (Parviainen, 2000, 154). Käsityön avulla kehomme testaa, kokeilee, tutkii materiaalista ympäristöä, käytettävissä olevia työvälineitä sekä luontevaa työskentelyjärjestystä. Tämä kehollinen reflektiivisyys nojaa aisteihin ja aistisuuteen, joka on ihmisen ensisijaisin kokemus maailmasta. Aistit organisoivat kokemusta ja fyysistä maailmaa, ja tekevät sen näkyväksi meille. Merleau-Pontyn (2002; 2004) mukaan tiedostaminen kytkeytyy ruumiillisuuteen; se on ikään kuin ruumiin toiminnallista oivaltamista osaamisesta ja kyvyistä (Syrjäläinen & Haverinen, 2012). Samalla ihminen on jakamattomasti osa maailmaa.

Van Manenin (1990; 1999a; 2007; van Manen & Li, 2002) mukaan paattinen ymmärtäminen on herkkyyttä, jossa tietämiseen kuuluu myös persoonallinen, moraalinen ja emotionaalinen ulottuvuus. Viittä paattisen tietämisen muotoa on seuraavassa tulkittu käsityön ilmiön kautta. Käsityössä *ruumiillinen tietäminen* (1) ilmenee tekemisen käsialana. Keskittyminen ilmenee erilaisina ilmeinä ja eleinä: joillakin on kieli keskellä suuta ja toisella otsa kurtussa. Keskittymisen jälkeen, kun työvaihe on onnistuneesti ohi, tyytyväisyys purkautuu myös kehollisesti. Käsityön tekijälle jää aistien kautta koettuja muistijälkiä materiaalien tunnusta, liikkeiden muodoista, tuoksuista ja omista fyysisistä voimista. *Situationaalinen tietäminen* (2) ilmenee tekemisen hetkessä tilan ja tilanteen tuntuna. Oma tila tuntuu kotoisalta ja tutulta. Aivan samoin kuin oudon kaupungin kaduilla on epävarma olo, vastaavasti on tutussa ympäristössä turvallinen olo. Tällaisessa työskentelytilassa oppija voi olla sitä, mitä on ja mahdollisesti etsiä sitä, mitä voisi olla ja osata. Itse tilanne ja fyysinen, ulkoinen tila ikään kuin sulautuvat sisäisen tilan kanssa. Myös Arendt puhuu esineiden tuomasta turvallisuuden tunteesta ja siitä, kuinka esineet ilmentävät inhimillisyyttä, ihmisten tekemää maailmaa. *Aikaan kytkeytyvä, temporaalinen tietäminen* (3) on kokemuksellista havaintoa (hitaasta tai nopeasta) ajasta ja aikaansaamisesta tekemisen kautta. Suorittaessaan tehtävää käsityön tekijä elää objektiivisen ajan lisäksi toisenlaista aikaa, joka liittyy käsityön prosessiin ja käsityön historiaan. Tekeminen määrittelee aikaa uudella tavalla: aikaa ennen ja jälkeen tuotteen, aikaa tekemisen kuluessa (vrt. Arendt, 2002). Perinteisen käsityön avulla käsityön tekijä kytkeytyy myös kehollaan historiaan, voi eläytyä menneisyyden kokemuksiin arjesta ja tekemisestä. Käsityön tekeminen on oman paikan löytämistä ajan virrassa. *Toiminnallinen tietäminen* (4) on kokemuksellisesti sitä, että havaitsee: tämän minä osaan. Siihen liittyy siis itseluottamuksen kokemus, harjoittelun kautta saavutetun varmuuden myötä. Se on osaamisen ja tekemisen laadun havaitsemista: sensitiivisyyttä toiminnan laatujen suhteen, kuinka hienovaraisesti tai karkeasti voi toimia. Käsityön tekijä oppii vähitellen luottamaan siihen, että tällä tavalla syntyy hyvää ja parempaa jälkeä. Toiminnallinen tietäminen liittyy rutiineihin ja kinesteettiseen muistiin. Tällaiseen tietämiseen liittyy kokemuksellisesti myös jokin mielihyvän elementti. Voi vain keskittyä tekemiseen, eikä tarvitse tietoisesti aja-

tella mitään. *Relationaalinen tietäminen* (5) on yhteisyyden havaitsemista. Käsitteiden tekijä havaitsee olevansa suhteissa, joissa voi jakaa kokemuksia ja erilaisia tapoja suhtautua asioihin. Sama työ, samat päämäärät yhdistävät ja opettavat keskustelemaan tekemisestä ja työskentelestä. Yhteisyyden tunne voi ilmetä myös sanattomasti luottavaisuutena ja turvallisena itsenään olemisena suhteessa kanssatekijöihin ja myös suhteessa käsiteltävään materiaaliin tai käytettävään työvälineeseen. Tekemisen prosessiin liittyy alkuvaiheessa usein epävarmuutta, johon tekijä tarvitsee vahvistusta asiaa tuntevalta tai kirjallisesta ohjeesta. Relationaalinen tietäminen on siis riippuvuuden havaitsemista, asiantuntijan neuvojen hyväksymistä. Se on myös läheisyyden ja etäisyyden kokemuksia. (ks. myös Syrjäläinen & Haverinen, 2012.)

Vaikka van Manen puhuu tietämisestä, on korostettava, että kyse ei ole tiedosta. Tietäminen on tässä tapauksessa ei-kognitiivista, kehollista tietämistä, ruumiillista ajattelua. Se on kehollista maailman käsittämistä, jatkuvassa kehollisen, paattisen reflektiivisyyden kehässä elämistä, aistihavaintojen virran hallintaa (Kyllönen, 2009, 46), jonka tuloksena ihminen eksistentiaalisesti todentuu yhä voimakkaammin osaksi olevaa maailmaa. Laajentamalla kehoaan kehittämiensä työvälineiden avulla ihminen korvaa luonnolliset puutteensa (Vilka, 1993, 50). Käsitteissä ihminen uusintaa jatkuvasti alkuperäistä käsittämisen tapaa, jolloin käsin aistittu ja tehty on vakavassa mielessä käsitetty (emt., 50).

## Miten inhimillinen maailmasuhde muotoutuu käsityön avulla?

**Arendt** puhuu *valmistamisen* -käsitteen yhteydestä maailmallisuudesta, jolla hän tarkoittaa ihmisen rakentamaa maailmaa erotuksena luonnonympäristöstä. Arendtin (2002) mukaan tuotteiden valmistaminen, kuten käsityöllinen tuottaminen, on suoraan yhteydessä maailmaan esimerkiksi siinä, että valmistettavien tuotteiden perusmateriaalit käsityöllisiin välineisiin ja valmistettaviin tuotteisiin tulevat luonnosta, tosin ihminen samalla myös tuhoaa luontoa (Arendt, 2002, 142). Kojonkoski-Rännäli esittää vastaavasti, että ihminen käsityön tekemisen kautta on suhteessa luontoon ja maailmaan (Kojonkoski-Rännäli, 1995, 32–36; ks. myös Anttila, 1993, 31). Kädet toimivat kokemuksellisenä tiedonhankinnan välineenä ja niillä muokataan luontoa (maailmaa) työstämällä erilaisia materiaaleja. Toisaalta ihminen pyrkii jättämään jälkiä itsestään ja olemassaolostaan (Arendt, 2002). Tuotteiden valmistaminen, käsityö, on ideoiden ja ajatusten esineellistämistä, toteaa Arendt (2002, 142). Esineet syntyvät tarpeesta, kuten tuoli istumiseen tai vaate suojaamaan kehoa, ja niiden tulee täyttää tiettyjä käyttövaatimuksia. Arendtin mukaan ihmisen tehtävä on huolehtia maailmasta, sen jatkuvuudesta ja säilyttämisestä sekä ennakoita ja ottaa huomioon tuleva (Arendt, 2002, 15–16). Hyvän käsityön ja designin perusominaisuus onkin se, että tuotteet tehdään kestäväksi. Näin arendtilainen käsitys esineistä, jotka on tehty kestäväksi jopa yli ihmisiän, on käsityön pohdinnan ytimessä. Ihminen jättää muistoja itsestään ja kulttuuristaan, tietoisesti tai tiedostamattaan, jotta jäljempänä tulevat voisivat palata heidän maailmaansa. Isoäidin kutomat ja kirjomat liinat heräävät henkiin ja tuovat ajatuksia niin yksilöstä kuin kulttuurista ja aiemmasta materiaalisesta, esineellisestä ja tekemisen maailmasta. Tämä kuvaa sitä, millaiseksi maailma on muotoiltu tai se on muotoutunut kunakin aikakautena, ja millainen on ihmisen suhde ympäristöönsä ja kulttuuriinsa.

Arendt viittaa myös toisenlaiseen maailmasuhteen luomiseen *toiminnan* kautta. Se muotoutuu toisten ihmisten välityksellä sekä vaatii ihmisten vuorovaikutusta ja arendtilaista näyttäytymistä. Näyttäytyminen puolestaan korostaa yksilön aloitekykyä, joka saa ihmisen toimimaan, olemaan vuorovaikutuksessa toisten kanssa ja tuomaan tietonsa ja taitonsa esiin (ks. myös Karpinen, 2005; 2008). Tämän hetken globaalissa maailmankuvassa sosiaalinen vuorovaikutus erilaisissa muodoissaan on merkittävää ja luo toisenlaista maailmasuhdetta kuin aiemmillä sukupolvilla. Nykyajalla käsityökin yhdistyy maailmanlaajuisesti eri muodoissaan (kuten käsityöblogit, nettisivut, sosiaalisen median sovellukset). Koulutuksen yhteydessä Arendt (1961, 2002)

korostaa ennen kaikkea sitä, millaisen maailman ja maailmasuhteen haluamme luoda (Arendt, 1961; ks. myös Duarte, 2010; Higgins, 2010).

**Pestalozzin** mukaan ihmisen maailmasuhdetta muovaavat luonto, olosuhteet ja toiset ihmiset, joista kahteen jälkimmäiseen ihminen voi vaikuttaa kuitenkin luonto huomioon ottaen. Pestalozzi halusi kiinnittää huomiota sallivaan kasvatusympäristöön, jossa oppijalähtöisyys, tasaver-taisuus, ystävällisyys ja ihmisrakkautta ilman kilpailua rakentavat perustan inhimilliselle kasvulle (ks. mm. Hilgard, 1996; Latham, 2002; Hämäläinen, 2001). Nykyinen monella tavalla kilpailua korostava yhteiskunta voisi ottaa tästä mallia. Käsityön opetuksessa salliva ilmapiiri ilman kilpailua voisi antaa hyvän pohjan käsityön opetukselle, jossa oppimisen, oivaltamisen ja onnis-tumisen ilo saivat pääosan.

Pestalozzille tärkeää oli pohdinta siitä, mitä ihminen on ja miksi ihminen voi tulla omine poten-tiaaleineen yksilönä ja osana yhteis- ja ihmiskuntaa (vrt. Hämäläinen, 2001). Inhimillisen maa-ilmasuhteen luomiseen tarvittiin Pestalozzin mukaan tasapuolisesti älyn, tunne-elämän ja tai-tojen kehittämistä (Hämäläinen, 2001). Pestalozzille taidon kehittäminen ja taitavuus liittyivät hyödyllisen ammattitaidon hankkimiseen, jossa teoreettinen ja tekninen ymmärrys yhdistyvät käytännölliseen järkeen ja siveelliseen tahtoon. Käsityön opetuksen tai käsityön tekemisen ta-voitteet eivät nykypäivänä liity pelkästään ammattitaidon kehittämiseen, mutta muutoin Pes-talozzin tavoitteet ovat varteenotettavia nykyäänkin.

**Fenomenologisessa** tulkinnassa kuvattujen aistisuuden ensisijaisuuden, kehollisen reflektion ja paattisen tietämisen avulla voidaan käsityö nähdä olevassa ja tekemisessä "asumisena", johon kytkeytyy elävä intentionaalisuus. Merleau-Pontylle (Heinilä, 2007, 50) ruumis ei ole intentio-naalinen objekti vaan intentionaalisuus itsessään. Tämän intentionaalisuuden kautta muotou-tuu inhimillinen maailmasuhde, jota fenomenologisesti voidaan kuvata juuri asumisena ja toi-saalta "kudoksena" tai "punoksena" (Merleau-Ponty, 1993, 22). Ihminen punoutuu käyttä-miensä välineiden ja kehon avulla yhdeksi maailman kanssa. Kuten Parviainen (2006, 179–180) toteaa, toisaalta sitoudumme verkkoon tekemisemme kautta, mutta myös erilaiset teknologiat (esimerkiksi) kutovat meidät verkkoon. Vilkan (1993, 55) mukaan ihmisen suhde todellisuuteen on usein aidoin juuri välineiden kautta. Ilman välineitä maailmasta saatu selkeys katoaa.

Asumisen ja punoutumisen metaforien kautta voi siis käsityön ymmärtää olemassaolemiseksi, jossa ihminen on yhtä kuin käsityö (Merleau-Ponty, 2002, 102; Kyllönen, 2009, 45). Keho on "samaa lihaa", samaa luontoa kuin ympäröivä maailma (Vilka, 1993, 48). Taidosta tulee osa taitajan maailmasuhdetta. Tällaisen maailmasuhteen kautta elämän laatu paranee, mikä on inhimillisen toiminnan keskeinen piirre. Käsityön tekemisen kautta laaduntaju ja näkemys sopivasta prosessista ja tuotteesta kehittyvät, tuotteesta tulee, esimerkiksi, identiteetin kuva. Vilkan (1993, 55) sanoin voi todeta, että "käsityössä materiaali, taito, toiminta, uuden luomi-nen, perinne ja tähän kaikkeen liittyvä käsitteellinen ja käsitteellistämätön liittyvät toisiinsa kudoksena, jonka yhtä säiettä tutkimalla on vaikea päätellä, mikä on sen suhde kokonaisuu-teen." Tämän pohjalta on helppo ymmärtää se, että käsityötä koskevat mallit ovat hyvin moni-polvisia ja -säikeisiä (vrt. Anttila, 1993; 2006). Käsityö juontaa ihmiskunnan historiassa johonkin hyvin alkuperäiseen. Vilkan (1993, 53) mukaan käsityö on ollut ihmisen säilymisen ehto.

Heinilä (2007) tutki väitöskirjassaan fenomenologisesti kotitaloustaitoa. Hän kuvaa kotitalous-taidon ja -toiminnan perusteina käsitteitä "huoli" ja "toiseus". Kotitaloustaidon ulottuvuuksi-ksi Heinilä nimeää "uudelleen tekemisen", "emansipaation", "yhteensovittamisen", "emotio-naalisen kokemisen". Käsityössä ilmiönä on paljon samankaltaisia elementtejä, erityisesti uudelleen tekeminen ja emansipaatio ovat varsin lähellä käsityön ilmiötä. van Manen (1999b) puhuu poisnimeämisestä ja uudelleennimeämisestä yhtenä fenomenologisen menetelmän



muotona. Näin voidaan löytää uusia tapoja kuvata paattista, elettyä olemista maailmassa. Vastaavaa tutkimusta kuin Heinilä on toteuttanut kotitaloudesta, ei käsityön osalta ole vielä tehty.

## Miten tietäminen, kauneus ja vapaus ovat sidoksissa käsityöprosessiin?

Kauneuden tulkitsemme **Arendtin** jaottelussa liittyvän etenkin *toiminnan* käsitteeseen, jonka piiriin hän laskee taiteen kuuluvan. Näin ollen se olisi yhteydessä muun muassa taidekäsityöhön, käsityötaiteeseen, taidepohjaiseen käsityöhön ja muotoiluun. Käsityöläisille tämä jako on vierasta, sillä esteettisyys on käsityötä määrittävä tekijä kuten myös taiteessa.

Tietämistä ja vapauden astetta tarkastelemme tässä Arendtin ajatuksia tulkiten siitä näkökulmasta, jossa käsityö tuotteita valmistavana toimintana nähdään osana kaikkia Arendtin ihmisenä olemisen ehtoja (*työ, valmistaminen ja toiminta*), ei vain *valmistamiseen* liittyvänä toimintana (ks. Karppinen, 2013; Kojonkoski-Rännäli, 1995, 31). Käsityö-sanaan liittyvä ”työ” kertoo, että kyseessä on ihmisen aikaansaama toiminto, erotuksena eläinten toiminnasta. Käsityötermin alkuosan Kojonkoski-Rännäli (1995) katsoo viittaavan ihmiselle oleelliseen kehon osaan, käteen, ja siitä edelleen tarve- ja työkaluja valmistavaan ihmiseen (Kojonkoski-Rännäli, 1995, 30.) Anttila (1993, 32–33) määrittelee käsityön muun muassa käsin tai käsityövälinein suoritetuksi työksi. Arendtille työ oli ruumiin työtä, joka toteuttaa elämän välttämättömyyksiä. Työnteko on hänen mukaansa sidoksissa toisiin ihmisiin siinä mielessä, että hänen vapautensa päättää toimistaan on rajattu. Arendt vertaa tätä Aristoteleen kirjoituksiin, jossa ruumiillista työtä tekevien orjien ja vapaiden käsityöläisten (*kheiro tekhnēs*) välillä oli selvä ero. Työhön verrattavissa oleva käsityöllinen toiminta voisi olla sellaista, jossa käsityön tekijä valmistaa tuotetta, jonka joku toinen on suunnitellut, eli hän tuottaa toisen ihmisen ajattelun tuotosta, usein orjalisesti. Käsityön opetuksessa tämä voisi tarkoittaa mallinmukaista tuotteen valmistamista opettajan ohjeen mukaisesti. Oppilas on riippuvainen opettajan ohjeista ja hänellä ei ole juurikaan vapautta omaan suunnitteluun tai ajatteluun.

Vapaus kuului myös tuotteita valmistavalle käsityöläiselle. Tuotteita valmistaessaan ihminen on Arendtin mukaan ”itsensä ja tekemistensä herra” (Arendt, 2002, 146), eli yksilön omilla päätöksillä, tekemisillä ja tekemättä jättämisillä, on suuri merkitys. Käsityön tekijä on vapaa tuottaa, mutta hän on vapaa myös tekemään tuhojaan (Arendt, 2002, 147). Hän on tekemisillään ”tilivelvollinen” ennen kaikkea luonnolle ja ihmisten luomalle kulttuurille.

Vapauden aste on suurimmillaan Arendtin mukaan toiminnassa, jota määrittävät älyllinen toiminta, puhe, esiintyminen, aloitteellisuus ja riippumattomuus (Arendt, 2002). Arendt korostaa etenkin koulutuksen ja kasvatuksen yhteydessä itsenäisyyteen kasvattamista. Tätä itsenäisyyttä edustaa arenttilainen *toiminta*, jossa ihminen voi vapaasti tuoda esiin omia ajatuksiaan, tietojaan ja taitojaan, kuten myös taiteilija luovuuttaan. Esimerkiksi käsityön opetuksessa oppilasta voidaan ohjata itsenäiseen ja riippumattomaan ajatteluun erilaisin opetusjärjestelyin, jossa itsenäinen tiedonhankinta ja ajattelu voi mahdollistua. Käsityön opetuksen näkökulmasta kumpikaan arenttilainen ääripää ei ole itsenäisenä toimiva, mutta tietynasteinen siirtymä opettajajohtoisesta toiminnasta oppilaskeskeisyyteen on toivottavaa. Tällöin oppilaan vapaus ja ymmärryksen itsenäinen rakentuminen kasvavat.

**Pestalozzia** tulkiten käsityössä tietäminen, vapaus ja kauneus liittyvät sisäiseen kauneuteen, eli moraaliseen hyvään. Pestalozzin kasvatuksen perusajatuksena oli löytää lasten sisäinen hyvyys ja pyrkiä kehittämään heidän potentiaaliansa kasvatuksen avulla ilman kilpailua ja rankaisemista (Latham, 2002). Pedagoginen rakkaus tässä muodossaan antaisi oppilaalle käsityössä tilaa erehtyä ja vapaasti kokeilla myös uutta ilman pelkoa kilpailusta ja arvostelusta. Tämä ohjaa oppilaita itsenäisyyteen (vrt. Arendt, 2002; Higgins, 2010; Hinchliffe, 2010; Karppinen, 2013),

kun oppilas oppii luottamaan omiin kykyihinsä ja ajatteluunsa. Pestalozzi puhui kasvatuksen luonnonmukaisuudesta, jolla hän ei tarkoittanut ”vapaata kasvatusta”, vaan ennen kaikkea luonnon omaa järjestystä ja aikataulua. Käsityö on motorisesti vaativaa ja edellyttää oppilaan kokonaiskehityksen huomioimista.

**Fenomenologia** menetelmänä ja tutkimusasenteena pyrkii löytämään ja luomaan kieltä, jonka avulla ilmiöiden esireflektiivinen olemus tulisi myös kuvattua. Ei-kognitiivinen tietäminen on aistittua, koettua tunteiden kautta, pikemminkin kuin ajateltua. Fenomenologinen kuvaus voi siis olla myös runo, taideteos, käsityö tai tarina. Kehollisen reflektiivisyyden kuvaukseen olennaisesti kuuluu ajatus toiminnan, prosessien ja lopputulemisten laaduista. Näkyvän ja näkevän kehässä käsityön tekijä kehittää sensitiivisyyttä, jossa hän herkistyy liikkeen, työkalujen ja ympäristön kvaliteeteille. Merleau-Ponty (2002, 174–175) näkee ihmisruumiin taideteoksena ja siihen yhtyen voi myös tarkastella käsityötä (taide)teoksena (Kyllönen, 2009, 55). Kauneuteen ja esteettisyyteen pyrkimisen voisi nähdä inhimillisen olemisen keskeisenä motiivina. Tämä on ymmärrettävissä myös osittain kyseenalaisina ilmiöinä: erilaiset muoti-ilmiöt ja trendit vaikuttavat ja motivoivat käsityöprosesseissa. Käsityössä luodaan arjen estetiikkaa mutta myös ylellisyyden ja juhlan estetiikkaa. Käsityö voi olla merkinä erityisestä tapahtumasta tai koristeena juhlaan sonnustautuessa.

Vapauden pohdinnassa voi yhtyä Heinilän (2007, 125) toteamukseen kotitaloustaidon emansipatorisesta ulottuvuudesta. Kuten kotitaloudessa, myös käsityössä ”silleen jättämisen perustalta avautuva vapauden, käsilläolevuuden ja uuden luomisen” tunnelma on mukana. Kuten Vilkkä (1993) toteaa, kehollisuudella on muutokselle avoin luonne, joka perustuu kehon kykyyn sopeutua jatkuvasti muuttuviin olosuhteisiin ja toisaalta myös näkijänä luoda uusia elementtejä olosuhteisiin. Heinilä (2007) näkee emansipatorisessa ulottuvuudessa myös mietiskelevän ajattelun virran, jossa antaudutaan tekemiselle ja jätetään liian tietojen ja ratkaisujen pohdinta. Tekeminen itsessään tuottaa uutta – tai se antaa olla – ja näin tekijä asettuu vapauden kokemisen kanavaksi.

## Pohdinta

Artikkelin tarkoitus on johdatella inhimillisyyden, tekemisen ja olemisen käsitteisiin käsityön kontekstissa. Valittujen teoreetikkojen ajattelun ja teorioiden esittely lyhyessä artikkelissa jää väistämättä yleisluonteiseksi. Ensimmäiseen kysymykseen käsityön kehollisuudesta ja tekemisestä Arendtin käsitykset toiminnan keskeisyydestä, Pestalozzin ajatukset havainnosta, mielikuvista ja ajattelusta sekä fenomenologien (Merleau-Ponty ja van Manen) näkökulmat ruumiillisen olemisen jakamattomuudesta suhteessa maailmaan, antavat samansuuntaisia vastauksia, tosin eri käsitteillä. Tarkasteltaessa toisen kysymyksen pohjalta inhimillistä maailmasuhdetta käsityön avulla, voidaan se ymmärtää Arendtia tulkiten suhteena luontoon, niin hyvässä (luonto raaka-aineena) kuin pahassa (luonnon tuhoaminen). Toisaalta maailmasuhde muodostuu Arendtin *näyttäytyminen*-käsitteen avulla, jossa vuorovaikutteinen toiminta on keskeistä. Pestalozzille puolestaan maailmasuhteen ymmärtämisessä keskeistä on luonnon, olosuhteiden ja toisten ihmisten merkitys. Fenomenologisen tulkinnan mukaan maailmasuhde voidaan ymmärtää ”asumisena”, johon kytkeytyy elävä intentionaalisuus. Kolmannessa kysymyksessä pohdimme tietämisen, kauneuden ja vapauden liittymistä käsityöhön. Arendtin näkemyksiä tulkiten nämä teemat liittyvät oman tekemisen herruuteen ja ilmaisuvapauteen. Pestalozzilla tietäminen, vapaus ja kauneus liittyvät sisäiseen kauneuteen, eli moraaliseen hyvään. Fenomenologisesta näkökulmasta kauneus voidaan nähdä inhimillisen olemisen keskeisenä motiivina ja kehollinen tekeminen emansipatorisena toimintana.

Kaikki neljä teoreetikkoa pohtivat inhimillisen tekemisen ja kokemisen käsitteitä osittain samankaltaisesti, mutta myös toisistaan erottuen. Käsiyö kytkeytyy perusteellisesti inhimilliseen olemiseen niin kehollisuuden kuin tietämisen pohjalta. Tavoitteena on tarjota lukijalle malleja ja käsitteitä käsityön merkityksen ymmärtämiseen ja kuvaamiseen sekä antaa mahdollisuuksia erilaiseen käsityön ja sen luomaan maailmasuhteen tulkintaan. Toisaalta tämäkin tarkastelu osoittaa, että käsityön olemusta on vaikea tyhjentävästi kuvata.

## Lähteet

- Anttila, P. (1993). *Käsityön ja muotoilun teoreettiset perusteet*. Porvoo: WSOY.
- Anttila, P. (2006). *Tutkiva toiminta. Ilmaisu, teos, tekeminen*. Hamina: Akatiimi.
- Arendt, H. (1958). *The Human Condition*. Chicago: University of Chicago Press.
- Arendt, H. (2002). *Vita Activa: ihmisenä olemisen ehdot*. (suom. Eija Virtanen). Tampere: Vastapaino. (Alkuperäisteos 1958.)
- Arendt, H. (1961). The Crisis in Education. Teoksessa H. Arendt (1961) *Between past and future* (essays) (s. 173–196). London: Penguin Press.
- Bowers, F.B. & Gehring, T. (2004). Johann Heinrich Pestalozzi: 18th Century Swiss Educator and Correctional Reformer. *The Journal of Correctional Education*, 55, 306–319.
- Duarte, E. M. (2010). Educational thinking and the conservation of the revolutionary. *Teachers College Record*, 112, 488–508.
- Eskola, J. & Suoranta, L. (2000). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.
- Heinilä, H. (2007). *Kotitaloustaidon ulottuvuuksia. Analyysi kotitaloustaidosta eksistentiaalistis-hermeneuttisen fenomenologian valossa* (Kotitalous- ja käsityötieteiden laitoksen julkaisuja 16). Helsinki: Yliopistopaino.
- Hinchliffe, G. (2010). Action in a Shared World. *Teachers College Record*, 112, 446–463.
- Higgins, C. (2010). Human Conditions for Teaching: Place of Pedagogy in Arendt's Vita Activa. *Teachers College Record*, 112, 407–445.
- Hilgard, E.R. (1996). Perspectives on Educational Psychology. *Educational Psychology Review*, 8, 419–431.
- Horlacher, R. (2011). Schooling as a means of popular education: Pestalozzi's method as a popular education experiment. *Paedagogica Historica*, 47, 65–75.
- Hämäläinen, J. (2001). Johann Heinrich Pestalozzi – luonnonmukaisuuden puolustaja ja sosiaalisen kasvatuksen tienraivaaja. Teoksessa R. Huhmarniemi, S. Skinnari & J. Tähtinen (toim.), *Platonista transmodernismiin* (Kasvatusalan tutkimuksia 2) (s. 185–202). Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura.
- Ireland, J. E., Watters, J. J., Brownlee, J. & Lupton, M. (2012). Elementary Teacher's Conceptions of Inquiry Teaching: Messages for Teacher Development. Association for Science Teacher Education, USA. *Journal of Science Teacher Education*, 23, 159–175.
- Karppinen, S. (2005). "Mitä taide tekee käsityöstä?" *Käsityötaiteen perusopetuksen käsitteellinen analyysi* (Soveltavan kasvatustieteen laitoksen julkaisuja 263). Helsinki: Opettajankoulutuslaitos.
- Karppinen, S. (2008). Craft art as a basis for human activity. *International Journal of Art & Design Education*, 27 (1), 83–90.
- Karppinen, S. (2013). Primary student teachers' perceptions of their prior experiences with craft-making in light of Hannah Arendt's human condition. *Techne serien: Forskning i slöjd pedagogik och slöjd vetenskap*, 20, 2–16.
- Klemola, T. (2004). *Taidon filosofia – Filosofin taito*. Tampere: University press.
- Kojonkoski-Rännäli, S. (1995). *Ajatus Käsissämme. Käsityön käsitteen merkityssisällön analyysi*. (Turun yliopiston sarjajulkaisuja C, no.109). Turun yliopisto, Rauman opettajankoulutuslaitos.
- Koski, T. (2000). *Liikunta elämäntapana ja henkisen kasvun välineenä. Filosofinen tutkimus liikunnan merkityksestä esimerkkeinä jooga ja zen-budo*. Tampere: University press.
- Kyllönen, K-M. (2009). *Luonnoksia käsityön ruumiillisuudesta. Käsiyö Maurice Merleau-Pontyn ruumiin fenomenologian valossa*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto, kotitalous- ja käsityötieteiden laitos.
- Lagasse, P. (toim., 2013). *Columbia Electronic Encyclopedia* (6th Edition). Columbia University: Columbia University Press.

- Latham, E.M. (2002). Pestalozzi and James Pierrepont Greaves: a shared educational philosophy. *History of education*, 31, 59–70.
- van Manen, M. (1996). Phenomenological pedagogy and the question of Meaning. Teoksessa D. Vanderberg (toim.), *Phenomenology and Educational Discourse* (s. 39–64). Durban: Heinemann Higher and Further Education.
- van Manen, M. (1990). *Researching lived experience. Human science for an action sensitive pedagogy*. London: The State University of New York Press.
- van Manen, M. (1999a). The pathic of pedagogical practice. Teoksessa P. Kansanen (toim.), *Discussions on some educational issues, VIII* (Research report 204, University of Helsinki, Department of Teacher Education) (s. 75–97). Helsinki: Yliopistopaino.
- van Manen, M. 1999b. The Pathic Nature of Inquiry and Nursing. Teoksessa I. Madjar & J. Walton (toim.), *Nursing and the experience of illness: Phenomenology in Practice* (s. 17–35) London: Routledge.
- van Manen, M. & Li, S. (2002). The pathic principle of pedagogical language. *Teaching and Teacher Education* 18, 215–224.
- van Manen, M. (2007). Phenomenology of Practice. *Phenomenology & Practice*, 1, 11–30.
- van Manen, M. (2011). *Phenomenology online. Orientations in phenomenology*. Haettu 28.5.2013 osoitteesta: <http://www.phenomenologyonline.com/inquiry/orientations-in-phenomenology/>
- Merleau-Ponty, M. (1995). *The visible and the Invisible*. Illinois: Northwestern University press.
- Merleau-Ponty, M. (1993). *Silmä ja mieli*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Taide.
- Merleau-Ponty, M. (2002). *Phenomenology of perception*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Merleau-Ponty, M. (2004). *The world of perception*. London: Routledge.
- Parviainen, J. (2000). Kehollinen tieto ja taito. *Ajatus, Suomen filosofisen yhdistyksen vuosikirja*, 57, 147–166.
- Parviainen, J. (2006). *Meduusan liike. Mobiiliajan tiedonmuodostuksen filosofiaa*. Helsinki: Gaudeamus.
- Pestalozzi, J.H. (1997). *Tutkimukseni luonnon kulusta ihmisluvun kehityksessä*. Helsinki: Gaudeamus. Alkuperäisteos vuodelta 1797.
- Pestalozzi, J.H. (1933). *Joutsenlaulu*. Alkuperäisteos 1826. Porvoo: WSOY.
- Popper, K. (2002). *The Logic of Scientific Discovery*. UK: Routledge. Haettu 10.6.2013 osoitteesta: <http://strangebeautiful.com/other-texts/popper-logic-scientific-discovery.pdf> (Alkuperäisteos 1959.)
- Priest, S. (1998). *Merleau-Ponty*. London: Routledge.
- Räsänen, M. (2000). *Sillanrakentajat. Kokemuksellinen taiteen ymmärtäminen* (Taideteollisen korkeakoulun julkaisu A 28). Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.
- Salo, U-M. (2005). *Ankarat silkkaa hyvyyttään. Suomalainen opettajuus*. Helsinki: WSOY.
- Sihvola, J. (1992). Kreikkalainen filosofia ja käytännön taidot. Teoksessa I. Halonen, T. Airaksinen & I. Niiniluoto (toim.), *Taito* (s. 11–34). Helsinki: Suomen filosofinen yhdistys.
- Sennett, R. (2008). *The Craftsman*. USA: Yale University Press.
- Sorensen, R. A. (1992). *Thought Experiments*. Oxford: Oxford University Press.
- Syrjäläinen E. & Haverinen, L. (2012). Näkökulmia taitopedagogiikkaan. *Kasvatus*, 43, 160–170.
- Zalta, E. (toim., 2011). *Stanford encyclopedia of philosophy*. Haettu 3.4.2013 osoitteesta: <http://plato.stanford.edu/entries/thought-experiment/>
- Vilkka, M. 1993. Käsityö – Kehon taito. Teoksessa A. Heikkinen & U. Salmi (toim.), *Puheenvuoroja käsityön ja ammattikasvatuksen filosofiasta* (Julkaisusarja A 3/93) (s. 45–62). Tampere: Tampereen yliopiston täydennyskoulutuskeskus.

# Antti Hilmola & Erja Syrjäläinen

## Käsityön arvosanat ja käsityön osaaminen – vastaavatko ne toisiaan?

Kansallisissa oppimistulosarvioinneissa on havaittu, että oppilaiden osaaminen eri oppiaineissa ei vastaa kaikilta osin kouluissa annettuja todistusarvosanoja. Oppimistulosarviointien osoittamalla samantasoisella osaamisella on voinut saada hyvin erilaisia arvosanoja eri kouluissa. Opetushallitus arvioi keväällä 2010 taide- ja taitoaineiden oppimistuloksia, joissa käsityön osalta ilmeni, että oppilaiden kouluissa saamat todistusarvosanat eivät vastaa kaikilta osin heidän osaamistaan. Esimerkiksi käsityön oppimistulosarvioinnissa heikosti menestyneet oppilaat ovat voineet käytännössä saada kaikkia arvosanoja koulujen suorittamissa omissa oppilasarvioinneissa.

Tässä artikkelissa tarkastellaan poikien ja tyttöjen käsityön oppimistulosarvioinnissa osoittamaa osaamisen tasoa suhteessa sitä kuvaavaan seitsemännen luokan todistusarvosanaan. Tarkastelun kohteena on sekä poikien että tyttöjen käsityön tiedollisen ja taidollisen osaamisen taso peilaten sitä siihen, miten käsityön opetus on painottunut eri sisältöalueiden (teknisen työn ja tekstiilityön) välillä. Aineisto käsittää taide- ja taitoaineiden oppimistulosarvioinnin käsityön otokseen valikoituneiden 49 koulujen oppilaat (n = 1548). Aineiston käsittelyn tilastollisina menetelminä käytetään kvartiilitarkastelua ja efektikokoa kuvaavaa indeksiarvoa (Cohenin d).

Tulosten perusteella oppilaiden todistusarvosanat vaihtelevat sen mukaan, miten käsityön opetus on sisällöllisesti järjestetty. Keskeinen havainto on se, että koulujen oppilasarviointi suosii sellaisia oppilaita, jotka ovat osallistuneet käsityön molempien sisältöjen opetukseen ja on ankarampi niiden osalta, jotka ovat osallistuneet vain toiseen sisältöön. Käsityön molempien sisältöjen opetukseen osallistuneita poikia arvioidaan lievemmin kuin poikia, jotka ovat osallistuneet ainoastaan teknisen työn sisältöjen opetukseen. Vastaavasti molempien sisältöjen opetukseen osallistuneita tyttöjä arvioidaan lievemmin kuin tyttöjä, jotka ovat osallistuneet pelkästään tekstiilityön sisältöjen opetukseen. Samansisältöiseen käsityönopetukseen osallistuneet tytöt ja pojat saavat siis helpommin hyviä arvosanoja kuin ne tytöt, jotka ovat osallistuneet vain tekstiilityöhön tai pojat, jotka ovat osallistuneet tekniseen työhön.

Asiasanat: oppimistulosarviointi, todistusarvosana, osaamisen taso, käsityö, efektikoko

## Johdanto

Tässä artikkelissa on tarkoitus tarkastella eri koulujen käsityön oppilasarvioinnissa ilmenevää vaihtelua suhteessa perusopetuksen päättövaiheessa olevien oppilaiden osoittamaan osaamisen tasoon Opetushallituksen toteuttamissa kansallisissa oppimistulosarvioinneissa. Kasvatustieteen alalla ja koulun kaikkien oppiaineiden osalta vastaavaa ilmiötä on tutkittu varsin vähän sekä kansainvälisesti että kansallisesti. Kansainväliset tutkimukset ovat keskittyneet selvittämään koulujen välistä vaihtelua, joka on yhteydessä koulun ympäristötekijöihin. Kansallisella tasolla Opetushallitus on kiinnittänyt huomiota siihen, että koulujen oppilasarvioinnin ja oppilaiden oppimistulosarvioinnissa<sup>1</sup> osoittaman osaamisen välillä ilmenee systemaattista kielteistä vaihtelua (esim. Nyssölä & Jakku-Sihvonen, 2009; Kuusela, 2006; Lappalainen, 2009).

Tämän artikkelin taustalla on ajatus yhdenvertaisuuteen perustuvasta ja oppilaiden väliseen tasa-arvoon nojaavasta suomalaisesta peruskoulusta. Jakku-Sihvosen (2009; ks myös Lampinen 2003, 30; Sahlberg 2011) mukaan peruskoulu luotiin alun perin koulutukseen liittyvän tasa-arvon tukipilariksi. Sen avulla haluttiin edistää koulutuksen tasa-arvoa ja sosiaalista oikeudenmukaisuutta sekä parantaa koko ikäluokan perusvalmiuksia. Peruskoulun rakenne muokattiin sellaiseksi, että kaikkialla maassa voi olla samoilla periaatteilla toimiva koulu. Peruskouluuudistus nojasi vahvasti yhtenäiseen opetussuunnitelmaan, optimistiseen käsitykseen kaikkien ihmisten oppimiskyvystä, korkeatasoiseen opetukseen ja tutkimus-perustaiseen opettajakoulutukseen sekä hyvin resursoidun kouluverkon luomiseen. (Jakku-Sihvonen, 2009, 27.)

Tämän artikkelin teoreettiset lähtökohdat ovat tutkimuksissa, joissa on tarkasteltu eri oppiaineissa havaittua vaihtelua koulujen oppilasarvioinnin ja kansallisen oppimistulosarvioinnin välillä. Lähdeaineistoa on niukasti ja tarkastelu keskittyy Kuuselan (2006) kokoavaan tarkasteluun sekä viimeaikaisiin tuloksiin, joita Opetushallituksessa on raportoinut eri oppiaineiden oppimistulosarviointien yhteydessä. Empiirisen tarkastelun lähtökohtana on käsityön oppimistulosarvioinnin yhteydessä raportoitu epäkohta, että oppilaiden seitsemännen luokan todistusarvosanat eivät kaikilta osin vastaa heidän todellista käsityön osaamista (Hilmola, 2011, 227–228). Tämän artikkelin empiirisessä osassa pureudutaan oppilaiden kansallisessa oppimistulosarvioinnissa osoittamaan käsityön osaamisen tasoon verraten sitä vastaavaan koulussa annettuun todistusarvosanaan. Tutkimusaihe on ajankohtainen ja relevantti, koska Opetushallitus uudistaa tällä hetkellä perusopetuksen opetus-suunnitelman perusteita ja myös koska käsityöoppiaineen tasa-arvokysymystä on tärkeitä edelleenkin pohtia. Valtaosalla oppilaista seitsemännen luokan todistusarvosana perustuu vain toisen käsityön sisällön opiskeluun. Tämä sukupuoleen kohdentuva tasa-arvokysymys havainnollistuu tarkasteltaessa sitä, että pojista 98 prosenttia ja tytöistä 47 prosenttia on osallistunut seitsemännellä luokalla teknisen työn sisältöjen opetukseen. Vastaavasti tytöistä 90 prosenttia ja pojista 39 prosenttia on seitsemännellä luokalla osallistunut tekstiilityön sisältöjen opetukseen. Prosenttiosuudet eivät ole toisiaan poissulkevia, koska 38 prosenttia kaikista oppilaista (tytöt 38 %, pojat 39 %) on osallistunut seitsemännellä luokalla molempien sisältöjen opetukseen. (Hilmola, 2011, 172.)

Tämä artikkeli nostaa esiin käsityön opetuksen ja arvioinnin kysymyksiä suomalaisessa perusopetuksessa. Artikkelit esittää oman puheenvuoronsa keskusteluun ja prosessiin, jossa pohditaan sitä, miten käsityön opetus tulisi järjestää ja miten oppimista tulisi arvioida. Tavoitteena on kansallisen oppimistulosarvioinnin tulosten avulla saada yleistä kuvaa siitä, millaista vaihtelua on käsityön opetuksen arvioinnissa eri kouluissa.

---

<sup>1</sup> Tässä artikkelissa puhuttaessa oppimistulosarvioinneista, viitataan Opetushallituksen toteuttamiin arviointeihin ja puhuttaessa oppilasarvioinnista, viitataan koulun antamiin arvosanoihin.

## Koulujen oppilasarvioinnissa havaittua kansallisen tason vaihtelua

Kuusela (2006) on selvityksessään käsitellyt koulutukseen liittyvän tasa-arvon näkökulmasta kansallisten oppimistulosten ja koulujen oppilasarvioinnin välistä yhteyttä. Lähtökohtana on ollut ajatus, että samaa keskimääräistä oppimistulosarvioinneissa osoitettua osaamisen tasoa tulisi vastata sama keskimääräinen kouluarvosanojen taso. Käytännössä oppimistulosarvioinneissa paremmin menestyneet oppilaat ovat keskimäärin saaneet parempia arvosanoja myös koulun sisäisessä oppilasarvioinnissa. Kuusela (2006) kuitenkin osoittaa, että eri oppiaineiden jakaumat ovat poikenneet toisistaan ja niiden osoittamaa suuntausta on ollut vaikea kytkeä opetussuunnitelman perusteisiin tai hyvän osaamisen kriteereihin. Suurimpana pulmana ovat koulujen väliset erot. Arvosanat näyttävät perustuvan ennen kaikkea oman koulun oppilaiden yleistasoon siten, että arvosanan kahdeksan saaneiden oppilaiden osaamisen taso Opetushallituksen arvioinneissa on ollut hieman yli koulun keskiarvoituksen. Arvosanan kahdeksan voi siis saada koulusta riippuen hyvin eritasoisen osaamisen perusteella. Tämän lisäksi on havaittu, että oppimistuloarviointien perusteella koulujen välinen vaihtelu voi enimmillään olla 1,5–2,0 arvosanaa samantasoisille oppilaille. (Kuusela, 2006, 9, 68, 96.) Tässä tutkimuksessa pyritään selvittämään käsityö-oppiaineen osalta tätä samaa ilmiötä. Tämä artikkeli nojaa vahvasti tähän Kuuselan teokseen, koska esimerkiksi vastaavanlaisia tutkimuksia ei kansainvälisellä tasolla ole ja arviointitutkimukset muissa maissa perustuvat toisenlaiseen arviointi- ja koulukulttuuriin kuin mitä Suomessa.

Kuuselan (2006) mukaan Opetushallituksen toteuttamissa arvioinneissa ei poikien ja tyttöjen osalta ole keskimäärin suuria eroja, mutta ne ovat systemaattisia ja noudattavat vakiintuneita stereotyyppioita ainakin matematiikan sekä äidinkielen ja kirjallisuuden kohdalla. Poikien saama arvostelu on lievempää äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineessa ja tyttöjen arvostelu on lievempää matematiikassa. Systemaattisia eroja on havaittu myös siinä, että lukioon aikovia oppilaita arvioidaan ankarammin kuin muun valinnan tehneitä. Tällainen tendenssi ei selity pelkällä sukupuoliefektillä, koulun yleistasolla tai lukioon pyrkimisen yleisyydellä. Yhtenäisen perusopetuksen taustalla on kuitenkin ajatus, että jokaisella oppilaalla pitäisi olla yhdenmukaiset mahdollisuudet kilpailla jatko-opintopaikoista. Näin ollen koulussa tapahtuvan oppilasarvioinnin mukaisen arvosanan tulisi vastata hänen todellista osaamisen tasoaan, ja arvioinnin tulisi olla yhdenmukaista ja mahdollisimman yksiselitteistä sekä koulun sisäisissä että koulujen välisissä vertailuissa. Onko siis oikein, että kilpailtaessa esimerkiksi lukiopaikoista yhdessä koulussa saa arvosanan kahdeksan keskimäärin 40 prosentin ratkaisuosuudella, kun taas toisessa saman kaupungin koulussa saman arvosanan saaneet ratkaisevat keskimäärin noin 80 prosenttia oppimistulosarvioinnin tehtävistä. (Kuusela, 2006, 9, 88, 93, 96–97.)

Myös Lappalainen (2009) on tarttunut aiheeseen tarkastellessaan neljän eri oppiaineen (liikunta, äidinkieli ja kirjallisuus, matematiikka ja englanti) oppimistulosarviointeja perusopetuksen päättövaiheessa ja esittää niistä tekemiänsä keskeisiä havaintoja. Kuntaryhmätyypin mukainen selitysosuus jää noin yhteen prosenttiyksikköön, mutta yksittäisten koulujen välinen vaihtelu on ollut huomattavasti suurempaa. Yksittäisen koulun selitysosuus on ollut todistukseensa hyvän arvosanan (kahdeksan) saaneiden oppilaiden osalta keskimäärin yli 20 prosenttia mainitun arvosanan kuvaaman ja oppimistulosarvioinnissa osoitetun osaamisen tason vaihtelusta. Käytännössä arvosanan kahdeksan ilmaisema osaaminen on siis kertonut yksittäisen koulun oppilailtaan edellyttämästä vaatimustasosta, vaikka arvosanan pitäisi kuvastaa perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa määritellyjä hyvän osaamisen kriteerejä. (Lappalainen, 2009, 70.)

Kuuselan (2006) mukaan tällaisten edellä esitettyjen systemaattisten poikkeamien taustalla voi olla arvioinnin gaussilainen perinne, se että koulun omat oppilaat muodostavat sen viite-

kehyyksen, jonka perusteella heitä arvioidaan ja johon liittyy haluttomuus antaa suuri joukko arvosana-asteikon ääriarvosanoja, vaikka oppilaiden osaaminen sitä edellyttäisikin. Opettajan on kuitenkin pystyttävä myös perustelevaan antamansa arvosanat oppilaille ja heidän huoltajilleen. Näin ollen opettajan taipumus suunnata oppilasarviointia kohti keskimääräistä tasoa johtuvat sekä opettajaan kohdistuvista normiodotuksista että oman koulun käyttämisestä arvioinnin viiteryhmänä. Tällainen arviointikäytäntö vaikuttaa ainakin niiden oppilaiden elämään, jotka käyvät jotain sellaista koulua, joka sijoittuu arvostelulinjaltaan jompaan kumpaan ääripäähän. (Kuusela, 2006, 80–81, 85.)

Yksittäisen koulun kontekstissa tapahtuva oppilasarviointi näyttää siis määrittyvän koulun oppilasaineen perusteella eikä kansallisten kriteerien mukaan. Viitteitä tämän suuntaiseen arviointikäytäntöön antavat lukuisat kansainväliset tutkimukset. Viime vuosina koulujen välillä vallitsevaa epätasa-arvoa tutkineet Gordon ja Monastiriotis (2006) tulivat tutkimuksessaan siihen tulokseen, että koulujen sijaintialueen väestörakenne voidaan suoraan yhdistää koulujen saavuttamiin oppimistuloksiin. Suurinta koulujen välinen eriytyminen oli isoilla kaupunkialueilla. (Gordon & Monastiriotis, 2006, 213–236.) Yhdysvalloissa on pyritty puuttumaan koulujen välisiin eroihin muun muassa yhdistämällä koulupiirejä ja asettamalla oppilaskiintiöitä tai järjestämällä koulukyytejä eri kaupunginosiin. (Jost, 2007, 745–768; Reese, 2005, 355.) Eri koulujen välillä vallitsevien oppimistuloserojen on siis havaittu liittyvän oppilaiden sosiaalisen taustan eriytymiseen (ks. esim. Coleman, 1966; Jencks, 1972). Näin ollen on perusteltua olettaa, että oppilaiden taso määrittää ainakin jossain määrin koulun sisäistä oppilasarviointia. Taivotteenamme tässä artikkelissa on, että näitä kansainvälisesti todettuja ilmiöitä voidaan myös tarkastella käsityön osalta ja suomalaisessa kontekstissa.

## Oppiainekohtaisia eroja koulujen oppilasarvioinnissa

39

Varsinaiseen ongelmakohtaan eli todistusarvosanojen ja oppimistulosarviointien osoittamaan osaamisen vastaavuuteen on Opetushallituksessa kiinnitetty viime aikoina erityistä huomiota (esim. Kuusela, 2006; Kuusela & Lappalainen, 2011; Hirvonen, 2012). Eroja esiintyy ja ne ovat systemaattisia lähes kaikissa tarkastelun kohteena olleissa oppiaineissa. Voidaan siis olettaa, että todistusarvosanat eivät osoita oppilaan todellista osaamista. Tällainen kehityssuuntaus ei luo kestäväää pohjaa suomalaiselle koulutusyhteiskunnalle. Myös Mullola (2012) tarkastelee todistusarvosanojen antamisen perusteita. Hänen tutkimuksensa mukaan oppilaan synnynäiset persoonallisuuspiirteet vaikuttavat siihen, miten opettaja koulussa arvioi oppilaan osaamista. Oppilasarviointi kertoo oppilaan suoriutumisen lisäksi opettajan omista mielipiteistä ja asenteista suhteessa oppilaan temperamenttipiirteisiin. Oppilaan tulevaisuudesta, johon arvosanat vaikuttavat, tulee jossain määrin opettajan makuasia. (Mullola, 2012, 59–74.)

Äidinkieli ja kirjallisuus sekä matematiikka ovat opetustuntimäärien perusteella perusopetuksen keskeisiä oppiaineita, jotka määrittävät oppilaiden jatko-opintokelpoisuuksia. Kuusela ja Lappalainen (2011) tarkastelivat vuoden 2010 äidinkielen ja kirjallisuuden oppimistulosarviointitulosten yhteyttä koulujen antamiin todistusarvosanoihin. Keskeinen havainto oli, että saman todistusarvosanan ilmaiseva oppilaan osaamisen taso on voinut olla erilainen sen mukaan, missä koulussa oppilas on sattunut opiskelemaan. Lisäksi tytöillä ja pojilla todistusarvosanat näyttivät määräytyneen poikien eduksi ja ammatilliseen koulutukseen suuntautuvat oppilaat ovat yleensä saaneet samalla tietojen ja taitojen tasolla todistuksiinsa keskimäärin korkeampia arvosanoja kuin lukioon hakeutuvat oppilaat. (Kuusela & Lappalainen, 2011, 85–92.) Hirvosen (2012) mukaan perusopetuksen päättövaiheessa oppilaiden saamista matematiikan todistusarvosanoissa ilmeni sukupuolten välistä vaihtelua. Keskeinen havainto oli se, että koulujen omissa arviointikäytännöissä tytöt saivat systemaattisesti poikia parempia todistus-



arvosanoja kun sen sijaan samaan arvosanaluokkaan sijoittuvat tytöt olivat kuitenkin menestyneet oppimistulosarvioinnissa poikia heikommin. (Hirvonen, 2012, 112.)

Vastaavia eroja on havaittu myös muissa lukuaineissa. Luonnontieteiden (biologia, maantieto, fysiikka ja kemia) oppimistulosarvioinnissa vuonna 2011 havaittiin, että arviointitulosten ja todistusarvosanojen välillä ilmeni kielteistä vaihtelua kaikissa arvioinnin kohteena olleissa oppiaineissa. Koulut luokiteltiin keskimääräisen osaamisen suhteen neljään eritasoiseen ryhmään. Oppilaat, jotka kuuluivat heikoimpaan neljännekseen, osasivat luonnontieteitä heikommin kuin vastaavaan arvosanaluokkaan kuuluneet ylemmän neljänneksen oppilaat. (Kärnä, ym. 2012, 150.) Historiassa ja yhteiskuntaopissa heikosti menestyneissä kouluissa hyvän arvosanan (8) saaneiden oppilaiden tulostaso oli sama kuin parhaiten menestyneiden koulujen tyydyttävän arvosanan (6) saaneilla oppilailla. Sama tilanne vallitsi muidenkin arvosanojen osalta sekä historiassa että yhteiskuntaopissa. Vaativampaa ja vähemmän vaativaa arviointikäytäntöä noudattavien koulujen arvosanaskaalat erosivat systemaattisesti kahden arvosanan verran. (Ouakrim-Soivio & Kuusela, 2012, 134.)

Tarkasteltaessa teoreettisten oppiaineiden kansallisia arviointituloksia voidaan todeta, että koulujen oppilasarviointikäytäntöjen välillä on systemaattista epätasa-arvoon ja yhdenvertaisuuden vaarantumiseen viittaavaa vaihtelua. Eri oppiaineissa hyvää osaamista ilmaisevan arvosanan kahdeksan on saattanut koulusta riippuen saada hyvin erilaisilla tieto- ja taito-tasoilla. Koulujen todistusarvosanat ilmaisevat pikemminkin koulun omaa arviointikulttuuria ja vaatimustasoa eikä perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa määritellyjä hyvän osaamisen kriteerejä. Oppilaita on arvioitu kouluissa myös erilaisin perustein oppilaan sukupuolesta ja toisen asteen opintoihin suuntautumisesta riippuen.

Opetushallitus arvioi keväällä 2010 taide- ja taitoaineiden oppimistuloksia. Käsityön tuloksissa ilmeni, että tiedollista osaamista mittaavissa yleisessä ja syventävässä tehtäväsarjassa erinomaisesti menestyneet oppilaat saivat koulussa kaikkia arvosanoja välillä seitsemän–kymmenen ja vastaavasti heikosti menestyneet oppilaat saivat koulussa kaikkia arvosanoja välillä viisi–kymmenen. Lisäksi käsityön taidollista osaamista mittaavassa tuottamistehtävässä erinomaisesti menestyneet oppilaat saivat koulussa kaikkia arvosanoja välillä kahdeksan–kymmenen ja vastaavasti heikosti menestyneet oppilaat saivat koulussa kaikkia arvosanoja välillä viisi–yhdeksän. (Hilmola, 2011, 227–228.) Tällainen tulos ei riitä pureutumaan käsityön oppilasarvioinnin problematiikkaan, vaan ilmiötä on syytä tutkia tarkemmin sekä sukupuolten että käsityön sisältöjen näkökulmasta. Tästä voidaan johtaa tämän artikkelin tutkimuskysymys: Miten tietyn kouluarvosanan saaneiden oppilaiden käsityön tiedollisessa ja taidollisessa osaamisessa on systemaattista vaihtelua sukupuolen ja opetuksen sisällöllisen painottumisen mukaan tarkasteltuna?

## Tutkimusaineisto ja menetelmät

Tässä artikkelissa empiirinen aineisto perustuu Opetushallituksen toteuttamaan taide- ja taitoaineiden oppimistulosarviointiin, jossa arvioitiin käsityön osaamista perusopetuksen päätösvaiheessa. Arviointiaineisto kerättiin ositetulla otantamenetelmällä 152 peruskoulusta siten, että aineisto on maantieteellisesti ja alueellisesti edustava otos Suomen peruskouluista. Käsityön oppimistulosarvioinnin lähtökohtana oli perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (2004) mukainen ajatus, että käsityö on kaikille yhteinen oppiaine, jolla on kaksi erilaista sisältöaluetta: tekninen työ ja tekstiilityö (Opetushallitus, 2004, 239–244). Koska tavoitteet on asetettu kaikille oppilaille samalla tavalla, ei otoksessa otettu huomioon oppilaiden mahdollista osallistumista yläluokkien valinnaiseen opetukseen.

Taide- ja taitoaineiden oppimistulosarvioinnissa kaikki oppilaat (N = 4792) vastasivat kymmeneen tehtävään jokaisessa arvioinnin kohteena olleessa oppiaineessa (käsityö, musiikki ja kuvataide). Tämän lisäksi käsityön ainekohtaisessa otoksessa 49 koulun oppilaat (n = 1548) vastasivat 24 käsityön syvällisempää tiedollista osaamista mittaavaan tehtävään. Kaikista yhteensä 34 tehtävästä puolet oli teknisen työn sisältöjen ja puolet tekstiilityön sisältöjen tehtäviä. (Katso tarkemmin Hilmola, 2011.) Kaikki oppilaat vastasivat molempien sisältöalueiden tehtäviin. Tehtävät olivat monivalinta-, tosi–epätosi- ja yhdistämistyyppisiä tehtäviä. Lisäksi käsityön otoksesta muodostettiin pienempi otos (n = 661) käsityön tuottamistehtävään, jossa mitattiin oppilaan suoriutumista kokonaisessa käsityöprosessissa siten, että oppilas sai valita materiaalit ja tekniikat omaan painottumiseen liittyvän suuntautumisensa mukaan. Lisäksi oppilailta tiedusteltiin taustatietojen yhteydessä heidän saamansa käsityön seitsemännen luokan todistusarvosana, joka kuvaa käsityön yhteiseen oppimäärään perustuvaa koulussa arvioitua osaamista perusopetuksen päättövaiheessa. Oppilailta tiedusteltiin myös käsityön opetuksen sisällöllistä painottumista yläluokkien aikana.

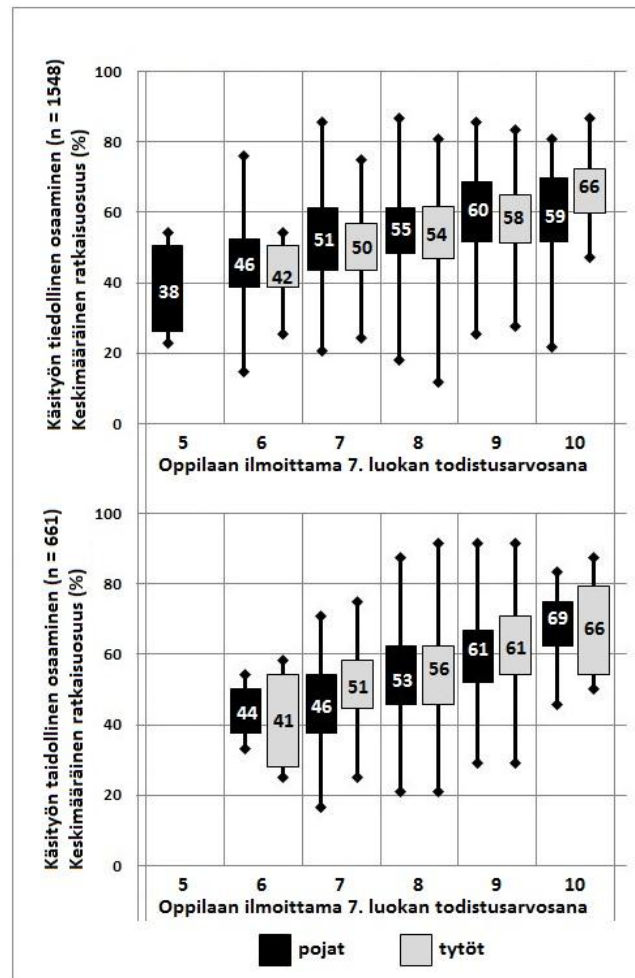
Tässä artikkelissa oppilaiden käsityön oppimistulosarvioinnissa osoittamaa keskimääräistä osaamisen tasoa kuvataan arvosanakohtaisesti kvartiilijakaumia kuvaavien kuvioiden avulla. Kuvioiden pystyakseli ilmaisee oppimistulosarvioinnissa osoitettua osaamisen tasoa ja vaakakseli ilmaisee tätä osaamista kuvaavaa koulussa annettua seitsemännen luokan todistusarvosanaa (ks. kuvio 1). Kuvioissa olevat suorakaiteiden muodostamat alueet kuvaavat arvosanakohtaisesti keskimääräisen osaamisen vaihteluväliä (ylempi ja alempi keskikvartiili) eli aluetta, johon sijoittuu puolet (50 %) havainnoista. Tällä alueella ilmaistu numeerinen arvo kuvaa kaikkien tiettyyn arvosanaluokkaan sijoittuvien oppilaiden arviointitulosten keskiarvotasoa. Suorakaiteiden muodostamista alueista ylös- ja alaspäin lähtevät pystyviivat kuvaavat arvosanakohtaisesti sekä yläkvartiilia eli keskimääräistä parempaa osaamista että alakvartiilia eli keskimääräistä heikompaa osaamista.

Koska tutkimusaineiston jakaminen arvosanakohtaisesti ja edelleen sukupuolen ja käsityön opetuksen sisällöllisen painottumisen mukaisesti osaryhmiin tekee vertailtavien ryhmien otoksista pienikokoisia, ei tilastollisten analyysimenetelmien käyttö ole luotettavaa eikä tarkoituksenmukaista. Lisäksi sellaiset tapaukset, että tietty arvosanaluokka sisältää vähemmän kuin kolme havaintoa, on poistettu aineiston analyysistä. Tällainen ryhmittely kumoaa oletuksen tutkimusaineiston normaalijakaumasta, mikä on edellytys tiettyjen analyysimenetelmien käytölle. Näin ollen ryhmien välisiä tilastollisia eroja arvioidaan efektikokoa kuvaavan indeksiaron (Cohenin d) perusteella. Metsämuurosen (2009) mukaan tilastollisia eroja ei saada esiin pienillä otoksilla, vaan tilastollisesti merkitsevät erot edellyttävät suuria otoskokoja. Effektikoko ilmaisee muun muassa sen, kuinka suuri ero vertailtavien ryhmien välillä on. Effektikoko on joko suuri ( $d \geq .800$ ), keskisuuri ( $d \approx .500$ ) tai pieni ( $d \leq .200$ ). Näitä raja-arvoja ei kuitenkaan tule ottaa tarkkoina rajoina, vaan karkeana mittatikkuna omien tulosten arvioinnissa. (Metsämuuronen, 2009, 468, 1238.)

## Tulokset

Keskimääräisten tulostasojen perusteella näyttää siltä, että käsityön oppimistulosarvioinnissa alhaisempaa osaamisen tasoa osoittaneet oppilaat ovat saaneet alempia todistusarvosanoja ja korkeampaa osaamisen tasoa osoittaneet oppilaat ovat saaneet ylempiä todistusarvosanoja. On huomattava, että oppimistulosarvioinnissa ylä- ja alakvartiileihin sijoittuneet oppilaat ovat koulussa voineet saada todistusarvosanoja varsin vaihtelevasti erilaisilla tieto- ja taitotasolla. Erityisen merkille pantavaa on, että sekä tytöt että pojat ovat voineet koulussa saada arvosanan kahdeksan osoittamalla sekä noin 20 prosentin että noin 90 prosentin taidollisen osaa-

misen tasoa. Trendi näyttää olevan samansuuntainen myös tiedollisen osaamisen kohdalla. (Kuvio 1.)

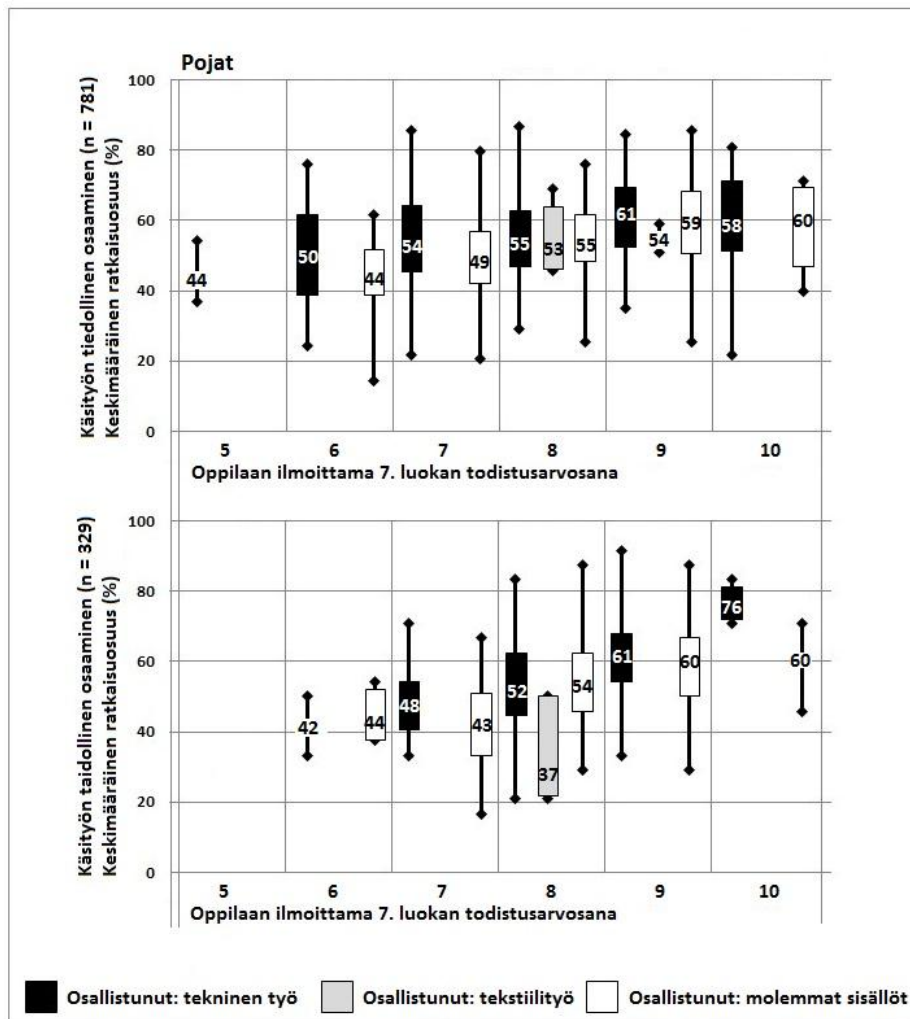


Kuvio 1. Poikien ja tyttöjen oppimistulosarvioinnin osoittama osaaminen suhteessa todistusarvosanaan.

Tulosten perusteella poikien käsityön tiedollisen osaamisen taso on keskimäärin korkeampi kuin tyttöjen vastaava tietotaso ( $d = .279$ ) arvosanan kuusi kohdalla. Vastaavasti arviointiasteikon toisessa päässä tyttöjen tiedollisen osaamisen taso on keskimäärin poikien tietotasoa korkeampi arvosanan kymmenen kohdalla ( $d = .661$ ). Havaitut efektikoot ovat keskisuuria. Muiden arvosanojen kohdalla tiedollisessa osaamisessa ei ilmene sukupuolten välistä tiedolliseen osaamiseen liittyvää merkittävää vaihtelua. Tarkasteltaessa käsityön taidollista osaamista on poikien tuottamistaito keskimäärin tyttöjen vastaavaa taitotasoa korkeampi arvosanojen kuusi ( $d = .351$ ) ja kymmenen ( $d = .247$ ) kohdalla. Vastaavasti tyttöjen tuottamistaito on keskimäärin poikien vastaavaa taitotasoa korkeampi arvosanojen seitsemän ( $d = .408$ ) ja hyvää osaamista ilmaisevan arvosanan kahdeksan ( $d = .243$ ) kohdalla. Havaitut efektikoot ovat keskisuuria. Arvosana yhdeksän on määräytynyt molemmille sukupuolille samanlaisin taidollisin perustein. (Kuvio 1.)

Seuraavaksi tarkastellaan poikien käsityön oppimistulosarvioinnissa osoittamaa osaamista suhteessa seitsemännen luokan todistusarvosanaan. Keskimääräisten oppimistulostasojen perusteella näyttää siltä, että alhaisempaa osaamisen tasoa osoittaneet pojat ovat saaneet alempia

todistusarvosanoja ja korkeampaa osaamisen tasoa osoittaneet pojat ovat saaneet ylempiä todistusarvosanoja opiskeltuaan joko teknisen työn sisältöjä tai molempia sisältöjä. Poikkeuksen muodostaa pieni ero kiitettävän (9) ja erinomaisen (10) todistusarvosanan välillä teknisen työn sisältöjä opiskelleiden poikien kohdalla. Tekstiilityön sisältöjä opiskelleet pojat ovat saaneet koulussa hyviä (8) ja kiitettäviä (9) arvosanoja, mikä näyttää olevan linjassa arvioinnissa osoitetun tiedollisen osaamisen kanssa. Käsityön taidollisessa osaamisessa trendi näyttää olevan samansuuntainen lukuun ottamatta eroa kohtalaisen (6) ja tyydyttävän (7) todistusarvosanan välillä molempia sisältöjä opiskelleiden poikien kohdalla. On huomattava, että arvioinnissa ylä- ja alakvartileihin sijoittuneet pojat ovat koulussa voineet saada todistusarvosanoja varsin vaihtelevasti erilaisilla tieto- ja taitotasolla. Merkille pantavaa on myös se, että tekstiilityön sisältöjä opiskelleet pojat ovat saaneet hyvää osaamista kuvaavan todistusarvosanan varsin vaatimattomalla taidollisella osaamisella. (Kuvio 2.)



Kuvio 2. Poikien osaaminen suhteessa todistusarvosanaan käsityön sisältöalueen mukaan.

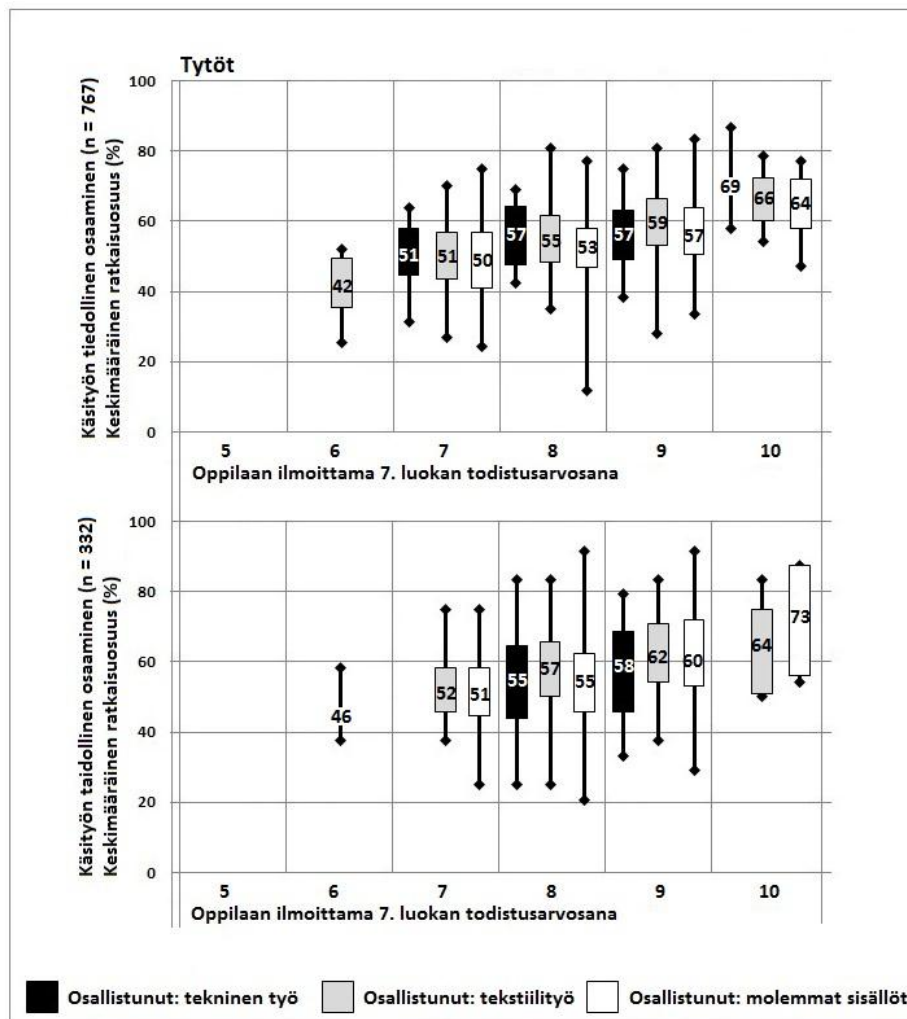
Tulosten perusteella teknisen työn sisältöjä opiskelleiden poikien käsityön tiedollisen osaamisen taso on keskimäärin korkeampi kuin käsityön molempia sisältöjä opiskelleiden poikien vastaava tietotaso arvosanojen kuusi ( $d = .497$ ) ja seitsemän ( $d = .411$ ) kohdalla. Arvosanan yhdeksän kohdalla teknisen työn sisältöjä opiskelleiden poikien tiedollisen osaamisen taso on keskimäärin korkeampi kuin sekä tekstiilityön sisältöjä ( $d = .648$ ) että käsityön molempia sisäl-

töjä ( $d = .202$ ) opiskelleiden poikien vastaavat tietotasot. Lisäksi arvosanan yhdeksän kohdalla käsityön molempia sisältöjä opiskelleiden poikien tiedollisen osaamisen taso on korkeampi kuin tekstiilityön sisältöjä opiskelleiden poikien vastaava tietotaso ( $d = .443$ ). Havaitut efektiiviteetit ovat keskiuuria. Tarkasteltaessa käsityön taidollista osaamista on teknisen työn sisältöjä opiskelleiden poikien tuottamistaito käsityössä keskimäärin korkeampi kuin käsityön molempia sisältöjä opiskelleiden poikien vastaava taito-taso arvosanojen kuusi ( $d = .304$ ) ja seitsemän ( $d = .455$ ) kohdalla. Havaitut efektiiviteetit ovat keskiuuria. Hyvää osaamista kuvaavan arvosanan kahdeksan kohdalla teknisen työn sisältöjä ( $d = 1.220$ ) ja käsityön molempia sisältöjä ( $d = 1.377$ ) opiskelleiden poikien taidollisen osaamisen taso on keskimäärin korkeampi kuin tekstiilityön sisältöjä opiskelleiden poikien vastaava taitotaso. Lisäksi arvosanan kymmenen kohdalla teknisen työn sisältöjä opiskelleiden poikien taidollisen osaamisen taso on keskimäärin korkeampi kuin käsityön molempia sisältöjä opiskelleiden poikien vastaava taitotaso ( $d = 2.142$ ). Havaitut efektiiviteetit ovat suuria tai niitä voidaan pitää jopa tavanomaista suurempia ( $d > 1.000$ ). Arvosana yhdeksän on määräytyneen teknisen työn ja käsityön molempia sisältöjä opiskelleille pojille samanlaisin taidollisin perustein. (Kuvio 2.)

Lopuksi tarkastellaan tyttöjen käsityön oppimistulosarvioinnissa osoittamaa osaamista suhteessa seitsemännen luokan todistusarvosanaan. Keskimääräisten tulostasojen perusteella näyttää siltä, että sekä käsityön tiedollisissa että taidollisissa arviointitehtävissä alhaisempaa osaamisen tasoa osoittaneet tytöt ovat saaneet alempia todistusarvosanoja ja korkeampaa osaamisen tasoa osoittaneet tytöt ovat saaneet ylempiä todistusarvosanoja. Tyttöjen seitsemännen luokan todistusarvosanat näyttävät olevan linjassa oppimistulosarvioinnissa keskimäärin osoitetun taidollisen ja tiedollisen osaamisen kanssa. Myös tyttöjen kohdalla on huomattavaa, että arvioinnissa ylä- ja alakvartileihin sijoittuneet tytöt ovat koulussa voineet saada tiettyjä todistusarvosanoja varsin vaihtelevasti erilaisilla tieto- ja taitotasolla. Erityisen merkille pantavaa on, että molempia sisältöjä opiskelleet tytöt ovat voineet saada todistukseensa hyvää osaamista kuvaavan arvosanan kahdeksan varsin vaihtelevalla tiedollisella osaamisella. Riippumatta siitä, miten sisällöllisesti painottuneeseen käsityön opetukseen tytöt ovat osallistuneet, on tytöille annettu hyviä (8) ja kiitettäviä (9) todistusarvosanoja erittäin vaihtelevilla taidollisilla perusteilla. Mielenkiintoinen havainto on myös se, että korkeinta tiedollisen osaamisen tasoa ovat osoittaneet sellaiset tytöt, jotka ovat osallistuneet teknisen työn sisältöjen opetukseen. Erinomaisen arvosanan (10) kohdalla teknisen työn sisältöjen opetukseen osallistuneiden tyttöjen tiedollisen osaamisen keskimääräinen taso (69 %) on korkeampi kuin vastaava teknisen työn sisältöjen opetukseen osallistuneiden poikien tiedollisen osaamisen taso (58 %). Lisäksi käsityön arvioinnissa korkeinta taidollisen osaamisen keskimääräistä tasoa ovat osoittaneet sellaiset tytöt, jotka ovat osallistuneet molempien sisältöjen opetukseen. (Kuvio 3.)

Tulosten perusteella käsityön molempia sisältöjä opiskelleiden tyttöjen tiedollisen osaamisen taso on keskimäärin alhaisempi kuin joko tekstiilityön sisältöjä ( $d = .233$ ) tai teknisen työn sisältöjä ( $d = .418$ ) opiskelleiden tyttöjen vastaava tietotaso hyvää osaamista kuvaavan arvosanan kahdeksan kohdalla. Arvosanan yhdeksän kohdalla tekstiilityötä opiskelleiden tyttöjen tiedollisen osaamisen taso on korkeampi kuin teknisen työn sisältöjä opiskelleiden tyttöjen vastaava tietotaso ( $d = .268$ ). Arvosanan kymmenen kohdalla teknisen työn sisältöjä opiskelleiden tyttöjen tiedollisen osaamisen taso on keskimäärin korkeampi kuin tekstiilityön sisältöjä ( $d = .308$ ) tai käsityön molempia sisältöjä ( $d = .465$ ) opiskelleiden tyttöjen vastaavat tietotasot. Lisäksi arvosanan kymmenen kohdalla tekstiilityön sisältöjä opiskelleiden tyttöjen tiedollisen osaamisen taso on korkeampi kuin käsityön molempia sisältöjä opiskelleiden tyttöjen vastaava tietotaso ( $d = .264$ ). Havaitut efektiiviteetit ovat keskiuuria. Tarkasteltaessa käsityön taidollista osaamista on tekstiilityön sisältöjä opiskelleiden tyttöjen tuottamistaito käsityössä keskimäärin korkeampi kuin teknisen työn sisältöjä opiskelleiden tyttöjen vastaava taitotaso sekä arvosanan kahdeksan ( $d = .213$ ) että arvosanan yhdeksän ( $d = .364$ ) kohdalla. Mielenkiintoinen havainto on se, että arvosanan kymmenen kohdalla käsityön molempia sisältöjä opiskelleiden tyttöjen tai-

dollisen osaamisen taso on korkeampi kuin tekstiilityön sisältöjä opiskelleiden tyttöjen vastaava taitotaso ( $d = .722$ ). Havaitut efektikoot ovat keskiuuria. (Kuvio 3.)



Kuvio 3. Tyttöjen osaaminen suhteessa todistusarvosanaan käsityön sisältöalueen mukaan.

Edellä esitettyjä tuloksia luettaessa on otettava huomioon seuraavia seikkoja. Oppilaiden todistusarvosanat kuvaavat koulujen toteuttamaa arviointikäytäntöä seitsemännellä luokalla ja oppimistulosarvioinnin tulokset yhdeksännen luokan päättövaiheen osaamista. On kuitenkin syytä mainita, että arviointituloksilla on tilastollisesti erittäin merkitsevä yhteys oppilaiden ilmoittamaan seitsemännen luokan todistusarvosanaan (Hilmola 2011, 227). Tiedollisen osaamisen arviointi perustui sekä teknisen työn että tekstiilityön sisältöalueisiin riippumatta oppilaan opiskelun sisällöllisistä painotuksista. Tämä ei kuitenkaan kyseenalaista tässä artikkelissa esitettyjä tuloksia, koska käsityön arviointi piti sisällään käsityön keskeisiä sisältöjä ja tavoitteita, jotka kaikkien oppilaiden tulisi oppia riippumatta käsityön opetuksen toteuttamiseen liittyvistä opetusjärjestelyistä. Tuottamistehtävän osalta ei ole käytettävissä tietoa oppilaiden tekniikka- ja materiaalivalinnoista eli teknisen työn opetukseen osallistunut oppilas on voinut arviointikohteessa osoittaa osaamistaan tekstiilityön materiaaleilla tai päinvastoin. Arviointitulokset eivät kuitenkaan anna viitteitä, että oppilaat olisivat näyttäneet osaamistaan itselleen vieraiden tekniikoiden ja materiaalien hallitsemisessa. Tutkimusaineisto täyttää sille asetetut luotettavuus-

kriteerit, joita on esitelty tarkemmin Opetushallituksen alkuperäisessä tutkimusraportissa (ks. Hilmola 2011, 226–232).

## Pohdinta

Tulosten perusteella poikien ja tyttöjen käsityön arviointi näyttää johdonmukaiselta siten, että keskimääräinen arvioinnissa osoitettu osaamisen taso on linjassa kouluissa annettujen todistusarvosanojen kanssa. Äärikvartiileissa on kuitenkin huomattavia eroja. Tämä ilmenee huolestuttavalla tavalla hyvää osaamista kuvaavan arvosanan kahdeksan kohdalla, jossa osaamisen taso vaihtelee jopa 20–90 prosentin välillä. Lisäksi pojat ja tytöt ovat saaneet eri arvosanoja hyvin erilaisin tiedollisin ja taidollisin perustein.

Lisäksi tulosten perusteella näyttää siltä, että käsityön molempien sisältöjen opetukseen ja josain määrin tekstiilityön sisältöjen opetukseen osallistuneiden poikien sekä tiedollista että taidollista osaamista on arvioitu kouluissa lievemmin perustein kuin teknisen työn sisältöjen opetukseen osallistuneiden poikien vastaavaa osaamista. Lisäksi aineisto antaa viitteitä siitä, että tekstiilityön sisältöjen opetuksessa poikien arviointi on lievempää kuin molempien sisältöjen opetuksessa. Tyttöjen kohdalla näyttää siltä, että käsityön molempien sisältöjen opetukseen osallistuneiden tiedollista osaamista on arvioitu kouluissa lievemmin perustein kuin tekstiilityön sisältöjen opetukseen ja osittain teknisen työn sisältöjen opetukseen osallistuneiden vastaavaa osaamista. Lisäksi aineisto antaa viitteitä siitä, että teknisen työn sisältöjen opetuksessa tyttöjen tiedollisen ja taidollisen osaamisen arviointi on lievempää kuin tekstiilityön sisältöjen opetuksessa. Tyttöjen kohdalla pienen poikkeuksen muodostaa erinomaista (10) osaamista kuvaava kouluarviointi, jossa tekstiilityön sisältöjen opetukseen osallistuneiden tiedollisen osaamisen arviointi on lievempää kuin teknisen työn sisältöjen opetukseen osallistuneiden. Samalla ryhmällä taidollisen osaamisen arviointi on lievempää kuin molempien sisältöjen opetukseen osallistuneiden vastaava arviointi.

Tulokset osoittavat, että tietyn kouluarvosanan saaneiden oppilaiden käsityön tiedollisessa ja taidollisessa osaamisessa on sukupuolen ja opetuksen sisällöllisen painottumisen mukaista systemaattista kielteistä vaihtelua? Poikien ja tyttöjen käsityötietoja ja -taitoja arvioidaan kouluissa selvästi erilaisilla perusteilla. Oppilasarviointiin liittyvät erot ovat selkeitä myös sen mukaan, miten käsityön opetus on sisällöllisesti painottunut. Vain teknisen työn sisältöihin osallistuneilta pojilta ja vain tekstiilityön sisältöihin osallistuneilta tytöiltä vaaditaan muita parempaa osaamista lähes kaikissa arvosanalukissa. On todettava, että yhdenvertaisuus ei toteudu kaikilta osin käsityön oppilasarvioinnissa ja hyvän osaamisen kriteerit ilmentävät varsin vaihtelevaa osaamisen tasoa. Käsityön oppilasarvioinnissa näyttää olevan saman-suuntaisia systemaattisia sukupuolieroja kuin äidinkielen ja kirjallisuuden sekä matematiikan oppilasarvioinnissa (vrt. Kuusela & Lappalainen, 2011; Hirvonen, 2012).

Tulos tarkoittaa sitä, että oppilaat ovat keskenään eriarvoisessa asemassa sen suhteen, miten järjestettyyn käsityön opetukseen he ovat peruskoulussa osallistuneet. Koulutukseen liittyvän tasa-arvon näkökulmasta tulos on huolestuttava ja se vaarantaa perusopetuksen yhdenvertaisuuden periaatetta. Tällainen tulos avaa myös uuden näkökulman käsityön tasa-arvokeskusteluun. Nyt kyse ei ole enää siitä, että opiskelevatko oppilaat käsityön molempia sisältöjä vai pelkästään toista sisältöä, vaan myös siitä, että arvioidaanko oppilaita yhdenvertaisesti riippumatta käsityön opetukseen liittyvistä sisällöllisistä järjestelyistä. Tulokset eivät välttämättä osoita, etteivätkö käsityönopettajat osaisi arvioida opettamansa oppiaineen oppimistuloksia, vaan sen, että oppiaineen sisältöalueiden erilaisuus ja laajuus lisäävät arvioinnin haastavuutta.

Tästä voidaan tehdä johtopäätös, että käsityön opetus kaipaava nykyistä selkeämpiä arviointiperusteita ja -kriteereitä opettajien arviointityön tueksi. Nykyinen järjestelmä pakottaa opettajia tekemään valintoja arvioinnin kohteiden suhteen, koska kaikkea perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (2004) mainittuja arvioinnin kohteita ei ehditä opettamaan eikä arvioimaan. Käsityön oppimistulosten todentamiseen ja niiden yhdenmukaiseen arviointiin tarvitaan selkeitä indikaattoreita ja käsitteellisesti koherenttia näkemystä käsityön oppimisen keskeisistä tekijöistä. Jatkotutkimuksia ajatellen tässä artikkelissa esitetyt tulokset herättävät seuraavia lisäkysymyksiä: Missä määrin eri arvosanaluokkiin sijoittuneiden sekä hyvien ja että heikkojen oppilaiden keskinäisessä käsityön tiedollisessa ja taidollisessa osaamisessa ilmenee vaihtelua, vai onko hyvien ja heikkojen oppilaiden kouluarviointi täysin sattumanvaraista, kuten tässä artikkelissa esitetyt tulokset antavat viitteitä. Missä määrin sekä koulujen välillä että koulujen sisällä ilmenee oppilasarviointiin liittyvää vaihtelua? Missä määrin opettajien asenteet vaikuttavat sukupuolten väliseen käsityön oppilasarviointiin (vrt. Mullola, 2012)?

## Lähteet

- Coleman, J. S. (1966). *Equality of Educational Opportunity*. Washington: US Office of Education.
- Gordon, I. & Monastiriotis, V. (2006). Urban Size. Spatial Segregation and Inequality in Educational Outcomes. *Urban Studies* 43 (1), 213–236.
- Hilmola, A. (2011). Käsityö. Teoksessa S. Laitinen, A. Hilmola & M-L. Juntunen (toim.), *Perusopetuksen musiikin, kuvataiteen ja käsityön oppimistulosten arviointi 9. vuosiluokalla* (s. 157–237). Koulutuksen seurantaraportit 2011:1. Helsinki: Opetushallitus.
- Hirvonen, K. (2012). *Onko laskutaito laskussa? Matematiikan oppimistulokset peruskoulun päättövaiheessa 2011*. Koulutuksen seurantaraportit 2012:4. Helsinki: Opetushallitus.
- Jakku-Sihvonen, R. (2009). Tasa-arvo ja laatu koulutusjärjestelmän kehittämisperusteina. Teoksessa K. Nyysölä & R. Jakku-Sihvonen (toim.), *Alueellinen vaihtelu koulutuksessa – Temaattinen tarkastelu alueellisen tasa-arvon näkökulmasta*. (s. 25–37). Helsinki: Opetushallitus.
- Jencks, C. (1972). *Inequality: A Re-assessment of the Effect of Family and Schooling in America*. New York: Basic Books.
- Jost, K. (2007). Racial Diversity in Public Schools. *CQ Researcher* 17 (32), 745–768.
- Kuusela, J. & Lappalainen, H-P. (2011). Taustamuuttujien yhteyksiä koetuloksiin. Teoksessa H-P. Lappalainen (toim.), *Sen edestä löytyä. Äidinkielen ja kirjallisuuden oppimistulokset perusopetuksen päättövaiheessa 2010* (s. 73-84). Koulutuksen seurantaraportit 2011:2. Helsinki: Opetushallitus.
- Kuusela, J. (2006). *Temaattisia näkökulmia perusopetuksen tasa-arvoon*. Oppimistulosten arviointi 6/2006. Helsinki: Opetushallitus.
- Kärnä, P. Hakonen, R. & Kuusela J. (2012). *Luonnontieteellinen osaaminen perusopetuksen 9. luokalla 2011*. Koulutuksen seurantaraportit 2012:2. Helsinki: Opetushallitus.
- Lampinen, O. (2003). *Suomen koulutusjärjestelmän kehitys* (3. painos). Helsinki. Gaudeamus.
- Lappalainen, H-P. (2009). Oppimistulosten alueellisista eroista perusopetuksen päättövaiheessa. Teoksessa K. Nyysölä & R. Jakku-Sihvonen (toim.), *Alueellinen vaihtelu koulutuksessa – Temaattinen tarkastelu alueellisen tasa-arvon näkö-kulmasta* (s. 63–79). Helsinki: Opetushallitus.
- Metsämuuronen, J. (2009). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. Tutkijalaitos. Helsinki: International Methelp Oy.
- Mullola, S. (2012). *Teachability and School Achievement. Is Student Temperament Associated with School Grades?* Research Report 341. University of Helsinki: Unigrafia.
- Opetushallitus. (2004). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004*. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.
- Ouakrim-Soivio, N. & Kuusela, J. (2012). *Historian ja yhteiskuntaopin oppimistulokset perusopetuksen päättövaiheessa 2011*. Koulutuksen seurantaraportit 2012:3. Helsinki: Opetushallitus.
- Reese, W. J. (2005). *America's Public Schools: From the Common School to "No Child Left Behind"*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Sahlberg, P. (2011). *Finnish Lessons. What can the world learn from educational change in Finland*. New York: Teachers College.



# Riikka Räisänen & Tarja-Kaarina Laamanen

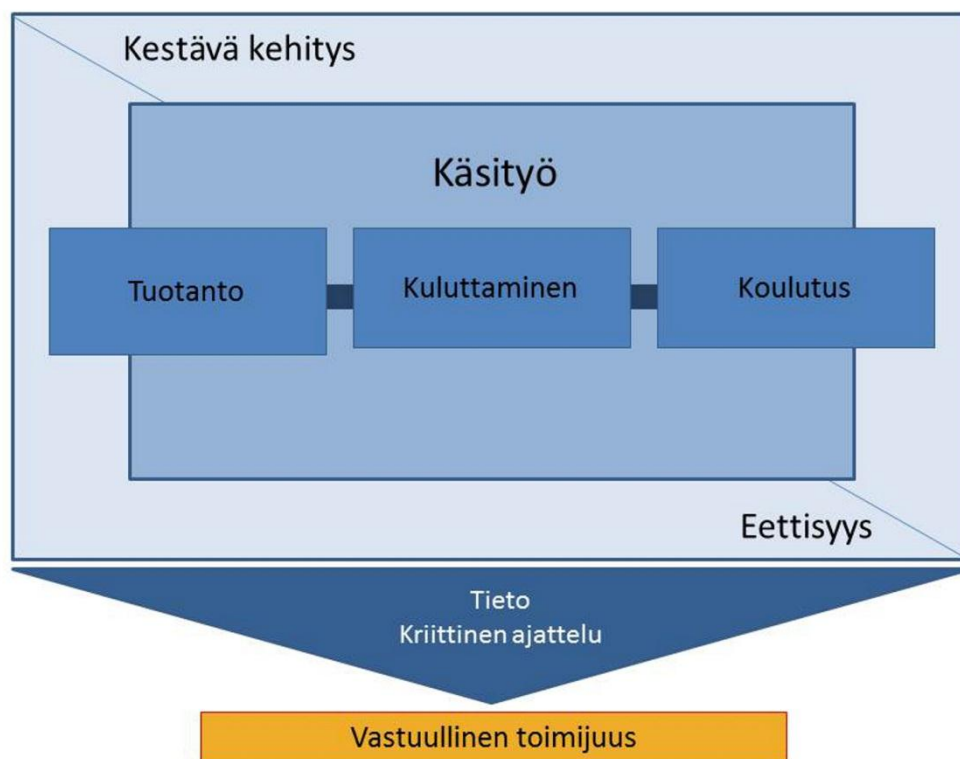
## Tieto, kritiikki, toiminta, vastuu – pohdintaa kestävän kehityksen ja eettisen kuluttamisen näkökulmista käsityössä

Tässä artikkelissa pohdimme kirjallisuuteen nojautuen tekstiileiden elinkaarta, niiden tuottamista sekä kuluttajien käyttäytymistä suhteessa kestävän kehityksen periaatteisiin ja kestävään etiikkaan. Tekstiilit ovat keskeinen osa ihmisen elämää, lähiympäristöä ja ihmisenä olemista. Jos aikaisemmin huomattava osa ajasta kului itse tekstiilien valmistamiseen, vie tekstiileiden hankinta, shoppailu sekä internetin ja muotilehtien selailu nykyään aikaamme. Tekstiiliteollisuus on yksi suurimmista ja jokaista kuluttajaa koskettavista teollisuuden aloista maailmassa. Tekstiilien valmistuksen vaiheet ovat moninaiset, mikä tarkoittaa energiaa kuluttavia ja monella tavalla ympäristöä rasittavia prosesseja. Siksi ei ole samantekevää, miten tekstiileitä tuotetaan ja miten niitä kulutetaan. Kuluttamisen määrä on yhä vain kasvanut ja luonnon sietokyvyn rajat uhkaavat tulla vastaan. Kulutustottumusten muuttaminen on haaste tulevaisuudelle. Koulutuksella, myös käsityön opetuksella, on keskeinen rooli uusien kulutusvaihtoehtojen ja eettisen kuluttamisen opettamisessa sekä vastuulliseen toimijuuteen ohjaamisessa.

Asiasanat: kestävä kehitys, tekstiilit, kuluttaminen, eettisyys, käsityö

## Johdanto

Tässä artikkelissa pohditaan kirjallisuuteen nojautuen tekstiilien elinkaarta, niiden tuottamista ja kuluttamista sekä kuluttajien toimintaa suhteessa kestävän kehityksen ja eettisyyden periaatteisiin. Tekstiilien tuottamisen ja kuluttamisen todellisuus on monimutkainen kokonaisuus, eikä siten yhdestä tekijästä riippuvainen. Koulutus voi tarjota välineitä haastavien kokonaisuuksien hahmottamiseen ja kriittisen ajattelun kehittymiseen. Käsiyön opetuksessa on mahdollista tarttua käytännössä ja havainnollistavalla otteella tiedon konkretisointiin. Näin voidaan pyrkiä ohjaamaan ajattelua ja asenteita suuntaan, jossa kestävän kehityksen ja ekologisuuden mukainen elämäntapa olisi mahdollista omaksua osaksi omaa käyttäytymistä. Artikkelissa tarkastelemme tekstiilien tuotantoa, kuluttamista ja koulutusta tiedon välittäjänä sekä asenteiden muokkaajana (Kuvio 1). Kirjallisuutta on tarkasteltu tekstiiliteknologian, kuluttajatutkimuksen ja sosiologian näkökulmista.



Kuvio 1. Artikkelin viitekehys.

"Kestävä kehitys on kehitystä, joka tyydyttää nykyhetken tarpeet viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa." Näin YK:n asettama Brundtlandin komissio määritteli kestävän kehityksen vuonna 1987. (WCED, 1987.) Tätä ajankohtaa ja raporttia pidetään vedenjakajana ympäristöongelmien tiedostamisessa ja niihin suhtautumisessa. Kehitys kohti kestävää tuotantoa ja kulutusta on ollut raportin tavoitteisiin nähden vaatimatonta. Samalla kun ongelmia ratkotaan, maailman muuttuessa uusia nousee esiin (Sneddon, Howarth & Norgaard, 2006.) Koulutuksen ja erityisesti perusopetuksen kontekstissa kestävä kehitys sijoittuu eettisen kasvatuksen viitekehukseen. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (POPS, 2004, 41) on kirjattu yhdeksi eheyttäväksi aihekokonaisuudeksi vastuun ympäristöstä, hyvinvoinnista ja kestävästä tulevaisuudesta.

Eettinen toiminta perustuu arvoihin ja asenteisiin, jotka ohjaavat toimintaa kestävästä kehityksen mukaiseen suuntaan. Yksi keskeisistä haasteista länsimaaisessa yhteiskunnassa ja koko maailmassa on kuluttamiseen liittyvät eettiset ongelmat. Eettinen kuluttaminen tarkoittaa laajasti määriteltynä tuotteiden valmistamiseen ja jakeluun liittyvien eettisten ja moraalisten arvojen noudattamista. Se tarkoittaa siis esimerkiksi ympäristön, ihmisoikeuksien, lapsityövoiman ja eläinten oikeuksien huomioon ottamista. (Uusitalo & Oksanen, 2004; Niinimäki, 2010.) Eettisen kuluttamisen leviämisen haasteina ovat monet sosiaaliset ja kulttuuriset tekijät kuten länsimainen kulutus mielihyvän lähteenä ja tavarat lyhytikäisinä identiteetin rakennusvälineinä (Niinimäki, 2010). Kun tuottajat eivät halua ottaa vastuuta vapaaehtoisesti, on tärkeää, että kuluttajille tarjotaan tietoa ja vaikutusmahdollisuuksia tuottajien painostamiseksi. Käsityön näkökulmasta on kiinnostavaa, että kulutuskulttuuri on saanut uusia muotoja. Innovatiiviset kuluttajat haastavat nykyisen systeemin eettisesti kestävämmäksi ja kehittäväksi uusia tapoja kuluttaa sen ulkopuolella esimerkiksi kustomoinnin tai yhteissuunnittelun avulla (Farrer & Fraser, 2011).

Viimeisten vuosikymmenten aikana on tapahtunut paljon muutoksia niin tekstiilien tuottamisessa kuin niiden kuluttamisessa. Läheskään kaikki muutokset eivät tapahdu kestävästä kehityksen suunnassa. Tekstiilien kulutus kasvaa kaiken aikaa. Vuonna 2012 koko maailmassa tekstiilikuituja tuotettiin 85,8 miljoonaa tonnia, mikä tarkoittaa runsaat 12 kg henkeä kohti. Kuitujen kulutus henkeä kohti on epätasaista: USA:ssa kuituja kulutetaan vuodessa noin 30 kg henkilöä kohden mutta kehittyvissä maissa vain 1 kg. (The Fiber Year, 2013.)

Tekstiilit ovat keskeinen osa jokaisen ihmisen elämää, lähiympäristöä ja ihmisenä olemista. Tekstiilien tuotanto ja kulutus koskettaa kaikkia ja kaikkien on myös kannettava vastuuta niiltä osin kuin se on mahdollista. Vaikka tuotanto on kaukana tavallisesta kuluttajasta, voi jokainen vaikuttaa itse siihen, miten kotinsa sisustaa ja miten pukeutuu. Kulutukseen liittyy monia ristiriitoja: toisaalta uutisointi vahvistaa mielikuvaa kulutuksen asemasta taloudellisen hyvinvoinnin ylläpitäjänä, toisaalta maapallo ei kestä nykyisen kaltaista tuotantoa ja jätteen määrää. Käsityö on koulumaailmassa keskeinen oppiaine, jossa käsitellään tekstiileitä ja niiden valmistamista. Käsityön oppitunneilla on mahdollista tehdä näkyväksi ja pohtia niitä ristiriitoja, joita tekstiilien valmistukseen ja kuluttamiseen liittyy. Yhteisöllisen tiedon rakentelun, kriittisen pohdinnan ja ideoinnin avulla on mahdollista kehittää uusia kulutusvaihtoehtoja ja eettisen kuluttamisen malleja sekä rohkaista oppilaita vastuulliseen toimijuuteen ja kestävään kuluttajakansalaisuuteen kasvamisessa.

## Kuidut – tekstiilien alku

Eri kuitujen vertaaminen ympäristömyötävyyden näkökulmasta on ongelmallista, koska siihen vaikuttavat paitsi kuitu ja sen tuotanto myös kuidun ominaisuudet, käyttötarkoitus ja valmistettu tuote. Sama kuitu ei sovellu kaikkiin käyttökohteisiin, ja kukin kuitu vaatii omanlaisensa prosessoinnin, ennen kuin lopullinen tekstiilituote on valmis. Tekstiilien valmistusprosessit ovat hyvin monivaiheisia, ja toisaalta lopulliseen ympäristömyötävyyteen vaikuttavat myös tuotteen käytön ja huollon, kuten pesun aiheuttamat ympäristörasitukset. Niin luonnonkuiduilla kuin tekokuiduilla on omat hyvät ja huonot puolensa. (Slater, 2009; Blackburn, 2009)

## Puuvilla ja luonnon selluloosakuidut

Puuvilla oli eniten tuotettu kuitu vuoteen 2000, jolloin polyesteri ohitti sen tuotantomäärissä. Puuvillakuidun kasvattaminen rasittaa ympäristöä: tarvitaan kastelua, kemiallisia lannoitteita ja torjunta-aineita rikkaruohoja, homeita ja hyönteisiä vastaan sekä kemikaaleja lehtien pudotamiseen ennen koneellista poimintaa (Slater, 2009, 24–25; Grose, 2009). Luonnonkuitujen

tuotantoa ei myöskään voida rajattomasti lisätä, koska kasvattamiseen tarvitaan tietyt kasvuolosuhteet ja maa-alaa tarvitaan elintarvikkeiden viljelyyn. (The Fiber Year, 2009/2010.) Yhä enemmän tuotetaan luonnonmukaisesti viljeltyä puuvillaa alueilla, joissa tuholaisongelma on hallittavissa muilla keinoin. Luonnonmukainen viljely takaa kemikaalittoman kasvatuksen, mutta se ei takaa että veden kulutukseen tai työnteekijöiden työoloihin olisi välttämättä kiinnitetty huomiota. (Grose, 2009, 43.)

Puuvillalla on hyviä ominaisuuksia niin käytön kuin kierrätettävyyden näkökulmista. Kuitu on biohajoava ja se voidaan polttaa. Puuvillakuitu soveltuu kierrätykseen, joskin kierrätyskuidun ominaisuudet ovat selvästi heikommat kuin neitseellisen raaka-aineen. Tekokuituihin sekoittamalla kuituraaka-aineen kestävyttä voidaan lisätä ja hinta saadaan edullisemmaksi. (Hibbert, 2004, 8–11.) Elinkaarensa lopussa kuitusekoitukset ovat kuitenkin ongelmallisia niin hajoavuuden kuin kierrätettävyyden näkökulmasta.

Geneettisellä jalostuksella voidaan vaikuttaa puuvillan ominaisuuksiin, tuottamalla mm. värillistä ja pitkäkuituista tai hyönteisiä ja tauteja kestäviä puuvillalajikkeita. Puuvillalajikkeiden kehittämisessä käytetään geenimuuntelua, koska luonnollisiin geeneihin perustuvalla jalostuksella on suhteellisen kapean geenikannan vuoksi enää vain vähän mahdollisuuksia lajikkeiden todelliseen kehittämiseen. Geenimuuntelun vaikutuksista luonnon ekosysteemeihin ei ole riittävästi tietoa, ja siihen suhtaudutaan siksi varauksella. Geneettisesti muunnellun puuvillan kasvatus on kuitenkin jatkuvasti lisääntynyt. (Slater, 2009, 24; Hibbert, 2004, 11; The Fibre Year 2009/2010.) Toinen ratkaisu on palaaminen vanhoihin värillisiin lajikkeisiin. Kun värjäysprosessien ympäristörasitteet on tiedostettu, on vanhoista värillisistä lajikkeista etsitty vaihtoehtoa värjäysprosessien ohittamiseksi. Värillisen puuvillan käyttöä rajoittaa suppea väriskaala ja vaaleat sävyt. (Slater, 2009, 24.)

Pellavan etu kuitukasvina on sen kyky käyttää maaperän ravinteita hyvin hyödykseen. Pellava menestyy karussa maassa, eikä se tarvitse voimakasta lannoitusta. (Slater, 2009; Kozłowski, Baraniecki & Barriga-Bedoya, 2011.) Pellavan osuus maailman kuitutuotannosta on pieni, vain noin 1 % (The Fibre Year 2009/2010). Kotimaisen pellavan tuotanto on vähäistä, mikä johtuu pellavan korjuun ja jatkokäsittelyn monimutkaisuudesta. Lähes kaikki Suomessa käytettävästä kuitupellavasta tuodaan ulkomailta. Kotimaista pellavaa on teknisessä käytössä, esimerkiksi komposiiteissa ja pakkauksissa. (Härkäsalmi, 2008.) Pellavan tuotanto saadaan kannattavamaksi, kun koko kasvi käytetään hyödyksi – tämä tarkoittaa esimerkiksi siementen hyödyntämistä pellavaöljyksi, varren hyödyntämistä komposiiteissa ja ylijäämä jätteen hyödyntämistä rehuksi tai energiaksi. (Härkäsalmi, 2008; Kozłowski, Baraniecki & Barriga-Bedoya, 2011.)

Muista runkokuiduista hamppu ja nokkoskuitu ovat lisänneet osuuttaan tekstiilimateriaaleina. Hamppu on satoisampi kasvi kuin pellava, ja pellavan tavoin se ei ole vaativa kasvuolosuhteiltaan. Kasvi soveltuu maaeroosion ehkäisyyn. Hienoimmista hamppulaaduista saadaan pellavaa muistuttavia vaatetuskankaita ja hamppua käytetään useimmiten sekoitteena pellavan ja puuvillan kanssa. (Hibbert, 2004, 32–33; Kozłowski, Baraniecki & Barriga-Bedoya, 2011, 51–60.) Nokkoskuitu voidaan irrottaa varresta samaan tapaan kuin pellava. Nokkoskuidut ovat silkkimäisiä, hyvin hienoja ja lujia. Nykyisin nokkosta tuotetaan pääasiassa Nepalissa ja Tiibetissä, missä sillä on pitkät perinteet tekstiilikuituna. Suomessa on tehty tutkimusta kuitunokkosen viljelemiseksi ja jalostamiseksi, mutta viljeltyjen nokkosten kaupalliset määrät ovat hyvin pieniä. (Galambosi, Hakkarainen & Vilpunen, 2002.)

## Villa – luonnon oma erikoiskuitu

Villan tuotanto on keskittynyt, sillä puolet maailmalla myytävästä villasta tulee Australiasta, Kiinasta ja Uudesta-Seelannista. Villan osuus on vain noin 2 % kokonaiskuitutuotannosta. Vaikka villan tuotantomäärä on muutaman viime vuoden ajan hieman kasvanut, sen määrä muihin kuituihin verrattuna laskee, koska tekokuitujen osuus nousee. (The Fiber Year 2010.)

Villa on luonnon oma erikoiskuitu, jolla on monia ”teknisiä” ominaisuuksia. Villan uloin kerros hylkii ja sisempi kerros imee vettä – villa tuntuu märkänäkin kuivalta ja se lämmittää myös märkänä – toisaalta villa on kuumalla viileä ja hengittävä. Villa suojaa UV-säteilyltä, se on palamatonta, luonnostaan elastinen ja helposti muotoutuva. Villakuitu on kierrätettävä ja biohajoava. (Hibbert, 2004, 16–17; Boncamper, 2011.) Hyvistä ominaisuuksistaan huolimatta villan osuus päälysvaatemateriaalina on vähentynyt, kun kevyet ja kestävätkä tekokuitukankaat ovat lisänneet osuuttaan. Villaa käytetäänkin yhä enemmän ”teknisenä” kuituina erikoissovellutuksissa kuten urheiluvaatteissa ja palomiesten aluspuvuissa. Miesten pukukankaissa lähellä tuotetun korkealaatuisen villan kysyntä on lisääntynyt, mutta ongelma on usein tällaisen villan saatavuus riittävän suurina ja tasalaatuisina määrinä. (Hibbert, 2004.) Pienen tuotantovolyymin vuoksi villa soveltuukin paremmin erityisryhmille markkinoitavaksi luksuskuiduksi, kun tuotantoprosessi on vielä jäljitettävissä. Myös sisustustekstiileissä, kuten vuoteissa ja vuodekotiileissä, villalle on löydetty uudestaan sovelluskohteita. (Woolmark, 2012.) Kaiken kaikkiaan sataprosenttisesti konepestävän villan kehittäminen on tehnyt materiaalista kuluttajaystävällisen ja laajentanut käyttökohteita.

Villan tuottamista voidaan pitää melko ympäristöystävällisenä, joskin täysin ongelmattonta ei sekään ole. Lampaista voidaan kasvattaa huonotuottoisella joutomaalla, mutta ongelmaksi voi muodostua eroosio, jota suuret laumat aiheuttavat. Ongelmia aiheuttavat myös infektioiden torjuntaan käytettävät antibiootit, jotka saattavat päätyä pohjavesiin. Eräs haaste on lampaiden pitäminen puhtaina: villan prosessoinneista varsinkin puhdistus ja pesu ovat ympäristöä rasittavia, koska ne kuluttavat energiaa, vettä ja kemikaaleja. (Slater, 2009, 31.) Villan tuotantoa rasittavat myös eettiset ongelmat, jotka liittyvät eläinten hoitoon ja kohteluun, kuten kivuliaisiin *mulesing*-leikkauksiin (Fisher, 2011; Windsor & Lomax, 2013). Villaa on mahdollista tuottaa entistä ympäristöystävällisemmin, kun kiinnitetään huomiota kaikkiin tuotannon vaiheisiin. (Slater 2004; Balackburn, 2009.) Geneettisen jalostuksen kautta on mahdollista tuottaa yhä hienompia, pidempiä ja elastisempia villalajituja (Puntila ym., 2007). Kuituja voidaan kemiallisesti tai mekaanisesti muokata ja uusia ominaisuuksia saadaan myös yhdistämällä villaa muihin kuituihin. (Hibbert, 2004.)

## Monipuoliset tekokuidut

Tekokuidut voidaan jakaa kolmeen ryhmään: täysin synteettisiin, kierrätettyihin ja luonnon muuntokuituihin. Täysin synteettisten tekokuitujen ympäristönäkökohdat liittyvät pitkälti lähtökohdaksi oleviin fossiilisiin raaka-aineisiin ja niiden riittävyyteen, jalostuksen prosesseihin ja kuitujen hajoamattomuuteen. Selluloosa- ja proteiiniimuutonkuitujen etuna on uusiutuva raaka-aine sekä biohajoavuus; ongelmallisia ovat kuitujen valmistusprosessit.

Öljypohjaisia polymeerejä, kuten polyeteeniä ja polypropeenaa, voidaan nykyisin jo varsin tehokkaasti kierrättää. Muovikassit ja -pullot voidaan sulattaa ja kehrätä kuiduiksi tekstiiliteollisuudelle. (Blackburn, 2009.) Öljypohjaisista polymeereistä on kehitetty myös biohajoavia kuituja, esimerkiksi PLA-kuidut, mutta niiden käyttö tekstiilimateriaaleissa on vielä vähäistä kuitujen muiden, tekstiileille ei niin sopivien, ominaisuuksien vuoksi. (Slater, 2009, 31–34.)

Selluloosamuuntokuidut ovat suosittuja tekstiileissä ja niitä pidetään täyssynteettisiä kuituja ympäristöystävällisempinä. Muuntokuiduista lyocell on ensimmäisiä, joiden valmistusprosessin ympäristömyötäisyyteen kiinnitettiin erityistä huomiota. Lyocell valmistetaan puusellusta prosessilla, jonka käyttämistä liuottimista yli 99,5 % saadaan otettua talteen ja kierrätettyä. (White ym., 2011, 157.) Erityisesti bambua on viimeaikoina markkinoitu kuluttajille ympäristömyötäisenä ja antibakteerisena luonnonkuituna. Tämä on hieman harhaanjohtavaa, koska tekstiilimateriaaleissa käytettävä kuitu on bambuselluloosasta valmistettua muuntokuitua eikä varsinaista luonnonkuitua. Bambukasvin varresta voidaan kuitenkin erottaa kuitua, mutta sen ominaisuudet vastaavat lähinnä vahvoja runkokuituja kuten ramia, ja se soveltuu siten paremmin teknisiin tarkoituksiin. Muuntokuitujen tuotantoprosessien emäksiset ja happamat kehuuliemet ovat ympäristön näkökulmasta ongelmallisia. (Blackburn, 2011.) Bambun ympäristömyötäisyys perustuu lähinnä bambukasvin ja siten selluloosaraaka-aineen nopeaan ja helppoon saatavuuteen. (Gun & Tiber, 2011; Puustinen, 2012.) Bambulle kuvaavampi ja kuluttajaa paremmin palveleva nimitys olisi bambuviskoosi.

## Tekstiilien värjäys ja viimeistykset

Ympäristöä merkittävästi rasittavia vaiheita ovat kuitujen valkaisu ja värjäys (Slater, 2009, 43, 81; Nielsen ym., 2009, 116; Easton, 2009, 140). Koska puuvillaa käytetään tekstiileissä paljon, on puuvillan värjäys ympäristön näkökulmasta keskeinen. Puuvilla värjäytyy hyvin, mutta joidenkin värien päällemeno kuituun on alhainen, jopa vain 60 %. Tummat värit vaativat paljon väriainetta, josta suuri osa jää väriliemiin päätyen jätevesiin. (Easton, 2009.) Kuituun paremmin menevien väriaineiden kehittäminen ja väriaineen valitseminen kullekin kuidulle ja käyttötilanteeseen sopivaksi ovat tekijöitä, joilla värjäyksen ympäristöarastetta voidaan vähentää. Energiankulutus pienenee kun käytetään alhaisissa lämpötiloissa reagoivia väriaineita ja pienennetään väriliemien tilavuutta. Apukemikaalien määriä pienentämällä ja värjäysliemiä kierrättämällä voidaan vaikuttaa päästöihin. (Easton, 2009.)

Uusinta kehityssuuntaa värjäyksessä edustaa superkriittisen hiilidioksidin käyttö veden asemesta liuottimena. Menetelmän hyviä puolia on superkriittisen hiilidioksidin lähes 100 %:n kierrätettävyys, sekä se ettei värjäyksen jälkeisiä huuhteluja tarvita. Rajoitteita tällä hetkellä ovat kalliit laitteet, koska nykyiset eivät sovellu käytettäväksi, sekä soveltuvuus vain tietyille kuiduille ja väriaineille, lähinnä dispersiovärjäyksiin. (Banchemo, 2013.)

Myös muut viimeistyskäsittelyt, esimerkiksi selluloosakuitujen vaatimat homeensuojakäsittelyt, lisäävät tuotantoprosessin vaiheita ja tuotteiden kemikaalikuormaa. Nano- ja entsyymitekniologiat avaavat uusia mahdollisuuksia kuitujen modifiointiin ja prosessien ympäristömyötäisyyteen. Nanoteknologian avulla tekstiilin pintakerrosta voidaan muuttaa ja tuottaa siten esimerkiksi rypistymättömyys- ja lianhylkivyyksikäsittelyt. Entsyymien hyödyntäminen on ympäristömyötäinen vaihtoehto puuvillan ja muidenkin luonnonkuitujen jatkojalostusprosesseissa, kuten ”kivipesujen” tuottamisessa ja jäteliemien puhdistamisessa. (Slater, 2009; Hibbert, 2004; Ciechanska & Nousiainen, 2011.)

## Ekologisuus, luonnonmukaisuus, reiluus, kotimaisuus – tekstiilien ympäristömerkeistä

Kuluttajalle tekstiilin ympäristömyötäisyyden arvioiminen on ostotilanteessa haastavaa, koska tekstiileille lakisääteisesti velvoittavia merkintöjä on vain kolme: kuitusisältö, hoito-ohjeet sekä tuotteen valmistaja, valmistuttaja tai maahantuoja. (Tekstiili- ja vaatetusteollisuus Finatex.) Kuluttajan avuksi on markkinoille ilmestynyt toinen toistaan koreampia ja itseään ekologisena

mainostavia ympäristömerkkejä. Mitä nämä merkit ovat ja onko niiden ilmoittamaan informaatioon luottamista?

Pääpiirteissään ympäristömerkit voidaan jakaa kahteen joukkoon: Epävirallisiin eli lähinnä yksityisiin ympäristömerkkeihin, joita ei valvo mikään ulkopuolinen taho vaan merkit ovat valmistajien omia tuotemerkkejä. Tällaisia ovat muun muassa *bluesign* ja *Global Organic Textile Standard* (<http://www.bluesign.com/>; <http://oecotextiles.wordpress.com/2011/09/02/global-organic-textile-standard/>). Toisen ryhmän muodostavat sovittujen kriteerien mukaiset viralliset ympäristömerkit, joita valvoo ulkopuolinen taho. EU:n ympäristömerkki, Pohjoismainen joutsenmerkki sekä eurooppalaiset Öko-Tex Standardit 100 ja 1000 kuuluvat tähän ryhmään. Nämä jälkimmäiset merkit ovat kaikkein luotettavimpia, mutta nekään eivät kata kaikkia tuotteen prosessoinnin vaiheita ja näkökulmia. Näiden lisäksi on olemassa laajempia ympäristöstandardeja, joita laatii kansainvälinen standardisoinnin organisaatio ja joiden perusteella voidaan yrityksissä toteuttaa ympäristötuoteseloste. Eräs tällainen on ISO 14 000 -standardisarja, joka sisältää muun muassa elinkaariarviointeja ja ympäristöviestintää käsitteleviä standardeja. (Suomen ympäristökeskus; Suomen standardisoimisliitto.)

*EU:n ympäristömerkin* kriteerit tekstiileille kattavat koko valmistusprosessin. Koska kuitujen tuotanto- ja prosessointitavat vaihtelevat, määrittelee merkki eri raaka-aineille omat vaatimuksensa. Merkin tavoitteena on vähentää tuotannon jätevesipäästöjä, mutta myös varmistaa lopputuotteen turvallisuus kuluttajalle. EU:n ympäristömerkki määrittelee kemikaalit, joiden käyttö on kielletty tai rajoitettu; se määrittelee myös ne kaikkia tekstiilejä koskevat ympäristölle haitalliset raaka-aineet, joita ei saa käyttää lainkaan tai joita saa käyttää rajoitetusti. (2009/567/EY: Komission päätös; Kuluttajavirasto.)

*Pohjoismaisen joutsenmerkin* kriteerit tekstiileille noudattavat pääosin EU:n ympäristömerkin vaatimuksia, mutta joiltakin osin sen kriteerit ovat tiukemmat. Joutsenmerkissä luonnonkuidun on oltava luomuviljeltyä. Myös työlöihin kiinnitetään huomiota ja merkkiä hakevan tulee esittää eettistä tuotantoa koskeva suunnitelma (*Code of Conduct*). Yrityksellä on oltava vedensäästösuunnitelman lisäksi myös energiansäästösuunnitelma. (Pohjoismainen ympäristömerkintä, 2013; Kuluttajavirasto.)

*Öko-Tex Standardi 100* on laajin eurooppalainen tekstiilien ympäristömerkki. Merkki kertoo lopputuotteen turvallisuudesta ja siitä, ettei tuote sisällä haitallisia kemikaalijäämiä. Koska Öko-Tex Standardi 100:n kriteerit koskevat pelkkää lopputuotetta, eivätkä kerro tuotantomenetelmien ympäristömyötäisyydestä, on merkkiä kehitetty edelleen. *Öko-Tex Standardi 1000*:n kriteerit myötäilevät tuotteen osalta aikaisempaa Öko-Tex Standardi 100:a, mutta kriteereissä otetaan huomioon tuotannon näkökulmat kuten energia- ja materiaalitehokkuus, laadunvalvonta ja ympäristöjohtaminen, työturvallisuus sekä työntekijöiden sosiaalisten kriteerien noudattaminen. (Oeko-Tex; Kuluttajavirasto.)

Lisäksi on joukko merkkejä, jotka kertovat tuotteen kotimaisuudesta, siitä, että tuote on lähellä valmistettu. *Avainlippumerkki* kertoo, että tuote on valmistettu Suomessa siten, että kotimaisen kustannusten osuus tuotteen hinnasta, raaka-aineista, pakkaustarvikkeista tai rahoitukselta, on vähintään 50 %. Tekstiili- ja käsityötuotteellekin myönnettävä *Design from Finland* -merkki kertoo tuotteen suomalaisesta suunnittelupanoksesta. Molemmat merkit ovat Suomalaisen Työn Liiton kehittämiä. (Suomalaisen Työn Liitto; Kuluttajavirasto.)

Useimmat ympäristömerkit ovat maksullisia ja ne myönnetään määrääjäksi. Maksullisuus saattaa rajoittaa erityisesti pienyritysten mahdollisuuksia hankkia tuotteilleen ekologisuudesta kertova ympäristömerkki. Olipa tuote ympäristömerkitty tai ei, kuluttajan kannattaa olla aktiivinen ja kysyä myyjältä tai valmistajalta tuotteen alkuperästä.

Tekstiilin elinkaari on monivaiheinen ja erikoisprosesseja vaativa. Tuotanto ei kuitenkaan välttämättä ole ympäristöä eniten rasittava vaihe, vaan yhä suurempi ongelma ovat itse tuotteet, jotka vaikuttavat ympäristöön vielä vuosikymmeniä tuotantoprosessin jälkeen. Myös tuotteen käyttö ja huolto ovat tärkeitä näkökulmia tuotteen elinkaarta arvioitaessa. (Aalto, 2002.) Tuotesuunnittelu on keskeisessä asemassa tuotteen koko elinkaarta ajateltaessa. Tuotesuunnitteluprosessin aikana tehdyt ratkaisut vaikuttavat kaikkiin tuotteen elinkaaren vaiheisiin. Kestävän kehityksen mukaisilla tuotteilla on kyky selviytyä ennen kaikkea sosiaalisissa ja kulttuurisissa vuorovaikutussuhteissa; merkitykselliset tuotteet ovat ekologisesti kestäviä. (Fletcher, 2009a.) Käsiyössä on sisäänrakennettuna monia kestävän kehityksen mukaisia arvoja ja toimintamalleja. Siksi käsiyö ja käsiyönopeus voivat olla välittämässä tietoa ja ohjaamassa tulevia kuluttajia.

## Tekstiilien eettinen kuluttaminen

Eettinen kuluttaminen tarkoittaa ympäristön, ihmisoikeuksien, lapsityövoiman ja eläinten oikeuksien huomioon ottamista. Eettisen kuluttajan motiivit voivat olla hyvin moninaisia: poliittisia, uskonnollisia tai hengellisiä, ympäristöön, sosiaalisiin tai muihin tekijöihin liittyviä. Näin ollen eettiset valinnat vaihtelevat kuluttajalta toiselle ja ovat luonnollisesti erilaisia eri kulttuureissa. (Shaw & Shiu, 2003.) Eettinen kuluttaminen on myös vaikeaa; ei ole yhtä ainuttakaan tapaa kuluttaa ”oikein”, ja usein kuluttaja kohtaa valintatilanteessa voimakkaita ristiriitoja. Kuluttajalle voi esimerkiksi herätä kysymys, miten suhtautua lapsityövoimalla tuotettuihin tuotteisiin, kun tiedossa on lapsen vaihtoehtoinen asema kadulla (Barnett, Cafaro & Newholm, 2005). Yhteistä eettisille kuluttajille on, että he ottavat valintojensa vaikutukset huomioon laajemmassa mittakaavassa kuin vain henkilökohtaisella tasolla (Harrison, Newholm & Shaw, 2005).

Globalisaatio luo painoarvoa yksittäisen kuluttajan toiminnalle. Kuluttajat vaativat sosiaalista vastuuta yrityksiltä, ja eettisyydestä on tullut yksi tekijä kuluttajien elämäntyyliin. Vaikka valinnanvaraa on yhä enemmän ja asenteet eettisen kuluttamiseen positiivisia, eettisyys ei kuitenkaan vielä toteudu kuluttajan arjen ostospäätöksissä. (Uusitalo & Oksanen, 2004; Niinimäki, 2011.) Esteenä voivat olla konfliktit yhteisen ja oman edun välillä tai muut arkielämän esteet, jotka johtuvat yhteiskunnan rakenteellisista, kulttuurisista ja sosiaalisista tekijöistä (Sanne, 2002). Kuluttajalle ei ole vielä tarpeeksi tietoa tarjolla valintojensa tueksi. Kuluttaminen on myös voimakkaasti kytköksissä identiteetin rakentamiseen tai tiettyyn sosiaaliluokkaan kuulumiseen (Niinimäki, 2010). Niinimäen (2011) mukaan kuluttaja ja hänen arvomaailmansa on keskiössä kulutuksen suunnan muuttumisessa. Sosiaaliset tekijät sekä yksilön motivaation taustat ovat tärkeä tutkimuskohde, jotta kestävän kehityksen toimintaperiaatteita voidaan juurruttaa kulutuskulttuuriin (Niinimäki, 2011).

Toisaalta keskittyminen kuluttajan rooliin ei saisi viedä huomiota siltä kuinka kaupallisen alan edustajat rakentavat kulutuskeskeistä maailmaa saavuttaakseen omat päämääränsä (Carrigan & Attala, 2001; Sanne, 2002). Päämääriin pyritään paitsi kulutusmyönteisyyttä ylläpitämällä myös pitämällä hinnat matalina ja samalla maksimoimalla tuotettu hyödykkeiden määrä. Tämä ei ole mahdollista muutoin kuin hyväksikäyttämällä häikäilemättä luonnon resursseja sekä riistämällä ihmisiä ja eläimiä tehotuotannossa. Voidaan siis puhua eettisestä kuluttajasta ja toisaalta kaupan alan eettisyydestä (Harrison, Newholm & Shaw, 2005). Näitä molempia alueita pohtimalla voidaan löytää käsiyön tekemiseen sekä käytännöllistä merkitystä että rakentaa käsiyön omaa, erityistä arvopohjaa.



## Kuluttajakäyttäytyminen

Tekstiilien osalta eettisen tuottamisen ja kuluttamisen edistysaskeleet ovat vielä suhteellisen vähäisiä, vaikkakin tietoisuus on kohoamassa. Ongelmat liittyvät pitkälti kuluttamista ihannoivaan ajanhenkeen sekä sitä ruokkivaan nopeaan ja halpaan tekstiilien tuottamiseen. Länsimainen kulttuuri kannustaa kuluttajia tarkastelemaan itseään alati muuttuvien ihanteiden mukaisesti ja myös päivittämään olemustaan ostamalla uutta. Se, miten kuluttajat haluavat itseään ilmaista esimerkiksi tekstiileillä, on suoraan yhteydessä sosiaaliin ja kulttuuriin tekijöihin. (Niinimäki, 2011). Usein kuluttajan näkökulmasta tekstiilin eettisyys tulee muiden tekijöiden jälkeen. Tärkeimmiksi nousevat tekstiilin merkitys identiteetille. Lisäksi hinta, laatu sekä merkki ovat keskeisiä valintakriteerejä (Niinimäki, 2011). Ostaminen on myös hyväksytty ajanviete ja yhteydessä voimakkaasti kokemukseen mielihyvää. Mielihyvä on kuitenkin lyhytaikaista eikä näin ollen tuo sitoutumista ostettavaan tavaraan (Niinimäki, 2011).

Kuitenkin myös toisenlaisia kuluttamisen tapoja on jo olemassa. Tekstiili- ja vaatetusalan yrittäjät visioivat vuonna 2010 tehdyssä tutkimuksessa, että tulevaisuudessa syntyy massatuotteiden kuluttamisen vastapainoksi yksilöllisyyttä arvostavaa kulutuskulttuuria. Yksilöllisyyden tavoittelun seurauksena kuluttajaryhmät pirstaloituvat yhä pienemmiksi; voidaan puhua niin sanotusta heimokuluttajuudesta. Tällainen kehitys luo mahdollisuuksia esimerkiksi kotimaisille yrityksille ja muutoin ekologisuuksi korostaville pienyrityksille (Lille, 2010). Farrer ja Fraser (2011) puhuvat innovatiivisesta kuluttajasta (”innosumer”) vastakohtana muotia kritiikittömästi ja passiivisesti seuraavalle kuluttajalle. ”Innosumerit” haastavat nykyisen tehotuotannon ja osakkeenomistajien omaan hyötyyn perustuvan systeemin. He vaativat laadukkaita ja tyylikkää, eettisesti tuotettuja tuotteita. He myös toivovat yksilöllisyyttä kustomoinnin ja esimerkiksi yhteissuunnittelun kautta. Innosumerit arvostavat tuotantoketjun läpinäkyvyyttä sekä toiminnan rehellisyyttä, eli yrityksiä joiden asiakkaiksi he voivat sitoutua ilman eettistä huolta. Innosumerit hankkivat tuotteensa usein internetistä. He ymmärtävät suunnittelun merkityksen sekä tuotteen todellisen hinnan niin materiaalisessa kuin inhimillisessä mielessä. (Farrer & Fraser, 2011.) Edellä kuvatuilla tavoilla toimivilla kuluttajilla on valta luoda omaa kulutuskulttuuriaan sen sijaan, että vastaanottavat sitä passiivisesti kaupallisilta tuottajilta.

Näyttää siltä, että marginaalista luodaan reittejä massakulutuskulttuurin rinnalle, samalla kun syntyy uusia tapoja kuluttaa vastuullisesti. Tietynlainen muodikkaus ja arkipäiväisyys voi tarttua pikkuhiljaa myös eettisiin kulutustuotteisiin. Tämä on nähtävissä jo reilun kaupan tuotteiden osalta. Vuonna 2011 Reilun kaupan tuotteita myytiin 130 miljoonalla eurolla, kasvua oli edellisvuodesta 10 %. Eniten rahaa suomalaiset käyttivät Reilun kaupan kahviin, viiniin, kukkiin, banaaniin ja puuvillatuotteisiin. (Reilun kaupan vuosiraportti, 2011.)

Miksi sitten kuluttajat valitsevat mieluummin eettisesti tuotetun tuotteen? Shaw ja Shiu (2003) löysivät tutkimuksessaan korrelaation identiteetin ja eettisen vastuun välillä. Barnett, Cafaro ja Newholmin (2005) arvioivat, että eettisen kuluttamisen hyväksyntää ei tavoiteta pelkästään ihmisten altruismiin tai epäitsekkyteen vetoamalla. He jatkavat, että tehokkaampaa eettisen kuluttamisen näkökulmasta on kannustaa ihmisen oman identiteetin vahvistamiseen. Silloin eettinen kuluttaminen ei ole pelkästään oikeita tekoja vaan projekti siitä millainen ihminen haluaa olla. Uusimman muotivaatteen hankkiminen tai eettisesti tuotetun vaatteiden valinta voivat siis olla saman ilmiön eri toteutumismuotoja. Barnettin ym. (2005) mukaan toinen tärkeä asia kuluttamisen dynamiikassa on tarve tehdä hyvää lähimmille ihmisille ja vaikuttaa heihin. Esimerkiksi kuluttajan tarve varmistaa oman lapsen terveys voi ohjata ostamaan myrkyttömiä ekologisesti tuotettuja tekstiilejä.

Massakulutuksen kulttuuri on liian voimakas voitettavaksi yksittäisten ihmisten eettisillä päätöksillä, vaikkakin tällaisten ihmisten määrä on jo kasvava. Jotta saataisiin tarpeeksi nopea, maapallon resursseja säästävä muutos, tuottajilla on oltava myös vastuu toiminnastaan. Niinmäen (2009) tutkimuksen mukaan kuluttajien toiveena on, että viranomaiset ja tuottajat ottaisivat vastuun tuotteiden eettisyydestä. Tuottajilla on vastuullisten tekstiilien osalta vielä haastetta jäljitettävyyden ja alkuperätietoisuuden, tuotteiden valmistuksen, sosiaalisen vastuun ja valvonnan sekä raaka-ainetuotannon riskien suhteen. Tuottajat eivät myöskään ole vielä vastuussa tekstiilin loppusijoituksesta.

Edelläkin jo mainittu *Codes of Conduct* on säännöstö, joka kertoo ne työntekijöiden oikeudet, joihin yritys sitoutuu. Säännösten laatiminen ja käyttö luovat paineita yrityksille työntekijöiden perusoikeuksien huomioimiseen ja niitä voidaan käyttää myös perustana, kun säädetään työntekijän oikeuksia määritteleviä lakeja. *Codes of Conduct* -säännöt ovat kuitenkin vapaaehtoisia ja yritys on itse vastuussa niiden laatimisesta ja noudattamisesta. Lisäksi monet yritykset käyttävät samoja valmistajia ja lähettävät kukin omat sääntönsä tehtaille. Tämä tekee tilanteesta monimutkaisen valmistajalle. (Fletcher, 2009b.)

Hyvää on se, että ongelmia on tunnistettu ja yhteisiä eettisiä valvontajärjestöjä luotu. Kaikista luotettavimmat ohjeistukset tulevat niiltä organisaatioilta, joissa on jäsenenä niin yrityksiä kuin kansalaisjärjestöjäkin. Tällaisia ovat mm. *Fair Wear Foundation* (<http://www.fairwear.org>), *Ethical Trading Initiative* (<http://www.ethicaltrade.org>) ja *Fair Labor Association* (<http://www.fairlabor.org/>). Suomalaisia yrityksiä ei kuulu näihin. Sen sijaan yritykset kuten Kesko, Intrade Partners (S-ryhmä), Hobby Hall, Seppälä ja Stockmann sekä Suomessa toimivista ulkomaisista yrityksistä esimerkiksi Lindex ja JC kuuluvat BSCI (*Business Social Compliance Initiative*) -valvontajärjestelmän piiriin. Tämä järjestelmä ei kuitenkaan sekään takaa täysin eettisiä tuotteita, koska auditointi ulottuu vain siihen tehtaaseen, josta tuote lähtee Eurooppaan (<http://www.bsci-intl.org/>). *Clean clothes* -kampanja on kritisoinut vahvasti BSCI-järjestelmän toimintaa muun muassa Bangladeshissa tapahtuneen vaatetehtaan sortumisen ennaltaehkäisemisen laiminlyönneistä (Kovanen, 2013; <http://www.cleanclothes.org/>). Negatiivista on myös se, että BSCI on yritysten välinen, eikä tarkastustietoja anneta julkisuuteen (Merk & Zeldenrust, 2005).

Yritysten käyttämät prosessit kaikkine tuotantovaiheineen ja tehtaineen pitäisi tehdä läpinäkyviksi kuluttajille, esimerkiksi ulkopuolisten tarkastajien avulla. Kyselemällä yrityksen toimintaperiaatteista ja ostamalla eettisesti tuotettuja tuotteita kuluttaja voi osaltaan vaikuttaa siihen, miten yritys tulkitsee kuluttajien tarpeita. Kun yhä useampi asiakas esittää kiinnostuksensa ja yleinen ilmapiiri tukee eettisyyttä, on yritysten otettava aktiivinen kanta asiaan.

## Pohdinta

Tärkeitä tekijöitä ympäristömyötäisen asenteen ja käyttäytymisen syntymisessä ovat kasvatus ja ympäristön esimerkki. Käsityössä ja käsillä tekemisessä on sisäänrakennettuna useita kestävä kehityksen suuntaisia ajatus- ja toimintamalleja. Käsityön opetuksessa kestävä kehitys ja eettisyys ovat osana laajempaa kokonaisuutta kuin pelkkä tuotteiden valmistaminen – kyse on myös arvoista ja asenteista, tuotannon ja kulutuksen systeemistä sekä kriittisen ajattelun kehittämisestä (ks. kuvio 1). Käsityön kasvattaja ja kouluttaja on aitiopaikalla ohjaamaan tiedonhankintaa ja pohdintoja tuotteen koko elinkaaresta ja omien valintojen vaikutuksista. Kulutusarjen itsestänselvyytenä voidaan tarkastella kriittisesti. Pohdintaa voidaan käydä erilaisten suunnittelutehtävien kautta, joissa opiskelijat tai oppilaat itse hankkivat tietoa tai tutustuvat eettisen muotoilun ja tuottamisen periaatteisiin. Tiedon hankinta tuotannon eettisistä näkökulmista voi olla opiskelijalle tai oppilaalle silmiä avaava kokemus. Oman toiminnan ja motivoi-

tumisen kautta oppilas saa tiedostamisen siemeniä eettiseen ajatteluunsa. Myös koulun ulkopuolisella aktiivisella toiminnalla on merkitystä. Opettaja voi viestiä ja vaikuttaa niillä foorumeilla missä oppilaat tai opiskelijat toimivat. On tärkeää ottaa osaa yhteisiin keskusteluihin, jakaa tietoa tai vaatia tekstiilituotteiden valmistajilta tietoa tuotteiden elinkaaresta. (*Education for Change – Kestävän kehityksen kasvatuksen käsikirja.*) Suomen Ympäristökasvatuksen Seura (Sykse) on asiantuntijajärjestö, joka tarjoaa konkreettista materiaalia ja toimintaa opettajien työn tueksi.

Jo sängen paljon tutkittu kestävä kehityksen mukainen suunnittelu tarjoaa niin materiaalisia kuin teknologisia ratkaisuja tekstiili- ja vaatetuslalle. Jopa radikaalit muutokset suunnittelussa ja tuotannossa ovat mahdollisia (Niinimäki, 2011; Fletcher, 2009b). Ovatko kuluttajat kuitenkaan halukkaita vastaanottamaan uusia ekologisesti valmistettuja tuotteita tai niihin liittyviä arvoja? Innosuumerius tarjoaa uudenlaista kulttuuria kuluttajan ja käsityön tekijän identiteetin rakentumiseen. Innosuumerin aktiivisen toimijuuden käsite (Farrer & Fraser, 2011) on myös käsityön oppimisen olennaisinta sisältöä. Ihanteellisesti ajatellen toimijuus voi olla esteettistä ja materiaalisesta, mutta myös arvoperustaisesta näkökulmasta lähtevää minuuden rakentamista. Toimijuutta edistetään motivoimalla oppilaat ja opiskelijat sellaisten kokoanisvaltaisten tehtävien pariin, joissa he suunnittelevat ja tuottavat itse. Tehtäviä, jotka koskettavat tuotetta laajempaa kontekstia ja opettavat kestävään vastuullisuuteen. Esimerkiksi peruskoulussa toteutetussa luonnonväriaineita käsittelevässä projektissa pohdittiin luonnon monimuotoisuutta sekä luonnonvarojen teknistaloudellisia käyttömahdollisuuksia kestävä kehityksen viitekehityksessä. Keskeistä oli ihmisen ja luonnon välisen vuorovaikutuksen ymmärtäminen sekä käsityötaitot ja -kulttuuri. Projektissa oppilaat osallistuivat kokonaisvaltaisesti tekstiilituotteen suunnitteluun ja valmistukseen; he suunnittelivat, värjäisivät materiaalin itse luonnosta keräämillään väriaineilla ja valmistivat tuotteen. (Räisänen 2004, Räisänen ym., 2005.) Mielestämme on tärkeää opettaa kokonaisuuksia asioista, jotka liittyvät arkipäivään ja joissa tiedot, taidot ja valmiudet yhdistyvät sosiaalis-kulttuuriseen ja eettiseen ymmärrykseen.

58

Paitsi koulutuksella myös medialla on tärkeä rooli tiedon välittämisessä ja keskustelun herättämisessä tekstiileiden eettisistä näkökulmista. Tätä keskustelua toivoisi olevan enemmän, sillä tekstiileiden osalta tietoa on edelleen muutoin vaikea saada. Kuluttajalta vaaditaan todellista paneutumista asiaan, jos hän haluaa hankkia edes hieman eettisemmän tuotteen, eikä tuotteen taustoista voi silloinkaan olla täysin varma. Toisaalta, voisi kysyä miksi vastuu eettisen tuotteen valinnasta ja paremmasta ympäristöstä olisi vain kuluttajilla? Miksi yrityksillä on vapaus osallistua eettisesti arveluttavaan toimintaan ja miksi niitä ei painosteta liittymään esimerkiksi luotettavan valvontajärjestelmän piiriin?

Kyse on monimutkaisesta ongelmasta, joka juontaa juurensa länsimaisen kulutuskuulttuurin ja talouskasvun ihanteesta. Talouskasvu on tuottanut hyvinvointia niille, jotka ovat osanneet hyödyntää heikompa osapuolta. Köyhyyttä ei ole poistettu, ilmasto lämpenee, luonnon monimuotoisuus häviää ja niin edelleen. Näyttää siltä, että taloudellinen kasvu on saavuttanut lakipisteensä, jossa hyödyt ovat pienempiä kuin haitat. Näin talouskasvu ei olekaan enää taloudellista. (Daly, 2013.) On ilmeistä, että resurssien tuhlaaminen, ympäristöuhot ja inhimillinen kärsimys tulevat jo nyt liian kalliiksi.

On tärkeää, että vaihtoehtoisia tuottamisen ja kuluttamisen näkökulmia saatetaan ihmisten tietoisuuteen. Myös asenteiden muuttamiseen tulisi pyrkiä vaikuttamaan. Koulutuksella voidaan jakaa tietoa, vaikuttaa kuluttajien asenteisiin ja sitä kautta käyttäytymiseen. Tämä muutos on hidasta, muttei mahdotonta. Koulutuksella voidaan auttaa ihmisiä ymmärtämään eettisten näkökohtien tärkeys ja vahvistaa yksilön kysyä myös toimia eettisten asioiden puolesta.

## Lähteet

- Aalto, K. (2002). *Kotitalouksien tekstiilienhoitokäytännöt ja niiden ympäristömyötäisyys*. (Kuluttajatutkimuskeskuksen julkaisuja 2/2002). Helsinki: Kuluttajatutkimuskeskus.
- Banchero, M. (2013). Supercritical fluid dyeing of synthetic and natural textiles – a review. *Coloration Technology*, 124 (1), 2–17.
- Barnett, C., Cafaro, P. & Newholm, T. (2005). Philosophy and Ethical Consumption. Teoksessa R. Harrison, T. Newholm & D. Shaw (toim.), *The Ethical Consumer*. London: Sage.
- Boncamper, I. (2011). *Tekstiilioppi. Kuituraaka-aineet*. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu.
- Blackburn, R. S. (toim., 2009). *Sustainable textiles. Life cycle and environmental impact*. (Woodhead Publishing in Textiles: Number 98). Cambridge, UK: Woodhead.
- Blackburn, R. S. (toim., 2011). *Biodegradable and sustainable fibres*. (Woodhead Publishing in Textiles: Number 47). Cambridge, UK: Woodhead.
- Bluesign. Haettu 5.11.2013 osoitteesta <http://www.bluesign.com>
- BSCI (Business Social Compliance Initiative). Haettu 10.11.2013 osoitteesta <http://www.bsci-intl.org/>
- Carrigan, M. & Attala, A. (2001). The myth of the ethical consumer – do ethics matter in purchase behaviour? *Journal of Consumer Marketing*, 18 (7), 560–577.
- Ciechanska, D. & Nousiainen, P. (2011). Cellulosic fibres and fabric processing. Teoksessa R. S. Blackburn (toim.), *Biodegradable and sustainable fibres* (s. 111–156). (Woodhead Publishing in Textiles: Number 47). Cambridge, UK: Woodhead.
- Clean Clothes Campaign. Haettu 10.11.2013 osoitteesta <http://www.cleanclothes.org>
- Daly, H. (2013). A further critique of growth economics. *Ecological Economics*, 88, 20–24. Haettu 28.6.2013 osoitteesta <http://www.deepdyve.com/lp/elsevier/a-further-critique-of-growth-economics-SVMjumUcQk>
- Easton, J. R. (2009). Key sustainability issues in textile dyeing. Teoksessa R. S. Blackburn, (toim.), *Sustainable textiles. Life cycle and environmental impact* (s. 139–154). (Woodhead Publishing in Textiles: Number 98). Cambridge, UK: Woodhead.
- Education for Change – Kestävän kehityksen kasvatuksen käsikirja. Teoksessa G. Jutvik & I. Liepina (toim.), *Itämeren yliopistojen ohjelma, Uppsalan yliopisto, Kestävän kehityksen keskus*. Haettu 28.6.2013 osoitteesta <http://www.helsinki.fi/lumo/opetusideoita/Finnish.pdf>
- Ethical Trading Initiative. Haettu 10.11.2013 osoitteesta <http://www.ethicaltrade.org>
- Fair Labor Association. Haettu 10.11.2013 osoitteesta <http://www.fairlabor.org/>
- Fair Wear Foundation. Haettu 10.11.2013 osoitteesta <http://www.fairwear.org>
- Farrer, J. & Fraser, K. (2011). Sustainable 'v' Unsustainable: Articulating division in the fashion textiles industry. *Anti-po-des Design Research Journal*, 1 (4), 1–12. Haettu 4.4.2013 osoitteesta <http://eprints.brighton.ac.uk/10422/>
- Fisher, A. D. (2011). Addressing pain caused by mulesing in sheep. *Applied Animal Behaviour Science*, 135 (3), 232–240.
- Fletcher, K. (2009a). Systems change for sustainability in textiles. Teoksessa R. S. Blackburn (toim.), *Sustainable textiles. Life cycle and environmental impact* (s. 369–380). (Woodhead Publishing in Textiles: Number 98). Cambridge, UK: Woodhead.
- Fletcher, K. (2009b). *Sustainable fashion & textiles. Design Journeys*. London: Earthscan.
- Galambosi, B., Hakkarainen, L. & Vilpunen, P. (2002). Nokkosesta saadaan kuitua tekstiileihin. *Koetoiminta ja käytäntö*, 59 (1), 10.
- Gun, A. D. & Tiber, B. (2011). Color, color fastness and abrasion properties of 50/50 bamboo/cotton blended plain knitted fabrics in three different stitch lengths. *Textile Research Journal*, 81 (18), 1903–1915.
- Global Organic Textile Standard (2011). Haettu 5.11.2013 osoitteesta <http://oecotextiles.wordpress.com/2011/09/02/global-organic-textile-standard/>
- Grose, L. (2009). Sustainable cotton production. Teoksessa R. S. Blackburn (toim.), *Sustainable textiles. Life cycle and environmental impact* (s. 33–62). (Woodhead Publishing in Textiles: Number 98). Cambridge, UK: Woodhead.
- Harrison, R., Newholm, T. & Shaw, D. (2005). Defining the ethical consumer. Teoksessa Harrison, R., Newholm, T. & Shaw D. (toim.), *The Ethical Consumer*. Lontoo: Sage
- Hibbert, R. (2004). *Textile Innovation – interactive, contemporary and traditional materials* (2. painos). London, UK: Line.

- Hinkkala, H. (2011). *Tekstiili kierrätyksen esiselvitys-poistotekstiilimassojen hyödyntämistapojen edistäminen jätehierarkian mukaisesti*. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu.
- Härkäsalmi, T. (2008). *Runkokuituja lyhytkuitumenetelmin – kohti pellavan ja hampun ympäristömyötäistä tuotteistamista*. (Taideteollisen korkeakoulun julkaisusarja A 90). Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.
- Komission päätös 2009/567/EY, tehty 9 päivänä heinäkuuta 2009, ekologisista arviointiperusteista yhteisön ympäristömerkin myöntämiseksi tekstiilituotteille. *Euroopan unionin virallinen lehti*. 29.7.2009. L197/70. Haettu 6.11.2013 osoitteesta <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:197:0070:0086:FI:PDF>
- Kovanen, I. (25.4.2013). Sata kuoli vaatetehtaan romahdettua. *Helsingin Sanomat*.
- Kozłowski, R., Baraniecki, P. & Barriga-Bedoya, J. (2011). Bast fibres (flax, hemp, jute, ramie, kenaf, abaca). Teoksessa R. S. Blackburn (toim.), *Biodegradable and sustainable fibres* (s. 36–88). (Woodhead Publishing in Textiles: Number 47). Cambridge, UK: Woodhead.
- Kuluttajavirasto. *Eko-ostaja*. Haettu 28.6.2013 osoitteesta <http://www.kuluttajavirasto.fi/fi-FI/eko-ostaja/ymparistomerkit/>
- Lille, K. (2010). *Tevallako tulevaisuuteen? Selvitys muoti- ja designalan hyödyntämättömistä voimavaroista ja potentiaalista*. (Uudenmaan elinkeino, liikenne- ja ympäristökeskuksen julkaisuja 17/2010). Helsinki: Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.
- Merk, J. & Zeldenrust, I. (2005). The Business Social Compliance Initiative (BSCI). A Critical Perspective. *Clean Clothes Campaign*. Haettu 28.6.2013 osoitteesta <http://www.cleanclothes.org/resources/publications/05-050bsci-paper.pdf/view?searchterm=BSCI>
- Nielsen, P. H., Kuilderd, H., Zhou, W. & Lu, X. (2009). Enzyme biotechnology of sustainable textiles. Teoksessa R. S. Blackburn (toim.), *Sustainable textiles. Life cycle and environmental impact* (s. 113–138). (Woodhead Publishing in Textiles: Number 98). Cambridge, UK: Woodhead.
- Niinimäki, K. (2011). *From Disposable to Sustainable. The Complex Interplay between Design and Consumption of Textiles and Clothing*. Helsinki: Aalto University.
- Niinimäki, K. (2010). Eettisen kuluttajuuden tulevaisuus. *Futura* 4/07, 58–74.
- Niinimäki, K. (2009). Consumer Values and Eco-Fashion in the Future. Teoksessa M. Koskela & M. Vinnari (toim.), *Future of the consumer Society: Proceedings of the Future of the Consumer Society Conference, Tampere May 28–29, 2009* (s. 125–134). Turku: Future Research Centre, School of Economics.
- Oeko-Tex. *International Association for Research and Testing in the Field of Textile Ecology*. Haettu 28.6.2013 osoitteesta <http://www.oeko-tex.com>
- Pohjoismainen ympäristömerkintä* (2013). Tekstiilien ja nahkatuotteiden pohjoismainen ympäristömerkintä, 039 versio 3.7. 25.9.2013. Haettu 6.11.2013 osoitteesta <http://joutsenmerkki.fi/wp-content/uploads/2013/08/Tekstiilit-ja-nahkatuotteet-versio-3.7.pdf>
- POPS *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet* (2004). Helsinki: Opetushallitus.
- Puntila, M-L., Mäki, K., Nylander, A. & Rintala, O. (2007). Genetic parameters for wool traits in Finnsheep lambs. *Agricultural and Food Science* (16), 124–135.
- Puustinen, N-K. (2012). *Bambutekstiilit – värjäytyvyys ja värinkesto-ominaisuudet*. Käsiyötieteen teematutkimus. Helsingin yliopisto.
- Reilun kaupan vuosiraportti* (2011). Haettu 4.4.2013 osoitteesta [http://www.reilukauppa.fi/fileadmin/user\\_upload/reilukauppa/Tiedostoja/RK\\_vuosiraportti\\_2011\\_verkko.pdf](http://www.reilukauppa.fi/fileadmin/user_upload/reilukauppa/Tiedostoja/RK_vuosiraportti_2011_verkko.pdf)
- Räisänen, R. (2004). *Luonnonväriaineet*. Haettu 12.11.2013 osoitteesta <http://www.mv.helsinki.fi/home/riraisan/tutkimus/integraatiop/index.htm>
- Räisänen, R., Timonen, T., Mäkelä, A., Sundvall, M., Kovanen, P. & Hiltunen, S. (2005). Erotusmenetelmien opettaminen integroimalla kemian, kuvataiteen ja käsityön opetus luonnonvärien kontekstissa. Teoksessa L. Jalonen, T. Keranto & K. Kaila (toim.) *Matemaattisten aineiden opettajan taitotieto – haaste vai mahdollisuus? Matematiikan ja luonnontieteiden opetuksen tutkimuspäivät Oulussa 25.–26.11.2004* (s. 227–233). (Acta Universitatis Ouluensis, E Scientiae Rerum Socialium 80). Oulu: Oulun yliopisto. Haettu 12.11.2013 osoitteesta <http://herkules oulu.fi/isbn9514278879/isbn9514278879.pdf>
- Sanne, C. (2002). Willing consumers – or locked in? *Ecological Economics*, 42 (1–2), 273–287.
- Shaw, D. & Shiu, E. (2003). Ethics in consumer choice: a multivariate modelling approach. *European Journal of Marketing*, 37 (10), 1485–1499.

- Slater, K. (2009). *Environmental impact of textiles. Production, processes and protection*. Cambridge, UK: Woodhead.
- Sneddon, C., Howarth, R. B. & Norgaard, R. B. (2006). Sustainable development in a post-Brundtland world. *Ecological Economics*, 57 (2), 253–268.
- Suomalaisen Työn Liitto. *Liiton merkit*. Haettu 28.6.2013 osoitteesta <http://www.avainlippu.fi/>
- Suomen standardisoimisliitto (2013). *ISO 14000 Ympäristöjohtaminen*. Haettu 28.6.2013 osoitteesta [http://www.sfs.fi/julkaisut\\_ja\\_palvelut/tuotteet\\_valokeilassa/iso\\_14000\\_ymparistojohtaminen](http://www.sfs.fi/julkaisut_ja_palvelut/tuotteet_valokeilassa/iso_14000_ymparistojohtaminen)
- Suomen ympäristökeskus (2012). *Ympäristöjärjestelmät ja johtaminen*. Haettu 28.6.2013 osoitteesta <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=424077&lan=FI>
- Tekstiili- ja vaatetusteollisuus Finatex ry* (2013). Haettu 28.6.2013 osoitteesta <http://www.finatex.fi/toimiala/tuotemerkinnaat.html>
- The Fiber Year 2009/2010. A World Survey on Textile and Nonwovens Industry*. Issue 10, May 2010. Pfäffikon, Switzerland: Oerlikon.
- The Fiber Year 2013. World Survey on Textiles and Nonwovens*. Lenzing, Austria. Haettu 27.5.2013 osoitteesta [http://www.thefiberyear.com/media/pdf/Tfy\\_Toc\\_2013\\_05.pdf](http://www.thefiberyear.com/media/pdf/Tfy_Toc_2013_05.pdf)
- Uusitalo, O. & Oksanen, R. (2004). Ethical consumerism: a view from Finland. *International Journal of Consumer Studies*, 28(3), 214–221.
- WCED (World Commission on Environment and Development) (1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press. Haettu 26.6.2013 osoitteesta <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921800905002053>
- White, P., Hayhurst, M., Taylor, J. & Slater, A. (2011). Lyocell fibres. Teoksessa R. S. Blackburn (toim.), *Biodegradable and sustainable fibres* (s. 157–190). (Woodhead Publishing in Textiles: Number 47). Cambridge, UK: Woodhead.
- Windsor, P. A. & Lomax, S. (2013). Addressing welfare concerns in control of ovine cutaneous myiasis in sheep in Australia. *Small Ruminant Research*, 110(2–3), 165–169.
- Woolmark* (2012). Haettu 31.5.2013 osoitteesta <http://www.woolmark.com/>

# Ritva Koskennurmi-Sivonen & Tarja-Kaarina Laamanen

## Muodin hidastaminen

Muotivaatteet ovat keskeinen osa tekstiilien kulutusta. Tekstiilien ekologinen ja eettinen tuottaminen on luonnon ja ihmisten kestävyden kannalta välttämätöntä mutta ei riittävää. Muodin kierokulkua hidastamalla voidaan vaikuttaa myös kokonaiskulutuksen ja jätteen määrään. Tarkastelemme tässä artikkelissa sitä, mitä on muoti, nopea muoti ja hidas muoti sekä miten muodin merkitys syntyy. Pohdimme myös, millainen on harkittu hankinta ja käyttäjän suhde vaatteeseen. Esitämme joitakin menettelytapoja, joilla vaatteiden käyttöikä voi pidentää.

Asiasanat: muoti, hidas muoti, tekstiilit, kuluttaminen, kestävä kehitys

## Johdanto

Muotiteollisuus ja muodin tutkimus ovat pahasti jäljessä muista muotoilualoista ympäristönäkökohtien ja työvoiman käytön eettisyyden suhteen. Sellaiset pohdinnat, joita esimerkiksi Viktor Papanek (1973) esitti teoksessaan *Turhaa vai tarpeellista* 1970-luvun alussa eivät näytäneet koskevan pukeutumismuotia ollenkaan. Kestävää, eettistä tai hidasta muotia koskeva tutkimuskirjallisuus on lähestulkoon kokonaan 2000-luvulta eli samalta ajalta, jolloin maailmanlaajuiset brändit ovat tehneet muodista nopeampaa kuin koskaan ennen. Ympäristöaktivistit ja kuluttajajärjestöt ovat heränneet tässä asiassa paljon ennen tutkijoita.

Nykyisin tiedetään tilastoista, että tekstiilijätteen määrä on valtava, ja vanha totuus on, että muoti kuluttaa vaatteita enemmän kuin niiden käyttö. Vaatteiden kulutus on kuitenkin välttämätöntä, mutta muotia voidaan muuttaa hitaammaksi. *Hitaan muodin* käsitettä voidaan vahvistaa, sekä ymmärrystä että käytännön toimenpiteitä lisätä. Artikkelini on jatkoa tämän teoksen edelliselle artikkelille, joka käsittelee tekstiilimateriaaleja ja eettistä kuluttamista. Tässä keskitymme yhteen kestävyysnäkökulmasta merkittävään kulutuksen muotoon, nimittäin muotiin. Tavoitteena on tuoda esiin sitä, mitä muoti, nopea muoti ja hidas muoti ovat, herättää kriittistä ajattelua muodin kestävämpiä muotoja kohtaan ja luoda ituja mahdollisille tuleville tutkimuksille.

## Mitä muoti on?

Kestävyys ja kestävämyyden kontekstissa on aivan olennaista, mitä muodilla ymmärretään. Yuniya Kawamura (2005, 1–2) tekee selvän eron vaateen ja muodin välille: Vaate on jotain materiaalista ja muoti immateriaalista. Tätä ajatuskulkua seuraten muodista ei näytä olevan mitään harmia ympäristölle. Jos muoti taas määritellään Jennifer Craikia (2009, 2) mukailen teollisuudenalaksi, joka määrittelee ihmisten vaatetustottumusten esteettisiä ja käytännöllisiä ulottuvuuksia, muodin kiinnittyminen materiaaliin vaatteisiin tulee keskeiseksi – ja saman tien ongelmalliseksi.

Lähes kaikkiin tutkijoiden määritelmiin muodista sisältyy sama ajatus kuin arkikokemukseen, nimittäin muutos. Siitä, miten nopeasti muutoksen pitää tapahtua ollakseen muotia, ei ole yksimielisyyttä. Keskeiset tutkijat (Steele, 1988; Breward, 1995; Wilson 2005) ovat yhtä mieltä siitä, että suhteellisen nopeat tyyliuutokset pukeutumisessa alkoivat Euroopassa 1300-luvun puolivälin jälkeen. Sen jälkeen muutosten tahti on vain kiihtynyt joitakin kriisiaikojen lukuun ottamatta. Kuitenkin on syytä huomata, että länsimainen käsitys on vain yksi käsitys muodista. On myös muita muotisysteemejä, joissa tapahtuu muutosta mutta joiden muutos on erilaista ja eritahtista (Craik, 1994; Wilson & de la Haye, 1999). Muoti ei siis ole sellainen luonnonvoima, jonka kulkuun ei voisi puuttua. Muodin kiertokulku ei ole aina ollut yhtä kiihkeää, eikä ihmisten suhde vaatteisiin ole aina ollut samanlainen, ei edes samassa paikassa. Muoti on paitsi materiaalista myös sosiaalista ja kulttuurista. Se on siis ihmisten luomaa, ja siksi ihmiset voivat myös vaikuttaa siihen.

Yksi positiivinen lähtökohta voi olla muodin käsitteen laajuuden ymmärtäminen ja hyväksyminen. Jos muoti ymmärretään pukeutumistyyliksi, joka kyllä kytkeytyy aikaan ja muuttuu mutta joka ei merkitse alituista nopeaa muutosta, voidaan hahmotella erilaisia strategioita kestävä muodin mahdollistamiseksi.



## Nopea muoti

Jälkitekollisissa länsimaissa muodin kiertokulku on nopeutunut vähitellen. Muodin päälinjoissa on seurattu 1800-luvun jälkipuolelta alkaen Pariisin suuria muodinluojia. Tuolloin uusia kokoelmia esitettiin säännöllisesti kaksi kertaa vuodessa. Kun Pariisin elitistinen muoti menetti keskeisen asemansa 1960-luvulla, teollinen massamuoti jatkoi kuitenkin pääosin sesonki-ajattelua sekä kevät–kesä- ja syksy–talvi-kokoelmien esittämistä. Mallit luotiin 6–12 kuukautta etukäteen sisäänostajien nähtäviksi, ja brändi oli suunnilleen sama asia kuin valmistajan nimi.

1990-luvun alusta lähtien suurissa vaatetusketjussa sesonki-termi alkoi menettää merkitystään, kun kokoelmia lisättiin ensin neljään ja sitten useisiin välikokoelmiin. Samaan aikaan tuotannon hajottaminen eri alihankkijoille ja erityisesti halvan työvoiman maihin kiihtyi. Toimitus- sopimuksista tuli armottomia, sillä tuottajien piti reagoida nopeasti myös yllättäviin muoti-ideoihin. (Lee, 2007, 16–17) Syntyi todella *nopea muoti (fast fashion)*, ilmiö, joka on vain nopeutunut ja levinnyt 2000-luvulla. Samaan aikaan maailmanlaajuisesti tunnettujen brändien yhteys tekijään vaihtuu yhtä nopeasti kuin muoti, mikä tekee eettisten linjausten valvomisen erittäin ongelmalliseksi jopa yrityksille itselleen, saati sitten kuluttajille.

Nopean ja halvan tuotannon taustalla olevat kehnot työolot nousevat aika ajoin otsikoihin. Vuoden 2013 murheellisin uutinen oli Bangladeshin pääkaupungissa romahtanut tehdasrakennus, jonka raunioihin kuoli yli 1100 ihmistä. (*Halvan vaateen kallis hinta*, 2013.) Eurooppalaisten yritysten edustajat kiirehtivät kieltämään tai myöntämään yhteytensä kyseisessä rakennuksessa toimineisiin alihankkijoihin. Vaikka otsikko kertoo että ”Benettonin ja Mangon yhteys Bangladeshin turmatehtaaseen sai kuluttajat raivoihinsa” (YLE Uutiset 29.4.2013), ”raivo” vaikuttaa menneen nopeasti ohi.

Siinä missä nopea muoti käyttää hyväkseen kehitysmaiden työntekijöitä, sen käyttövoimana on myös hyvinvoivien maiden kuluttajien ostokäyttäytyminen. Hedonistinen elämäntapa, jossa hyvinvointi perustuu kuluttamiseen ja tarpeiden materiaaliseen tyydyttämiseen, johtaa välinpitämättömyyteen ympäristöä kohtaan. Ostaminen on myös hyväksytty ajanviete ja yhteydessä mielihyvän kokemukseen. Mielihyvä on kuitenkin lyhytaikaista eikä näin ollen tuo sitoutumista ostettavaan tavaraan. (Niinimäki, 2011).

*Nopea muoti* on harkittu markkinointistrategia, joka on suunnattu erityisesti nuorille, muotiorientoituneille kuluttajille. Tunnetuimpia nopean kierron ja suhteellisen pienten sarjojen brändeja ovat Zara ja H&M. Strategiaan kuuluu muun muassa se, että vaatteisiin suhtaudutaan kuin pilaantuviin elintarvikkeisiin; niitä voi käyttää vain hetken aikaa. (Byun & Sternquist, 2011.) Tämä vaikuttaa kuluttajaan ainakin kahdella tavalla: Jos yhtään tekee mieli tuotetta, se on ostettava heti, koska seuraavalla viikolla sitä ei enää löydy hyllystä. Ja kun seuraavalla viikolla samassa kaupassa on uudet värit, uusi järjestys hyllyissä ja ainakin näennäisesti uudenlaisia tuotteita, viimeviikkoinen alkaakin tuntua jo vanhalta. Nopean ostopäätöksen tekee mahdolliseksi halpa hinta.

Nopea muoti ei kuitenkaan todellisuudessa ole halpaa. Kallista hintaa maksavat tuotantomaiden ihmiset kehnolla elämänlaadullaan ja ne, joiden puuvillapeltoja tarvittaisiin elintarvikkeiden tuotantoon. Tätä asiaa havainnollisesti erinomaisesti Tukholman *Fair Fashion?* -näyttely (2009), jossa valtavaan kuljetushäkkiin sijoitetut vesipullot kuvasivat sen kasteluveden määrää, joka käytetään yhteen t-paitaan tarvittavan puuvillan tuottamiseen – useimmiten alueella, jossa on puutetta juomavedestä.

Vain harva kuluttaja voi jälkiteollisessa massamuotia kuluttavassa maassa puolustaa halpoja ostoksiaan rahan puutteella, sillä ihmiset kuluttavat 2000-luvulla enemmän rahaa vaatteisiin kuin vielä 1980-luvulla. He eivät kuitenkaan panosta laatuun vaan määrään. Vaatteita ostetaan enemmän kuin koskaan ennen, varastoidaan kaappeihin ja heitetään pois (Farrer & Fraser, 2011; Niinimäki, 2011). Lucy Siegle (2011) on otsikoinut teoksensa *To Die For* ensimmäisen luvun kuvaavasti: ”Lihava vaatekaappi ja kutistuva tyyli”. Se kertoo mm. englantilaisesta tutkimuksesta, jonka mukaan ihmiset käyttävät vain noin 10% vaatevarastostaan. Vielä karmaisevampi on tieto, että kaatopaikalle päätyy jopa täysin käyttämättömiä vaatteita, harkitsemattomia pikaostoksia.

Eri puolilla Suomea UFF-yhdistyksen keräyslaatikoihin jätetään vuosittain noin yhdeksän miljoonaa kiloa vanhoja vaatteita, ja määrä kasvaa joka vuosi. Suomessa ei ole systemaattisesti järjestettyä vaatteiden keräystä. Vaikka hyväntekeväisyyttä tekevien yhdistysten keräyslaatikoita on yhä useammassa kaupungissa, silti kaatopaikoille viedään tonneittain tekstiilejä joka vuosi. (Yle uutiset 26.8.2012.)

## Hidas muoti

*Hidas muoti* on vasta vähitellen vakiintumassa oleva käsite. Se on kestävä muotia suppeampi käsite, mutta sen merkitys on keskeinen kestävyteen pyrittäessä. Esimerkiksi suunnittelijoita ajatellen laaditussa kestävä muodin mallissa (Aakko & Koskennurmi-Sivonen, 2013) hidas muoti on yksi osatekijä. Hidas muoti on se kestävyden osa-alue, johon vaateen käyttäjä – ja käsityön kontekstissa myös tekijä tai tekijä-käyttäjä – voi varmimmin itse vaikuttaa. Hitaasta muodista ei myöskään ole yhtä hyväksyttyä määritelmää. Pikemminkin se on kimppu erilaisia toimia, joilla voidaan tarjota useita erilaisia vaihtoehtoja nopealle muodille. Tiiviisti sanottuna kyse on *muotituotteiden elinkaaren pidentämisestä*. Se, miten tämä saadaan tapahtumaan ja mitä muuta asiaan liittyy, vaatii keskustelua, arvomuutosta, tietoa ja tahtoa.

Hidas muoti on tullut verkkaisesti perässä. Tämä on yksi monista muotiin liittyvistä paradokseista. Jos muotiin yleensä assosioituu muutos ja nopeus, niin hidas muoti on yleistynyt valitettavan hitaasti. Sitä ovat edeltäneet hidas ruoka, *Slow Food Movement*, jonka Carlo Petrini aloitti Italiassa jo 1986, ja hidas muotoilu (Clark, 2008, 428–429; Fletcher, 2008, 172–173). Vaikka kysymyksessä on reaktio nopeaa muotia vastaan, Fletcher korostaa, että kyseessä ei ole nopean muodin vastakohta tai dualistinen jako nopeaan ja hitaaseen (mt, 173). Tähän onkin lisättävä se seikka, että kukaan kestävä, eettisen tai hitaan muodin tutkija ei ehdota totaalista muodista luopumista. Sitä on jo kokeiltu historian saatossa monin keinoin ja kehnoin tuloksin. Clark (2008) esittää oman tutkimuksensa otsikossa kysymyksen: Voiko *hidas* ja *muoti* ylipäänsä esiintyä yhdessä; onko tämä yhdistelmä mahdottomuus (*oxymoron*) vai lupaus tulevaisuudelle?

Hitaan muodin puolustamisessa lähtökohtana voidaan pitää sitä, että ihmiset hankkivat muotituotteita, kuten vaatteita ja asusteita, ja useimmilla ihmisillä tähän liittyy mielihyvä. Pyrkimyksenä ei ole kannustaa ihmisiä näyttämään vanhanaikaisilta eikä varsinkaan välinpitämättömiltä ulkonäkönsä suhteen. Käytäntöjen kyseenalaistaminen positiivisessa hengessä tuottaa parempaa tulosta yksilöiden kohdalla, vaikka kestävyden tavoittelu massatuotannon tasolla vaatiikin laajoja ja radikaaleja uudistuksia tuottajilta, kuluttajilta ja poliitikoilta.

## Missä ja miten muodin merkitys syntyy?

Ekomuodin tutkimuksen myötä myös tutkijoiden, samoin kuin koko kuluttajakunnan, käsitysten muodista ja vaatteiden merkityksestä on muututtava. Monet tutkijat ovat pitkään esittä-

neet eksplisiittisesti tai implisiittisesti, että vaatteen merkitys syntyy käytössä. Regina Root (2008, 420) esittää olennaisen kysymyksen: ”Jos ’käytetty vaate generoi merkityksen’, kuka lopulta puhuu ekomuodin kieltä ja miten viesti otetaan vastaan?”

Ei ole mitään syytä epäillä, etteikö hitaan muodin merkitys liittyisi myös käyttökokemuksiin, aivan kuten minkä tahansa muunkin muodin. Kyseessä on edelleen ihmisen sosiaalinen iho eli se, mikä on biologisen ruumiin ja sosio-kulttuurisen ympäristön välissä. Vaatteeseen liittyy psykistä, ruumiillista ja sosiaalista mielihyvää, mutta siihen voi tietoisesti liittää myös ideologisen mielihyvän (vrt. Jordan, 1999). Vaatteen merkitystä ja käyttöarvoa pääsee harvoin testaamaan hankkimatta sitä. Siksi hidasta muotia arvostavan on pysähdyttävä ajattelemaan ja ottamaan selvää jo vaatteen ja asusteen hankintavaiheessa.

Thorsten Veblen (2002) kirjoitti jo vuonna 1899 teoreettisesti ja sarkastiseen sävyyn siitä, että tavaroiden merkitys ei perustu vain niiden hyötyarvoon vaan myös sosiaalista asemaa viestittävään symboliarvoon. Saman totesivat Wang ja Wallendorf (2006) laajan ja perusteellisen tutkimusasetelmansa myötä. Siinä otettiin tuotteen ominaisuuksien lisäksi huomioon kuluttajan suhde materialismiin ja tuotteen tuoma sosiaalinen arvo, kun tutkittiin tyytyväisyyttä tuotteeseen. Tulokset eivät ole aivan yksioikoisia, mutta tiivistäen voi todeta, että monet hylkäävät toiminnallisesti kelvolliset tuotteet ja vaihtavat ne uudempiin vastaaviin, mikä ei sinänsä ole yllättävää. Ehkä kalliiden tuotteiden, kuten autojen, kohdalla on myös ymmärrettävää, että kuluttajat ovat jo alun perin tyytymättömiä tuotteeseen, koska olisivat halunneet kalliimman, johon heillä ei ollut varaa. Mutta miten tämä on sovellettavissa halpaan muotiin? Miksi ostaa jotain, mihin on pian tyytymätön? Keneen tällä voi tehdä positiivisen sosiaalisen vaikutuksen? Maininnan tasolla tutkijat (mt, 504) sivuavat sitä, että ei-materialistiset ihmiset saattavat pitää tuotteen, joka on toimiva mutta jonka symbolinen arvo on laskenut, ja että joissakin piireissä tämä saattaa olla kannanotto muotisysteemiä vastaan.

## Harkittu hankinta

Hidas muoti alkaa sellaisten tuotteiden hankkimisesta, jotka kestävät aikaa sekä esteettisen että fyysisen laatunsa ansiosta. Tähän voi soveltaa *Slow+Design*-symposiumin (2006 sit. Clark, 2008, 429) määritelmää: Hidas lähestymistapa tarjoaa aikaa tuottaa, arvostaa ja viljellä laatua.

Vaate ei houkuttele pelkästään ekologisuudellaan, vaan sen täytyy täyttää ne ehdot, joilla kuluttaja näkee olevan merkitystä omalle identiteetilleen. Lisäksi hinta, laatu ja vaatteen merkki menevät usein eettisten näkökohtien edelle. (Niinimäki, 2011.) Vaatteen fyysinen laatu – kestävä ja kauniisti ikääntyvä materiaali sekä huolellinen valmistus – on tietenkin keskeisessä asemassa, kun tavoitellaan pitkää käyttöikää. Muotituotteiden kohdalla tiedetään varsin hyvin, että fyysinen laatu ei takaa pitkää käyttöä, toisin sanoen hidasta muotia. Sen vuoksi yhtä tärkeäksi nousee käyttäjän kiintymys ja tunnesuhde vaatteeseen. Jos makua voidaan kasvattaa ainakin jossain määrin, niin optimistisesti voidaan olettaa, että myös kiintymyksen ennakoitua voidaan oppia, kun ymmärretään ihmisten ajattelutapoja ja tietoisesti pohditaan omia toimia.

Jodi Forlizzi, Carl Disalvo ja Bruce Hanington (2003) esittävät yhteenvetona eri tutkimusten pohjalta kaksi pääasiallista tunnekokemusta uusien tuotteiden muotoiluun kohtaan: 1) lyhyt ja refleksiivinen ja 2) jatkuva ja reflektiivinen. Näistä jälkimmäiseen liittyy kognitiivinen osuus kokemuksen muodostumisessa, ja tässä tiedon hankkimisella ja saamisella on tietenkin keskeinen rooli. Kyseiset tutkijat pohtivat asiaa siltä kannalta, kuinka suunnittelijat voisivat luoda tuotteita, jotka saavat aikaan kestävä suhteen tuotteisiin 1) stimuloimalla uusia, 2) laajentamalla olemassa olevia tai 3) välttämällä aiempia tunnekokemuksia.

Muotiin sovellettuna tämä merkitsee sitä, että lyhyitä tunnekokemuksia arvostavat ihmiset ovat kiinnostuneita muodista muutoksena, olipa uutuus sitten todellista tai näennäistä. He eivät ehkä muistele olleenkaan menneitä kokemuksiaan. Jatkuvaa tunnekokemusta tavoittelevat kuluttajat taas antavat itselleen aikaa harkita ja tiedostavat, millaiset vaatteet heitä tyydyttävät nyt ja mistä menneisyydessä on ollut hyviä kokemuksia.

Käyttäjän mahdollisuus ja todennäköisyys kiintyä tuotteeseen kiinnostaa muotoilun tutkijoita (esim. Jordan, 1999; Schifferstein & Zwartkruis-Pelgrim, 2008; Niinimäki, 2011). Merkittävää näissä tutkimuksissa on se, että suunnittelun ja käyttäjän kokemuksen näkökulmat näyttävät kohtaavan, kun taas reaali maailmassa olemassa oleva tieto ekologisista ja sosiaalisista ongelmista ei näytä juurikaan vaikuttavan halvan pikamuodin leviämiseen ja kiihtyvään tahtiin.

Useimmat ihmiset varmasti tietävät, että tuotteet yleensä ja muotituotteet erityisesti ovat minän jatkeita, vaikka he eivät aina tietoisesti ajattele asiaa. Minän eri puolien ajattelu voisi edistää reflektiivistä suhdetta tuotteisiin. *Diffuusi minä* toimii hedonistisesti; *yksityinen minä* pyrkii saavuttamaan sisäiset, henkilökohtaiset tavoitteet; *julkinen minä* tähtää toisten hyväksyntää yleisesti ja *kollektiivinen minä* tavoittelee viiteryhmän hyväksyntää. (Schifferstein & Zwartkruis-Pelgrim, 2008.)

Minän eri puolia on hyvä tarkastella yhdessä Jordanin (1999) esittämien fyysisen, psyykkisen, sosiaalisen ja ideologisen mielihyvän muotojen kanssa ja esittää kysymyksiä: Ovatko erilaiset mielihyvät sopusoinnussa keskenään? Jos eivät ole, niin mitä suosin? Jos ideologinen mielihyvä on merkityksellinen, niin onko kollektiivinen minä oikeassa seurassa? Ts. millaisen viiteryhmän arvostus on tärkeä? Jos kiinnyn vaatteeseen ja huollan sitä hyvin, saanko arvostusta vai väheksyntää, vai huomaako sitä ylipäänsä kukaan? Voisiko kiintymys tuotteeseen ja sen pitkä käyttöikä mitenkään olla huono asia?

Nopean muodin tuottama nopea mielihyvä on verrattavissa melkein mihin tahansa addiktioon. Tupakoinnin vähenemiseen aikuisten keskuudessa on varmasti vaikuttanut terveysvalistus ja tiukentunut lainsäädäntö mutta myös se, että tupakoinnista on tullut sosiaalisesti noloa, kun se vielä 1900-luvun puolivälissä kuului normaaleihin seuratapoihin. Muutos käyttäytymisessä on siis mahdollinen, mutta tietoisien muutoksen aikana tilalle pitäisi saada muunlaisia palkitsevia kokemuksia.

Aina kun valinnanvaraa on, tuotteiden hankkimiseen ja käyttöön liittyy maku, joka sinällään on monimutkainen ja vaikeasti määriteltävä käsite. Siihen liittyy aina jotain sovinnasta, jotain sosio-kulttuurista ja jotain henkilökohtaista. Muodin kohdalla maku viittaa muun muassa materiaalien, värien, muotojen, suhteiden ja tyyllilajien valintaperusteisiin. Hitaan muodin näkökulmasta Stuart Walker (2009) ottaa maun yhteydessä esille hyvyyden ja totuuden eli moraaliset näkökohdat kauneusarvojen lisäksi. Aivan kuten kauniin maalauksen arvo romahtaa, jos sen tietää väärrennökeksi, epäeettisesti tuotetun vaateenkin pitäisi kokea sosiaalinen arvonalennus. Moraalin kannalta tuotteen kauneuden arviointia ja makua ei voi irrottaa siitä, mitä tuotteesta tiedetään, ja kaikkien pitäisi tietää, ettei halpaa massatuotantoa ei voi toteuttaa ilman sosiaalisia ja ympäristöongelmia.

Ympäristötietoisuus on poikunut tutkimuskirjallisuuden lisäksi kuluttajille suunnattuja oppaita ja verkkosivuja myös muodin tai ainakin osittain muodin alalta (Blanchard, 2007; Lee, 2007; Singer, 2010; Saramäki 2013; Vihreät vaatteet; Kukaneko; Kuluttajavirasto, eko-ostaja; Yalo). Sitä, miten ja ketä ne puhuttelevat, ei tiettävästi ole tutkittu. Joka tapauksessa on selvää, että teosten näkyvyys on minimaalinen verrattuna nopean muodin houkutuksiin. Tällaiseen oppaaseen tarttuva on myös todennäköisesti saanut ”herätyksen” jo jostain muualta. Yhteistä näille oppaille on, että ne esittelevät monipuolisesti eettisesti ja ekologisesti tuotettuja materiaaleja

ja yrityksiä mutta vähemmän sitä, miten tuotteet saadaan kestävästi kauan hyvän näköisinä. Esimerkiksi Ruth Singerin teos *Sew Eco – sewing sustainable and re-used materials* (2010) antaa hyvää perustietoa materiaaleista ja niiden hankinnasta (Britanniassa), mutta tuoteideat ovat lähinnä omituisia. Boheemi tuunaaja voi niistä innostua, mutta ne eivät liikuta valtaväestön pukeutumista. Sen sijaan Saramäen (2013) *Hyvän mielen vaatekaappi* vetoaa laajaan lukijakuntaan. Se antaa tietoa vaatteiden tuotannosta ja vaatekaapin järjeistämistä mutta ohjeistaa myös vaatteiden huollossa nostaen korjaamisenkin kunniaan.

## Suhde hankittuun vaatteeseen

Hitaan muodin hankkimisen ja käytön erottaminen on lähes mahdotonta. Kiintymyksen siemen kylvetään hankintavaiheessa, mutta vaateen pitkä käyttö vaatii myös oman mielihyvän ylläpitä ja vaateen kunnollista hoitamista.

Yksi tavallisin, jopa kliseinen neuvo on noudattaa klassista tyyliä, joka ei vanhene nopeasti ja jonka hankkimisen ajankohtaa on vaikea määrittää. Toinen jatkoneuvo on asustaa klassinen vaate taitavasti ja trendikkäästi. Nämä ovat sinänsä hyviä ohjeita, jotka sisältävät jo muodin erilaisten aikatasojen tiedostamisen ja yhtäaikaisen hyödyntämisen, mutta ne eivät sovi kaikille eivätkä ratkaise kaikkea. Hidasta muotia voi toteuttaa myös henkilö, jolle klassisuus on kauhistus ja tylsyyden ylistys.

Suomalaisessa yksilöllisten vaatteiden suunnittelua, valmistusta ja käyttämistä koskevassa tutkimuksessa kävi ilmi, että hyväosaiset ja hyvän itsetunnon omaavat naiset pitivät erityisen arvokkaana sitä, että saattoivat käyttää samaa vaatetta kauan, jopa vuosikymmeniä. Tärkeää oli se, että vaate oli todella yksilöllinen, jopa ainutlaatuinen mutta ei huomiota herättävä tai omituinen. Uutuus sen sijaan ei ollut tärkeää. Vaateen pitkä ikä oli merkki hyvästä hankinnasta ja laadukkaan pukeutumisen arvostamisesta, ei varattomuudesta tai tylsyydestä. (Koskennurmi-Sivonen, 1998.) Tässä tutkimuksessa oli kyse käsityönä valmistetuista vaatteista 1940–1990-luvuilla, mutta muodin hidastamisen strategiana ajatus ei ole vanhentunut. Yksilöllisiä vaatteita voi tehdä tai teettää edelleenkin, jos vain haluaa nähdä alkuun vähän vaivaa. Tällaiseen vaatteeseen kiintyminen on verrattavissa ystävyteen, jota ei hylätä helpon uuden houkutuksen edessä. Jos kello on muodin metafora, niin ystävyys on yksilöllisen pukeutumisen – ja myös hitaan muodin – metafora. Kyse on suurelta osin ajattomuudesta mutta ei samassa mielessä kuin klassisuudessa. Yksilöllisesti ajaton vaate voi olla ajaton ehkä vain yhdellä henkilöllä, kun klassinen taas viittaa yleisesti hyväksytyihin ja tunnettuihin kestäviin muotoihin. (Mt, 282.) Käyttäjä voi vielä itse auttaa kiintymyssuhteen tuoreena pysymistä. Em. tutkimuksen erään informantin sanoin: ”Mikään ei vanhenna vaatetta enemmän kuin se, että näkee sen joka aamu vaatekaapissa.” Oman kaapin sopiva järjestely siis palvelee hidasta muotia.

Yksi edellisestä kommentista ratkaisevasti poikkeava strategia on ”yhden vaateen politiikka”. Gwiltin ja Rissasen (2011) kokoamassa teoksessa *Shaping Sustainable Fashion. Changing the Way We Make and Use Clothes* on kahden naisen esimerkit siitä, kuinka ideaa voi toteuttaa suurella ja pienellä rahalla: Gene Sherman omistaa noin 25 asukokonaisuutta. Hän ostaa yhden asun vuodessa. Ne ovat kaikki japanilaisten huippusuunnittelijoiden luomuksia, ajattomia ja usein epätavallisia. (Mt, 118–121.) Alex Martin puolestaan käytti kokeilumielessä vuoden ajan samaa hihatonta mekkoa joka päivä vähän eri tavoin muihin vaatteisiin yhdistellen. Kiinnostavin tulos kokeilusta oli se, että enimmäkseen ihmiset eivät olleet edes huomanneet hänen pukeutuneen samaan asuun. (Mt, 122–125.)

## Oivaltava tekeminen ja uudelleen tekeminen

*Bricolage* tarjoaa yhden mainion strategian hitaan muodin toteuttamiseen. Sana tarkoittaa ranskan kielessä askartelua, itse tehtyä kodin kunnostusta ja kaikenlaista käytännöllistä ongelmanratkaisua omin neuvoin. Termin otti tutkimuskäyttöön ranskalainen antropologi-semiotikko Claude Lévi-Stauss (1962). Hän antoi sille käsitteellisen laajennuksen, joka on omaksuttu myös pukeutumisen tutkimuksessa (Morgadon 1996; Kaiser, 1997; Koskennurmi-Sivonen, 1998, 2012; Marion 2003). *Bricolage*-tyyppinen toiminta kuulostaa etupäässä harrastajan työtä, mutta yhtä hyvin muodin ammattilainen voi koota uusia luomuksia siitä, mitä käsillä on, esimerkiksi uutta ja vanhaa yhdistellen. Näin toimii myös innovatiivinen kuluttaja, *innosumer*, joka hylkää vanhan muotisysteemin ja muodistaa vaatekaappiaan uudelleen tuotettujen vaatteiden avulla (Farrer & Fraser, 2011). Kierrätysmateriaalista tehdyt vaatteet sopivat hyvin *bricolagen* piiriin, vaikka käsite ei sinänsä edellytä uusiokäyttöä vaan luovuutta, kekseliäisyyttä ja käytännöllistä neuvokkuutta.

Tuunaaminen, ITE ja DIY (ks. Blanchard, 2007; Lee, 2007; Singer, 2010) ovat 2000-luvun käsitteitä ja toimintatapoja, jotka ovat keskeiseltä olemukseltaan juuri *bricolagea*. Niissä sama vaate tai samat materiaalit voivat saada uusia muotoja kaupassa käymättä. ITE ja DIY viittaavat itse tekemiseen, jossa muodin luoja on myös sen kuluttaja. *Trashion* (*trash+fashion=trashion*) ei sen sijaan ota kantaa siihen, onko tekijä harrastaja vai ammattilainen. *Trashionistat* saattavat seurata muotia mutta luovat uniikkeja ajanmukaisia vaatteita käytetyistä materiaaleista. He haastavat perinteisen käsityksen käsin tekemisestä ja kannustavat jokaista kokeilemaan vaatteiden muokkaamista. *Trash* on sikäli harhaanjohtava sana, että tuloksen ei ole tarkoitus olla roskaa eikä materiaalina ei ole roskaa, kylläkin ehkä sellaista, jonka joku voisi heittää pois kuin roskan.

*Vaatekaappikirurgia* (*wardrobe surgery*, Clark, 2008, 438–440) on vielä yksi uusi nimi vanhalle ilmiölle: vanhasta uutta. Termi antaa arvokkaamman kuvan uudistamisesta kuin *trashion*, vaikka kyseessä voi olla samantyyppinen uusiokäyttö. Uutta on paitsi termi myös asenne uudelleen suunniteltua ja uudelleen valmistettua vaatetta kohtaan, varsinkin jos sen kruunaa nykyvaatteisiin kiinteästi liitetty logo, kuten Clarkin esimerkissä *TRAI*Dremade tai suomalainen *Glope Hope*.

DIY tai trashion eivät sinänsä kerro mitään työn laadusta. DIY näyttäytyy usein heikkolaatuisena, mikä on ymmärrettävää ainakin aloittelevien tekijöiden kohdalla. Kestävyyden ja muodin pitkäikäisyyden näkökulmasta tavoitteena on kuitenkin kelvollisesti tehty työ ja huolettavissa oleva vaate. Innovatiivisuus ja epäsovinnaisuus eivät vaadi kumppanikseen kestäättömiä saumoja ja reunoja. Silloinhan oltaisiin samassa tilanteessa pikamuodin kanssa. *Couture-bricolage* (Koskennurmi-Sivonen, 1998, 280–281) puolestaan yhdistää jo lähtökohtaisesti korkeatasoisen käsityön, *couturen*, ja oivaltavan materiaalin käytön.

## Hyvä ja arvokas ansaitsee huoltoa

Kuluttajat hyväksyvät sen, että halvat vaatteet eivät kestä yhtä hyvin kuin kalliimmat (Farrer & Fraser, 2011). Nopean muodin valtakaudella vaatteiden korjaaminen on lähes kadonnut taito. Korjatut vaatteet assosioituvat köyhyyteen ja pulaan, ja halpa ja nopea muoti vaikuttaa edullisemmältä kuin korjaaminen (Clark, 2008, 435). Myös tahranpoisto ja käsin peseminen ovat harvinaisuuksia kotioiloissa. Konepesu ja kuluttava rumpukuivaus on vallitseva puhdistustapa. Lapsillekin opetetaan, että pyykinpesu kuluttaa energiaa ja että on oikein pestä täysisiä koneellisia. Tämä on totta, siltä osin kuin kone täytetään todella pyykillä, joka sopii yhdessä pestäväksi.

Nykykaaiseen elämään liittyvät tietyt hygieniavaatimukset. Vaatteiden puhtautta pidetään yhtä selvänä kuin ruumiin puhtautta. Asia saa myös ylimitoitettuja muotoja ja rutiinien noudattamisessa pesuaineiden vaikutukset sekä energian ja vaatteen kulumisen jäävät vaille huomiota (esim. Fletcher, 2009).

Kathleen Dombek-Keith on kehittänyt tuttujen pesumerkkien oheen *Green Clothing Care* (GCC) -merkistön, jota ei kuitenkaan ole standardoitu ja joka ei ainakaan vielä ole levinnyt yleiseen käyttöön. Siihen kuuluu yhdeksän merkkiä, jotka voisi luetella myös ohjeistona ilman kuvia: 1) Pese vain kun vaate on todella likainen tai tunkkainen. 2) Pese täysiä koneellisia. 3) Pese kylmällä vedellä. 4) Älä kloorivalkaise. 5) Kuivata narulla. 6) Älä käytä kemiallista pesua. 7) Korjaa. 8) Käytä uudelleen (siis uusiin tuotteisiin). 9) Kierrätä. (Dombek-Keith & Loker, 2011, 108.)

Luettelo on hyvä, mutta siitä puuttuu tärkeitä ohjeita, joista osaa on helppo noudattaa ja osa vaatii viitseliäisyyttä ja taitoakin: 10) Käytä vesistöissä hajoavia pesuaineita, joita saa uudelleen täytettävissä pulloissa. 11) Poista tahra heti kun mahdollista nestemäisellä sappisaippualla. Se on erittäin tehokas ja täysin luonnonmukainen puhdistusaine. Huuhdo käsin koko vaate tai tahran kohta ja ripusta kuivumaan. Vältä konepesun kokonaan, ja vaatteen pinta säästyy hankaamiselta. 12) Tuuleta. Se ei poista tahroja mutta raikastaa varsinkin villavaatteita. 13) Suojaa vaate ohuella hihallisella aluspaidalla tai kainalolapuilla hieltä ja deodorantilta. Näin vältät pesua ja säästät vaatetta. 14) Vahvista housujen lahkeensuut nurjalta puolelta heti uutena kutistetulla ripsinauhalla tai niinsanotulla alisuunauhalla, joka ei näy. Nauha kuluu, lahkeensuu ei. 15) Opettele monipuolisia korjaustapoja. Jos et opi, käytä palveluita. Ne maksavat mutta eivät kuluta samalla tavalla kuin uudet vaatteet. 16) Ole ylpeä hyvin hoidetuista ja myös korjatuista vaatteistasi. Todennäköisesti kukaan ei huomaa mitään – tai jos huomaa, niin ihailee taitoa ja huolenpitoa. 17) Opettele tietoisesti tunnistamaan, miten voit kiintyä vaatteeseen.

## Mistä hitaan muodin tyyli-ikonit?

Edellä mainitut tyylikkäästi yksilöllisiin ja pitkäikäisiin vaatteisiin pukeutuneet suomalaiset naiset eivät kohonneet tyyli-ikonin asemaan, vaikka jotkut heistä olivat julkisuuden henkilöitä. Hitaan muodin johtotähdeksi ei kelpaa myöskään vaatteitaan taitavasti paikkaava tutkija tai opettaja, poliitikoista puhumattakaan. Onko kukaan poliitikko muuten puhunut tai toiminut millään tavalla kestävästä muodin puolesta? Saman puvun käyttäminen kaksi kertaa linnan juhlassa ei vielä edusta hidasta muotia.

Kansainvälisesti tunnetut suunnittelijat antavat nimensä halvan pikamuodin ketjuille, ja tunnetut näyttelijät puolestaan antavat niille kasvonsa ja vartalonsa. Tämä ei varmasti tapahdu turhaan. Laskelmoiva markkinointi uskoo ihailtujen esikuvien tehoon.

”Vihreän” kuluttajaoppaan kirjoittaja Tamsin Blanchard (2008) uskoo julkkisten esimerkin voimaan. He ovat roolimalleja – hyviä ja huonoja. Se, mitä tapahtuu Hollywoodin filmeissä tai filmitähtien elämäntyyleissä, leviää muuallekin.

Sen sijaan Theresa Winge (2008) on epäilevällä kannalla sen suhteen, mitä julkkiset viestivät ekomuodilla. Wingen mukaan tähtien ja eliitin käyttämän nykyisen ekomuodin ja aiemman ekopukeutumisen välillä on ristiriita. Siinä missä aiempi ympäristötietoisuus erottui hippityylin ja antimuodin näköisenä, nykyiset julkkisten suosimat kestäväällä tavalla tuotetut vaatteet näyttävät designmuodilta. Winge jopa vertaa julkkisten ekomuotia kerskakulutukseen (vrt. Veblen 1899/2002). Toisaalta Winge tuo esiin sen, että ekomuodilla on vielä pitkä matka kuljettavana, jotta se pääsisi eroon negatiivisesta konnotaatiosta ja kaurapuuronvärisestä maineestaan (mt,

516). Toisaalta taas ekosanoma näyttää olevan hukassa, kun vaate ei visuaalisesti viesti kestävyysarvoista (mt, 520).

Tätä juonenkulkua on vaikea ymmärtää: Eikö kaikki kestäväällä tavalla tuotettu ole hyväksi, näkyi se tai ei? Jos ei julista vaatteillaan näkyvästi, niin arvonsa voi kyllä tuoda esiin ostaessaan ja ottaessaan selvää vaatteen taustoista – ja olemalla valmis maksamaan kaikinpuolisesta eettisyydestä. ”Vahingossakin” ostettu eettinen tuote on parempi kuin epäeettinen. Lehdistö voisi kantaa oman kortensa hitaan muodin kehoon toteamalla positiivisessa hengessä, kuinka julkisuuden henkilöt käyttävät pitkään samaa vaatetta, sen sijaan että pari kertaa nähty sama vaate raportoidaan miltei skandaalina.

Eettisesti tuotetun muodin ja julkisten kestäväen elämäntavan esikuvien jälkeen jää ongelmaksi edelleenkin se, että kysymys on kulutuksesta ja materiaalin kiertokulusta. Siksi ekologisten tuotantotapojen sekä sosiaalisen ja taloudellisen eettisyyden lisäksi muodin on pakko hidastua. Silloin täytyy voittaa hitaan muodin esteitä, joita kuluttajan tasolla ovat taitamattomuus, laiskuus, kiire, tietämättömyys, välinpitämättömyys ja siihen liittyvä osattomuuden tunne. Toisaalta esteenä ovat myös systeemin markkinataloudelliset edut ja poliittisen tahdon puute. Tutkimus, julkinen sana ja kasvatus vaikuttavat hitaasti. Parhaiten pitkäikäisten vaatteiden käyttäminen vakiintuu, kun niiden sosiaalinen status kohoaa, toisin sanoen kun hitaasta muodista tulee muotia.

#### Lähteet

- Aakko, M. & Koskennurmi-Sivonen, R. (2013). Designing Sustainable Fashion: Possibilities and Challenges. *Research Journal of Textile and Apparel* 17 (1), 13–22.
- Blanchard, T. (2008). *Green Is the New Black: How to Change the World with Style*. New York: William Morrow.
- Beward, C. (1995). *The Culture of Fashion. A New History of Fashionable Dress*. Manchester: Manchester University Press.
- Byun, S-E. & Sternquist, B. (2011). Fast Fashion and In-Store Hoarding: The Drivers, Moderator, and Consequences. *Clothing and Textiles Research Journal* 29 (3), 187–201.
- Clark, H. (2008), Slow + Fashion —an Oxymoron—or a Promise for the Future...?, *Fashion Theory* 12 (4), 427–446.
- Craik, J. (1994). *The Face of Fashion. Cultural Studies in Fashion*. London: Routledge.
- Craik, J. (2009). *Fashion. The key concepts*. Oxford: Berg.
- Dombek-Keith, K. & Loker, S. (2011). Sustainable Clothing Care by Design. Teoksessa A. Gwilt & T. Rissanen (toim.), *Shaping Sustainable Fashion. Changing the Way We Make and Use Clothes* (s. 101–116). London: Earthscan.
- Fair Fashion?* (2009). [Näyttely] Stockholm: Nordiska Museet, 18.2.–23.8.2009.
- Fletcher, K (2009). *Sustainable fashion & textiles. Design Journeys*. London: Earthscan.
- Forlizzi, J., Disalvo, C. & Hanington, B. (2003). Emotion, Experience and the Design of New Products. *The Design Journal*, 6 (2), 29–38.
- Farrer, J. & Fraser, K. (2011). Sustainable ‘v’ Unsustainable: Articulating division in the fashion textiles industry. *Anti-po-des Design Research Journal*, 1 (4), 1–12. Haettu 4.4.2013 osoitteesta <http://eprints.brighton.ac.uk/10422/>
- Gwilt, A. & Rissanen, T. (toim., 2011). *Shaping Sustainable Fashion. Changing the Way We Make and Use Clothes*. London: Earthscan.
- Halvan vaatteen kallis hinta (Dying for a Bargain)*. (YLE TV1, 6.1.2014). BBC Panorama, 2013.
- Jordan, P. (1999). Pleasure with Products. Human Factors for Body, Mind and Soul. Teoksessa P. Jordan (toim.), *Human Factors in Product Design: Current Practice and Future Trends* (s.206–217). London: Taylor & Francis.
- Kaiser, S. (1997). *The Social Psychology of Clothing. Symbolic appearances in context*. New York: Fairchild.
- Kawamura, Y. (2005). *Fashion-ology: An Introduction to Fashion Studies*. Oxford: Berg.



- Koskennurmi-Sivonen, R. (1998). *Creating a Unique Dress. A Study of Riitta Immonen's Creations in the Finnish Fashion House Tradition* (Artefakta 7). Helsinki: Akatiimi.
- Koskennurmi-Sivonen, R. (2012). Merkitsevä pukeutuminen – Semiotikka pukeutumisen tutkimuksessa. Teoksessa R. Koskennurmi-Sivonen (toim.), *Johdatuksia pukeutumisen tutkimukseen* (s. 27–72). Helsinki: Tekstiilikulttuuriseura. Haettu osoitteesta <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/39202?show=full>
- Kukaneko. Haettu 11.11.2013 osoitteesta <http://kukanekoblogi.blogspot.fi/>
- Kuluttajavirasto, eko-ostaja. Haettu 11.11.2013 osoitteesta <http://www.kuluttajavirasto.fi/fi-FI/eko-ostaja/tekstiilit>
- Lee, M. (2007). *Eco Chic: The Savvy Shoppers Guide to Ethical Fashion*. London: Gaia.
- Lévi-Stauss, C. (1962). *La pensée sauvage*. Paris: Plon.
- Marion, G. (2003). Apparence et indentité: une approche semiotique du discours des adolescentes à propos de leur expérience de la mode. *Recherche et Applications en Marketing* 18 (2), 1–29.
- Morgado, M. (1996). Coming to terms with postmodern. *Clothing and Textiles Research Journal* 14 (1), 41–53.
- Niinimäki, K. (2011). *From Disposable to Sustainable. The Complex Interplay between Design and Consumption of Textiles and Clothing*. Helsinki: Aalto University.
- Papanek, V. (1973). *Turhaa vai tarpeellista*. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Root, R. (2008). Letter from the Editor. *Fashion Theory* 12 (4), 419–426.
- Saramäki, R. (2013). *Hyvän mielen vaatekaappi*. Jyväskylä: Atena.
- Schifferstein, H. & Zwartkruis-Pelgrim, E. (2008). Consumer-Product Attachment: Measurement and Design Implications. *International Journal of Design* 2 (3), 1–13.
- Siegle, L. (2011). *To Die For. Is Fashion Wearing Out the World*. London: Fourth Estate.
- Singer, R. (2010). *Sew Eco – sewing sustainable and re-used materials*. London: A & C Black.
- Steele, V. (1988). *Paris Fashion. A Cultural History*. New York: Oxford University Press.
- Vihreät vaatteet. Haettu 7.11.2013 osoitteesta <http://www.vihreatvaatteet.com/>
- Walker, S. (2009). After Taste – The Power and Prejudice of Product Appearance. *The Design Journal* 12 (1), 25–40.
- Wang, J. & Wallendorf, M. 2006. Materialism, Status Signaling, and Product Satisfaction. *Journal of The Academy of Marketing Science* 34 (4), 494–505.
- Veblen, T. (1899/2002). *Joutilas luokka*. Helsinki: Art House.
- Winge, T. (2008). “Green is the New Black”: Celebrity Chic and the “Green” Commodity Fetish. *Fashion Theory* 12 (4), 511–524.
- Wilson, E. & Haye, A. de la. (1999). Introduction. Teoksessa E. Wilson & A. de la Haye (toim.), *Defining Dress. Dress as object, meaning and identity* (s. 1–9). Manchester: Manchester University Press.
- Wilson, E. (2005). *Adorned in Dreams: Fashion and Modernity*. London: Tauris.
- Yalo. Haettu 22.1.2014 osoitteesta <http://kauppa.yalo.fi/page/6/>
- YLE uutiset 26.8.2012. Perheenäidit innostuneita kierrättämisestä. Haettu 7.11.2013 osoitteesta [http://yle.fi/uutiset/perheenaidit\\_innostuneita\\_kierrattamisesta/6270034?ref=leiki-ot](http://yle.fi/uutiset/perheenaidit_innostuneita_kierrattamisesta/6270034?ref=leiki-ot)
- YLE uutiset 29.4.2013. Benettonin ja Mangon yhteys Bangladeshin turmatehtaaseen sai kuluttajat raivoihinsa. Haettu 2.5.2013 osoitteesta [http://yle.fi/uutiset/benettonin\\_ja\\_mangon\\_yhteys\\_bangladeshin\\_turmatehtaaseen\\_sai\\_kuluttajat\\_raivoihinsa/6611583](http://yle.fi/uutiset/benettonin_ja_mangon_yhteys_bangladeshin_turmatehtaaseen_sai_kuluttajat_raivoihinsa/6611583)

# Kaiju Kangas, Henna Lahti, Milla Ojala & Virpi Yliverronen

## Käsityöprosessien materiaallinen, sosiaalinen ja kehollinen välittyneisyys erilaisissa oppimisympäristöissä

Tässä artikkelissa ymmärrämme välittyneisyyden sellaiseksi käsityölliseksi ajatteluksi ja merkitysten rakentamiseksi, joka ei tapahdu vain yksittäisen ihmisen mielessä, vaan (i) ihmisen ja työvälineen, materiaalin tai ympäröivän tilan vuoropuheluna, (ii) useamman ihmisen välisessä vuorovaikutuksessa tai (iii) mielen ja kehon välillä. Välittyneisyyden käsite kuvaa siis sitä, kuinka mieli ja keho, työvälineet ja materiaalit, toimiminen tilassa sekä kommunikointi muiden kanssa toimivat yhteistyössä ajattelun prosesseissa. Kaikki välittyneisyyden muodot ovat käsityöllisen ajattelun kannalta tärkeitä ja esiintyvät usein käsityöprosessissa rinnakkain ja toisiinsa limittyneinä. Tarkastelemme kuitenkin materiaalista, sosiaalista ja kehollista välittyneisyyttä kutakin erikseen, jotta niiden erilainen luonne ja merkitys käsityöprosessille ilmenevät selvemmin.

Käsityöprosessien välittyneisyyttä valotetaan esimerkein erilaisista tutkimusprojekteista. Erityyppiset tutkimusaineistot soveltuvat erilaisten välittyneisyyden muotojen sekä eri ikäisten henkilöiden prosessien tutkimiseen. Tämän artikkelin tutkimusesimerkit edustavat käsityötuotteiden suunnittelun ja valmistamisen sekä käsityön oppimisen ja opettamisen tutkimusta. Ne perustuvat päiväkirja-, tietokanta-, video- ja haastatteluaineistoihin sekä osallistuvaan havainnointiin, joiden analysoinnissa on sovellettu useita eri menetelmiä. Näissä tutkimuksissa käsityöntekijät ovat esi- ja alakoulun oppilaita, yliopisto-opiskelijoita sekä käsityön taiteen perusopetuksessa opiskelevia nuoria.

Asiasanat: kehollinen ajattelu, käsityöprosessi, materiaallinen välittyneisyys, sosiaalinen välittyneisyys

## Johdanto

Viime vuosina käsityöläisten ja suunnittelijoiden ajattelun kehollinen ulottuvuus on huomioitu tutkimuksissa aiempaa enemmän. Kehollisen kognition (*embodied cognition*) tutkimus kyseenalaistaa perinteisen kehon ja mielen kahtiajaon ja korostaa kuinka ajattelun ja oppimisen prosesseissa toiminta, havaitseminen ja kognitio ovat tiukasti yhteen kietoutuneita. Tutkimukset osoittavat, että kognition perusta on toiminnassa ja että toiminnan ja ymmärtämisen välillä on vahva yhteys (Koning & Tabbers, 2011). Käsityöprosessit ovat lähtökohtaisesti luovia ja vaativat käsitteellisten ideoiden muuntamista materiaaliseen muotoon; ne sisältävät yhtäaikaista käsitteellistä reflektointia ja materiaalista kokeilua (Keller & Keller, 1996). Luova prosessi on monimuotoinen prosessi, jossa käsitteelliset, käytännölliset sekä materiaalisesti ja kehollisesti välittyneet toiminnat tukevat ja ruokkivat toinen toistaan.

Tässä artikkelissa ymmärrämme käsityön tekemisen prosessina, jossa tekijä tarvitsee, käsittelee ja rakentaa monenlaista tietoa. Tiedonmuodostuksen näkökulmasta tekeminen on monella tavalla välittyneitä sekä materiaalisesti, sosiaalisesti että kehollisesti (esim. Syrjäläinen & Haverinen, 2012; Patel, 2008; Bereiter, 2004; van Manen & Li, 2002; Bereiter & Scardamalia, 1993). Ihmiset rakentavat lapsesta saakka materiaalisesta maailmasta kokemuksellista tietoa, jonka alkuperää on mahdoton tavoittaa. Sosiaalisissa tilanteissa toimintaa säädellään tilanteeseen sopivalla tavalla hyödyntämällä aikaisempia kokemuksia. Tätä voidaan nimittää situationaalisiksi tietämiseksi (van Manen & Li, 2002) tai toiminnan säätelyyn liittyväksi tiedoksi (Bereiter, 2004). Kehollisesti ihmiset ovat yhteydessä maailmaan aistien välityksellä: informaatio ympäristöstä välittyy tietoisuuteen kehon välityksellä (esim. Klemola, 2004). Tekemisen kautta syntyy tietoa sekä kehosta itsestään että ulkoisesta todellisuudesta, materiaaleista ja toisista ihmisistä.

Erilaiset tutkimusaineistot tuovat välittyneisyyden muotoja eri tavoin esille. Taulukkoon 1 on koottu artikkelissa mainitut tutkimuksemme ja niiden painopisteet. Kuten taulukosta käy ilmi, olemme tutkineet eri ikäisiä oppijoita erilaisissa oppimisympäristöissä. Osa näistä tutkimuksista on jo julkaistu aikaisemmin ja osa on vielä käsikirjoitusvaiheessa. Seuraavissa luvuissa kuvaamme, miten välittyneisyys ilmenee erilaisissa tutkimusaineistoissa ja esitämme erilaisia menetelmiä ilmiön tutkimiseen. Tarkemmat aineisto- ja menetelmäkuvaukset löytyvät alkupe-  
räisistä julkaisuista.

## Käsityön suunnitteluprosessin materiaallinen välittyneisyys

Suunnittelijat keräävät ja organisoivat usein olemassa olevaa materiaalia, jota he voivat käyttää inspiraation lähteenä suunnitteluprosessissaan (Keller, Pasman, & Stappers, 2006; Shreeve, Bailey, & Drew, 2003; Eckert & Stacey, 2000). Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2009) löysivät tekstiilien suunnitteluprosessista sekä eksplisiittisiä ulkoisia inspiraatiolähteitä että abstrakteja sisäisiä lähteitä. Ensin mainitut olivat konkreettisia objekteja kuten runo, kertomus, esine, luonto, kuva ja materiaali, kun taas jälkimmäiset liittyivät tekijän omiin sisäisiin kokemuksiin kuten muistoihin, mielikuviin, taitoihin ja haasteisiin.

Ojalan (2003) käsityön taiteen perusopetuksessa yhden lukukauden aikana keräämässä aineistossa materiaallinen välittyneisyys tuli esiin 13–16 -vuotiaiden oppilaiden haastatteluissa (N=7) sekä osallistuvassa havainnoinnissa ryhmätilanteissa. Sekä visuaalisista havainnoista että kosketuksesta materiaaliin oppilaille syntyi mielikuvia valmiista tuotteesta tai ideoita siitä, mitä materiaalista voisi tietyn tekniikalla valmistaa.

Taulukko 1. Käsiyöprosessin välittyneisyyden tutkiminen.

Tutkimus (julkaisu)	Kohdehenkilöt	Aineisto	Menetelmä	Välittyneisyyden näkökulma
Sadutus ja käsiyö (Yliverronen, 2013, julkaisematon)	Esikoululaiset	Tarinat, piirrookset, tuotteet, haastattelut	Laadullinen sisällönanalyysi	Materiaalinen ja kehollinen
Valaisinsuunnitteluprojekti (Kangas, Seitamaa-Hakkarainen & Hakkarainen, 2013)	Alakoululaiset	Videoaineisto	Kolmen tason (makro-, keski- ja mikro-taso) laadullinen analyysi, mikrotasolla CORDTRA diagrammit	Kehollinen ja materiaalinen
Havaintoprosessit käsiyötaiteen tekemisessä (Ojala, 2013)	Käsiyön taiteen perusopetus (13–16-vuotiaat)	Osallistuva havainnointi, dialogi, haastattelut	Grounded Theory	Materiaalinen, sosiaalinen ja kehollinen
Ompelun peruskurssi (Lahti, 2012)	Käsiyötieteen opiskelijat	Strukturoitu päiväkirja	Sisällön erittely (hajontakuvio)	Materiaalinen (käsiyöprosessin lähteet ja tuotokset)
Koskettelukirjaprojekti (Lahti, 2007)	Käsiyötieteen opiskelijat	Verkko-oppimisympäristöön tallentunut tietokanta	Laadullinen sisällönanalyysi	Sosiaalinen (virtuaalinen vuorovaikutus)

Aineisto sisälsi rikkaita kuvauksia tekniikan ja materiaalin mahdollisuuksista jo uuteen käsityö-tekniikkaan tutustuesssa ja ensimmäisiä kokeiluja tehtäessä. Eräs oppilas sai idean, että huovutetusta levystä voisi tehdä maton, kun hän huovuttaessaan käveli työn päällä paljain jaloin. Tämä esimerkki kuvaa edellä mainittujen ulkoisten ja sisäisten inspiraatiolähteiden vuorovaikutusta ja sitä, kuinka mielikuvat tarkentuvat ja muuttuvat suunnittelun ja tekemisen edetessä. Schön (1987) korostaakin, että suunnittelussa keskeistä on reflektiivinen toiminta materiaalin kanssa ja suunnittelija voi itse luoda suotuisan suunnittelu ympäristön.

Keskeinen osa suunnitteluprosessia on kehittyvän tuotteen käsitteellistäminen ja visualisointi. Alustavien ja epämääräisten ideoiden näkyväksi tekeminen auttaa tekemään niistä konkreettisia sekä mahdollistaa niiden kehittämisen, muokkaamisen ja niistä kommunikoinnin (Lawson, 1997; Goel, 1995). Ammattimainen suunnitteluprosessi tukeutuu vahvasti erilaisten työvälineiden ja representaatioiden, kuten luonnosten ja muistiinpanojen käyttöön (Al-Doy & Evans, 2011; Goel, 1995). Katsaus tutkimuksiin luonnostelun merkityksestä suunnittelualan ammattilaisille (Welch, Barlex, & Lim, 2000) osoittaa, että luonnostelulla on keskeinen rooli ideoiden tuottamisessa, kehittämisessä ja niistä kommunikoinnissa; luonnostelu on sekä merkittävä ajattelun väline että suunnittelun keskeinen kieli (ks. myös Seitamaa-Hakkarainen & Hakkarainen, 2004). Tämän vuoksi luonnostelua pidetään suunnittelun opiskelun keskeisenä osana.

Suunnittelun ja käsityön opiskelussa vuorovaikutus kaksi- ja kolmiulotteisten mallien (luonnokset, prototyypit) kanssa tarjoaa opiskelijoille mahdollisuuksia tutkia ja arvioida ehdotetun ratkaisun muotoa ja toimivuutta. Mallien ja prototyyppien rakentaminen auttaa opiskelijoita kehittämään suunnittelun asiantuntemustaan, episteemistä ymmärrystä sekä taitoja luoda ja arvioida tietoa (Schwarz ym., 2009). Hope (2000; 2005) on kehittänyt metaforan piirustuksesta toisaalta "Ideoiden säilyttäjänä" ja toisaalta "Ideoiden kehityspolkuna" selventääkseen suunnittelupiirustuksen merkitystä alakouluikäisille oppilaille. Tämän tyyppiseen lähestymistapaan perustuvissa projekteissa lapset ovat tuottaneet enemmän kuin yhden idean, arvioineet niitä kriittisesti ja joko hylänneet tai kehittäneet ideaa eteenpäin uusien piirrosten avulla. Lapset ovat kehitelleet ja yhdistelleet erilaisia ideoita sekä niiden esittämisen tapoja. Piirtämisen ymmärtäminen suunnittelun välineenä on vapauttanut lapset tunteesta, että heidän olisi välttämätöntä tuottaa jokin tietynlainen piirros.

Kaksiulotteinen suunnittelu on pienille lapsille usein vaikeaa, koska heidän elämisaailmansa perustuu kolmiulotteiseen reaali maailmaan (Anning, 1997). Lapset pystyvät kuitenkin nopeasti omaksumaan erilaisia suunnittelu- ja visualisointitaitoja, kun tehtävät suunnitellaan heidän ikä- ja taitotasolleen sopiviksi. Suunnittelupiirtämistä voidaan harjoitella, suunnitelmia voidaan toteuttaa erilaisista materiaaleista kolmiulotteiseen muotoon ja suunnittelutyö voi edetä myös "väärinpäin" kolmiulotteisen suunnitelman muokkaamiseksi kaksiulotteiseksi piirroksiksi. Yliverrotonen (2013) havaitsi, että lasten suunnittelutyön lähtökohtana erilaiset eksplisiittiset lähteet ovat tehokkaita samalla tavoin kuin kokeneemminkin suunnittelijoilla. Kertomus ja tarjolla olevat runsaat materiaalit osoittautuivat hyviksi inspiraation lähteiksi esikoululaisten käsityösuunnittelua selvittäneessä tutkimuksessa.

## Case 1: Vaatteen yksityiskohdan suunnittelu materiaalisena prosessina

Ompelutekniikoiden opiskelu on perinteisesti pohjautunut demonstraatioihin ja yksityiskohtien ompeluun pala palalta (Slocum & Beard, 2005). Ompelun opetuksessa on kuitenkin nähtävissä muutos teknisestä lähestymistavasta kohti kriittistä lähestymistapaa, jossa ratkaisuja kehitetään yhteisöllisesti aitojen suunnitteluongelmien kautta (Montgomery, 2006). Lahden (2012) tutkimuksessa etsittiin tapoja hyödyntää tutkimusperustaista lähestymistapaa ompelun peruskurssilla. Kurssilla toteutettiin tehtävä, jossa kukin opiskelija toi palan vaatetuskangasta toiselle opiskelijalle yksityiskohdan lähtökohdaksi. Tehtävänannon jälkeen seurasi suunnittelija-asiakas neuvottelu toiveista ja mahdollisuuksista. Yksityiskohdan suunnittelu ja toteutus etenivät pääosin omatoimisesti muun opetuksen rinnalla. Tutkimusaineisto koostui strukturoiduista päiväkirjoista (vrt. Bolger, 2003) ja tallennetuista tuotoksista. Tehtävän tarkoitus oli kannustaa opiskelijoita hakemaan tietoa ja inspiraatiota erilaisista lähteistä sekä kehittämään ideoita piirtämällä ja kokeilemalla.

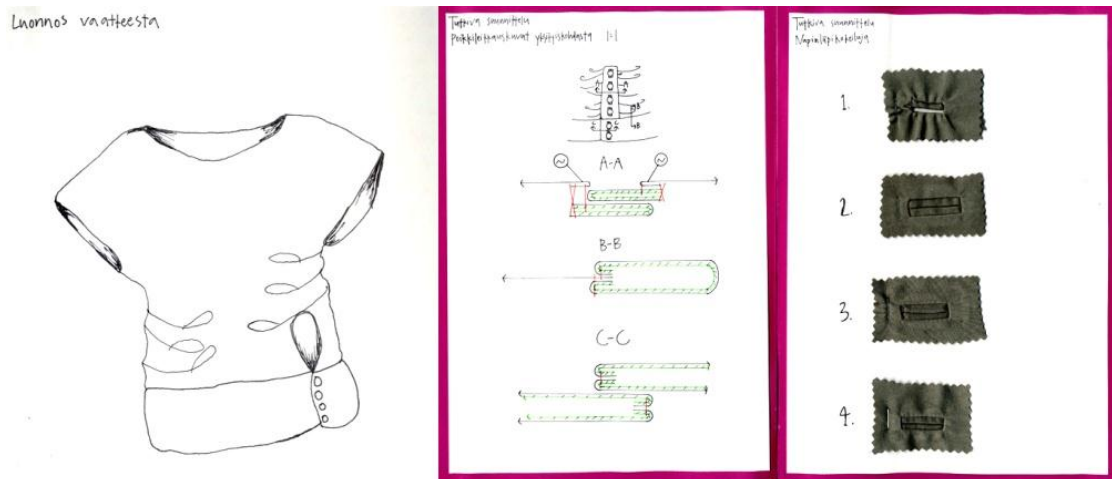
Tutkimuksen keskeisenä teoreettisena lähtökohdana oli tekstiilisuunnitteluun liittyvä kahden ongelma-avaruuden malli (Seitamaa-Hakkarainen & Hakkarainen, 2001; Seitamaa-Hakkarainen, 2000). Mallissa suunnitteluprosessi jakautuu visuaalista suunnittelua edustavaan kompositioavaruuteen ja teknistä suunnittelua edustavaan konstruktioavaruuteen. Kompositioavaruus sisältää visuaalisia ongelmia, jotka liittyvät esimerkiksi tuotteen muotoon, kuviointiin ja väriin. Sen sijaan konstruktioavaruus sisältää teknisiä ongelmia, jotka liittyvät esimerkiksi tuotteen materiaaliin, rakenteeseen ja tuotantoon. Käsitteellisen suunnittelija muokkaa visuaalisia ja teknisiä suunnitteluelementtejä suhteessa suunnittelurajoitteisiin, jotka liittyvät suunnitteluun tuotteen, sen käyttäjään ja käytettävissä oleviin resursseihin.

Kahden ongelma-avaruuden malli kuvaa myös suunnitteluajattelun materiaalista välittyneisyyttä ja korostaa suunnitteluideoiden visualisoinnin tärkeyttä (ks. myös Syrjäläinen, 2011). Suunnittelijan tekemät luonnosmallit liittyvät visuaalisten suunnitteluelementtien jäsentämiseen, kun taas operationaaliset mallit tuottavat konkreettisemmän suunnitelman teknisistä suunnitteluelementeistä. Työskentely visuaalisten ja operationaalisten mallien kanssa laajentaa suunnittelijan tiedonkäsittelykykyä verrattuna pelkästään mentaaliseen työskentelyyn. Cardella, Atman ja Adams (2006) korostavat, että suunnittelualojen opiskelijoita pitäisi rohkaista entistä enemmän kehittämään kuvallisia esitystaitojaan ja käyttämään monipuolisesti erilaisia esitystekniikoita. Suunnitteluprosessin alkuvaiheessa ideat eivät välttämättä ole kovin jäsentyneitä, jolloin ideoiden ulkoistaminen auttaa alustavien ideoiden tarkentamisessa.

Aineiston analyysivaiheessa strukturoidut päiväkirjat (N=26) ja tuotokset skannattiin pdf-tiedostoiksi ja nämä tiedostot siirrettiin ATLAS/ti -analyysiohjelmaan. Sisällön erittelyssä aineistosta etsittiin kaikki mainitut informaatio- ja inspiraatiolähteet (f=181) sekä luonnos- ja operationaaliset mallit (f=318), joista esimerkkejä on poimittu kuvaan 1. Toisessa vaiheessa lähteistä ja malleista piirrettiin hajontakuvio. Hajontakuvion pohjalta nimettiin neljä erilaista lähestymistapaa: 1) paljon lähteitä, 2) paljon malleja, 3) paljon lähteitä ja malleja, sekä 4) yksittäisen oivalluksen sisältävä suunnitteluprosessi. Hajontakuvio osoitti, että kullakin opiskelijalla oli oma persoonallinen ideointi- ja mallintamisprosessinsa. Opiskelijat sekä hyödynsivät että tuottivat erilaisia visuaalisia, käsitteellisiä ja materiaalisia artefakteja.

Lahden (2012) tutkimus osoitti, että kaikki kolme materiaalisesti välittyneitä lähestymistapaa saivat ulkopuoliselta arvioijalta korkeita suorituspisteitä sekä luovuudesta että laadusta. Sen sijaan yksittäiseen oivallukseen perustuvat työt saivat sekä hyviä että huonoja pisteitä. Yksittäiselle oivallukselle oli tyypillistä idean etsiminen pelkästään omaa vaatetuskangasta pyöritellen, jolloin joko tartuttiin ensimmäiseen ideaan tai ideaa jäätettiin odottamaan "deadlineen" asti.

Voidaankin todeta, että ideoiden ulkoistaminen piirtämällä ja kokeilemalla auttaa opiskelijoita kehittämään omaperäisiä ja toimivia ratkaisuja. Tämä vastaa siirtymistä uskomusmoodin mukaisesta toiminnasta suunnittelumoodiin (vrt. Bereiter & Scardamalia, 2003), jossa keskeistä ei ole niinkään oikeiden ompeluratkaisujen toistaminen vaan lupaavien ideoiden työstäminen erilaisia suunnitteluvälineitä ja -materiaaleja hyödyntäen.



Kuva 1. Vasemmalla visuaalista suunnittelua kompositioavaruudessa (luonnosmalli) ja oikealla teknistä suunnittelua konstruktioavaruudessa edustavat piirroksat ja kokeilut (operationaaliset mallit).

## Käsityön oppiminen ja sosiaalinen vuorovaikutus

Kun käsityön oppimista tarkastellaan erilaisissa oppimisympäristöissä, siihen sisältyy lähes aina vuorovaikutusta eri toimijoiden välillä, opettajan ja oppijan sekä ryhmän jäsenten välillä. Oppimistilanteessa käsityön suunnittelu ja tekeminen tapahtuu usein samassa tilassa yhteisesti jaettuna kokemuksena, joskus myös ryhmän yhteisenä tehtävänä tai lapsilla esimerkiksi yhteisleikkinä. Yhteisöllinen käsityöprosessi pienten lasten suunnitteluprosesseissa saatetaan kokea vieraaksi, koska käsityölliset tuottamisprosessit nähdään myös päiväkotikontekstissa usein yksilösuorituksina. Yhteisleikin suunnittelun ja sääntöjen sopimisen onnistuessa käsityötuotteen yhteisöllisellä suunnittelulla on hyvät onnistumisen edellytykset. Flear (2000) tutki 5–6 -vuotiaiden sekä 10–11 -vuotiaiden lasten majanrakennusprosesseja teknologiakasvatuksen näkökulmasta ja huomasi, että nuoremmilla lapsilla leikki ei ollut vain teknologiakasvatuksen oppimisympäristö vaan myös prosessien katalysaattori.

Ojalan (2003) käsityön taiteen perusopetuksessa kerätyn haastattelu- ja havainnointiaineiston (n. 13000 sanaa) perusteella nuorten perinteinen ryhmässä tapahtuva käsityön oppiminen näyttöytyi monella tavalla sosiaalisena toimintana. Sosiaalinen välittyneisyys näkyi erilaisena ympäristön ja toisten havainnointina sekä toisten kanssa kommunikointina, jonka avulla tekijät pyrkivät hankkimaan olennaista tietoa käsityön tekemistä varten. Aluksi tietoisuus käsityön tekemiseen liittyvistä olemassa olevista yleisistä säännöistä ohjasi melko voimakkaasti sekä havainnointia että ryhmän jäsenten välistä vuorovaikutusta; pyrittiin saamaan selville ns. oikea tapa tehdä, jonka ainakin opettajan oletettiin tietävän ja hallitsevan. Aineistossa esiintyvä käsityöprosessia koskeva kommunikaatio ryhmän jäsenten välillä jaettiin *vastaanottavaan* ja *var-*

*mistavaan*. Vastaanottava kommunikaatio sisälsi lähinnä kuvauksia siitä, miten paljon oli kuunneltu opettajan ohjeita. Varmistavalle kommunikaatiolle tyypillistä oli neuvon kysyminen tai nimensä mukaisesti varmistuksen hakeminen omalle tekemisen tavalle kysymällä toisilta tai tarkkailemalla muiden tekemistä.

Käsityön suunnittelun ja muotoilun opetus on perinteisesti pohjautunut studio-opetukseen, jossa jokainen opiskelija on ollut vastuussa omasta suunnittelukohteestaan ja opettaja tai kurssikaverit ovat tukeneet reflektointia (Schön, 1987). Ashtonin ja Durlingin (2000) mukaan tällainen sosiaalinen vuorovaikutus voi edistää dialogisuutta, havainnointia ja vertailua. Toisten opiskelijoiden toiminnan ja tuotosten havainnointi tai keskustelut samasta aiheesta eivät vielä tee suunnittelusta yhteisöllistä. Yksi yhteisöllisen toiminnan edellytys on, että osallistujat luovat ja kehittävät ideoita yhdessä eivätkä vain ole samaa tai eri mieltä ehdotetuista ideoista (Cross, 2011; Bereiter & Scardamalia, 2003). Eri koulutusasteille kytkeytyvät käsityötieteen tutkimukset (Kangas, Seitamaa-Hakkarainen, & Hakkarainen, 2013; Lahti, 2008) osoittavat, että käsityön ja suunnittelun opetus voidaan luontevasti toteuttaa yhteisöllisenä projektina sekä perusopetuksessa että yliopistossa. Nämä yhteisölliset projektit perustuvat siihen, että suunnitteluyhteisön jäsenet osallistuvat yhdessä prosessin kaikkiin vaiheisiin kuten suunnittelukontekstin luomiseen, suunnitteluideoiden kehittämiseen ja arvioimiseen sekä uuden tiedon etsimiseen ja jakamiseen. Vastaavasti Fischer kollegoineen (Fischer, Giaccardi, Eden, Sugimoto, & Ye, 2005) on ehdottanut, että mielikuvan luovasta työstä, kuten suunnittelusta, pitäisi kehittyä yksittäisestä reflektiivisestä toimijasta (vrt. Schön, 1987) kohti reflektiivisiä yhteisöjä.

## Case 2: Koskettelukirjan suunnitteluun liittyvä jaettu asiantuntijuus

Yhteisöllinen suunnittelu on tyypillisesti sekä sosiaalisesti että materiaalisesti välittyntä toimintaa, sillä suunnittelijoiden välisissä keskusteluissa hyödynnetään erilaisia työvälineitä ja tuotoksia (Al-Doy & Evans, 2011; Cross, 2011; Welch, Barlex, & Lim, 2000). Suunnitteluartefaktit, kuten luonnokset, mallit ja prototyypit liittyvät varsinaiseen suunnittelun kohteeseen, kun taas proseduraaliset artefaktit, kuten aikataulu, sisältävät prosessin organisointiin liittyvää informaatiota (Perry & Sanderson, 1998). Toisin sanoen erilaiset artefaktit toimivat vuorovaikutuksen välittäjinä ja tekevät yhteisen toiminnan näkyväksi. Artefakteilla on tärkeä rooli keskustelun lähteenä, mutta ne myös kehittyvät ja muuttuvat keskustelun kautta. Yhteisöllisen suunnittelun intensiteettiä voidaan arvioida sen perusteella, onnistuvatko suunnitteluyhteisön jäsenet luomaan joko yhden yhteisen suunnittelukohteen tai yhtenäisen kokonaisuuden eri toimijoiden suunnitelmista (Lahti, Seitamaa-Hakkarainen, & Hakkarainen, 2004).

Jatkuvasti kehittyvä tieto- ja viestintäteknikka tarjoaa uudenlaisia oppimisympäristöjä myös käsityön opiskeluun ja suunnitteluun. Virtuaalista oppimisympäristöä ei tule nähdä pelkästään oppimiseen liittyvänä työkaluna tai yhteisöllisenä tilana, vaan parhaimmillaan se toimii yhteisen kohteen rakentamisen välineenä (Maher, Simoff, & Cicognani, 2000). Tällöin virtuaalisen ympäristön tulee mahdollistaa erilaisten artefaktien tärkeä rooli kommunikoinnin ja organisoinnin tukena (Perry & Sanderson, 1998). Käsityönopettajan koulutuksessa toteutettu koskettelukirjaprojekti (ks. Lahti, 2007) on esimerkki yhteisöllisestä suunnittelusta virtuaalisessa oppimisympäristössä. Tämä projekti toteutettiin yhteistyössä Näkövammaisten kirjasto Celiän ja Näkövammaisten Keskusliitto ry:n kanssa. Projektin lähtökohtana oli luoda suunnitteluyhteisö, jolla oli yhteisesti jaettu päämäärä. Projektiin osallistui kahdeksan käsityötieteen opiskelijaa, kolme asiantuntijaa (käsityötiede, erityispedagogiikka, ilmaisukasvatus) yliopistosta sekä yksi asiantuntija Celiasta. Kolme opiskelijaryhmää suunnitteli ja toteutti toimivan ja esteettisen koskettelukirjan näkövammaiselle lapselle *Tactus*-kilpailun sääntöjä noudattaen. 8-viikkoinen projekti koostui viikoittaisista luennoista, kasvokkain työskentelystä ja virtuaalisesta työskentelystä *Knowledge Forum* -verkkoympäristössä luentojen välillä.

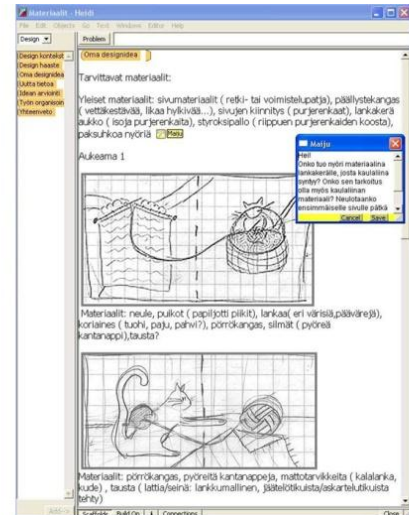


Lahden (2007) tutkimuksen yhtenä tavoitteena oli selvittää, miten asiantuntijat osallistuivat yhteisölliseen suunnitteluprosessiin virtuaalisen ympäristön välityksellä. Tutkimusaineistona oli *Knowledge Forum* -tietokanta, johon tallentui sekä opiskelijoiden että asiantuntijoiden lähettämät viestit. Kuva 2 havainnollistaa yhden ryhmän koskettelukirjaan liittyvää suunnitteluideaa. Lisäksi kuvaan on liitetty asiantuntijoiden ajatuksia kyseisestä ideasta. Nämä erilaiset suunnitteluartefaktit ja representaatiot toimivat samanaikaisesti sekä yhteisöllisen suunnitteluprosessin tuotoksina että lähteinä iteratiivisesti etenevälle suunnitteluprosessille (vrt. Henderson, 1999; Perry & Sanderson, 1998).

"Näyttää hauskalta kirjalta. Jos ensimmäiseen kuvaan on vaikeata tehdä mummon käsiä, ne voi jättää poisikin. Pelkkä kudinkin riittänee. Pienen lapsen on helpointa hahmottaa kokonaisia olioita. Tässä tapauksessa kädet kyllä voisivat ollakin mukana, koska ihmiskädet ovat sentään lapselle tutut, mutta kuvasta tulisi ehkä selkeämpi pelkän kutimen kera."

"Ensimmäisessä kuvassa ei tarvittaisi kissaa välttämättä ollenkaan (helpompi valmistaa!), mutta kori voisi olla kokonainen ja kerä ehkä useampikin ja eri lankalaatuja - ei välttämättä, mutta jos mahtuu. Samoin ehkä viimeisessä kuvassa. Kokonaiset hahmot ovat helpoimmat ymmärtää sormin tutkittaessa. Koska näkövammaisilta lapsilta puuttuu se kuvanlukutaito, joka näkeviillä lapsilla jo on, kuvakulmien muutos aiheuttaa sen että olio tulkitaan helposti kokonaan eri olioksi kuin aiemmin tavattu."

"Tässä on oivallusta. Lankakerä voisi siis koko ajan olla kiinnitetty viimeiselle sivulle, mutta eri sivuilla se kulkisi paikasta toiseen. Ymmärsinkö oikein? Miten ajattelitte liittää tekstin kirjaan - olisiko se irrallinen liite? Tähän kirjaan sopisi mainiosti myös ääninauha, jossa voisi olla neulepuikkojen kilinää, kissan kehräystä, koiran haukkumista jne..."



Kuva 2. Kierii vierii lankakerä -koskettelukirjan yhteisöllistä ideointia.

Tutkimusaineistossa oli yhteensä 285 asiantuntijan ajatusta liittyen joko käsikirjoitukseen, kuvitukseen tai prototyyppiin. Yhteisöllisen suunnittelun näkökulmasta katsottuna oli mielenkiintoista selvittää, toimivatko asiantuntijat enemmän ideoiden arvioijina vai ryhtyivätkö he ideoimaan yhdessä opiskelijoiden kanssa. Analyysi osoitti, että asiantuntijoiden osallistuminen jakautui melko tasaisesti neljään eri luokkaan: kriittinen palaute (f=59; 21%), positiivinen palaute (f=96; 34%), asiantuntijan kysymys (f=56; 19%) ja asiantuntijan idea (f=74; 26%). Asiantuntijoiden lähettämässä viesteissä korostui siten suunnitteluideoiden arviointi. Toisaalta analyysi osoitti myös sen, että asiantuntijoiden ideoilla oli suuri merkitys ja niitä välittyi lopullisiin koskettelukirjoihin (esim. Lahti, 2007, 414). Yhteenvetona voi todeta, että sosiaalisessa vuorovaikutuksessa lähtökohtana olivat opiskelijoiden esittämät ideat, joiden pohjalta opiskelijat ja asiantuntijat yhdessä kehittivät ja tarkensivat koskettelukirjan käsikirjoitukseen, kuvitukseen ja toteutukseen liittyviä suunnitelmia.

## Käsityöprosessin kehollisuus

Ajattelun kehollinen ulottuvuus on saanut tutkimuksissa kasvavaa huomiota jo 1980-luvulta lähtien. *Kehollisen kognition* tutkimus kehittyi tarpeesta tunnustaa mieli ja keho luonnollisesti yhteenkuuluviksi, sekä ymmärtää ihmismielen toiminta kehoon ja ympäristöön sidotuksi (Nuñez, 2012). Kehollisen kognition tutkimukseen perustuen Patel (2008) on kehittänyt *kehollisen ajattelun* käsitteen, joka korostaa kehon merkitystä osana ajattelun prosesseja, työvälineiden ja materiaalien käsittelyä, tilan käyttöä sekä vuorovaikutusta toisten kanssa. Kehollinen ajattelu sisältää informaation keräämistä, organisointia ja tarkentamista sekä sen taidokasta, reaaliaikaista soveltamista – kaikki tämä yhteenkietoutuneena prosessina, joka useimmiten tapahtuu hyvin lyhyen ajan sisällä. Kehollinen ajattelu ei ole vain eleitä tai ”kehonkieltä”, vaan

kokonaisvaltaista kehon ja mielen sitoutumista tilanteeseen osana suunnittelutehtävän hal-  
tuunottoa (Poulsen & Thøgersen, 2011).

Kehollista ajattelua yhteisöllisessä suunnittelussa tutkineet Poulsen ja Thøgersen (2011) koros-  
tavat, että keho on aktiivisesti osallisena suunnittelijan merkitysten rakentamisprosesseissa  
toimien perustana vuorovaikutukselle ja ajattelulle useilla eri tasoilla. Heidän mukaansa ver-  
baalinen vuorovaikutus on vain pieni osoitus siitä monimutkaisesta ja monimuotoisesta dialo-  
gista, jota suunnittelijat käyvät keskenään ja käsillä olevan suunnitteluongelman kanssa. Ver-  
baalinen vuorovaikutus yhdistyy kehon välityksellä myös työvälineiden ja materiaalien sekä  
ympäröivän tilan ja siihen liittyvien objektien käyttöön (ks. myös Patel, 2008). Käsityössä ja  
suunnittelussa iso osa tiedosta luodaan ja kommunikoidaan ilman verbalisointia: tämän vuoksi  
käsityötä tai sen oppimista ei ole mahdollista ymmärtää tutkimalla vain verbaalista vuorovaiku-  
tusta (Poulsen & Thøgersen, 2011; Johansson & Illum, 2009).

Kehollista välittyneisyyttä voidaan lähestyä myös havaintoprosessien kautta. Ihmisen havait-  
seminen on sidoksissa kehon kautta välittyviin aistikokemuksiin (Gertler 2011, 15). Osallistuvan  
havainnoinnin, dialogin ja opetustilanteisiin liittyvien haastattelujen (N=7) avulla tutkittiin käsi-  
työn taiteen perusopetuksessa opiskelevien nuorten kehon tuntemuksiin liittyviä havaintopros-  
esseja käsin tekemisen aikana (Ojala, 2003; 2013). Keho tietää, miltä tekeminen tuntuu. Käsin  
tekemisessä keho toimii sekä aktiivisesti havaintojen tuottajana että passiivisesti havaintojen  
vastaanottajana eli on samanaikaisesti sekä havaitsemisen väline että kohde (Klemola 2004,  
60–61). Ojalan (2013) tutkimuksessa *grounded theory* -analyysin tuloksena havaintojen huo-  
mattiin vaihtelevan passiivisen ja aktiivisen välillä. Keholliset havainnot ilmenivät edellä kuva-  
tussa aineistossa usein aktiivisina, jolloin niihin liittyi toimintaa, kehon liikettä ja kosketusta  
materiaaliin. Esimerkiksi huovuttaessa kuvattiin käsien kosketusta villaan sitä työstäessä ja sa-  
malla havainnoitiin eri aistein materiaalin muutosta villan huopuessa. Keholliset havainnot  
näyttivät olevan yhteydessä tekemisen aikana koettuihin tunteisiin ja motivaatioon. Nuorten  
kuvaamat tekemisen aiheuttamat kehon tuntemukset, kuten väsyminen ja materiaalin tuntu  
tai haju, koettiin joko miellyttävinä tai epämiellyttävinä.

Kehollista välittyneisyyttä voidaan tutkia esimerkiksi videoaineistojen (Derry ym., 2010) avulla,  
koska videolle tallentuu puheen lisäksi se, mitä ihmiset tekevät, mitä välineitä he käyttävät ja  
miten he liikkuvat tilassa. Analyysimenetelmää valittaessa täytyy pohtia, minkälainen analyysi  
vastaa parhaiten esitettyihin tutkimuskysymyksiin. Esimerkiksi pienten lasten toiminnoissa ko-  
konaisvaltaisuus ja kehollisuus ovat jatkuvasti vahvasti läsnä: he prosessoivat ajatuksiaan ja  
tunteitaan leikin ja toiminnan kautta. Puuttuvat sanat ja käsitteet ilmaistaan eleillä, ilmeillä ja  
liikkeillä.

### Case 3: Valaisinsuunnittelu ja kehollinen ajattelu

Kangas on kollegoineen (Kangas, Seitamaa-Hakkarainen, & Hakkarainen, 2013) tutkinut video-  
aineiston avulla peruskoulun viidesluokkalaisten suunnitteluajattelua yhteisöllisen valaisin-  
suunnitteluprosessin aikana. Valaisinsuunnittelu oli osa laajempaa tutkivan oppimisen projek-  
tia, joka toteutettiin oppilaiden omassa luokassa ammattisuunnittelijan johdolla. Suunnittelu-  
ajattelun tutkimista varten aineistosta valittiin yksi kolmen hengen ryhmä, jonka kaikki suunnit-  
telusessiot analysoitiin. Yhteensä noin 6,5 tunnin videoaineisto sisälsi ryhmän keskinäistä  
työskentelyä sekä vuorovaikutusta ohjaavan suunnittelijan kanssa.

Kolmen tason (makro-, keski- ja mikrotaso) analyysissä sovellettiin Ashin (2007) kehittämää  
metodologiaa. Aineisto jaettiin ensin viiden minuutin yksiköihin, joista kustakin määriteltiin  
toiminnan pääasiallinen kohde, esimerkiksi ideointi, suunnittelun rajoitteiden määrittely tai

hahmomallin rakentaminen. Tämän makrotason analyysin tavoitteena oli luoda yleiskuva koko prosessista. Sen perusteella valittiin neljä, keskimäärin noin 15 minuutin pituista episodita tarkemman analyysin kohteeksi. Systemaattisesti valitut episodit sisälsivät kukin erilaisia suunnittelutoimintoja prosessin eri vaiheista ja toimivat näin koko aineistoa kuvaavina, edustavina otoksina. Analyysin kolmas vaihe oli hienojakoinen mikrotason analyysi, jossa valittujen episodien jokainen puheenvuoro luokiteltiin. Puheenvuoroista määriteltiin puheen kohde (esimerkiksi visuaalinen idea, tekninen idea tai prosessin organisointi) sekä puhujan käyttämät eleet, työvälitteet ja materiaalit.

Suunnitteluajattelun ja sen välittyneisyyden ymmärtäminen vaatii kuitenkin enemmän kuin yksittäisten puheenvuorojen analysointia. Suunnittelussa, kuten missä tahansa tiedonrakentelussa, merkitykset rakentuvat useiden iteratiivisten puheenvuorojen ja toimintojen ketjuissa, joita on tarkasteltava kokonaisuuksina. Yhden työvälitteen tähän tarjoavat CORDTRA diagrammit (Hmelo-Silver, Jordan, Liu, & Chernobilsky, 2011; Hmelo-Silver, Liu, & Jordan, 2009; Hmelo-Silver, Chernobilsky, & Jordan, 2008), joiden avulla puheenvuorot ja muu toiminta voidaan rinnastaa toisiinsa kronologisessa järjestyksessä. Valaisinsuunnitteluprojektista tarkemman analyysin kohteeksi valituista neljästä episodista luotiin kustakin oma CORDTRA diagrammi, jotka mahdollistivat ryhmän toiminnan tarkastelun prosessin eri vaiheissa. Diagrammeista oli nähtävissä ryhmän eri tavoin (sosiaalisesti, materiaalisesti ja kehollisesti) välittyneen vuorovaikutuksen rooli ajattelun ja merkitysten rakentamisen välineenä. Tutkimuksessa kävi ilmi kuinka konkreettisten materiaalien käsittely sekä oman kehon ja ympäröivän tilan mittasuhteiden hyödyntäminen auttoi oppilaita tarkentamaan suunnitelmiaan. Lisäksi vertailu prosessin alkuvaiheesta (ideointi ja luonnostelu) ja loppuvaiheesta (hahmomallin rakentaminen) luotujen diagrammien välillä osoitti näiden vaiheiden erilaisen luonteen. Vertailussa korostui erityisesti kuinka prosessin loppua kohden painottunut kehollinen toiminta auttoi oppilaita sellaisessa tiedonrakentelussa, jota aikaisempien vaiheiden ideointi-, luonnostelu- ja piirtämistoiminnot eivät tukeneet. Kehollisesti välittynyt ajattelu auttoi oppilaita ymmärtämään sellaisia seikkoja, joita heidän oli vaikea hahmottaa vain käsitteellisellä tai kuvitteellisella tasolla tai joita he eivät olleet aikaisemmin tulleet lainkaan ajatelleeksi.

Esimerkiksi valaisimen mittasuhteiden hahmottaminen oli oppilaille haastavaa. Tutkimuksen kohteena ollut ryhmä suunnitteli riippuvaa kattovalaisinta, jolloin ohjaava suunnittelija kehotti heitä käyttämään rullamittaa sekä luokkahuoneen korkeutta valaisimen koon määrittämisen apuna (kuva 3a). Tämä sai ryhmän jäsenet pohtimaan valaisimen kokoa ja sijoituskorkeutta toisaalta suhteessa siitä lankeavan valon määrään ja toisaalta suhteessa sen alitse mahdollisesti kävelevien ihmisten pituuteen. Siirryttyään pöydän ääreen piirtämään oppilaat käyttivät hehkulamppua luonnostelun ja mittasuhteiden määrittämisen apuna (kuva 3b). Pian tämän jälkeen ryhmä päätti vielä kiivetä toisen pöydän päälle tarkentamaan valaisimen mittoja. Yksi oppilaista piteli metallista osoitinkeppiä kattoon vasten, toinen lampun varjostimesta tehtyä luonnosta ja kolmas tarkasteli kokonaisuutta hieman etäämmältä (kuva 3c). Koko episodin ajan ryhmän jäsenet liikkuvat kahden pöydän välillä mitaten ja piirtäen ja vähitellen mittasuhteita tarkentaen, kunnes kaikki olivat niihin tyytyväisiä. Reaaliaikainen oman kehon ja ympäröivän tilan mittasuhteiden hyödyntäminen ja konkreettisten työvälitteiden käsittely auttoi ryhmää työstämään valaisimen mittoja siten, että myös oleelliset suunnittelua rajoittavat tekijät tulivat huomioituiksi.



Kuva 3a, b ja c. Kehollinen välittyneisyys valaisimen mittasuhteiden suunnittelussa.

Prosessin edetessä kehollinen ajattelu nousi yhä keskeisempään rooliin ryhmän toiminnassa. Hahmomallin rakentamisen aikana ryhmän sanallinen vuorovaikutus oli selvästi vähäisempää kuin aikaisemmissa vaiheissa ja keskittyi lähes yksinomaan malliin liittyviin käytännön asioihin. Oppilaat keskustelivat esimerkiksi siitä, kuka pitelisi mitäkin lampun osaa tai kuinka paljon maalarinteippiä käytettäisiin. Vähäinen keskustelun määrä ja sen keskittyminen hahmomalliin liittyviin asioihin viittasivat siihen, että mallin rakentaminen oli haastavaa ja vaati oppilaiden huomion kokonaan. Verbaalisen muodon saavat seikat antavatkin vain osiittain siitä monimutkaisesta vuorovaikutuksesta, jota suunnittelijat käyvät toistensa ja käsillä olevan ongelman kanssa (Poulsen & Thøgersen, 2011). Keskittynyt sitoutuminen tilanteeseen ja abstraktin tiedon reaaliaikainen käytäntöön soveltaminen kertovat kehollisesta ajattelusta ja oppimisesta (Patel, 2008). Selvitettäväksi tuli myös asioita, joita ryhmä ei ollut prosessin aikaisemmissa vaiheissa kyennyt ratkaisemaan. Suunnittelija oli aiemmin pyytänyt ryhmää pohtimaan kuinka paperinen lampunvarjostin kiinnitetään valaisimen vartena toimivaan metalliputkeen. Asia jäi kuitenkin pohtimatta, koska sen hahmottaminen pelkästään kuvittelemalla ja piirtämällä oli oppilaille liian haastavaa. Vasta konkreettisia hahmomallin osia käsitellessään heille syntyi ymmärrys siitä, miltä varjostin ja varsi sen sisällä näyttävät ja millä tavoin ne on mahdollista kiinnittää toisiinsa (kuva 4). Osien tarkasteleminen ja kääntely eri suuntiin auttoi ryhmää kehittämään kiinnitysratkaisun (rautalanka ja maalarinteippi) varsin nopeasti. Kyky löytää nopea ja käyttökelpoinen ratkaisu käsillä olevaan tilanteeseen sekä improvisoida olemassa olevilla materiaaleilla viittaa siihen, että oppilailla oli kehittynyt kyky ajatella ja oppia ”työn ohessa” (Patel, 2008).



Kuva 4. Kehollinen välittyneisyys hahmomallin rakentamisessa.

Valaisinsuunnitteluprojektin analyysi osoitti, että kehollinen toiminta auttaa oppilaita sellaisissa suunnitteluajattelun prosesseissa, jotka muuten ovat heidän kykyjensä ulottumattomissa. Kyvykkyyttä suunnittelussa ei ole mahdollista saavuttaa vain verbaalisen vuorovaikutuksen avulla; sen sijaan suunnittelutaito on riippuvainen materiaalisesta ja kehollisesta kommunikaatiosta sekä vuorovaikutuksesta toisten ihmisten kanssa fyysisiä artefakteja ja tilaa käyttäen (Poulsen & Thøgersen, 2011; Johansson & Illum, 2009).

## Johtopäätökset

Käsityölliseen ajatteluun tarvitaan koko keho, jonka välityksellä tekijä on suhteessa ympäristöön, toisiin ihmisiin ja kosketuksessa materiaaliin. Suunnittelun ja käsityöllisen toiminnan materiaallinen välittyneisyys liittyy työssä käytettyihin välineisiin, materiaaleihin ja erilaisiin suunnittelussa syntyneisiin esitysmuotoihin. Voidaan sanoa, että käsityölläiset ajattelevat työvälineiden ja materiaalien avulla muodostaen kokemuksellista tietoa (vrt. Keller & Keller, 1996). Käsityötieteen tutkimus onkin laajentunut tarkastelemaan erilaisten työvälineiden, materiaalien ja artefaktien (luonnokset, mallit, prototyypit) roolia suunnittelutoiminnassa, joka ymmärretään yhä voimakkaammin luonteeltaan yhteisölliseksi prosessiksi. Tähän liittyy myös virtuaalisen yhteisöllisen suunnittelun tutkimus, jonka välityksellä on hahmotettu jaettuun asiantuntijuuteen ja sosiaaliseen luovuuteen liittyviä käsityöprosesseja. Välittyneisyyden eri muodot esiintyvät usein käsityöprosessissa rinnakkain ja toisiinsa limittyneinä, jolloin tutkijan täytyy valita oma näkökulmansa ja siihen soveltuva tutkimusmenetelmä. Esimerkiksi videoaineistosta voi olla mahdollista analysoida eri tavoin (materiaalisesti, sosiaalisesti ja kehollisesti) välittynyttä toimintaa, kun taas portfolio voi tuoda esille vain käsityöprosessin materiaallisen välittyneisyyden.

Käsityöopetusta kannattaa lähestyä monipuolisesti välittyneenä toimintana korostamalla yhteisön, välineiden ja käytäntöjen merkitystä käsityön tekemisessä. Suunnittelun representaatiot eivät kuitenkaan saa saada etusijaa suhteessa osallistumiseen ja oppimiseen, vaan niiden tarkoitus ja hyöty suunnittelun välineinä on tiedostettava (Hope, 2005; Murphy & Hennessy, 2001). Tämän vuoksi oppilaille olisi eksplisiittisesti opetettava representaatioiden rooli ideoiden kehittämisessä. Koning ja Tabbers (2011) puolestaan korostavat kehollisen kuvittelun ja visualisoinnin merkitystä oppimisprosessissa. Vaikka heidän tutkimuksensa ei liitykään käsityön oppimiseen, johtopäätöksiä voi soveltaa myös käsityöhön. Oppilaita tulee rohkaista havainnoimaan ja hyödyntämään käsityöhön ja kommunikointiin liittyviä eleitä ja liikkeitä, sillä käsityötä voi oppia suoraan toiselta havainnoimalla ja jäljittelemällä tätä ilman verbalisointia. Vaikka käsityön oppimisessa keskeistä on kosketus materiaaliin, jo pelkästään kehollisen toiminnan kuvittelu voi selventää sellaisia aistimuksia ja abstrakteja ominaisuuksia, joille ei ole olemassa yksiselitteisiä käsitteitä. Käsityöprosessin välittyneisyyden tutkiminen asettaa haasteen lisätä ymmärrystä 1) käsityöprosessin välittyneestä luonteesta, 2) materiaallisen, sosiaalisen ja kehollisen tiedon merkityksestä käsityöprosessissa sekä 3) välittyneisyyden tutkimiseen soveltuvista tutkimusmenetelmistä.

## Lähteet

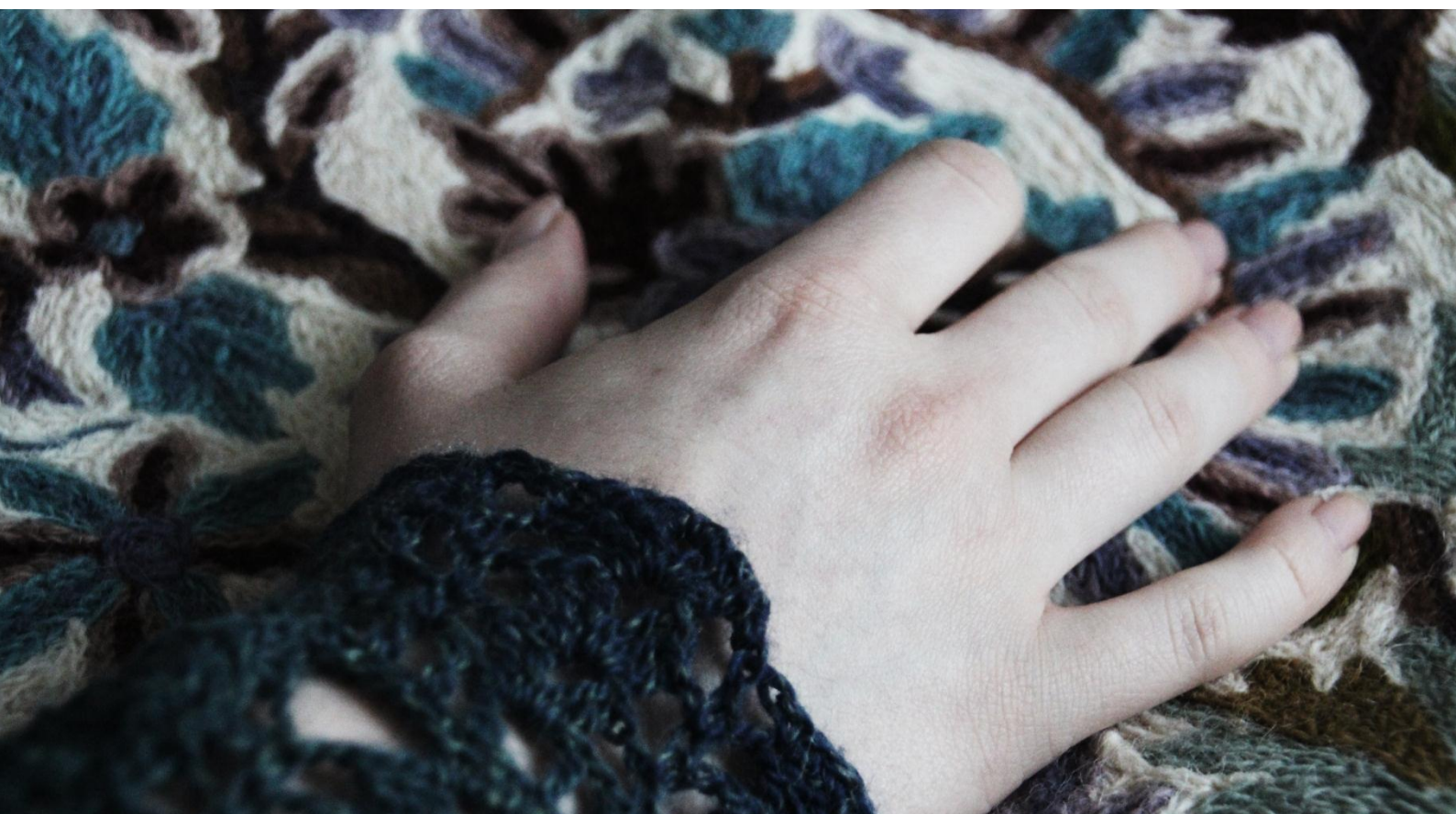
- Al-Doy, N., & Evans, M. (2011). A review of digital industrial and product design methods in UK higher education. *The Design Journal*, 14 (3), 343–368.
- Anning, A. (1997). Drawing Out Ideas: Graphicacy and Young Children. *International Journal of Technology and Design Education*, 7, 219–239.
- Ash, D. (2007). Using video data to capture discontinuous science meaning making in nonschool settings. Teoksessa R. Goldman, R. Pea, B. Barron, & S. J. Derry (toim.), *Video Research in the Learning Sciences* (s. 207–226). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ashton, P., & Durling, D. (2000). Doing the right thing: Social processes in design learning. *The Design Journal*, 3 (2), 3–14.
- Bereiter, C. (2004). *Education and Mind in the Knowledge Age*. Ontario Institute for Studies in Education of the University of Toronto. Mahwah: LEA.
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1993). *Surpassing ourselves. An inquiry into the nature and implications of expertise*. Chicago: Open Court.
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (2003). Learning to work creatively with knowledge. Teoksessa E. De Corte, L. Verschaffel, N. Entwistle, & J. van Merriënboer (toim.), *Powerful learning environments: Unravelling basic components and dimensions* (s. 55–68). Oxford, UK: Pergamon/Elsevier Science.
- Bolger, N. (2003). Diary methods: Capturing life as it is lived. *Annual Review of Psychology*, 54, 579–616.
- Cardella, M. E., Atman, C. J., & Adams, R. S. (2006). Mapping between design activities and external representations for engineering student designers. *Design Studies*, 27 (1), 5–24.
- Cross, N. (2011). *Design thinking. Understanding how designers think and work*. Oxford: Berg.
- Derry, S. J., Pea, R. D., Barron, B., Engle, R. A., Erickson, F., Goldman, R., Hall, R., Koshmann, T. Lemke, J. L., Gamoran Sherin, M., & Sherin, B. L. (2010). Conducting video research in the learning sciences: Guidance on selection, analysis, technology, and ethics. *Journal of the Learning Sciences*, 19, 3–53.
- Eckert, C., & Stacey, M. (2000). Sources of inspiration: A language of design. *Design Studies*, 21 (5), 523–538.
- Fischer, G., Giaccardi, E., Eden, H., Sugimoto, M., & Ye, Y. (2005). Beyond binary choices: Integrating individual and social creativity. *International Journal of Human-Computer Studies*, 63 (4–5), 482–512.
- Fleer, M. (2000). Interactive Technology: Can Children Construct Their Own Technological Design Briefs? *Research in Science Education*, 30 (2), 241–253.
- Gertler, B. (2011). *Self-knowledge*. New problems of philosophy -series. New York: Routledge.
- Goel, V. (1995) *Sketches of thought*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Henderson, K. (1999). *On Line and On Paper: Visual Representations, Visual Culture, and Computer Graphics in Design Engineering*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Hmelo-Silver, C. E., Chernobilsky, E., & Jordan, R. (2008). Understanding collaborative learning processes in new learning environments. *Instructional Science*, 36, 409–430.
- Hmelo-Silver, C. E., Liu, L., & Jordan, R. (2009). Visual representation of a multidimensional coding scheme for understanding technology-mediated learning about complex natural systems. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 4(3), 253–280.
- Hmelo-Silver, C. E., Jordan, R., Liu, L., & Chernobilsky, E. (2011). Representational tools for understanding complex computer-supported collaborative learning environments. Teoksessa S. Puntambekar, G. Erkens, & C. Hmelo-Silver (toim.), *Analyzing interactions in CSCL. Methods, approaches, and issues* (s. 83–106). New York: Springer.
- Hope, G. (2000). Beyond draw one and make it. *The Journal of Design and Technology Education*, 6 (3), 197–201.
- Hope, G. (2005). The types of drawings that young children produce in response to design tasks. *Design and Technology Education: An International Journal*, 10 (1), 43–53.
- Johansson, M., & Illum, B. (2009). Vad är tillräckligt mjukt? Kulturell socialisering och lärande i skolans slöjdpraktik [What is soft enough? Cultural socialization and learning in sloyd education]. *FORMakademisk tidskrift*, 2 (1), 69–82.
- Kangas, K., Seitamaa-Hakkarainen, P., & Hakkarainen, K. (2013). Design thinking in elementary students' collaborative lamp designing process. *Design and Technology Education: an International Journal*, 18 (1), 30–43.

- Keller, C., & Keller, J. D. (1996). *Cognition and tool use. The blacksmith at work*. New York: Cambridge University Press.
- Keller, A. I., Pasman, G. J., & Stappers, P. J. (2006). Collections designers keep: Collecting visual material for inspiration and reference. *CoDesign*, 2 (1), 17–33.
- Klemola, T. (2004) *Taidon filosofia – filosofian taito*. Tampere: Yliopistopaino.
- Koning, B., & Tabbers, H. (2011). Facilitating understanding of movements in dynamic visualizations: an embodied perspective. *Educational Psychology Review*, 23 (4), 501–521.
- Laamanen, T., & Seitamaa-Hakkarainen, P. (2009). Sources of inspiration and mental image in textile design process. *Art, Design & Communication in Higher Education*, 7 (2), 105–119.
- Lahti, H. (2007). Collaboration between students and experts in a virtual design studio. *Journal of Design Research*, 6 (4), 403–421.
- Lahti, H. (2008). *Collaborative design in a virtual learning environment: Three design experiments in textile teacher education (Department of Home Economics and Craft Science, Research Report, 17)*. University of Helsinki.
- Lahti, H. (2012). Learning sewing techniques through an inquiry. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 45, 178–188.
- Lahti, H., Seitamaa-Hakkarainen, P., & Hakkarainen, K. (2004). Collaboration patterns in computer-supported collaborative designing. *Design Studies*, 25 (4), 351–371.
- Lawson, B. (1997). *How designers think: The design process demystified* (3rd ed.). Oxford: Architectural Press.
- Maher, M. L., Simoff, S. J., & Cicognani, A. (2000). *Understanding virtual design studios*. Berlin: Springer.
- Montgomery, B. (2006). Redefining sewing as an educational experience in middle and high schools. *Journal of Family and Consumer Sciences*, 98 (1), 47–53.
- Murphy, P., & Hennessy, S. (2001). Realising the potential – and lost opportunities – for peer collaboration in a D&T setting. *International Journal of Technology and Design Education*, 11, 203–237.
- Nuñez, R. (2012). On the science of embodied cognition in the 2010s: Research questions, appropriate reductionism, and testable explanations. *Journal of the Learning Sciences*, 21(2), 324–336.
- Ojala, M. (2013). Constructing knowledge through perceptual processes in making craft-art. Teoksessa M. Johansson & M. Porko-Hudd (toim.), *Making, Materiality and Knowledge*. Techne series A. Research in Sloyd Education and Crafts Science, 20 (3), 62–75. Haettu 7.1.2014 osoitteesta <https://journals.hioa.no/index.php/techneA/article/view/756>
- Ojala, M. (2003). Haastattelu- ja osallistuvan havainnoinnin aineisto, n. 13 000 sanaa, kerätty Hämeenlinnan lasten- ja nuorten käsityökoulu Aimossa 20.8.–15.12.2003.
- Patel, K. (2008). *Thinkers in the kitchen: Embodied thinking and learning in practice*. Ann Arbor (MI): UMI dissertation services ProQuest.
- Perry, M., & Sanderson, D. (1998). Coordinating joint design work: the role of communication and artefacts. *Design Studies*, 19 (3), 273–288.
- Poulsen, S. B., & Thøgersen, U. (2011). Embodied design thinking: a phenomenological perspective. *CoDesign*, 7 (1), 29–44.
- Schwarz, C. V., Reiser, B. J., Davis, E. A., Kenyon, L. Achér, A., Fortus, D., Schwartz, Y., Hug, B., & Krajcik, J. (2009). Developing a learning progression for scientific modeling: Making scientific modeling accessible and meaningful for learners. *Journal of Research in Science Teaching*, 46 (6), 632–654.
- Schön, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Seitamaa-Hakkarainen, P. (2000). The weaving-design process as a dual-space search. (*Department of Home Economics and Craft Science, Research Report, 6*). University of Helsinki.
- Seitamaa-Hakkarainen, P., & Hakkarainen, K. (2001). Composition and construction in experts' and novices' weaving design. *Design Studies*, 22 (1), 47–66.
- Seitamaa-Hakkarainen, P., & Hakkarainen, K. (2004). Visualization and sketching in the design process. *Design Journal*, 3 (1), 3–14.
- Shreeve, A., Bailey, S., & Drew, L. (2003). Students' approaches to the 'research' component in the fashion design project: Variation in students' experience of the research process. *Art, Design & Communication in Higher Education*, 2 (3), 113–130.
- Slocum, A. C., & Beard, C. A. (2005). Development of a CAI module and comparison of its effectiveness with traditional classroom instruction. *Clothing and Textiles Research Journal*, 23 (4), 298–306.

- Syrjäläinen, E. (2011). Käsityön tuottamistehtävän suunnittelun ja valmistuksen laadullinen analyysi. Teoksessa S. Laitinen, & A. Hilmola, (toim.), *Taito- ja taideaineiden oppimistulokset: Asiantuntijoiden arviointia* (s. 207–224). Helsinki: Opetushallitus (Opetushallituksen raportit ja selvitykset; 2011:11).
- Syrjäläinen, E., & Haverinen, L. (2012). Näkökulmia taitopedagogiikkaan. *Kasvatus*, 43 (2), 160–170.
- Van Manen, M., & Li, S. (2002). The pathic principle of pedagogical language. *Teaching and Teacher Education*, 18 (2), 215–224. Haettu 7.2.2013 osoitteesta <http://www.sciencedirect.com.libproxy.helsinki.fi/science/article/pii/S0742051X01000658>
- Welch, M., Barlex, D., & Lim, H. S. (2000). Sketching: Friend or foe to the novice designer? *International Journal of Technology and Design Education*, 10, 125–148.
- Yliverronen, V. (2013). From a story to a product – Preschoolers’ designing and making process in holistic craft. Julkaisematon käsikirjoitus.



# Menetelmällisiä lähestymistapoja



## Näkökulmia kehittämistutkimukseen käsityötieteessä

Artikkelin tavoitteena on kuvata kehittämistutkimusta sekä siihen läheisesti liittyvää käytettävyystudkimusta osana käsityötieteen tutkimusta. Tässä artikkelissa käsityötieteen tutkija nähdään eräänlaisena suunnittelijana ja vastaavasti tutkimusprosessi eräänlaisena suunnitteluprosessina. Tällaiselle tutkimusmenetelmälle – kuten myös tuotesuunnittelulle – tyypillistä on iteratiivinen kehitysprosessi. Lähestymistapaa kutsutaankin kehittämistutkimukseksi (*development research*), ja se soveltuu hyvin käsityöhön ja oppimiseen liittyvien välineiden, käytäntöjen ja teorioiden kehittämiseen.

Omassa kehittämistutkimuksessamme (Seitamaa-Hakkarainen, Lahti, & Hakkarainen, 2005; Lahti, 2008) pyrimme kehittämään yhteisöllistä ja virtuaalista suunnittelua käsityöopettajan koulutuksessa seuraavien tavoitteiden kautta; 1) aitojen ja mielekkäiden suunnittelukontekstien kehittäminen ja toteuttaminen, 2) käsitteellisen suunnittelun yhdistäminen luonnoksiin, 3) käyttäjien ja asiantuntijoiden osallistuminen suunnitteluun verkkoympäristössä ja 4) yhteisen suunnittelukohteen rakentaminen. Iteratiivinen tutkimusprosessi sisälsi kolme suunnitteluprojektia: 1) keskosvauvan vaatetus, 2) konferenssikassi ja 3) koskettelukirja näkövammaiselle lapselle. Intensiivinen yhteistyö tutkijan ja opettajan välillä mahdollisti interventioiden kehittämisen, toteuttamisen ja arvioinnin.

Tuotteisiin ja materiaaleihin liittyvissä kehittämistutkimuksissa hyödynnetään usein prototyyppejä, joita testataan erilaisin käytettävyystudkimuksen menetelmin. Tarkastelemme käytettävyystudkimuksen taustaa ja menetelmiä sekä kuvaamme esimerkkejä käsityötieteessä toteutetuista käytettävyystudkimuksista.

Asiasanat: kehittämistutkimus, käsityötiede, käytettävyystudkimus

## Johdanto

Suunnitteluperustaista tutkimusta koulutus kontekstissa on kutsuttu monella eri nimellä. Brown (1992) ja Collins (1992) nimesivät lähestymistavan suunnittelukokeeksi (*design experiment*), kun taas eräät tutkijat (esim. Collins, Joseph, & Bielaczyc, 2004; Edelson, 2002; Kelly, Lesh, & Back, 2008; Sandoval, 2013) puhuvat suunnittelututkimuksesta (*design research*) tai kehittämistutkimuksesta (*development research*; esim. Reeves, Herrington, & Oliver, 2004; Richey & Klein 2007; van den Akker, 1999). Yhteistä näille kaikille suunnitteluperustaisille tutkimuksille on toiminnan ja teorian yhdistävä käytännönläheinen ja iteratiivinen lähestymistapa. Myös tuotesuunnittelun tutkijat (esim. Koskinen, Zimmerman, Binder, Redström, & Wensween, 2011) korostavat käytäntöjen huomioimista suunnittelun tutkimuksessa (*design research through practice* myös *practice-led design research*). Muotoilun tutkimuksen kentässä tämä tutkimussuuntaus liittyy läheisesti käyttäjälähtöiseen ja empaattiseen tuotesuunnitteluun (*emphatic design*) sekä tuotteen ja käyttöliittymien suunnitteluun (*interaction design*). Kutsumme tutkimusmenetelmäämme jatkossa kehittämistutkimukseksi, mutta olisimme yhtä hyvin voineet kutsua sitä myös suunnittelututkimukseksi. On kuitenkin selkeämpää käyttää tutkimusmenetelmästä nimeä kehittämistutkimus, sillä varsinainen tutkimuskohteemme on käsityön suunnitteluprosessi.

Kehittämistutkimukseen kytkeytyy läheisesti tekniikan hyödyntäminen erilaisissa opetustilanteissa. Tällöin teoreettinen tieto ja uusi teknologia luovat tutkijalle uusia ratkaisumahdollisuuksia opetustilanteiden erilaisiin ongelmiin. Winn (2002) varoittaa kuitenkin siitä, että kasvatus-tieteen piirissä sekä erilaiset teoreettiset suuntaukset että opetusteknologian laaja valikoima voivat aiheuttaa hämmennystä. Lisäksi teorian rooli voidaan nähdä erilaisena eri tutkimuksissa; teorian kehittäminen voi olla ensisijainen tavoite (Collins ym., 2004; Edelson, 2002) tai teorian voidaan nähdä resursseina innovaatioiden kehittämiseen (diSessa & Cobb, 2004; Reeves ym., 2004). Molemmassa tapauksissa sekä oppimisympäristön että oppimisteorian kehittäminen ovat kietoutuneet toisiinsa.

Anttila (2006, 475; 2007, 23) esittää kehittämistutkimukseen liittyvät lähestymistavat nelikentän avulla. Ensimmäinen ulottuvuus liittyy siihen, onko tutkijan tavoitteena kehittää teoriaa vai suuntautua käytäntöön. Toinen ulottuvuus liittyy puolestaan siihen, saadaanko tietoa tutkijan itsensä ulkopuolella olevista ja havaittaviksi tarjoutuvista objektiivisista seikoista vai tutkijan tekemistä subjektiivisista tulkinnoista. Vaikka nelikenttä erottaakin toisistaan erilaiset lähestymistavat, kehittämistutkimuksessa on mahdollista ja jopa tyypillistä yhdistää kvantitatiivisia ja kvalitatiivisia analyyseja, jotka kuvaavat suunnitelman toteutumista käytännössä. Esittelemme seuraavissa luvuissa kehittämistutkimusta sekä siihen läheisesti osana liittyvää käytettävyydetutkimusta (*usability research*) muutamien esimerkkien avulla. Ensimmäinen esimerkki edustaa käsityön suunnitteluun liittyvien *käytäntöjen* kehittämistä, kun taas kolme muuta esimerkkiä liittyvät käsityön opiskelua tukevien *materiaalien* kehittämiseen.

## Kehittämistutkimuksen avulla kohti yhteisöllistä ja virtuaalista suunnittelua

Suunnitteluun ja muotoiluun liittyvät tutkimukset korostavat yhä enemmän suunnitteluprosessin sosiaalisesti ja fyysikaalisesti välittyntä luonnetta. Puheen tai tekstin lisäksi vuorovaikutuksessa hyödynnetään tyypillisesti suunnittelua tukevia artefakteja kuten valokuvia, piirustuksia ja prototyyppisiä. Suunnitteluprosessin tarkastelu enemmän kommunikaatioprosessina kuin esimerkiksi luovana prosessina vaikuttaakin siihen, miten suunnittelutoimintaa aiotaan kehittää (Love, 2000). Suunnitteluprosessissa ei aina ole mahdollisuutta tai tarvetta samanaikaiseen kommunikaatioon, vaan kommunikaatio voi olla myös eriaikaista.

Suunnittelu ja erityisesti käsityömuotoilu on aina ollut materiaalisesti välittyntä (Dormer, 1994; Ramduny, Dix, & Evans, 2010), mutta digitaalisen suunnittelun lisääntyessä tämä välittyneisyys saa uusia muotoja (esim. Pei, Campbell, & Evans, 2011; Wiberg & Robles, 2010). Suunnittelutoiminta voi tapahtua joko kokonaan tai osittain virtuaalisessa design studiossa (Maher, Simoff, & Cicognani, 2000) erilaisia digitaalisia suunnitteluvälineitä ja verkkoympäristöjä hyödyntäen. Nämä muuttuneet suunnittelukäytännöt ovat haastaneet myös suunnittelualan koulutuksen (Kvan, 2001; Al-Doy & Evans, 2011). Opiskelijoiden tulee voida jo opiskeluaikanaan tutustua uusimpaan opetusteknologiaan sekä virtuaalisen suunnittelun, digitaalisen mallintamisen ja valmistamisen välineisiin. Teknologian käyttäminen suunnitteluprosessin tukena ei kuitenkaan korvaa korkeatasoista käsityöllistä tietotaitoa ja osaamista (Yair, Press, & Tomes, 2001), vaan laajentaa yksilön käytettävissä olevia voimavaroja ja tarjoaa suotuisat edellytykset asiantuntijuuden kehittymiselle.

Käsityöopettajan koulutuksessa on jo 1990-luvun loppupuolelta asti kehitetty yhteisöllistä ja virtuaalista suunnittelua, ja tästä kehitystyöstä on julkaistu useita tutkimuksia (esim. Seitamaa-Hakkarainen, Lahti, & Hakkarainen, 2005; Lahti, 2008). Vastaavasti samoihin kehittämistutkimuksen periaatteisiin perustuen on myös toteutettu ja tutkittu ala-asteella tutkivaa yhteisöllistä suunnitteluprosessia (esim. Kangas, Seitamaa-Hakkarainen, & Hakkarainen, 2007; Seitamaa-Hakkarainen, Viilo, & Hakkarainen, 2010). Lähestymistapamme edustaa kehittämistutkimukselle tyypillistä strategiaa, jossa tutkija määrittelee tiettyyn koulutuskontekstiin liittyvät tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet aikaisempien tutkimusten pohjalta, vie interventiot käytäntöön ja pyrkii vaiheittain ymmärtämään kuinka, milloin ja miksi interventiot toimivat käytännössä.

Lahden (2008) kehittämistutkimuksesta voidaan löytää neljä keskeistä suunnitteluperiaatetta: 1) aitojen ja mielekkäiden suunnittelukontekstien kehittäminen ja toteuttaminen verkossa, 2) käsitteellisen suunnittelun yhdistäminen luonnoksiin verkkoympäristössä, 3) käyttäjien ja asiantuntijoiden osallistuminen suunnitteluun verkkoympäristössä sekä 4) yhteisen kohteen rakentaminen verkkoympäristössä suunnitelman ja prosessin organisoinnin kautta. Seuraavaksi esittelemme lyhyesti niitä teoreettisia tausta-ajatuksia, joihin nämä neljä suunnitteluperiaatetta liittyivät. Kaikkiin neljään suunnitteluperiaatteeseen liittyi keskeisesti virtuaalisen oppimisympäristön hyödyntäminen yhteisöllisen suunnitteluprosessin tukena. Virtuaalisella oppimisympäristöllä tarkoitetaan internet-pohjaista ympäristöä, joka tarjoaa työkaluja kurssin organisointiin ja tietokonevälitteiseen kommunikaatioon.

#### *Suunnitteluperiaate 1: Aitojen ja mielekkäiden suunnittelukontekstien kehittäminen ja toteuttaminen verkossa*

Käsityö- ja muotoilukoulutuksen tutkijat ovat yhtä mieltä siitä, että yhteisöllisen suunnittelun onnistuminen edellyttää avoimia ja autenttisia suunnittelutehtäviä tai -ongelmia, jotka antavat opiskelijoille mahdollisuuden kohdata sosiaalisesti hajautettu suunnittelutoiminta (Bucciarelli, 2001; Murphy & Hennessy, 2001). Parhaimmillaan oppiminen tapahtuu luontaisesti autenttisuudessa suunnittelukontekstissa, jossa opiskelija tunnistaa tehtävän käytännön hyödyn ja tiedon merkityksen ongelman analysoinnissa ja ratkaisussa. Suunnittelutehtävän autenttisuus ei kuitenkaan automaattisesti takaa tuloksekasta yhteisöllistä toimintaa. Dillenbourgin (1999) mukaan onkin haastavaa luoda sellaiset lähtökohdat (esim. ryhmäkoko, tehtävät, verkkoympäristö), jotka yhdessä luovat suotuisat olosuhteet yhteisölliselle oppimiselle.

Yhteisöllinen suunnittelu edellyttää, että kaikilla suunnitteluryhmän jäsenillä on motivaatio ratkaista suunnittelutehtävä. Suunnitteluryhmä ei kuitenkaan voi keskittyä pelkästään itse suunnittelutehtävään, vaan sen täytyy kohdistaa osa huomiosta yhteisen toiminnan organisointiin (Stempfle & Badke-Schaub, 2002). Suunnittelukoulutuksessa voidaan hyödyntää erityyppisiä suunnitteluryhmiä; opiskelijoiden keskinäinen yhteistyö pienryhmissä (esim. Murphy

& Hennessy, 2001), tuotteen käyttäjiä osallistava suunnittelu (esim. McDonagh-Philp & Lebbon, 2000; Torrens, 2000) tai koulun ja yrityksen välinen yhteistyö (esim. Denton & McDonagh, 2005). Suunnittelukontekstien kehittämisessä olisi hyödyllistä ottaa huomioon myös opiskelijoiden erilaiset asiantuntijuudet ja tieteenalat (esim. Ariyatun, Holland, & Harrison, 2006).

### *Suunnitteluperiaate 2: Käsitteellisen suunnittelun yhdistäminen luonnoksiin verkkoympäristössä*

Keskeistä yhteisöllisessä suunnittelussa on yhteinen tila tai paikka, jossa osallistujat voivat kokoontua suunnittelemaan. Tämä voi olla joko fyysinen tai virtuaalinen tila tai näiden yhdistelmä. Kvan ja Candy (2000) esittävät, että tekstipohjaiset suunnitteluympäristöt tukevat erityisesti suunnitteluongelman tarkastelua ja tiedonhankintaa. Verko-oppimisympäristöt voivat sisältää myös sellaisia kognitiivisia työkaluja, jotka aikaansaavat ja tukevat suunnitteluajattelua (vrt. Jonassen & Reeves, 1996). Esimerkiksi osallistujat voidaan ohjata luokittelemaan viestinsä sen mukaan, liittyvätkö ne suunnitteluongelmaan, sen ratkaisuun vai prosessin organisointiin. Näin suunnitteluprosessi etenee tarkentuvien ongelmien ja ideoiden välityksellä.

Suunnittelijat luovat runsaasti erilaisia artefakteja ja representaatioita suunnitteluprosessin kuluessa (Bertelsen, 2000; Goldschmidt, 2004). Erilaiset esitystavat soveltuvat erityyppisille suunnittelukohteille ja -vaiheille, sillä ne tuovat esille erilaista informaatiota. Paperi ja kynä ovat hyödyllisiä ideoinnissa ja alustavien ideoiden esittelyssä, kun taas virtuaalinen mallintaminen soveltuu lopullisen suunnitelman hiomiseen (Charlesworth, 2007). Toisaalta vaikka tietokoneavusteiset suunnitteluohjelmat voivat kuvata rakenteet teknisesti oikein, oikeat prototyytit ilmaisevat paremmin tuntoaistiin ja kolmiulotteisuuteen liittyviä ominaisuuksia (Söderman, 2005). Nopeasta suunnitteluteknologian kehityksestä huolimatta materiaaliset representaatiot kuten inspiiraatiokollaasit, käsin tehdyt luonnokset ja hahmomallit ovat toistaiseksi säilyttäneet paikkansa suunnittelu- ja kehitysprosessissa (Goldschmidt, 2004; Keller, Pasman, & Stappers, 2006). 3D-printtauksen on tosin ennustettu mullistavan koko suunnittelu- ja valmistusprosessin.

### *Suunnitteluperiaate 3: Käyttäjien ja asiantuntijoiden osallistuminen suunnitteluun verkkoympäristössä*

Yhteisöllisen suunnittelun ydin on jaettu asiantuntijuus. Monille suunnittelutilanteille onkin tyyppillistä nopeat muutokset, avoimesti määritellyt ongelmat ja suunnitteluprosessit, jotka vaativat useiden osallistujien yhteistyötä tiedonrakentelussa, suunnittelurajoitteiden ymmärtämisessä ja suunnitteluratkaisujen kehittämisessä. Käsiyö- ja muotoilukoulutuksessa jaettua asiantuntijuutta voidaan kehittää miettimällä suunnittelutehtävään tai suunnittelukontekstiin liittyvät avainhenkilöt ja saamalla heidät mukaan suunnitteluprojektiin.

Osallistava suunnittelu kattaa monia eri suunnittelumenetelmiä ja strategioita, joiden keskeinen tarkoitus on saada selville mahdollisen käyttäjän tarpeita ja mieltymyksiä. Toiset menetelmät kohdistuvat enemmän suunnitelmaan ja sen käytettävyyteen (Torrens, 2000), kun taas toiset pyrkivät löytämään uusia keinoja tuotteen ja käyttäjän emotionaalisten suhteiden ymmärtämiseen (McDonagh-Philp & Lebbon, 2000). Itse asiassa suunnittelu on muuttunut käyttäjakeskeisestä suunnittelusta kohti yhteissuunnittelua—käyttäjiä varten suunnittelusta käyttäjien kanssa suunnitteluun (Sanders, 2002). Tässä mielessä osallistava suunnittelu pitää mahdollista käyttäjää tasa-arvoisena osallistujana suunnitteluprosessissa.

Vuorovaikutus koulu- ja työyhteisöjen välillä avaa yhteisölliselle suunnittelulle uusia mahdollisuuksia, joissa molemmat osapuolet voivat oppia jotain toisiltaan. Tällainen yhteistyö edellyttää, että osallistujat löytävät sellaisia suunnittelukohteita, joissa molemmat osapuolet hyötyvät

yhteistyöstä (esim. Denton & McDonagh, 2005). Virtuaaliset suunnitteluympäristöt voivat tukea opiskelijoiden yhteisöllisiä suunnitteluprojekteja käyttäjien ja asiantuntijoiden kanssa, jos esimerkiksi yhteiset tapaamiset ovat liian kalliita tai hankalia järjestää.

#### *Suunnitteluperiaate 4: Yhteisen suunnittelukohteen rakentaminen verkkoympäristössä*

Yhteisöllinen suunnittelu perustuu kommunikaatioon ja sitä välittäviin artefakteihin (Bertelsen, 2000). Perry ja Sanderson (1998) jakavat artefaktit itse suunnittelukohteeseen liittyviin artefakteihin ja toiminnan organisointiin liittyviin artefakteihin. Yhteisöllinen toiminta tehdään näkyväksi artefaktien avulla, mutta toisaalta osallistujat voivat tulkita niitä eri tavoin. Tästä voi seurata suuri määrä erilaisia tulkintoja pikemmin kuin yksi yhteinen ymmärrys (Bødker, 1998; Bucciarelli, 2001). Toisaalta juuri artefakteihin liittyvät moninaiset merkitykset ja tulkinnat luovat perustan yhteisölliselle tiedonrakentamiselle ja auttavat huomioimaan erilaisia näkökulmia kohteen suunnittelussa.

Monitieteistä lähestymistapaa vaaditaan esimerkiksi älyvaatteiden kehitysprosessissa suunnittelukohteen hybridin luonteen vuoksi. Ariyatun, Holland ja Harrison (2006) tuovat kuitenkin esille, että yhteisen kohteen rakentaminen ei ole helppoa ja esimerkiksi älyvaatteen kehittäjät näkevät suunnittelukohteen pikemmin erillisinä paloina – muotina ja teknologiana – kuin yhteen integroituna kohteena. Yhteisöllisen toiminnan kehittäminen saattaaakin vaatia osallistujilta aivan uudenlaisia rooleja (ks. Hellström, 2005), sillä pelkkä tehtävien jako osallistujien kompetenssien ja aikaisempien toimintatapojen mukaan ei välttämättä riitä. Yksi yhteisöllisen toiminnan edellytys on, että osallistujat luovat ja kehittävät ideoita yhdessä eivätkä vain ole samaa tai eri mieltä ehdotetuista ideoista (Bereiter & Scardamalia, 2003).

### Kehittämistutkimuksen toteutus ja merkitys

Käsityönopettajan koulutuksessa toteutetun kehittämistutkimuksen (Seitamaa-Hakkarainen, Lahti, & Hakkarainen, 2005; Lahti, 2008) tavoitteena oli tukea yhteisöllistä virtuaalista suunnittelua edellä mainittujen suunnitteluperiaatteiden mukaisesti. Taulukossa 1 kuvataan kehittämistutkimuksen kolmeen eri vaiheeseen liittyvät suunnitteluprojektit: 1) vaatteiden suunnittelu keskosvauvoille, 2) konferenssikassien suunnittelu kansainväliseen konferenssiin ja 3) koskettelukirjojen suunnittelu näkövammaisille lapsille.

Kehittämistutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa pyrittiin kehittämään opiskelijoiden keskinäistä yhteistyötä virtuaalisessa oppimisympäristössä (Projekti I). Toisessa vaiheessa tuotteen loppukäyttäjien tarpeet otettiin huomioon osallistavan suunnittelun avulla (Projekti II). Kolmannessa vaiheessa tuettiin koskettelukirjoihin liittyvän asiantuntijuuden jakamista virtuaalisen oppimisympäristön välityksellä (Projekti III; ks. Kangas, Lahti, Ojala & Yliveronen, tässä julkaisussa). Juutin ja Lavosen (2006) mukaan kehittämistutkimus lähtee liikkeelle muutoksen tarpeesta, jonka pohjalta suunnitellaan ja kehitetään jokin opetusta ja oppimista edistävä tuotos. Kehittämistutkimus ei kuitenkaan ole pelkästään tuotteen tai toiminnan jatkuvaa kehittämistä, vaan kehittäminen tuottaa myös opetusta ja oppimista edistävää tietoa. Seuraavaksi kiteytämme oman kehittämistutkimuksemme tulokset neljään pääkohtaan.

Taulukko1. Kehittämistutkimuksen toteutus käsityöopettajan koulutuksessa.

Projekti	I	II	III
<b>Koulutuskonteksti</b>	Käsityöopettajan koulutus, Helsingin yliopisto	Käsityöopettajan koulutus, Joensuun yliopisto*	Käsityöopettajan koulutus, Joensuun yliopisto*; Artia, Mikkelin amk
<b>Suunnittelutehtävä</b>	Keskosvauvan vaatetus	Konferenssikassi	Koskettelukirja
<b>Ulkoiset rajoitteet</b>	Sairaalaympäristö	Konferenssi	Tactus-kilpailun säännöt
<b>Suunnitteluryhmät</b>	10 suunnitteluryhmää: 31 opiskelijaa	6 suunnitteluryhmää: 24 opiskelijaa Opettaja, 3 tutoria 8 käyttäjää	3 suunnitteluryhmää: 8 opiskelijaa Opettaja, 2 tutoria 3 asiantuntijaa
<b>Virtuaalinen oppimisympäristö</b>	FLE-Tools <a href="http://fle3.uiah.fi">http://fle3.uiah.fi</a>	FLE2 <a href="http://fle3.uiah.fi">http://fle3.uiah.fi</a>	Knowledge Forum <a href="http://www.knowledgeforum.com">http://www.knowledgeforum.com</a>
<b>Prototyypin testaus</b>	Sairaala	Arviointiraati	Näkövammainen lapsi
<b>Toteutetut tuotteet</b>	Prototyyppi/opiskelija 10–15 vaatetta/ryhmä	Prototyyppi/ryhmä	Prototyyppi/ryhmä 3 koskettelukirjaa/ryhmä
*nyk. Itä-Suomen yliopisto			

#### *Suunnittelutehtävä yhteisöllisen suunnittelun käynnistäjänä*

Suunnittelutehtävällä on suuri merkitys yhteisöllisen suunnittelun käynnistäjänä (ks. myös Mutanen, 2012). Kaikissa kolmessa (I–III) suunnitteluprojektissa kurssin tavoitteet ja tehtävänanto muotoiltiin opiskelijoille kirjallisesti ja tarvittaessa opiskelijat saivat lisäinformaatiota tehtävästä. Tehtävänannot kuvasivat suunniteltavaa tuotetta vain yleisluonteisesti ja tästä syystä oli tärkeää lisätä opiskelijoiden ymmärrystä tehtävään liittyvistä suunnittelurajoitteista ja -haasteista sekä tarjota heille mahdollisuus yhteisölliseen tiedonrakentamiseen. Suunnittelukontekstin hahmottamisessa merkitykselliseksi muodostui vuorovaikutus tuotteen mahdollisten käyttäjien tai alan asiantuntijoiden kanssa, jolloin tuotteeseen kohdistuvat vaatimukset ja toiveet tulivat esille.

#### *Tiedonrakentaminen yhteisöllisessä suunnittelussa*

Suunnitteluprojektit organisoitiin siten, että opiskelijat työskentelivät kolmen tai neljän hengen ryhmissä sekä kasvokkain että virtuaalisesti. Yhteisölliseen tiedonrakentamiseen suunnitellut oppimisympäristöt (FLE-Tools, FLE2 ja *Knowledge Forum*) tukivat opiskelijoiden suunnitteluajattelua ja mahdollistivat ideoiden jakamisen ja yhteiskehittelyn. FLE- ja *Knowledge Forum* -ympäristöt täyttivät sekä sanallisen että visuaalisen kommunikoinnin vaatimukset (vrt. Perry & Sanderson, 1998, 287). Lisäksi tutkimuksen aikana kehitettiin suunnittelua tukevat ajattelutyytit (design konteksti, design haaste, oma designidea, uutta tietoa, idean arviointi ja työn organisointi), joiden avulla opiskelijat voivat reflektoida suunnitteluprosessiaan. Tutkimustulokset vastasivat aikaisempaa tutkimusta (Kvan & Candy, 2000), sillä virtuaalinen oppimisympäristö tuki erityisesti ongelman strukturointiin liittyvää suunnitteluprosessin vaihetta. Eri suunnittelualojen opiskelussa onkin tärkeää tukea toimintaa, jossa opiskelijat analysoivat intensiivi-

sesti suunnittelukontekstia ja hankkivat tarvittavaa lisätietoa. Autenttinen suunnittelutehtävä ja tiedonrakentamista tukeva oppimisympäristö voivat edesauttaa tällaisten suunnittelukäytäntöjen oppimista.

### *Käyttäjien ja asiantuntijoiden rooli yhteisöllisessä suunnittelussa*

Osallistavassa suunnittelussa pyritään varmistamaan, että tuotteen käyttäjän näkökulma huomioidaan suunnittelussa. Tällöin käyttäjän tulisi olla mukana suunnitteluryhmässä projektin alusta saakka. Omassa projektissamme konferenssikassin mahdolliset käyttäjät osallistuivat suunnitteluprosessiin vapaaehtoisesti ja palkatta. Virtuaalisen oppimisympäristön etu oli, että opiskelijat saivat informaatiota sekä omalle ryhmälle nimetyltä käyttäjältä että myös muiden ryhmien kautta. Tutkimus osoitti, että käyttäjät voisivat melko luontevasti 1) analysoida tarpeita ja mahdollisuuksia, 2) keskustella ehdotetuista ideoista, 3) esittää omia ratkaisuehdotuksiinsa ja 4) arvioida uusien tuotteiden prototyypejä. Toisaalta käyttäjien ja asiantuntijoiden osallistumista voidaan helpottaa organisoimalla ja jäsentämällä verkkokeskustelu esimerkiksi kolmeen eri vaiheeseen 1) työskentely informaatiolähteenä, 2) työskentely suunnittelukumppanina ja 3) työskentely arvioijana.

### *Yhteisöllistä suunnittelua välittävät artefaktit*

Opiskelijat esittivät suunnitteluideoitaan sekä sanallisesti että visuaalisesti, mutta käyttäjät ja asiantuntijat osallistuivat suunnitteluun vain kirjoittamalla. Ensimmäisen suunnitteluprojektin aikana opiskelijoilla oli runsaasti teknisiä vaikeuksia visuaalisten ideoiden jakamisessa verkkoympäristössä, mutta vuosien kuluessa sekä opiskelijoiden tietotekniset taidot että suunnitteluohjelmat ovat kehittyneet. Olipa esitystekniikka mikä tahansa, visuaaliset artefaktit voivat aiheuttaa väärinymmärryksiä. Syynä voi olla se, että luonnoksista tai teknisistä piirroksista puuttuu informaatiota tai suunnittelijan käyttämä esitystekniikka ei ole osallistujalle tuttu (Söderman, 2005). Kaikissa kolmessa suunnitteluprojektissa toteutettiin konkreettiset prototyypit, joilla voitiin varmistaa ideoiden toimivuus käytännössä. Tulevaisuudessa virtuaalinen mallintaminen voi osittain korvata tällaiset konkreettiset prototyypit.

## Käytettävyytutkimus kehittämistutkimuksen osana

Kehittämistutkimukseen liittyy läheisesti käytettävyytutkimus sen osana. Tämä lähestymistapa kytkeytyy käsityötieteen tutkimuksissa erityisesti oppimateriaalien kehittämiseen. Käsityöhön liittyviä verkko-oppimateriaaleja on kehitetty jo pitkään. Esimerkiksi verkkosivusto *Käsityön TietoBoxi* syntyi jo vuonna 1996, myöhemmin sivusto sai nimekseen *Käspaikka* ja vuonna 2013 sen nimi muuttui *Punomoksi*. Kröger (2003) on väitöskirjassaan analysoinut yksityiskohteisesti Käspaikkaan tuotettuja käsityön verkko-oppimateriaaleja. 2000-luvun alkupuolella myös käsityötieteen pro gradu -tutkielmissa on lähdetty kehittämään verkko-oppimateriaaleja Käspaikkaan (esim. Puranen, 2004; Aarnio, 2006). Kehittämistutkimus yhdessä käytettävyytutkimuksen kanssa voidaan laajentaa koskemaan myös muita tuotekehitysprojekteja, joissa pyritään tuotteen käytettävyyden parantamiseen (vrt. Koskinen ym., 2011). Seuraavaksi esittelemme lyhyesti käytettävyytutkimuksen taustaa ja kuvaamme käsityötieteessä toteutettuja kehittämis- ja käytettävyytutkimuksia.

Käsityötieteessä erilaisten käsityötekniikoiden oppimisen tutkimuksen ja eri käsityötekniikoihin liittyvän oppimateriaalin kehittämisen tarve on erittäin suuri. Aiheeseen liittyen Wood, Rust ja Horne (2009) ovat tutkineet kehittämistutkimuksen avulla, miten taitavien puukontekstijöiden hiljainen tieto voidaan saada näkyväksi ja siirrettyä eteenpäin. Heidän tutkimuksensa tavoitteena oli kehittää kisällioppimisen korvaava (tai sitä avustava) verkko-oppimisolusta. Tutkimus



toteutettiin siten, että he aluksi havainnoivat ammattilaispuukontekijän työskentelyä ja tämä havainnointimateriaali purettiin kaaviomalliksi, jonka perusteella yksi tutkimuksen tekijöistä valmisti veitsen. Työskennellessään hän samalla muokkasi kaaviota vastaamaan omia työskentelyvaiheitaan. Muokkaamansa ohjeen mukaan sama tekijä toteutti myös toisen veitsen etsien samalla ohjeesta virheitä tai epäselvyyksiä. Tämän jälkeen kaaviomallin pohjalta tehtiin työohjeet viivapiirroksineen verkkoalustalle. Sivustoa testattiin noviisien opetuksessa ja siihen tehtiin tarvittavat muutokset.

Viimeaikoina muutamissa Helsingin yliopiston käsityötieteen pro gradu -tutkielmissa on sovellettu edellä mainitun (Wood ym., 2009) kaltaista kehittämis- ja käytettävyystudkimusta verkkooppimateriaalien (Mäenpää, 2010; Vaara, 2012), verkko-oppimisympäristön (Lehti, 2012), kaavan piirtämisympäristön (Perdén, 2011) ja polvisukkien neulomisohjeen (Kylänen, 2012) kehittämiseen. Näissä kehittämistutkimuksissa hyödynnetään tuotteen tai ohjeen prototyyppijä, joita testataan erilaisin käytettävyystudkimuksen menetelmin. Tuotteen tai materiaalin suunnittelu, käyttöönotto ja testaaminen muodostavat tutkimusprosessin ytimen, johon myös käytettävyysarviointi oleellisesti sisältyy.

#### *Käytettävyystudkimuksen taustaa*

Käytettävyystudkimus on lähtöisin 1970-luvulta ja sen luonne vaatii ottamaan huomioon käyttäjän tärkeyden (esim. Nielsen, 1993; Norman, 1998). ISO-9241 standardin mukaan käytettävyys selittää, kuinka tehokkaasti, taloudellisesti ja miellyttävästi tietyt käyttäjät voivat käyttää tuotetta määritellyn tehtävän suorittamiseen tietyssä käyttöympäristössä. Nielsen (1993) on esittänyt tuotteen käytettävyyttä kuvaavan mallin, jossa käytettävyyden osatekijät ovat helppo opittavuus, tehokkuus, muistettavuus käyttökerrasta toiseen, virheiden vähäinen määrä ja käyttäjän subjektiivinen tyytyväisyys. Käytettävyys on siten viime kädessä käyttäjän suhteellinen kokemus käytön onnistumisesta ja tätä kautta aina käyttäjä- ja tilannekohtaista. Sen vuoksi tarvitaankin erityisesti tietoa käyttäjän kokemuksesta.

Käytettävyystudkimus liitetään vahvasti osaksi ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutuksen tutkimusta ja tähän ajatukseen sisältyy myös käyttäjakeskeinen suunnittelu. Koskisen ym. (2011) mukaan erityisesti Pohjoismaat ovat olleet edelläkävijöitä, kun on kehitetty osallistavaa ja käyttäjakeskeistä suunnittelua (*participatory design*) tukevia menetelmiä. Näiden lisäksi on viimeaikoina kehitetty erilaisia menetelmiä, joilla voidaan hahmottaa käyttäjien tuotteisiin liittämää emotionaalista kokemusta (Battarbee, 2004; Koskinen ym., 2011) esimerkiksi suunnitteluluotaimien avulla (Mattelmäki, 2006). Käytettävyystudkimus on siten laajentunut kattamaan suunnitteluprosessin alkuvaiheen eli tuoteidean kartoittamisen esimerkiksi luotainten avulla ja itse tuotteen käytettävyyden arviointiin.

Käytettävyystudkimus on osa tuotekehitysprojektia ja siihen liittyy tuotteen käytettävyyden parantaminen. Käytettävyystudkimus on menetelmätutkimusta, joka pyrkii vastaamaan kysymyksiin: Mitkä ovat parhaat menettelytavat käytettävyysohjelmien löytämiseen ja miten havaituista ongelmista osataan valita ne, jotka kaipaavat korjaamista? Käytettävyyden tutkiminen on usein pitkäaikainen prosessi ja siihen liittyy vahvasti kehittämistutkimuksen näkökulma. Käytettävyystudkimus kattaa hyvin erilaisia suunnittelun, mallinnuksen ja arvioinnin menetelmiä. Kehittämistutkimuksen mukaisesti tuotesuunnitteluprosessi dokumentoidaan huolellisesti: analysoidaan käyttäjien toimintaa, tuotetaan erilaisia prototyyppijä ja testataan versioita alusta asti käyttäjillä, sekä tehdään korjaukset ja uudelleentestaukset.

## *Käytettävyystudkimuksen menetelmiä*

Tuotteen käytettävyyttä ja sen eri osatekijöitä voidaan tutkia kehittämistutkimuksen eri vaiheissa käyttäen eri menetelmiä kuten esimerkiksi käytettävyysskyselyä, fokusryhmien havainnointia ja haastattelua (Ovaska, Aula, & Marjaranta, 2006). Tuotteen prototyypin arviointi voidaan toteuttaa asiantuntijoiden käytettävyyssarviointina (heuristinen asiantuntija-arviointi), ilman käyttäjää tehtävänä kognitiivisena läpikäyntinä tai osallistavana ryhmäläpikäyntinä (Ovaska ym., 2006). Asiantuntija-arvioinnissa käytettävyyden tutkiminen perustuu heuristiikka eli ohjeistuslistoihin, joilla pyritään löytämään käytettävyysongelmia (Korvenranta, 2006, 111–112). Heuristisessa asiantuntija-arvioinnissa asiantuntijat voivat edustaa erilaisia asiantuntemusaloja (esim. pedagoginen, sisällöllinen sekä käyttöliittymä asiantuntemus) ja arvioinnin perusteella pyritään muodostamaan kokonaiskuva näihin näkökulmiin mahdollisesti liittyvistä käytettävyysongelmista, jotta ne voidaan korjata. Asiantuntija ottaa kantaa omalta asiantuntemusalueeltaan.

Erilaisia käytettävyystestauksia on myös monenlaisia kuten ääneenajattelu ja katseen seuranta (*eye tracking*). Käytettävyystestauksessa aitoja käyttötilanteita muistuttavien tilanteiden avulla pyritään mahdollisimman objektiivisesti selittämään käyttäjän toimintaa esimerkiksi tuotetun aineiston kuten internet-sivuston tai käsityöohjeen käytössä. Testaukset antavat tietoa tuotteen käytettävyydestä sen todellisen käyttäjän näkökulmasta. (Koskinen, 2006, 187–197.)

### *Esimerkkejä oppimateriaalin kehittämis- ja käytettävyystudkimuksista*

Martta Mäenpään (2010) tutkimuksen tavoitteena oli kehittää kinnasneulatekniikkaan verkko-oppimateriaalia, testata materiaalin käytettävyyttä sekä analysoida kuinka verkko-oppimateriaalin avulla kyseinen tekniikka voidaan oppia. Tutkimus toteutettiin kolmivaiheisena laadullisena kehittämistutkimuksena, jossa kehittämistyön lisäksi käytettiin tutkimusmenetelminä kolmea käytettävyystudkimuksen menetelmää: asiantuntija-arviointia, ääneenajatteluun perustuvaa käytettävyystestausta sekä haastattelua. Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa luotiin kinnasneulatekniikan oppimateriaalin ensimmäinen versio verkko-oppimateriaaliin liittyvien vaatimusten sekä aiemmin tehtyjen oppimateriaalien pohjalta. Tässä vaiheessa käytettiin myös asiantuntijoiden apua verkko-oppimateriaalin oikeellisuuden ja riittävyyden arvioinnissa. Tutkimuksen toisessa vaiheessa kerättiin kolmelta asiantuntijalta heuristiseen listaan perustuvat asiantuntija-arvioinnit ja niiden pohjalta verkko-oppimateriaalia kehitettiin edelleen. Koska asiantuntija-arviointi ei suoranaisesti kerro, kuinka kehitetty tuote sopii todelliseen käyttöön ja taidon oppimiseen, tutkija toteutti kaksi ääneenajatteluun perustuvaa käytettävyyssarviointia. Koehenkilöt harjoittelivat verkko-aineistoon perustuen kinnasneulatekniikan eri vaiheita. Käytettävyystestauksessa hyödynnettiin *Morae*-ohjelmaa, joka nauhoitti näytön tapahtumia, koehenkilöiden toimintaa sekä ääneenajatteluun. Nauhoitukset analysoitiin toiminnan havainnoilla ja sisällönanalyysillä. Koehenkilöt harjoittelivat koetilanteen jälkeen itsenäisesti kaksi viikkoa, jonka jälkeen heidät vielä haastateltiin. Näiden analyysien pohjalta verkko-oppimateriaali kehitettiin lopulliseen muotoon. Mäenpään tutkimus avasi uusia mahdollisuuksia taidon oppimisen tutkimukseen sekä digitaalisten ja multimodaalisten oppimateriaalien testaamiseen.

Maija Vaaran (2012) tutkimus puolestaan käsitteli *Raumalace.fi* -verkkosivuston toimivuutta itseopiskelumateriaalina ja tutkimuksessa testattiin erityisesti pitsinnypläykseen liittyvää taidon oppimista. Lisäksi tutkimuksen tavoitteena oli tutkia oppimista avustavien verkkosivujen toimivuutta sekä sitä miten sivustoja tulisi kehittää. Tutkielmassa pääpaino oli enemmän taidon oppimisessa ja valmiin oppimateriaalin käytettävyydessä kuin itse sen kehittämisprosessissa. Ääneenajattelumenetelmää käyttäen ja oppimistilanteet videoiden hän tutki viiden koehenkilön nypläystaitojen itseopiskelua. Tutkimustuloksissa käytiin oppimisprosessin sisällöt ja vaiheet

läpi havainnollistamalla kunkin koehenkilön taidon oppimiseen liittyviä ongelmakohtia ja näiden analyysien pohjalta sivustoa kehitettiin edelleen.

Helka Lehden (2012) tutkimusaiheena oli peruskoulun yläasteen tekstiilikäsityön verkkokurssin suunnittelu ja toteutus Etäkoulu Kulkurille. Etäkoulu Kulkuri mahdollistaa ulkomailla väliaikaisesti asuville lapsille opiskelun sellaisissa peruskoulun oppiaineissa, joissa paikallinen koulu ei tarjoa opetusta tai oppimäärät poikkeavat Suomen koulujärjestelmästä. Tutkimuksessa pohditaan tekstiilikäsityön verkkokurssiin liittyviä pedagogisia lähtökohtia, käsityötaidon oppimista ja taitojen oppimisen haasteita etänä opiskeltaessa. Myös tämä tutkimus koostui kolmesta vaiheesta ja jossa kehittämistyön lisäksi käytettiin apuna käytettävyystudkimusta. Tutkimusmenetelmänä käytettiin asiantuntijoiden heuristista arviointia ja oppilaiden käyttäjätestausta. Asiantuntija-arvioinnissa keskeneräinen sivusto ehkä hieman rajoitti joidenkin heuristiikkalistan osa-alueiden arviointia mutta toisaalta seitsemän asiantuntijan esittämät ongelmakohdat ja kehittämisehdotukset voitiin ajoissa huomioida verkkokurssin lopullista toteutusta kehitettäessä. Verkkokurssin ensimmäiseen versioon saadun asiantuntijapalautteen pohjalta Lehti kehitti toisen version verkkoympäristöstä, jota testattiin viiden oppilaan suorittaman käyttäjätestauksen avulla.

## Lopuksi

Suunnitteluperustainen tutkimus on kansainvälisesti varsin suosittu opetuksellisiin interventiioihin ja opetuksen aikana tapahtuvaan tutkimukseen liittyvä metodologia (Sandoval, 2013). Tähän liittyy myös koulutuksellisten mallien kehittäminen, jotka perustuvat aiemmista tutkimuksista johdettuihin teoreettisiin lähtökohtiin. Kehittämistutkimukseen sisältyy aina interventio (esim. suunniteltu pedagoginen käytänte tai tietyn välineen käyttö) ja nämä interventiot suunnitellaan usein toimijaryhmänä. Toisaalta muotoilun alueella kehittämistutkimuksella on hieman erilainen merkitys ja tausta, sillä siihen liittyy vahvasti itse tuotteen ideointi, suunnittelu, prototyypin rakentaminen ja mahdollinen testaus (Koskinen ym., 2011).

Käytettävyystudkimus puolestaan tuo uutta tietoa tuotteen käytettävyydestä tuotteen todellisen käyttäjän kokemana. Käytettävyystudkimus sopii eri kehitysvaiheessa oleville ja valmiille tuotteille ja sen avulla etenkin vakavimmat ongelmakohdat voidaan löytää hyvin. Sekä kehittämis- että käytettävyystudkimukseen liittyy myös ongelmia. Ne usein tuottavat suuren määrän aineistoa, josta iso osa voi jäädä analysoimatta. Laajemman tutkimuksen teko vaatii suuret resurssit. Toisaalta rikas ja monipuolinen aineisto mahdollistaa monta erilaista näkökulmaa aineiston analysointiin ja tulosten tarkasteluun. Tutkijalla on keskeinen rooli tutkimuksen näkökulman valinnassa ja siinä miten aineisto analysoidaan. Käsityötieteen kentältä löytyy lukuisia käsityöhön ja oppimiseen liittyvien välineiden, materiaalien, tuotteiden ja käytäntöjen kehittämiskohteita. Käsityötieteilijä voi valita tutkimus- ja kehittämiskohteeseen vaikkapa käsityön suunnitteluun soveltuvan ohjelman, tiettyä käsityötekniikkaa havainnollistavan materiaalin tai käsityömatkailuun liittyvän kurssin. Kehittämistutkimuksen avulla tutkija voi olla mukana rakentamassa käsityön tulevaisuutta.

## Lähteet

- Aarnio, A. (2006). *Säpinää suunnitteluun. Käsiyösuunnittelua tukevan verkko-oppimateriaalin kehittäminen*. Käsiyötieteen pro gradu -tutkielma. Savonlinna: Joensuun yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Al-Doy, N., & Evans, M. (2011). A review of digital industrial and product design methods in UK higher education. *The Design Journal*, 14(3), 343–368.
- Anttila, P. (2006). *Tutkiva toiminta ja ilmaisu, teos, tekeminen*. Hamina: Akatiimi.
- Anttila, P. (2007). *Realistinen arvio ja tuloksellinen kehittäminen*. Hamina: Akatiimi.
- Ariyatun, B., Holland, R., & Harrison, D. (2006). Optimizing multidisciplinary contributions for the Smart Clothing development process. *The Design Journal*, 9 (1), 23–36.
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (2003). Learning to work creatively with knowledge. Teoksessa E. De Corte, L. Verschaffel, N. Entwistle & J. van Merriënboer (toim.), *Powerful learning environments: Unravelling basic components and dimensions* (s. 55–68). Oxford, UK: Pergamon/Elsevier Science.
- Battarbee, K. (2004). *Co-experience. User experience in interaction*. Helsinki: UIAH.
- Bertelsen, O. W. (2000). Design artefacts: Towards a design-oriented epistemology. *Scandinavian Journal of Information Systems*, 12, 15–28.
- Bødker, S. (1998). Understanding representation in design. *Human-Computer Interaction*, 13 (2), 107–125.
- Brown, A. L. (1992). Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *Journal of the Learning Sciences*, 2 (2), 141–178.
- Bucciarelli, L. L. (2001). Design knowing and learning: A socially mediated activity. Teoksessa C. M. Eastman, W. M. McCracken & W. C. Newstetter (toim.), *Design knowing and learning: Cognition in design education* (s. 297–314). Oxford, UK: Elsevier Science.
- Charlesworth, C. (2007). Student use of virtual and physical modelling in design development: An experiment in 3D design education. *The Design Journal*, 10 (1), 35–45.
- Collins, A. (1992). Toward a design science of education. Teoksessa E. Scanlon, & T. O’Shea (toim.), *New directions in educational technology* (s. 15–22). New York: Springer-Verlag.
- Collins, A., Joseph, D., & Bielaczyc, K. (2004). Design research: Theoretical and methodological issues. *Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 15–42.
- Denton, H., & McDonagh, D. (2005). An exercise in symbiosis: Undergraduate designers and a company product development team working together. *The Design Journal*, 8 (1), 41–51.
- Dillenbourg, P. (1999). Introduction: What do you mean by ‘collaborative learning’? Teoksessa P. Dillenbourg (toim.), *Collaborative learning: Cognitive and computational approaches* (s. 1–19). Oxford, UK: Elsevier.
- diSessa, A. A., & Cobb, P. (2004). Ontological innovation and the role of theory in design experiments. *Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 77–103.
- Dormer, P. (1994). *The art of the maker: Skill and its meaning in art, craft and design*. London: Thames and Hudson.
- Edelson, D. C. (2002). Design research: What we learn when we engage in design. *Journal of the Learning Sciences*, 11(1), 105–121.
- Goldschmidt, G. (2004). Design representation: Private process, public image. Teoksessa G. Goldschmidt, & W. L. Porter (toim.), *Design representation* (s. 203–217). London: Springer.
- Hellström, T. (2005). Role-taking, role-breaking and role-shaking amongst designers: A qualitative study of a team effort. *The Design Journal*, 8 (2), 25–37.
- Jonassen, D. H., & Reeves, T. C. (1996). Learning with technology: Using computers as cognitive tools. Teoksessa D. H. Jonassen (toim.), *Handbook of research for educational communications and technology* (s. 693–719). London: Prentice Hall.
- Juuti, K., & Lavonen, J. (2006). Design-based research in science education: One step towards methodology. *NorDiNa: Nordic Studies in Science Education*, 4, 54–68.
- Kangas K., Seitamaa-Hakkarainen P. & Hakkarainen K. (2007). The Artifact Project - History, Science And Design Inquiry in Technology Enhanced Learning At Elementary Level. *Special Issue of Research and Practice in Technology Enhanced Learning Vol 2/3.*, 213–237.
- Keller, A. I., Pasman, G. J., & Stappers, P. J. (2006). Collections designers keep: Collecting visual material for inspiration and reference. *CoDesign*, 2(1), 17–33.

- Kelly, A, Lesh, R.A & Back, J.Y. (2008). *Handbook of design research methods in education: Innovations in science, technology engineering and mathematics learning and teaching*. New Your, NY: Routledge.
- Korvenranta, H. (2006). Asiantuntija-arvioinnit. Teoksessa S. Ovaska, A. Aula & P. Majaranta, (toim.), *Käytettävyytutkimuksen menetelmät*. Tietojenkäsittelytieteiden laitos. Tampereen yliopisto. Raportti B-2005-1.
- Koskinen, J. 2006. Käytettävyytestaus. Teoksessa S. Ovaska, A. Aula & P. Majaranta (toim.), *Käytettävyytutkimuksen menetelmät*. Tietojenkäsittelytieteiden laitos. Tampereen yliopisto. Raportti B-2005-1.
- Koskinen, I, Zimmerman, J., Binder, T., Redström, J. & Wensween, S. (2011). *Design Research Through Practice. From the Lab, Field and Showroom*. Waltham; MA:Morgan Kaufman Publishers.
- Kröger, T. (2003). *Käsityön verkko-oppimateriaalien moninaisuus "Käspaikka" -verkkosivustossa* (Joensuun yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja, n:o 90), Joensuun yliopisto.
- Kvan, T. (2001). The pedagogy of virtual design studios. *Automation in Construction*, 10(3), 345–353.
- Kvan, T., & Candy, L. (2000). Designing collaborative environments for strategic knowledge in design. *Knowledge-Based Systems*, 13(6), 429–438.
- Kylänen, A. (2012). *Polvisukkien neulominen ohutlankaisella neulekoneella: muunneltavan ohjeen tekoprosessi*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Lahti, H. (2008). *Collaborative Design in a Virtual Learning Environment: Three Design Experiments in Textile Teacher Education* (Department of Home Economics and Craft Science Research Reports 17). University of Helsinki.
- Lehti, H. (2012). *Tekstiilikäsityökurssin kehittäminen verkko-oppimisympäristöön*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos. Haettu osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201209218142>
- Love, T. (2000). Philosophy of design: A meta-theoretical structure for design theory. *Design Studies*, 21 (3), 293–313.
- Mattelmäki, T. (2006). *Design Probes*. Helsinki: UIAH.
- Maher, M. L., Simoff, S. J., & Cicognani, A. (2000). *Understanding virtual design studios*. Berlin: Springer.
- McDonagh-Philp, D., & Lebbon, C. (2000). The emotional domain in product design. *The Design Journal*, 3 (1), 31–43.
- Murphy, P., & Hennessy, S. (2001). Realising the potential – and lost opportunities – for peer collaboration in a D&T setting. *International Journal of Technology and Design Education*, 11 (3), 203–237.
- Mutanen, L. (2012). *Yliopistolehtorit käsityöprosessin käynnistäjinä*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos. Haettu osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201206156004>
- Mäenpää, M. (2010). *Kinnasneulatekniikan verkko-oppimateriaalin kehittäminen ja neulalla neulomisen taidon kehittyminen*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos. Haettu osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201009162447>
- Nielsen, J. (1993). *Usability engineering*. San Francisco: Academic Press.
- Norman, D.A. (1998). *The psychology of everyday things*. New York: Basic Books.
- Ovaska, S., Aula A., & Majaranta, P. (toim.) (2006). *Käytettävyytutkimuksen menetelmät*. Tietojenkäsittelytieteiden laitos. Tampereen yliopisto. Raportti B-2005-1.
- Pei, E., Campbell, I., & Evans, M. (2011). A taxonomic classification of visual design representations used by industrial designers and engineering designers. *The Design Journal*, Vol. 14(1), 64–91.
- Perdén, S-M. (2011). *Yksilöllisten naisten housujen peruskaavojen kehittämistutkimus*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Perry, M., & Sanderson, D. (1998). Coordinating joint design work: the role of communication and artefacts. *Design Studies*, 19(3), 273–288.
- Puranen, K. (2004). *Kudotaan pöytä kangaspuilla - Verkko-oppimateriaalin kehittäminen*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Joensuun yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Ramduy, D., Dix, A., & Evans, M. (2010). Physicality in design: An Exploration. *The Design Journal* Vol 13(1), 48–76.
- Reeves, T. C., Herrington, J., & Oliver, R. (2004). A development research agenda for online collaborative learning. *Educational Technology Research & Development*, 52(4), 53–65.
- Richey & Klein (2007). *Design and Development research*. New Jersey: Laurence Erlbaum Associates Publishers.

- Sanders, E. B. N. (2002). From user-centered to participatory design approaches. Teoksessa J. Frascara (toim.), *Design and the social sciences: Making connections* (s. 1–8). New York: Taylor & Francis.
- Sandoval, W. (2013). Conjecture Mapping: An Approach to Systematic Educational Design Research. *Journal of the Learning Sciences*.
- Seitamaa-Hakkarainen, P., Lahti H., & Hakkarainen, K. (2005). Three design experiments for computer-supported collaborative design. *Art, Design and Communication in Higher Education*, 4 (2), 101–119.
- Seitamaa-Hakkarainen, P., Viilo M., & Hakkarainen K. (2010). Learning by Collaborative Designing: Technology-enhanced Knowledge Practices. *International Journal of Design and Technology Education*. Vol. 20 (2), 109–136.
- Söderman, M. (2005). Virtual reality in product evaluations with potential customers: An exploratory study comparing virtual reality with conventional product representations. *Journal of Engineering Design*, 16 (3), 311–328.
- Stempfle, J., & Badke-Schaub, P. (2002). Thinking in design teams - an analysis of team communication. *Design Studies*, 23 (5), 473–496.
- Torrens, G. (2000). Understanding the product user: The implementation of a user-centred design approach by student industrial designers when designing for elderly and disabled people. *The Design Journal*, 3 (1), 15–30.
- Vaara, M. (2012). *Raumalace.fi-verkkosivusto itseopiskelumateriaalina*. Helsingin yliopisto. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos. Haettu osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201210029316>
- van den Akker, J. (1999). Principles and methods of development research. Teoksessa J. van den Akker, N. Nieveen, R. M. Branch, K. L. Gustafson & T. Plomp (toim.), *Design methodology and developmental research in education and training* (s. 1–14). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Wiberg, M., & Robles, E. (2010). Computational compositions: Aesthetics, materials, and interaction design. *International Journal of Design*, 4 (2), 65–76.
- Winn, W. (2002). Current trends in educational technology research: The study of learning environments. *Educational Psychology Review*, 14 (3), 331–351.
- Wood, N., Rust, C., & Horne, G. (2009). A tacit understanding: The designer's role in capturing and passing on the skilled knowledge of master craftsmen. *International Journal of Design*, 3 (3), 65–78.
- Yair, K., Press, M., & Tomes, A. (2001). Crafting competitive advantage: Crafts knowledge as a strategic resource. *Design Studies*, 22 (4), 377–394.

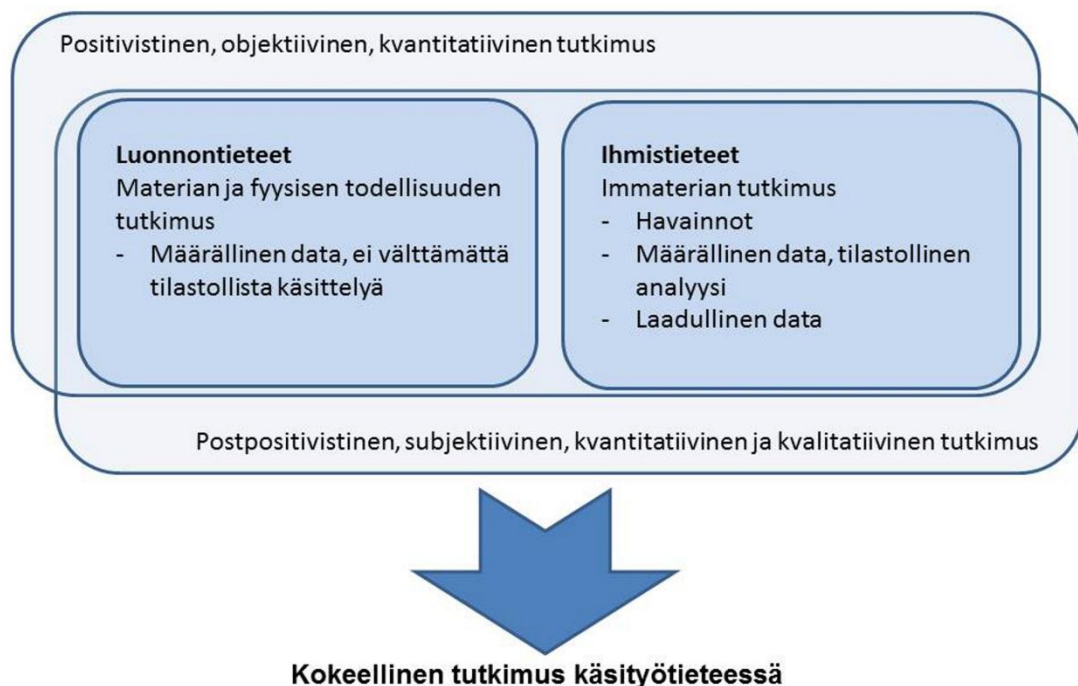
## Kokeellinen tutkimus osana käsityötieteen tutkimuskenttää

Artikkelissa tarkastellaan kokeellisuutta ja kokeellista tutkimusta käsityön tutkimuksessa. Käsityötieteen tutkimuskohde kattaa laaja-alaisesti käsityön eri osa-alueet ja muodot. Keskeistä on käsityönä valmistettavien tuotteiden suunnittelu- ja valmistusprosessit, joita voidaan tarkastella hyvin erilaisista lähtökohdista: Voidaan tutkia näiden prosessien aineellisia ja aineettomia tuotteita ja tuotoksia sekä ihmisen ja kulttuurin suhdetta tuotteisiin. Käsityössä tekeminen on keskeistä. Eräs tutkimuksen näkökulmista on lähestyä käsityötä tekemisestä ja empiriasta käsin. Tällaisessa tutkimusotteessa ei ole niinkään kyse abstraktioiden käsittelystä vaan lähtökohtana on konkreettinen materia ja sen työstämisen tutkiminen. Kokeellinen tutkimus luo välineitä hahmottaa materia ja työstämisen välisiä suhteita. Empiirisen kontrolloidun työskentelyn kautta saavutetaan tietoa ilmiöstä ja siinä vallitsevien osatekijöiden suhteista. Käsityötieteessä kokeellisuutta voidaan lähestyä luonnontieteiden ja ihmistieteiden näkökulmista. Ihmistieteen traditiosta lähtevässä kokeellisessa tutkimuksessa keskeisenä tarkastelun kohteena on tekijä ja tekemisen prosessi ja sitä kautta materiaalit tai työvälineet, kun luonnontieteellinen ote tarkastelee materiaa ja siinä tapahtuvia muutoksia ja vasta sitä kautta tekijää. Voidaankin nähdä, että kokeellinen tutkimus tulee käsityötieteen tutkimuskenttään kahtaalta: toisaalta luonnontieteellisestä traditiosta esim. materiaalin tutkimuksena ja toisaalta kokeellisesta ihmistieteiden näkökulmasta. Tässä artikkelissa tarkastellaan näiden kahden lähtökohdan nivoutumista.

Asiasanat: käsityötiede, käsityö, kokeellinen tutkimus, luonnontiede, ihmistiede

## Johdanto

Käsityötieteen tutkimuskohde kattaa laaja-alaisesti käsityön eri osa-alueet ja muodot (Seitamaa-Hakkarainen ym., 2007). Keskeistä on käsityönä valmistettavien tuotteiden suunnittelu- ja valmistusprosessit sekä näiden prosessien aineelliset ja aineettomat tuotokset. Käsityössä tekeminen on keskeistä. Eräs tutkimuksen näkökulmista voikin olla lähestyä käsityötä tekemisestä ja empiriasta käsin. Tällaisessa tutkimusotteessa ei ole niinkään kyse abstraktioiden käsitteystä vaan lähtökohtana on konkreettinen materia ja sen työstämisen tutkiminen. Kokeellinen tutkimus luo välineitä hahmottaa materia ja prosessin välisiä suhteita. Kokeellinen tutkimus pohjautuu loogiseen positivistiseen tieteen ihanteeseen, jossa empiirisen kontrolloidun työskentelyn kautta saavutetaan tietoa ilmiöstä ja siinä vallitsevien osatekijöiden suhteista. Paitsi luonnontieteiden näkökulmasta kokeellisuutta voidaan lähestyä myös ihmistieteiden näkökulmasta, jolloin tutkimus kohdistuu keskeisesti tekijään ja tekemisen prosessiin ja sitä kautta materiaaliin tai työvälineeseen. Voidaankin nähdä, että kokeellinen tutkimus tulee käsityötieteen tutkimuskenttää kahtaalta: toisaalta luonnontieteellisestä traditiosta esim. materiaalin tutkimuksena ja toisaalta kokeellisesta ihmistieteiden näkökulmasta (Kuvio 1). Perinteisesti voidaan ajatella, että positivistisessa luonnontieteellisessä tai ihmistieteiden tutkimuksessa käytetään selittävää tutkimusasetelmaa ja kvantitatiivisia menetelmiä ja humanistisessa ihmistieteellisessä tutkimuksessa kuvailevaa tutkimusasetelmaa ja kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä (Raunio, 1999, 37). Todellisuudessa määrän ja laadun raja on liukuva: Voidaan ajatella, että jos tieteen tehtävänä on erottaa olennainen epäolennaisesta, niin ilmiön olennainen piirre on useimmiten kvantitatiivisesti hallitseva piirre (Toivonen, 1999, 98) ja toisaalta kvantitatiivisuus voi perustua ihmisen laadullisiin havaintoihin, joka muutetaan numeeriseen muotoon.



Kuvio 1. Kokeellinen tutkimus käsityötieteessä.

Empiiriselle tutkimukselle metodologian filosofinen pohdinta on toissijaista, koska ensisijaisena on empiirinen koe, jonka avulla teoria pyritään osoittamaan todeksi tai epätodeksi; tutkimusongelma on lähtökohta ja menetelmä valitaan tutkimusongelmaan sopivaksi. Empiirisen tut-



kimuksen tekeminen voi kuitenkin ohjautua myös metodologiasta käsin, jos tutkimusmenetelmä on määräävä ja tutkimusongelmat valitaan tutkimusmenetelmään sopiviksi. Sillä, valitaanko tutkimuksen menetelmäksi kvalitatiivinen tai kvantitatiivinen ote, on merkitystä, koska menetelmä rajaa tietynlaiset todellisuuden ilmiöt tutkimuksen piiriin kuuluviksi ja sulkee muunlaiset ilmiöt tutkimuksen ulkopuolelle. Tutkimusmenetelmä ei siis tuota ainoastaan tietoa tutkimusongelman ratkaisemiseen, vaan se tuottaa myös tutkimuksen henkisen ja sosiaalisen todellisuuden ja tätä koskevan ongelman tietynlaisena. (Raunio, 1999, 39.)

Käsityössä prosessit ja produktit ovat hyvin moniulotteisia ja erilaisia merkityksiä sisältäviä. Tutkittavaa ongelmaa voidaan lähestyä erilaisista näkökulmista ja eri menetelmien avulla. Kun ongelma on tutkimuksen lähtökohtana, joudutaan usein käyttämään monia eri lähestymistapoja ja kehittämään niistä uusia, jotta ongelmaan pystytään vastaamaan. Puhtaasti laadullisten tutkimusten kyseessä ollessa näin menetellään varsin usein (ks. esim. Luutonen, 1997). Mutta myös määrällisiä ja laadullisia tutkimusotteita voitaisiin yhdistää samassa tutkimuksessa. Määrällistä ja laadullista strategiaa yhdistävät näkökulmat ovat perusteltuja, koska ilmiöt ovat useimmiten niin monitahoisia, että niiden ratkaisemiseen tarvitaan useammanlaisista perusteista lähtevää tutkimusta. Eri menetelmät täydentävät toisiaan ja näin voidaan saavuttaa kokonaisvaltaisempi ja monipuolisempi kuva ilmiöstä. Jotta erilaisten tutkimuksellisten lähestymistapojen yhdistäminen onnistuisi, on tutkijan oltava avoin vuoropuhelulle ja kommunikatiolle sekä pyrittävä moniarvoiseen ja moninaiseen ymmärtämiseen. Eri menetelmien yhdistäminen edellyttää myös taustasitoumusten ja tutkimuskäytäntöjen joustavuutta ja jatkuvaa uudelleen muovaamista. (Raunio, 1999, 39, 65; Heinämaa, 2000; Gibbons ym. 1994/2010, 3–7; Sjöblom, 2003.) Tieteiden väliset ja monitieteiset tutkimukset ovat luontevia ympäristöjä määrällisten ja laadullisten tutkimusotteiden yhdistämiselle.

## Kokeellisen tutkimuksen lähtökohtia

Valtaosa tieteellisestä tutkimuksesta on alun perin ollut kokeelliseen tutkimukseen pohjautuvaa syy- ja seuraussuhteiden päättelyä. Tämä päättely on perustunut loogisen positivismin tieteenihanteeseen, jossa tavoitteena on ollut yleispätevä ilmiön kuvaaminen. (Metsämuuronen, 2005, 6). Positivistinen traditio on olettanut, että inhimilliset ilmiöt eivät poikkeaa merkittävästi luonnonilmiöistä ja pitänyt luonnonilmiöiden tutkimiseen perustuvaa metodologiaa kaiken tieteen mittapuuna. Ihmistieteellinen traditio taas on syntyänsä, 1800-luvun lopulta lähtien, perustunut näkemykselle ihmisen erityislaatuisuudesta suhteessa luonnonilmiöihin eikä luonnontieteistä lähtöisin olevaa tutkimuksellista lähestymistapaa ole pidetty soveltuvana inhimillisen toiminnan tutkimiseen. Näistä lähtökohdista johtuen luonnontieteisiin ja ihmistieteisiin perustuvia tutkimuksia on pidetty toisilleen vastakkaisina. Kuitenkin nykyisen käsityksen mukaan luontoa ja inhimillistä käyttäytymistä ei voida pitää perusteiltaan olennaisesti erilaisina ja niinpä luonnontieteiden ja ihmistieteiden tutkimusotteet ovat lähentyneet. (Raunio, 1999, 20–21.) Jälkipositivistinen kokeellinen tutkimus on siis lähentynyt ihmistieteiden tutkimustapaa: Se kritisoi puhdasta loogista positivismia, mutta tukeutuu objektiiviseen metodologiaan. Myös tutkija ja tutkimuskohde voivat olla molemmin puolisessa vuorovaikutustilanteessa keskenään, aivan kuten ihmistieteen tutkimuksessa. (Raunio, 1999, 202.) Tieteiden väliset tutkimushankkeet tarvitsevat onnistuakseen laaja-alaista ilmiön ymmärrystä, jossa tarvitaan niin luonnontieteistä kuin ihmistieteistä lähtevää tutkimusta ja niiden yhteensovittamista (Heinämaa, 2000; Sjöblom, 2003; Gibbons ym., 1994/2010).

Kvantitatiivisiin määrällisiin ja mittaaviin menetelmiin nojautuva tutkimus ei tule positivistiseksi pelkän kvantitatiivisuuden perusteella, eikä kvantitatiivinen ihmistutkimus tarkoita välttämättä positivistista metodologista perustaa. (Raunio, 1999, 17–19.) Käsityötieteen kokeellisessa tutkimuksessa kvantitatiivisuuden ja kvalitatiivisuuden raja on häilyvä. Usein tutkimusjoukko

tai -kohde on määrältään niin pieni, ettei tutkimusta ole järkevää tarkastella pelkästään kvantitatiivisesti vaan rinnalle tarvitaan kuvailevaa, kvalitatiivista, analyysia tutkimusilmiöstä ja sen tuloksista. Tutkimuksissa päättely ei myöskään välttämättä kulje täysin loogisesti vaan inhimilliselle tekijälle jää osa selityksestä. Esimerkiksi värjäystuloksesta ja värinkeston arvioinnin tuloksesta osan voidaan tulkita johtuvan värjäjästä ja hänen taidoistaan tai tutkijasta, joka arvioi testinäytteet (esim. Räisänen, 1996, 44–45; Hynninen, 2009, 67).

Jälkipositivistinen näkemys kokeellisesta tutkimuksesta pyrkii objektiiviseen ilmiön tulkintaan ja se on relevantti tarkastelunäkökulma myös monissa käsityötieteen tutkimusongelmissa. Kuitenkin vaikka tulkinnassa pyritään objektiivisuuteen voi tutkija itse olla vuorovaikutussuhteessa tutkimuskohteen kanssa. Anna-Mari Siekkisen (2006) pro gradussa tutkittiin kirjovan ompelukoneen tekemiä kuvioita kokeellisin menetelmin. Tarkoituksena oli selvittää lähtökohtakuvan ja kirjutun kuvan vastaavuutta. Kuva kirjottiin käyttämällä ompelukoneen eri kirjontamenetelmiä ja tulokset analysoitiin astinvaraisesti tiettyjen kriteerien mukaisesti. Tutkija sekä valmisti näytteet että analysoi ne. Tulosten johtopäätöksissä todettiin, että kirjontakuvien luonteeseen vaikutti merkittävästi se, miten ompelija sääti ompelukonetta. Tutkimuksessa siis tutkija oli osallisena säättäessään koneen asetuksia ja hän oli siten vaikuttamassa olennaisesti siihen, miten kirjottu kuva vastasi lähtökohtakuvaa. Tämä ei kuitenkaan sulje pois tavoitetta etteikö tuloksia voisi tarkastella objektiivisesti.

## Tiedon luonne kokeellisessa tutkimuksessa

Jälkipositivistinen tutkimus edellyttää tieteellisen tiedon todennettavuutta. Tieto selittää jotakin ja siksi se jäsentyy kategoriallisesti. Selittämällä tarkoitetaan sitä, että empiirisen tapahtuman, kokeen, avulla pyritään osoittamaan kokeessa vallitsevat tekijät ja arvioimaan näiden tekijöiden merkitystä kokeen kululle. (Metsämuuronen, 2005; Raunio, 1999 Ahosen 1996, 192–193 mukaan). Jälkipositivismissa tieteellinen tieto nähdään suhteessa kokeen suorittamisen ajankohtana vallitseviin historiallisiin, sosiaalisiin ja kulttuurisiin ehtoihin; sitä ei irroteta täysin kontekstistaan kuten positivistisessa tutkimuksessa. Tieto heijastaa yhteiskunnallista kontekstia, jolloin ei ole olemassa sellaista tieteellistä metodia, jolla voitaisiin tuottaa universaalisti pätevää tietoa todellisuudesta. Jälkipositivismi ei usko varmaan tietoon, koska kaikki inhimillinen tieto on erehtyväistä. Tietoa on kuitenkin mahdollista saavuttaa ja tiede voi edistyä korjaamalla ja täydentämällä teorioitaan ja tulkintojaan. Tieteellinen tieto ei ole yksittäisen tutkijan vaan tutkijoiden yhteisön asia. Käsitys luotettavasta tieteellisestä tiedosta on siis sosiaalisesti tuotettu. (Raunio, 1999, 118–121, 149, 30; Michelsen, 2000.) Kokeellista tutkimusta hyödyntävissä tulkinnoissa on mittausmekaniikan ja -menetelmien kehittymisen myötä jouduttu tekemään uusia tulkintoja tutkimuskohteesta. Esimerkiksi tutkittaessa historiallisten tekstiilien väriaineita, on uusien herkempien mittareiden kehittyessä havaittu, että vanhat tulkinnat tekstiilissä olevista väriaineista eivät pidäkään paikkaansa. Tarvitaan siis uusia mittauksia ja niiden myötä myös uusia tulkintoja kontekstista. Laitteet antavat vain tietynlaisen tuloksen ja viimekädessä tutkijan vastuulle jää, miten laitteen antamaa tulosta tulkitaan ja mitä se tarkoittaa. Tarvitaan myös tutkijoiden välistä keskustelua ja arviota siitä, voiko tulkinta pitää paikkansa, kun tutkimusongelmaa tarkastellaan osana sosiaalista ja kulttuurista kontekstia. Kuitenkaan ei voida sanoa, että aikaisempi tulkinta tutkimuskohteesta olisi ollut väärä; se on ollut oikea sen hetkisen käsityksen ja tiedon mukaan.

Objektiivisuutta voidaan pitää tutkimusta ohjaavana ideaalina. Objektiivisuus toteutuu silloin, kun tutkija systemaattisesti ja tietoisesti pyrkii puolueettomuuteen, avoimuuteen, rehellisyyteen ja tarkkuuteen sekä ottaa huomioon kritiikin. (Pekkanen, 2000; Raunio, 1999, 64). Tämä objektiivisuus sisältyy myös Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2013) ohjeisiin hyvästä ja eettisesti hyväksyttävästä tieteellisestä käytännöstä. Todellisuus ja inhimillinen toiminta eivät

kuitenkaan ole perusteiltaan joko objektiivista tai subjektiivista vaan molempia. Todellisuus on sekä objektiivisina toisasioina ilmenevää että subjektiivisesti tuotettua. (Raunio, 1999, 104; Toivonen, 1999, 113). Kokeellisessa tutkimuksessa objektiivisuus ja subjektiivisuus ovat läsnä kaiken aikaa: Laite antaa objektiivisen mittaustuloksen, mutta tutkijan on tulkittava, mitä numero tarkoittaa ja siinä kuvaan astuu subjektiivisuus. Objektiivisuus ja subjektiivisuus eivät ole toisiaan poissulkevia eivätkä keskenään ristiriitaisia. Objektiivisuus voidaan ymmärtää laajempaan pyrkimykseen luotettavaan tietoon ja tiedon kriittiseen tarkasteluun, joka on yleinen ja kaikkia tieteitä koskeva (vrt. Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2013). Erilaiset lähestymistavat valottavat tutkittavaa todellisuutta ja toimintaa eri puolilta: objektiiviselta ja subjektiiviselta, määrälliseltä ja laadulliselta (Raunio, 1999, 104; Toivonen, 1999, 113.)

Eräs tutkimusmenetelmiä yhdistävä rajapinta onkin tämä objektiivisuus – subjektiivisuus -käsitteys, koska tieteellisen tiedon luotettavuutta ei kontrolloi yksittäinen tutkija vaan tutkijayhteisö, jonka hyväksyntä on kriteeri tutkimuksen ja tulosten luotettavuudesta. Objektivistinen näkemys olettaa, että tutkijalla ei ole merkitystä todellisuuden ja tätä koskevan tiedon muodostumisessa vaan todellisuus on olemassa itsessään ja tieteen tehtävä on tuottaa mahdollisimman totuudenmukaista tietoa tästä todellisuudesta. Subjektivismi sitä vastoin korostaa, että todellisuus ja sitä koskeva tieto perustuu tutkijan tulkintaan, jolloin mitään standardia todellisuudesta ei ole. Totuus riippuu tarkastelijasta ja hänen näkökulmastaan. (Raunio, 1999, 24, 30,77, 83; Michelsen, 2000). Kvantitatiivisessa tutkimuksessa pyritään objektiivisuuteen sillä, että tutkija ja tutkimuskohde pysyvät erillisinä. Myös kvalitatiivista tutkimusta voidaan tehdä erillisyyden lähtökohdista käsin. Tällöin oletetaan, että aineisto on syntynyt vapaasti luonnollisista lähtökohdista ja tutkija suhtautuu aineistoon ulkokohtaisesti (Weathington, Cunningham & Pittenger, 2010, 527; Raunio, 1999, 281). Aineiston syntyminen luonnollisista lähtökohdista voidaan ymmärtää tarkoittavan aineiston syntymistä ilman tutkijan vaikutusta, itsenäisesti kyseisessä kontekstissa ja ulkokohtainen aineistoon suhtautuminen niin, että tutkija esittää toisasioita tutkimuskohteestaan aikaisempiin teorioihin, ei niinkään omiin tulkintoihin, perustuen. Esimerkiksi Kirsti Salo-Mattila (1997) analysoi Eva Anttilan kuvakudoksia kvalitatiivisesti historian tutkimuksen näkökulmasta ottamatta kantaa tutkijapositionsa ja tutkimuskohdetta sekä tuloksia ulkokohtaisesti tarkastellen. Käsiyötieteen kokeellisessa tutkimuksessa objektiivisuus – subjektiivisuus -dilemma tulee usein näkyväksi tutkimuksen tulkinnoissa siinä, että tutkija tarkastelee osan tuloksista ulkokohtaisesti, esim. materiaalien ominaisuuksista tehtävinä fyysikaalisina mittauksina, mutta osa tuloksista on riippuvainen tutkijan tulkinnasta (esim. Siekinen, 2009). Tutkimuksen kannalta hedelmällistä olisi pyrkiä menetelmät ja tulkinnat ylittäviin synteeseihin ja nähdä ilmiö tulosten vuoropuheluna, joissa yhdistyy niin objektiivisesti kuin subjektiivisesti tuotettu tieto.

## Kokemus ja tulkinta pätevän tiedon lähteenä

Positivistinen empirismi edellyttää, että aistikokemusten ja kokemusten kohteiden välillä vallitsee suora vastaavuus eli ihmisen mieli ei saa aktiivisesti vaikuttaa todellisuudesta saatavaan tietoon. Havainnoinnin kohteena oleva todellisuus ja siitä havaintoja tekevä subjekti tulee pitää erillään toisistaan. Empirismissä ihmisen tietoisuuden rakenteen ei oleteta vaikuttavan aistikokemukseen ulkoisesta maailmasta. (Raunio, 1999, 121; Metsämuuronen, 2005.)

Jälkipositivistinen näkemys painottaa havaitsemisen teoriapitoisuutta, mikä tarkoittaa sitä, että kaikilla ihmisillä on kokemusta organisoivia synnynnäisiä ja ei-synnynnäisiä tekijöitä. Maailmaa koskeva kokemus on aina yhdistelmä tätä apriorista, synnynnäistä, organisoitumista ja maailmaa itseään. Kun synnynnäisten kategorioiden oletetaan olevan kaikille samat, myös ulkoisen todellisuuden havaitseminen muodostuu eri ihmisillä perusteiltaan samanlaiseksi. Tällä ajattelulla päästään objektiiviseen, yleispätevään todellisuuden kokemiseen. Ilmiselvää on, et-

tä pelkkä aistikokemus tuottaa jäsentymättömän havaintojen kaaoksen, joka ei sellaisenaan ole tieteellisesti merkittävää todellisuutta koskevaa kokemuseräistä tietoa. Siksi tarvitaan kokemusta edeltävää todellisuuden tietoista organisoimista ja kokemuseräisten aistikokemusten järjestelyä, jotta kokemukset kääntyisivät tieteellisesti merkittäväksi tiedoksi. (Raunio, 1999, 122).

Käsitystieteen kokeellisessa tutkimuksessa tällaista kokemukseen ja tulkintaan perustuvaa tietoa edustaa esimerkiksi tekstiilimateriaalien aistivarainen arviointi (Anttila, 1999; Luible ym., 2007; Volino ym., 2007). Aistihavaintoon ja sen tulkintaan vaikuttavat monet tekijät kuten ympäristö ja havaittajan omat kokemukset sekä aikaisemmat mielikuvat. Eri ihmisillä havainnot samasta asiasta voivat olla hyvinkin erilaiset, mikä voi johtua ihmisten erilaisesta aistiherkkyydestä tai erilaisista havaintoon liittyvistä mielikuvista. Etukäteen laadituilla arviointikriteereillä ja harjoittelulla voidaan vaikuttaa mielikuviiin niin, että eri ihmiset arvioivat ärsykeitä samalla tavalla. (Meilgaard, Civile & Car, 1999.) Tällä pyritään pääsemään mahdollisimman lähelle objektiivista tietoa.

## Kokeellisuuden ja kokeen rajoitteet

Kvantitatiivinen ihmistutkimus pitää havaintokokemusta tieteellisen tiedon keskeisenä kriteerinä, mutta ei sen yksinomaisena lähtökohdana ja perustana. Tutkimukselle tarvitaan myös teoreettiset lähtökohdat, johon kokemustietoa verrataan. Empiirisen tutkimuksen toteuttaminen painottuu usein autenttiossa ympäristössä tapahtuvaan systemaattiseen havaintoaineiston keräämiseen ja analysoimiseen mutta toisinaan myös kontrolloituihin kokeellisen tutkimuksen menetelmiin ja teorioihin. (Raunio, 1999, 207.) Kvantitatiiviossa kokeellisessa tutkimuksessa joudutaan tavallisesti tinkimään tutkittavan ilmiön monimuotoisuuden ja erityispiirteiden huomioon ottamisesta: Koetilannetta joudutaan yksinkertaistamaan ja tarkastelemaan vain tiettyjä muuttujia todelliseen tilanteeseen verrattuna; tämä vaikuttaa ratkaisevasti tutkimuksen sisällölliseen kattavuuteen. (Raunio, 1999, 216; Metsämuuronen, 2005.)

Kokeellinen tutkimus pyrkii kuvaamaan todellisuutta kontrolloitujen (laboratorio)kokeiden kautta. Kokeellisuus on konkreettista ilmiön todentamista tai todistamista ja kokeellisen työskentelyn tavoitteena on selvittää ilmiössä vallitsevia lainalaisuuksia ja syy-seuraussuhteita. Tutkimukset ovat tyypillisesti teoriaa testaavia (Raunio, 1999, 37; Menetelmäopetuksen tietovaranto; Metsämuuronen, 2005). Lähtökohtaisesti on olemassa teoria tai hypoteesi, joka pyritään osoittamaan empiirisen aineiston avulla todeksi. Kokeelliselle tutkimukselle on tyypillistä systemaattisten havaintojen teko ja dokumentointi tutkittavasta ilmiöstä. Tiettyjä koemuuttujia vakioimalla ja toisia varioimalla pyritään saamaan tietoa eri koemuuttujien vaikutuksesta toisiinsa ja tutkittavana olevaan ilmiöön. Kokeellinen tutkimus edellyttääkin täsmällistä koemuuttujien ja olosuhteiden hallintaa, joissa pyritään minimoimaan ilmiöön vaikuttavat ulkopuoliset tekijät. Ulkopuolisten tekijöiden poissulkeminen tutkimuksesta on mahdollista toimimalla tarkasti kontrolloiduissa olosuhteissa. Myös kaikenlaiset mittaamiseen vaikuttavat virheet pyritään minimoimaan huolellisella työskentelyllä ja arvioimalla tutkimuksen tulosten luotettavuutta tilastollisia analysointimenetelmiä hyväksi käyttäen.

Kokeellisessa tutkimuksessa edetään pääsääntöisesti teoriasta käytäntöön. Tutkimuksen lähtökohdana on tutkimusasetelma ja ennen tutkimuksen aloittamista valitaan käsitteet, muuttujat ja hypoteesit. Empiirinen aineisto testaa ennakkoon asetettujen hypoteesien paikkaansa pitävyyttä. Tutkimus on irrotettu konkreettiossa kontekstista, eikä se reagoi kontekstin erityispiirteisiin ja niissä esiintyvin muutoksiin. (Raunio, 1999, 99–100; Metsämuuronen, 2005.) Yhtä hyvin ihmistieteellisessä kuin myös muussa kokeellisessa tutkimuksessa täytyy siis pitää mielessä, että tutkimusasetelma ja valitut tutkimusmenetelmät säätelevät saatavia tuloksia. Tulokset

kertovat ilmiöstä ja siinä vallitsevista syy-seuraussuhteista vain kyseisten koeolosuhteiden valitessa. Täysin autenttinen todellisuus voi osoittautua toisenlaiseksi. Jälkipositivistinen kokeellinen tutkimus pyrkii kuitenkin ottamaan huomioon tutkimuksen kulttuurisen ja sosiaalisen kontekstin, joihin kokeista saatuja tuloksia peilataan.

Tutkimuksen objektiivisuus pyritään saavuttamaan tutkimusolosuhteiden tarkalla määrittämisellä ja ulkopuolisten tekijöiden mahdollisimman täydellisellä eliminoinnilla. Myös tutkija asettuu tutkimuksessa ulkopuoliseksi tarkkailijaksi, joka ei osallistu varsinaiseen koetilanteeseen. Tutkija kylläkin vaikuttaa kokeeseen siten, että hän valitsee koe- ja kontrolliryhmät sekä suunnittelee koejärjestelyt ja -olosuhteet sekä arviointikriteerit. Tutkimuksen lähtökohtia ovat kokeiden toistettavuus ja satunnaistaminen, jolloin mikä tahansa sattumalta valittu näyte edustaa koko tutkittavaa joukkoa ja koe on toistettavissa koeasetelman mukaisesti. (Metsämuuronen, 2005, 6–7; Weathington, Cunnigham & Pittenger, 2010, 527; Raunio, 1999, 281).

Kokeellisen tutkimuksen alussa määritellään koeasetelma ja suoritettavat kokeet, joiden kautta haetaan vastausta tutkimuskysymyksiin (Weathington, Cunnigham & Pittenger, 2010, 101–116). Koetilanteessa tietyt muuttujat, taustamuuttujat, vakioidaan ja tutkittavaa muuttujaa, riippumatonta muuttujaa, varioidaan. Luonnonväriaineita käsittävissä tutkimuksessa vakioituina taustamuuttujina voivat olla värjättävä materiaali, käytetty värikasvi ja värjäysliemen tilavuus (Hynninen, 2009; Hiltunen, 2005) ja varioitavina riippumattomina muuttujina puretusaine ja sen määrä (Räisänen, 1996; Hynninen, 2009). Tutkimuksen tulosten tulkinnassa tutkittavaa ryhmää tai näytettä verrataan kontrolliryhmään tai -näytteeseen, esimerkiksi jos tutkitaan puretusaineen vaikutusta väriin, nollanäytteenä toimii puretusaineella käsittelemätön värjätty näyte (Räisänen, 1996; Hynninen, 2009). Edustavalla ja kattavalla näytteen otolla ja kontrollinäytteiden avulla pyritään korkeaan sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin sekä tutkimustulosten yleistettävyyteen.

Kokeellinen tutkimus voidaan jakaa varsinaisen kokeellisen tutkimuksen lisäksi kvasi- eli puolikokeelliseen tutkimukseen silloin, kun tutkimus muistuttaa varsinaista kokeellista tutkimusta, mutta pyrkimyksenä ei ole kontrolloida tai manipuloida kaikkia ilmiöön kuuluvia muuttujia, esim. jakoa koe- ja kontrolliryhmiin ei välttämättä ole. Kvasikokeellisessa tutkimuksessa pyritään vain osittaiseen muuttujien kontrollointiin, jolloin tutkijan tehtäväksi jää identifioida ja tunnistaa huolellisesti kaikki ne tekijät, jotka voivat vaikuttaa sekä sisäiseen että ulkoiseen validiteettiin. (Weathington, Cunnigham & Pittenger, 2010, 118–119; Metsämuuronen, 2005; Menetelmäopetuksen tietovaranto; Anttila, 1996). Ihmistieteiden yhteydessä kvasikokeellisuus ilmaisee, että tutkimusasetelma jäljittelee kontrolloitua koetta ilman, että tutkija suoranaisesti pystyy toteuttamaan kokeellista tutkimusasetelmaa (Raunio, 1999, 165–166), esimerkiksi ihmisjoukon käyttäytymistä tutkittaessa ei kaikkien taustamuuttujien, kuten tutkittavan vireystilan, vaikutusta koetilanteessa pystytä arvioimaan ja eliminoimaan. Käsityötieteen tutkimuksessa kokeellisuus voidaan toteuttaa hyvinkin tiukasti laboratorio-olosuhteissa koeasetelman eri tekijät määrittäen ja olosuhteita kontrolloiden (esimerkiksi Räisänen, 2002; Valtola, 2007; Loukojärvi, 2010) tai koeasetelma voi olla väljä ja vain osa tekijöistä kontrolloituja (esimerkiksi Siekinen, 2006).

Empiirisessä tutkimuksessa tekijöiden välisen syy-seuraussuhteen luotettava analysoiminen ja toteaminen edellyttää kontrolloidun kokeen järjestämistä. Ihmistieteiden näkökulmasta ongelmaiseksi muodostuu se, miten kontrolloiduissa olosuhteissa saatua tietoa voidaan soveltaa reaaliajassa, joka on koeolosuhteita huomattavasti monimutkaisempi. (Raunio, 1999, 165; Toivonen, 1999, 188–192.) Syy-seuraussuhteen olemassaolosta tehdään päätelmiä kulloinkin muuttuvia tai vaihtelevia tekijöitä tutkimalla, eli täsmentämällä vakiona pysyvät tai muuttu-

mattomat olosuhteen. Kokeessa vakioiksi oletetut tai vakioitavat tekijät eivät todellisuudessa kuitenkaan ole muuttumattomia, vaan kyse on tekijöiden muutoksen eliminoimisesta suhteessa tutkittavien tekijöiden väliseen muutokseen. Oletetaan, että vakioitavien tekijöiden muuttuminen ei vaikuta tutkittavana olevien tekijöiden keskinäiseen muutokseen. Käytännössä ihmistieteellisessä kokeellisessa tutkimuksessa on harvinaista, että kahden muuttujan yhteys ei olisi minkään kolmannen muuttujan vaikutuksesta syntynyt. Siksi empiirisessä syy-seuraus-analyysissä ei pidetä tarpeellisena kaikkien mahdollisten vaikuttavien tekijöiden huomioon ottamista vaan ainoastaan sellaisten, joita voidaan tutkimuksen ongelmanasettelun, aikaisempien tutkimusten ja arki ajattelun antamien viitteiden perusteella pitää merkityksellisinä vaikuttavina tekijöinä. (Raunio, 1999, 166, 168; Metsämuuronen, 2005.)

Ihmistä, yhteiskuntaa ja kulttuuria tutkittaessa ei tarvitse tavoitella empiiriin havaintoihin perustuvaa universaalisesti pätevää tietoa. Yhteiskunnalliset säännönmukaisuudet ovat aikaan ja paikkaan sidottuja ja ne ovat ehdollisia ihmisten tavoitteelliseen toimintaan nähden: ne ovat inhimillisen toiminnan tulosta ja sosiaalisesti tuotettuja. Säännönmukaisuudet ovat ihmisten todellisuudesta tuottamia konstruktioita, jotka sisältävät tulkintoja tosiasiallisesta, ennustetusta ja toivotusta tilasta. (Raunio, 1999, 177; Michelsen, 2000; Heinämaa, 2003.)

## Kokeellinen arkeologia

Kokeellista lähestymistapaa on sovellettu monilla tieteenaloilla luonnontieteiden lisäksi. Käsi-työtiedettä lähelle tulevat esimerkiksi kokeellisen arkeologian menetelmät, joissa arkeologian kontekstista nouseviin tutkimuskysymyksiin haetaan vastauksia kokeellisen tutkimuksen kautta. Kokeissa testataan kontrolloiduissa olosuhteissa kulloinkin kiinnostuksen kohteena olevia muuttujia. Kokeet dokumentoidaan tarkasti ja saatu tieto siirretään takaisin historiallisiin lähtökohtiin. Perusajatuksena on kysyminen ja menneen ajan toiminnan ymmärtäminen: mitä tehtiin, kuinka tehtiin, miksi tehtiin. (Coles, 1979; Stone & Planel, 1999.)

Arkeologinen aineisto ja kaikki mahdollinen aiheeseen liittyvä luotettava dokumentaatio muodostavat primaaridatan, jonka varaan hypoteesit asetetaan. Hypoteesit testataan empiiristen kokeiden, voidaan puhua myös replikoista, avulla. Kokeiden tulee olla lähtökohtaisesti tarkasti kuvattuja ja dokumentoituja alusta loppuun, eikä kokeen kulkua voida muuttaa kesken kokeen, koska se vähentää kokeen luotettavuutta. Yleensä tutkittavasta ilmiöstä rakennetaan useita replikoita, joista saatua aineistoa verrataan toisiinsa ja asetettuun hypoteesiin. Jos data ja hypoteesi ovat sopusoinnussa, voidaan päätellä hypoteesin paikkansapitävyys ja todeta hypoteesin olevan oikeassa. Hypoteesi voi myös kumoutua ja osoittautua vääräksi. Kokeellisen arkeologian menetelmän arvo on erityisyyden tavoittamisessa. Koetta rakennettaessa asetetaan kerättävä primaaridata erityisen tarkkailun alaiseksi, jotta kokeessa tavoitettaisiin nimen oman niitä näkökohtia, jotka ovat olleet aikaisemmin tiedostamattomia ja tuntemattomia, toisin sanoen, jotka eivät ole tulleet ilmi historiallisia lähteitä tutkittaessa. (Reynolds, 1999, 127–128.)

Historian tutkimus ja arkeologia rakentavat menneestä tulkintoja yksittäisiin jäänteisiin, fragmentteihin, pohjautuen. Tulkinta, vaikka kuinka objektiivisuutteen ja luotettavuuteen pyrkivä, on kuitenkin suodattanut tulkitsijan oman aikakauden ja sen normien kautta. Tutkija on aina väistämättään omaan aikauteensa sidoksissa ja siksi tutkijalla on vastuu tulkinnastaan. (Reynolds, 1999; Stone & Planel, 1999; Cunningham, Heeb & Paardekooper, 2008; Millson, 2011.) Tästä seuraa, että menneisyydestä ei ole vain yhtä tulkintaa ja totuutta – ei ole vain yhtä menneisyyttä, vaan erilaisia menneisyyksiä eri tilanteista ja lähtökohdista tarkasteltuna. Tulkinnan muuntumiseen vaikuttaa myös se, että tutkimustieto lisääntyy koko ajan ja vaikuttaa väistämättä tulkintoihin. (Stone & Planel, 1999.) Kokeellinen arkeologia on prosessi, jossa kontrolloi-

tujen kokeiden avulla etsitään vastauksia esitettyihin kysymyksiin (Millson, 2011). Kokeellisen työskentelyn kautta voidaan saavuttaa tietoa, jota ei ole muutoin saatavilla esim. teksteistä tai varsinaisista objektijäänteistä (Flores, 2011). Kokeellinen työskentely muodostaa sillan teorian ja datan välille. Sen avulla voidaan testata hypoteeseja ja rakentaa teoriaa. Kokeellisella työskentelyllä on keskeinen osuus tulkinnassa. (Millson, 2011, 4). Hyvin suunniteltu ja esitetty koe on hyväksyttävä ja validi (Flores, 2011).

Vaikka koe onnistuu, se ei vielä takaa että todellisuudessa juuri niin on tapahtunut. Tarvitaan ilmiön kokonaisvaltaista ymmärtämistä, jotta voidaan päätellä onko tapahtuma todella mahdollinen. (Forrest, 2008.) Arkeologisessa tutkimuksessa kokeellisuutta on kritisoitu siitä, että jos kokeet eivät tapahdu tarkoin kontrolloiduissa olosuhteissa, ne eivät ole luotettavia ja uskottavia (Hansen, 2008). Kokemukseensa nojautuen Hansen (2008) ehdottaa, että jotta riittävän luotettava ja asiayhteyteen sopiva tulkinta saavutettaisiin, kokeita ei tulisi suorittaa eristyksissä ja suljetuissa laboratorio-olosuhteissa vaan yhteisössä, jossa ihmisten väliset sosiaaliset vuorovaikutussuhteet muodostavat osan meneillään olevan kokeen kokemuksesta, reflektiota ja kritiikkiä. Tärkeää on ottaa huomioon, että kokemukset ja ajattelutapa on aina sidoksissa kulloinkin vallalla olevaan aikaan ja yhteiskunnan normeihin. Tästä syystä täytyy olla erityisen varovainen tulkittaessa menneen ajan merkityksiä, sosiaalisia tilanteita ja kulttuuria. (Hansen, 2008.)

## Valaistuksen ja kokemuksen välimaastossa – humanistisen näkemyksen tuominen kokeellisuuteen

Kokeellinen arkeologia ei ole vain mahdollisimman objektiivisten kokeiden tekemistä vaan tarvitaan siis myös inhimillisen näkökulman huomioiminen tuloksia pohdittaessa. Kokeet auttavat ymmärtämään ihmisen käyttäytymistä menneessä kontekstissa. (Petersson & Narmo, 2011, 30–31.) Tutkijat ehdottavat, että käsityöläiset tulisi ottaa mukaan arkeologisiin kokeisiin, koska menneen ajan ihmiset ovat olleet ammattilaisia käsityössään ja toisaalta nykyajan ammattilaiset tekevät samoja käsitöitä kuin entisajan ihmiset. Pelkästään tutkijan osallistuessa kokeeseen, on mahdollisuus virhetulkintaan, koska tutkijalla ei välttämättä ole tietoa ja vaadittavaa käsityötaitoa (Millson, 2011, 3.) Hansenin (2008) mielestä tutkijan osallistumisesta käytännön kokeisiin liittyy myös vaara, että koska tutkija pyrkii tietoisesti kokeen teoreettiseen ajatteluun, hän ei pääse täysin sisälle kokeeseen ja jää ulkopuoliseksi, eikä pysty täysin sisäistämään käytännöllistä tietoa. Tärkeää olisi yhdistää käsityöntekijän ja tutkijan asiantuntijuus hedelmälliseksi yhteistyöksi, jossa elämysten kautta avautuisi uusia tulkintoja tutkittavasta aiheesta ja menneestä. (Millson, 2011, 3.) Tutkijan läsnäolo kokeellisessa työskentelyssä on kuitenkin tärkeää, jotta koeolosuhteet ja kokeen tapahtumat tulevat dokumentoiduiksi tieteen näkökulmasta riittävän yksityiskohtaisesti. Käsityötekniikoihin perustuvassa kokeellisessa tutkimuksessa suuria haasteita asettaa myös työskentelyyn liittyvä hiljainen tieto, toiminnan välittävä tieto ja käsityötaito. (Petersson & Narmo, 2011, 31–32.) Kokeelliseen työskentelyyn voidaan liittää myös narratiivisuus, jolla voidaan yhdistää inhimillinen, ihmistieteellinen näkökulma kokeellisuuteen (Petersson & Narmo, 2011, 34–36).

Esimerkki kokeellisen arkeologian tutkimuksesta on Krista Vajannon (2003) pro gradu -tutkielma Euran emännän neulakintaista, jossa Vajanto analysoi Luistarin haudan neulakinnasfragmentteja ja historiallisia lähteitä. Hän teki itse materiaalikokeiluja historiallähteiden perusteella ja valmisti materiaaleista replikat. Aineistona tutkimuksessa olivat hautalöytöjen tekstiilifragmentit, Kansanrunousarkiston keruuaineistot, tutkijan omat värjäyskokeet ja neulakinnastekniikka kokeilut, sekä lopuksi dokumentit lankojen värjäyksestä ja kintaiden valmistamisesta. (Vajanto, 2003.) Kokeellisen arkeologian lähtökohta soveltuu käytettäväksi myös

käsityötieteen tutkimuksessa. Käsityö pitää sisällään sekä produktin että prosessin ja näiden tarkastelussa mitä tehtiin - kuinka tehtiin - miksi tehtiin (Coles, 1979) näkökulmat soveltuvat tarkasteltaviksi.

## Kokeellinen käsityön tutkimus - koe ja kokemus

Käsityötieteessä kokeellisuus voidaan kohdistaa sekä materiaalin testaukseen ja koestukseen että laitteiden käytettävyyteen, tekemisen tutkimiseen ja tuotekehitykseen. Tuotekehitykseen kuuluu olennaisena osana tuotteen arviointi, joka voidaan tehdä mitattavien kvantitatiivisten koemenetelmien avulla tai tutkijan määrittämien kvalitatiivisten kriteerien tai laatuluokitusten avulla (AATCC Technical Manual, 2007; Volino ym., 2007; Luible ym., 2007; Siekkinen, 2006). Kokeellinen käsityön tutkiminen ei keskity tekemisen prosessin mentaaliin ja abstrakteihin prosesseihin vaan konkreettiseen materiaan, materiaalin työstämiseen eli konkreettiseen prosessiin ja syntyvään lopputuotteeseen. Tutkimuksen synteessissä voidaan päästä mentaaliin ja abstrakteihin pohdintoihin prosessista ja sen kontekstista, kun lähestytään tutkimusta miksi tehdään -näkökulmasta.

Vaikka kokeellisessa tutkimuksessa lähdetään tekemisestä, ei tämä tarkoita, että tään "suin päin soitellen sotaan". Kaiken tekemisen taustalla on tieto jo tehdystä. Aikaisemman tiedon perusteella rakennetaan toimintasuunnitelma. Käsityötieteen kokeellisessa tutkimuksessa on usein tarpeellista kvantitatiivisen ja kvalitatiivisen tutkimusotteen yhdistäminen (Anttila, 1999). Aistinvaraista arviointia ja siihen liittyvää sanallista kuvailua voidaan käyttää hyväksi, kun halutaan tietoa esim. näytteen ominaisuuksista tai käyttäytymisestä. Toisaalta voidaan tehdä myös testauksia standardoitujen tai muiden kokeellisten menetelmien mukaan. Tyypillisiä ovat pienet aineistot ja näytemäärät, joita ei ole järkevää käsitellä tilastollisin menetelmin ja joissa sanallinen kuvailu tuo numeerisen datan ohella merkittävää tietoa tutkimuskohteesta. Olennaista on kokeellisen työskentelyn kautta saavutettu tieto ja ymmärrys kohteen ominaisuuksista ja käyttäytymisestä sekä tiedon soveltaminen.

111

## Monimenetelmällisyys moninaisen tutkimuskohteen rakentajana

Monimetodisten tutkimuskäytäntöjen yhdistämisen hankaluus tai helppous riippuu siitä, miten tiukasti tutkimuskäytäntöjen suhde metodologioiden ontologisiin ja epistemologisiin perusteisiin ymmärretään. Jos perusteet ymmärretään tiukasti, eri tutkimuskäytännöt sulkevat toisensa pois. Sitä vastoin puhtaasti tutkimuskäytännöistä lähdettäessä ja perusteita väljästi tulkittaessa voidaan ajatella, että eri menetelmät avaava erilaisia näkökulmia saman todellisuuden eri puoliin, mutta eivät edusta erilaisia todellisuuskäsityksiä. Erilaiset menetelmät eivät sulje toisiaan pois, vaan täydentävät toistensa näkökulmaa todellisuuteen. Metodit voitaisiin näin valita sen mukaan miten tarkoituksenmukaisia ne ovat tutkimusongelman ratkaisemiseksi. (Weathington, Cunnigham & Pittenger, 2010, 529; Raunio, 1999, 337–338; Gibbons ym., 1994/2010, 1–7.) Metodisessa triangulaatiossa oletetaan, että metodien erot ovat teknisiä eivätkä liity maailmakatsomukselliseen perustaan. Monimenetelmällistä tutkimusstrategiaa käytettäessä ollaan kiinnostuneita siitä, vahvistavatko eri metodeilla saadut tulokset toisiaan. Erilaisin metodein tehdyt samansuuntaiset havainnot lisäävät tutkimustulosten luotettavuutta. (Raunio, 1999, 340–341) Toisaalta vastakkaiset tulokset voivat antaa viitteitä uusista, kiinnostavista tutkimusaiheista. Oleellista on se, missä eroavaisuuksia esiintyy ja minkä vuoksi. Erisuuntaiset tutkimustulokset ovat asiaankuuluvia, jos oletetaan, että todellisuus on kompleksinen ja monimerkityksinen. Erilaisia menetelmiä käyttämällä pyritään tuottamaan monipuolisempi kuva kompleksisesta todellisuudesta – ei niinkään luotettavampaa kuvaa yhdenlaisesta todellisuudesta. (Weathington, Cunnigham & Pittenger, 2010, 538; Raunio, 1999, 341–342; Gibbons ym.,



1994/2010, 1–7.) Kun käsityössä ilmiöt ovat monimutkaisia ja näkökulma voidaan valita eri tieteitä sivuavasti, on monimenetelmällinen tutkimus eräs vaihtoehto tutkimuksen tekemisessä.

Monimenetelmällisyys, triangulaatio, lisää tutkimuksen luotettavuutta erityisesti kun ilmiöt ovat monisyisiä. Käytettäessä monia menetelmiä saadaan kokonaisvaltainen kuva ilmiöstä: kvalitatiiviset ja kvantitatiiviset menetelmät, objektiiviset ja subjektiiviset näkökulmat täydentävät toisiaan ja tuovat syvällisyyttä tutkimuskohteen ymmärtämiseen. Esimerkiksi käsityötieteen tutkimuksessa kokeellisen tutkimusasetelman kautta on saatu objektiivista tietoa rajatusta ilmiöstä ja tämä tieto on liitetty kulttuuriseen ja sosiaaliseen kontekstiin, jolloin ilmiötä on tarkasteltu myös laajemmassa kokonaisuudessa. Luonnonväriaineiden tutkimuksessa rajattu tutkimusongelma, esim. yhden värikasvin värjäysominaisuudet, on liitetty värjäysperinteeseen, ympäristönäkökulmiin tai koulussa tapahtuvaan oppimistilanteeseen. (Esimerkiksi Räisänen, 2002; Hiltunen, 2005; Hynninen, 2006; Heikkinen, 2010.)

## Pohdinta

Tieteelliset traditiot esitetään usein vastakkaisina ja toisensa poissulkevinä, mikä juontaa juurensa niiden synnystä kritiikiksi vallalla olleelle ajattelulle. Vastakohtaisuus voi kuitenkin olla tieteen edistymistä haittaava, jos se estää tutkimuskäytäntöjä yhdistävien lähestymistapojen kehittämisen. Vastakkainasettelut kaventavat tutkimuskohteiden laaja-alaisuutta ja moninaisuutta. (Raunio, 1999, 22–23; Sjöblom, 2003.)

Vaikka käsityötieteen tutkimuskohteet liittyvät aina jollakin tavalla ihmiseen ja ihmisen toimintaa, voidaan rajaus täysin perustellusti tehdä myös jättämällä ihminen tarkastelun ulkopuolelle, ts. rajata tutkimus pelkkää teknologiaa koskeväksi (katso esimerkiksi Kaukinen, 1995). Jos tutkija pystyy perustelemaan tutkimuskohteensa käsityötieteelle merkittäväksi ilman tekijää, on se hyväksyttävää. Tiukat rajaukset ovat toisinaan tarpeellisia, jotta syvälliseen tietoon voidaan päästä. Toisaalta tiedon ankkuroiminen laajempaan kontekstiin tekee tutkimuksesta merkityksellisemmän myös käytännön ja sovellettavuuden näkökulmasta.

Käsityötieteen tutkijalle onkin haasteellista löytää tasapaino tarkastelunäkökulmista, koska yhdessä työssä ei voida syleillä koko maailmaa, eikä esittää vastauksia kaikkiin ilmiön kytköksiin. Selvää on myöskin se, että yksi tutkija ei voi hallita kaikkia menetelmiä ja kaikkea käsityötieteen piiriin kuuluvaa tutkimusta. Siksi tulevaisuudessa tulisi kehittää asiantuntijaverkostoa ja yhdistää sitä asiantuntijuutta, jota eri menetelmäosaamiseen liittyy. Myös käsityötieteen tutkimuskohteista voidaan saada syvällisempää tietoa laajemmilla tutkimusotteilla ja eri menetelmiä yhdistävillä kokonaisuuksilla. Yhdessä tuotettu on enemmän kuin osiensa summa ja ja-kaessaan omaa asiantuntijuuttaan tutkija saa ymmärrystä toisenlaisesta saman ilmiön todellisuudesta.

Käsityötieteessä on 1990-luvulta lähtien tehty opinnäytteinä kokeellisia tutkimuksia vuosittain muutamia. Aiheina ovat olleet niin laitteiden ja välineiden käytettävyyttä tutkimukset (Siekinen 2006) kuin värjäyksen ja kankaanpainannan olosuhteisiin (Räisänen, 1996; Räisänen, 2002; Mussaari, 2003; Rikkinen, 2005; Hiltunen, 2005; Virtanen, 2005; Heikkinen, 2010; Loukojärvi, 2010; Rämö, 2012; Kairenius, 2012; Sahlakari, 2013) tai erilaisiin materiaaleihin ja niiden käyttäytymiseen (Kaukinen, 1990; Vuorinen, 1990; Kaukinen, 1995; Laine, 2004; Valtola, 2006) liittyvät tutkimukset. Konkreetti tekeminen on käsityön tekijälle ja tutkijalle luontaista ja siksi myös kokeellinen tutkimus istuu käsityötieteen kenttään erinomaisesti. Monimenetelmällisellä tutkimusotteella kokeellisesti tuotettu kvantitatiivinen tieto voidaan liittää osaksi kulttuurista

ja sosiaalista kontekstia, jolloin ymmärrys ei jää numerotasolle vaan kiinnittyy laajempaan ja sovellettavampaan kokonaisuuteen.

Kun maailma muuttuu ja arkipäivän ilmiöt tulevat yhä moniulotteisemmiksi ja toisistaan riippuvaisiksi, myös tutkimuskäytännöissä voitaisiin enemmänkin pyrkiä homogeenisuudesta moninaisuuteen. Gibbons ym. (1994/2010) ovat esittäneet, että olennaista ei ole pelkästään se, miten tietoa tuotetaan vaan se mitä varten tietoa tuotetaan, miten sitä käytetään ja mitä sillä saavutetaan. Olennaista on tiedon hyödynnettävyys ja konteksti. Ongelmat eivät asetu tieteenaloittain, vaan ne ovat suuressa määrin monitieteisiä ja tieteiden välisiä, epähierarkkisia ja heterogeenisia. Tästä syystä tutkimuksen pitäisi kohdata myös ulkopuolisen yhteiskunnan haasteet ja tuoda vastauksia arkipäivän kysymyksiin. (Gibbons ym., 1994/2010, vii–3.) Tieto rakentuu prosessin tuloksena reflektion kautta, mikä edellyttää eri osapuolten välistä yhteistä intressiä tiedon tuottamiseen, koska ilman keskustelua ja kanssakäymistä tietoa ei synny. (Gibbons ym. 1994, 4.) Tieteidenvälinen ja monimenetelmällinen tutkimus on dynaamista ja alati liikkuvaa. Kontekstit ja sovellutukset muuttuvat; keskustelu uusissa ja erilaisissa yhteyksissä on perusta tiedolle. Tieto on sosiaalisesti välittyntä ja rakentunutta. Tieteen arvopohja ja kriteeristö on monimutkainen, ei yhden tieteenalan ihanteeseen pohjaava vaan eri tieteenharjoittajien ja sosiaalisen kontekstin kautta määrittyvä. (Gibbons ym., 1994/2010, 5–6.)

Ilmiöt eivät ole yksiselitteisiä, eivätkä mustavaloisia. Ei ole yhtä oikeaa tapaa toimia, tutkia ja ajatella. Käsityön moninaisuudesta ovat kirjoittaneet Collanus ja Matinlauri (2007): moninaisuus ei ole vain tekniikoiden, työtapojen, materiaalien ja pedagogisten ratkaisujen moneutta vaan myös ajan ja tilan moneutta, moninaisuutta opiskelu- ja toimintaympäristössä, sisällössä, ilmaisussa, käsityökokemuksissa, aistimuksissa ja herkistymisessä. Voitaisiin lisätä, että moninaisuutta on myös tutkimuksessa. Käsityön haaste on juuri tässä moninaisuudessa: siinä miten käsityö ilmenee ja miten sitä tutkitaan. Koska käsityötiede ja käsityön tutkimuskohteet ovat moninaisia, tieteiden välisyyden ja monimenetelmällisyyden näkökulmat ovat tärkeitä. Yksi ihminen ei kuitenkaan voi hallita kaikkea ja tarvitaan myös kyky keskittyä olennaiseen. Siksi tulevaisuudessa yhä enemmän tutkijoilta voidaan odottaa kyvykkyyttä ottaa riskejä, ylittää rajoja rohkeasti ja hakea keskustelupintaa myös muista tieteistä ja tieteellisen työskentelyn traditioista. Käsityötieteen tutkimuksen haaste on nähdä moninaisuus rikkautena, yhteisöllisyys ja yhdessä tekeminen sekä jakaminen voimavarana. Ei ole vain yhtä tulkintaa ja totuutta käsityöstä tai sen tutkimuskohteesta – on vain erilaisia tulkintoja eri menetelmillä ja lähtökohdista tarkasteltuna.

## Lähteet

- AATCC *Technical Manual* (2007). Fabric Hand: Guidelines for the Subjective Evaluation.
- Anttila, P. (1996). *Tutkimisen taito ja tiedonhankinta*. Helsinki: Akatiimi.
- Anttila, P. (1999). *Katso käsillä tunteaksesi*. (Taitemia 14). Kuopio: Kuopion käsi- ja taideteollisuusakatemia.
- Coles, J. M. (1979). *Experimental archaeology*. London: Academic Press.
- Collanus, M. & Matinlauri, M. (2007). Hyppy tuttuun ja askel uuteen: moneuden tiloja käsityöopetukseen. *Tekstiiliopettaja*, 53 (3), 6–7.
- Cunningham, P., Heeb, J. & Paardekooper, R. (toim., 2008). *Experiencing archaeology by Experiment*. Oxford, UK: Oxbow Books.
- Flores, J. R. (2011). Creating a History of Experimental Archaeology. Teoksessa D. C. E. Millson (toim.), *Experimentation and Interpretation. The Use of Experimental Archaeology in the Study of the Past* (s. 29–45). Oxford, UK: Oxbow Books.

- Forrest, C. (2008). The Nature of Scientific Experimentation in Archaeology. *Experimental Archaeology from the Nineteenth to the mid Twentieth Century*. Teoksessa P. Cunningham, J. Heeb & R. Paardekooper (toim.), *Experiencing archaeology by Experiment* (s. 61–68). Oxford, UK: Oxbow Books.
- Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P. & Trow, M. (2010). *The new production of knowledge. The dynamics of science and research in contemporary societies*. London: Sage. (Alkuperäisteos julkaistu 1994).
- Hansen, C. (2008). Experiment and Experience – Practice in a Collaborative Environment. Teoksessa P. Cunningham, J. Heeb & R. Paardekooper (toim.), *Experiencing archaeology by Experiment* (s. 69–80). Oxford, UK: Oxbow Books.
- Heikkinen, S. (2010). *Kestävää väriä luonnosta? - Pajunkuorella (Salix phylicifolia) ja raparperinlehdillä (Rheum x cultorum) purettamisen vaikutus verihelttaseitillä (Dermocybe semisanguinea) värjätyn villan väriin ja värinkeston*. Käsiyötieteen pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto, Opettajankoulutuslaitos.
- Heinämaa, S. (2000). DNA:sta sammakoihin ja vapaaseen tahtoon. *Tieteessä tapahtuu* 2/2000. Haettu 20.11.2013 osoitteesta <http://www.tieteessatapahtuu.fi/002/heinamaa.htm>
- Hiltunen, S. (2005). *Sienten siniset väriaineet*. Käsiyötieteen pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto, Kotitalous- ja käsiyötieteiden laitos.
- Hynninen, S. (2009). *Pietaryrtti värikasvina – eri pietaryrttipopulaatioilla värjätyn villan värisävy ja värinkesto*. Käsiyötieteen pro gradu -tutkielma. Savonlinna: Joensuun yliopisto.
- Kairenius, E. (2012). *Kultapiisku kasvivärjäyksessä, kasvista saatavat värisävyt ja niiden värinkestot villalle*. Käsiyötieteen pro gradu tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto, Opettajankoulutuslaitos.
- Kaukinen, L. (1990). *Yliuottelutikkien kuorma-venymäkäyttäytyminen neulossaumassa*. Käsiyötieteen pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Kaukinen, L. (1995). *Elongation Behaviour of Elastic Stitch Types in Household Sewing Machines. Lockstitches versus Serger Overlock Stitches*. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Laine, I. (2004). *Kirjontakuvion lukkotikkien murtovenymäkäyttäytyminen neulokselle ommellussa kuviossa*. Käsiyötieteen pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto, Kotitalous- ja käsiyötieteiden laitos.
- Loukojärvi, L.-K. (2010). *Pesuaineen vaikutus luonnonväriaineilla värjätyn villan värisävyyden ja värinkeston*. Käsiyötieteen pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto, Opettajankoulutuslaitos.
- Luble, C., Varheenma, M., Magnenat-Thalmann, N. & Meinander, H. (2007). Subjective fabric evaluation. International Conference on Cyberworlds, 24–26 Oct. 2007. *IEEE Conference Publications* (s. 285–291).
- Lautonen, M. (1997). *Kansanomainen tuote merkityksenkantajana. Tutkimus suomalaisesta villapaidasta*. Helsinki: Akatiimi.
- Meilgaard, M., Cville, G. V. & Car, B. T. (1999). *Sensory Evaluation Techniques*. (3. painos). Boca Raton, FL: CRC.
- Menetelmäopetuksen tietovaranto*. Haettu 7.3.2013 osoitteesta <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>.
- Metsämuuronen, J. (2005). *Kokeellisen tutkimuksen perusteet ihmistieteissä*. (Metodologia – sarja 10). Jyväskylä: Gummerus.
- Michelsen, K. (2000). Uskotko todellisuuteen? *Tieteessä tapahtuu* 2/2000. Haettu 20.11.2013 osoitteesta <http://www.tieteessatapahtuu.fi/002/michelsen.htm>
- Millson, D. C. E. (toim., 2008). *Experimentation and Interpretation. The Use of Experimental Archaeology in the Study of the Past*. Oxford, UK: Oxbow Books.
- Mussaari, E. (2003). *Sinisen tähden: kasviperäisellä indigolla värjätyn villan väri ja värinkesto. Vertailu Isatin tinctorian, Indigofera tinctorian ja synteettisen indigon välillä*. Käsiyötieteen pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto, Kotitalous- ja käsiyötieteiden laitos.
- Pekkanen, M. (2000). Tiede – hyöty – tekniikka. *Tieteessä tapahtuu* 3/2000. Haettu 20.11.2013 osoitteesta <http://www.tieteessatapahtuu.fi/003/pekkänen.htm>
- Petersson, B. & Narmo, L. E. (2011). A Journey in Time. Teoksessa B. Petersson & L. E. Narmo (toim.), *Experimental Archaeology. Between Enlightenment and Experience*. (Acta Archaeologica Lundensia Series in 8<sup>o</sup>, No 62). Lund University, Department of Archaeology and Ancient History and Lofoter Viking Museum.
- Raunio, K. (1999). *Positivismi ja ihmistiede*. Helsinki: Gaudeamus.

- Reynolds, P. (1999). Butser Ancient Farm, Hampshire, UK. Teoksessa P. G. Stone & P. G. Planel (toim.), *The Constructed Past. Experimental archaeology, education and the public* (s. 124–135). (One World Archaeology 36). London: Routledge.
- Rikkinen, T. (2005). *Silkin painaminen reaktiiväreillä. Urean määrän vaikutus kreppisatiinisille painetun reaktiivärin pesun keston*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto, Kotitalous- ja käsityötieteiden laitos.
- Räisänen, R. (1996). *Koivunlehdillä värjääminen*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Räisänen, R. (2002). *Anthraquinones from the Fungus *Dermocybe sanguinea* as Textile Dyes*. (Kotitalous- ja käsityötieteiden laitoksen julkaisuja 10). Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Rämö, J. (2012). *Växtfärgning med bär: färghårdighet för ull som färgats med aroniabär, rönnbär och nypon*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto, Opettajankoulutuslaitos.
- Sahlakari, M. (2013). *Puu villan värjääminen kasviväreillä: värjäysolosuhteiden vaikutus väriin*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto, Opettajankoulutuslaitos.
- Salomäki, K. (1997). *Picture vs. Weave. Eva Anttila's Tapestry Art in the Continuum of the Genre*. (Publications by the Department of Art History at the University of Helsinki, no XVI.) Helsinki: University of Helsinki, Department of Art History.
- Seitamaa-Hakkarainen, P., Pöllänen, S., Luutonen, M., Kaipainen, M., Kröger, T., Raunio, A.-M., Sipilä, O., Turunen, V., Vartiainen, L. & Heinonen, A. (2007). *Käsityötieteen ja käsityömuotoilun sekä teknologiakasvatuksen tutkimusohjelma Savonlinnan opettajankoulutuslaitoksessa*. (Joensuun yliopisto, kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia no 100). Joensuu: Joensuun yliopisto.
- Siekkinen, A.-M. (2006). *Kuvat tikkeinä kankaalla. Kokemuksia PE-design 6.0-kirjontakuvion suunnitteluohjelman kahden automaattisen tekniikan käytettävyydestä*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto, Kotitalous- ja käsityötieteiden laitos.
- Sjöblom, T. (2003). Norsun kärsä ja loputkin norsusta. Käsitteellinen integraatio ja aito monitieteisyys. *Tieteessä tapahtuu* 3/2003. Haettu 20.11.2013 osoitteesta <http://www.tieteessatapahtuu.fi/033/sjoblom.pdf>
- Stone, P. G. & Planel, P. G. (toim., 1999). *The Constructed Past. Experimental archaeology, education and the public*. (One World Archaeology 36). London: Routledge.
- Toivonen, T. (1999). *Empiirinen sosiaalitutkimus. Filosofia ja metodologia*. Helsinki: WSOY.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta (2013). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittelemisen Suomessa*. (Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012). Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Haettu 26.11.2013 osoitteesta [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)
- Vajanto, K. (2003). *Euran emännän neulakintaat: tutkielma Luistarin haudan 56 neulakinnasfragmenteista*. Arkeologian pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto, Kulttuurientutkimuksen laitos.
- Valtola, M. (2007). *Katoavien materiaalien ominaisuudet liotuksessa ja kankaan kovettamisessa*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto, Kotitalous- ja käsityötieteiden laitos.
- Virtanen, R. (2005). *Veriseitkin väriaineet puuvillan ja pellavan painannassa*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto, Kotitalous- ja käsityötieteiden laitos.
- Volino, P., Davy, P., Bonanni, U., Luible, C., Magnenat-Thalman, N., Mäkinen, M. & Meinander, H. (2007). From measured physical parameters to the haptic feeling of fabric. *Visual Comput*, 23, 133–142.
- Vuorinen, K. (1990). *Kotiompelukoneiden joustavien lukkotikkien kuorma venymä käyttäytyminen neulossaumassa*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Weathington, B. L., Cunningham, C. J. L. & Pittenger, D. J. (2010). *Research Methods for the Behavioral and Social Sciences*. New Jersey: Wiley.

# Pirita Seitamaa-Hakkarainen & Ritva Koskennurmi-Sivonen

## Internet ja sosiaalinen media käsityötieteen tutkimuksen lähteenä ja paikkana – aineistojen muodot ja analyysit

Käsityö on löytänyt paikkansa online-yhteisöissä ja digitaalisessa kulttuurissa erilais-  
ten käsityöaiheisten blogien ja keskustelufoorumien kautta. Käsityötieteen tutkimuk-  
sessa otolliset tutkimuslähteet ja -paikat löytyvät käsityön, muodin, sisustamisen tai  
niin sanotun tekijäkulttuurin (*maker culture* tai *pro-am*) ja käsityö-aktivismiin (*craft  
activism*) ympärille rakentuneista keskustelufoorumeista, yhteisöistä tai *Facebook*- ja  
blogiryhmistä. Tähän asti käsityötieteessä sosiaaliseen mediaan liittyvä tutkimus on  
kohdistunut pääasiassa eri käsityöyhteisöjen keskusteluketjujen tai käsityöaiheisten  
blogisivustojen sisällönanalyysiin. Käsityön tutkimusta sosiaalisessa mediassa voidaan  
kuitenkin toteuttaa myös netnografisesti, osallistuvana havainnoijana, ja aineistoja  
voidaan kerätä monilla muilla tavoin niiden julkisuudesta tai tutkijan aloitteellisesta  
tuottamisesta riippuen. Artikkelin alkupuolella käsittelemme aineiston keräämisen  
tapoja ja tutkijan suhdetta kohteeseensa. Sen jälkeen esitämme tekstuaalisen aineis-  
ton laadullisen analyysin periaatteita. Lopuksi pohdimme myös joitakin visuaalisen  
aineiston analyysin mahdollisuuksia.

Avainsanat: internet, sosiaalinen media, käsityötiede, tutkimusmenetelmät, sisällön-  
analyysi, kuva-analyysi

## Johdanto

Sosiaalinen maailma ulottuu nykyään internetiin erilaisten online-yhteisöjen muodossa, ja teknologian kehittyminen on merkittävästi muuttanut sosiaalisen vuorovaikutuksen luonnetta. Internetissä on miljoonia erilaisiin online-yhteisöihin kuuluvia ihmisiä, joiden tausta ja kiinnostuksen kohteet vaihtelevat. Myös käsityö on löytänyt paikkansa online-yhteisöissä ja digitaalisessa kulttuurissa. Digitaalisen kulttuurin tutkimus on kuitenkin haastavaa, sillä se muuttuu nopealla vauhdilla. Vasta 2010-luvulla on ilmestynyt internetin ja sosiaalisen median tutkimusmenetelmiä kuvaavaa kirjallisuutta. Internetin ja sosiaalisen median leviämisen myötä on tullut uusia tutkimustarpeita, mutta ilmiöön liittyy myös paljon sellaista, mitä tutkitaan perinteisin menetelmin ja keinoin. Käsityötieteessä sosiaaliseen mediaan liittyvä tutkimus on tähän asti pääasiassa kohdistunut eri käsityöyhteisöjen keskusteluketjujen tai käsityöaiheisten blogisivustojen sisällönanalyyysiin. Netnograafista tutkimusta sosiaalisessa mediassa, joka liittyyisiin erilaisiin käsityöyhteisöihin, ei vielä ole juurikaan Suomessa tehty.

Kuvaamme tässä artikkelissa internetissä ja sosiaalisessa mediassa jaettuja sisältöjä käsityötieteen tutkimuksen kohteena sekä valotamme käsityöhön liittyvien online-yhteisöjen netnograafista tutkimusta. Koska blogiaineisto ja netnograafin keräämät aineistot ovat yleensä tekstuaalisessa muodossa, perehdymme ja ohjeistamme tarkemmin laadullisen sisällönanalyysin toteuttamiseen. Esitämme myös muutamia mahdollisuuksia visuaalisen aineiston analysointiin.

Sosiaaliseen mediaan liittyvän tutkimuksen juuret ulottuvat kolmen vuosikymmenen taakse, jolloin tehtiin ensimmäisiä tietokonevälitteisen kommunikaation (CMC) tutkimuksia. Alussa verkkoon ja teknologiaan liittyvä tutkimus pohjautui sosiaalipsykologian teorioihin sekä kokeelliseen tutkimusperinteeseen (Kozinets, 2010, 22). Kolmekymmentä vuotta sitten ei vielä osattu arvioida, kuinka laajasti ja nopeasti internet ja siihen liittyvät erilaiset teknologiset välineet (oppimisympäristöt ja mobiililaitteet) sekä erilaiset sosiaalisen median muodot (blogisivustot, *Facebook*, *My Space*) leviäisivät ja miten monenlaisia yhteisöjä verkkoon syntyisi. Tämä kehitys on vääjäämättä vaikuttanut myös tutkimusmenetelmien soveltamiseen. Verkostoanalyysien, haastattelu- ja survey-tutkimusten rinnalla on nykyisin internetissä toteutettu myös etnografista tutkimusta, jossa tutkija perehtyy tietokoneen välityksellä virtuaaliyhteisöön ja sen toimintaan ja sosiaaliseen vuorovaikutukseen.

Tutkimuksellisesti internetiä ja sosiaalista mediaa on mahdollista tarkastella *välineenä, lähteenä, paikkana ja kohteena* (Markham, 2011; Laaksonen, Matikainen & Tikka, 2013). Verkko toimii välineenä, kun sitä käytetään aineistojen keräämiseen esimerkiksi e-lomake -kyselyillä, joi-ta voi helposti lähettää ja levittää sosiaalisen median kautta (Räsänen & Sarpila, 2013). Internet voi toimia tutkimuksen lähteenä, kun tarkastellaan verkossa tapahtuvaa ilmiötä tai vuorovaikutusta, kuten jonkin taidon (esimerkiksi pipojen virkkaaminen) opettamista keskustelufoorumissa. Verkossa tapahtuvassa etnografisessa tutkimuksessa verkko toimii tutkimuksen paikkana, jolloin se nähdään yhteisön toiminnan sijaintina, jossa tutkija on itse läsnä. Verkko voi olla myös tutkimuksen kohde, jolloin tutkimus keskittyy sen tekniseen rakenteeseen tai sen kehitykseen ja kehittämiseen. Tähän näkökulmaan voisi kuulua esimerkiksi verkko-oppimateriaalin tai verkkopalvelun kehittäminen ja testaaminen. Verkko tarjoaa rikkaan tutkimuskentän, mutta tutkijan on hyvä olla selvillä verkon luonteesta ja siihen liittyvistä rajoituksista sekä eettisistä periaatteista (Laaksonen, Matikainen & Tikka, 2013, 23; Kozinets, 2010, 136-156).

## Käsityöaiheiset blogit ja keskustelufoorumit käsityötieteen tutkimuksen lähteenä

Internet ja sosiaalinen media ovat avanneet aivan uusia mahdollisuuksia myös käsityötieteen tutkimukselle. Käsityöhön liittyvät blogit, Facebook-yhteisöt ja verkkokeskustelut sekä opetuksen tukena käytettävät verkko-oppimisympäristöt, tarjoavat lukemattomia mahdollisuuksia sekä kielellisen että kuvallisen käsityöhön liittyvän aineiston hankintaan ja analysointiin (Gauntlett, 2011). Vaikka verkko on monimediainen (tekstiä, kuvaa, ääntä ja videoita yhdistävä), sen sisältö on usein tekstuaalista, ja tätä kerättyä aineistoa analysoidaan pääasiassa sisällönanalyysin avulla. Sisällönanalyysia pidetään kvalitatiivisen aineiston analyysimenetelmänä ja sisällönanalyysin avulla, jossa tutkija erilaisten sisällön luokittelujen avulla analysoi tutkittavaan ilmiöön liittyviä sisältöjä ja rakenteita (Chi, 1997). Artikkelin lopussa kuvaamme yksityiskohtaisemmin laadullisen sisällönanalyysin toteuttamista.

Käsityötieteen tutkimuksessa otolliset tutkimuskohteet ja -paikat löytyvät käsityön, muodin, sisustamisen tai niin sanotun tekijäkulttuurin (*maker culture* tai *pro-am*) ja käsityöaktiivisuuden (*craft activism*) ympärille rakentuneista keskustelufoorumeista, yhteisöistä tai Facebook- ja blogiryhmistä. Käsityötieteen tutkimuskohteina ovat olleet käsityöyrittäjän verkkosivut (Palmäki, 2003), neuleblogit (Järvi, 2007; Tammi, 2007; Kempainen, 2012), *Käsityön tieto-boxi* eli *Käspaikka* (Kröger, 2003), liveroolipelaajat ja historianharrastajat (Vartiainen, 2007; 2010), snoukkarien virkkauksen oppiminen *Lumilauta.net*-keskustelufoorumissa (Lehtosaari, 2007), videopelikäsityöt (Vajavaara, 2011) sekä muotiblogit (Kiuru, 2010; Hara, 2012). Myös muissa pukeutumiseen liittyvissä kyselytutkimuksissa on käytetty väylänä internetin keskustelufoorumeita ja postituslistoja (Etula, 2007; Hartin, 2007; Ventoniemi, 2010). Neulebloggareiden verkostoja (Vilhunen, 2010), käsityöharrastamista ja hyväntekeväisyyskäsitöitä on tutkittu e-kyselylomakkein (Laukkanen, 2013). Paljon on tuotettu myös käsityöhön liittyvää oppimateriaalia mm. Punomoon ja tutkimuksissa on testattu sen toimivuutta eri tavoin (Mäenpää, 2010; Lehti, 2012; Lampén, 2013). Kuten kaikessa tutkimuksissa, alan aikaisempiin tutkimuksiin ja tutkimuskohteeseen perehtyminen auttaa tutkimuksen näkökulman ja tutkimuskysymysten määrittämisessä.

Koska digitaalinen kulttuuri muuttuu nopeasti ja erilaisia ryhmiä syntyy jatkuvasti, tutkijan kannattaa varata riittävästi aikaa erilaisiin internetyhteisöihin ja blogisivustojen etsimiseen ja tutustumiseen. Myös virtuaaliset peliyhteisöt (esimerkiksi *Second life*, *Sims*, *BarbiGirl*, *Habbo Hotel*) voivat tarjota rikkaan käsityötieteellisen tutkimuskohteen. Kozinets (2010, 79) korostaa, että tutkijan tulisi tutustua useisiin yhteisöihin, niiden sisältöihin ja kiinnostuksen kohteisiin. Ennen kuin tutkija valitsee varsinaisen käsityötieteeseen liittyvän tutkimuskohteen (esimerkiksi blogisivustot) internetistä, hän on yleensä jo etukäteen ”epävirallisesti” seurannut siihen liittyvää toimintaa, sen aktiivisuutta, sisältöjä ja vuorovaikutusta.

Internetin osa-alueet ovat julkisuudeltaan erilaisia, ja tämä vaikuttaa tutkimusaineiston käsittelyyn ja raportointiin. Blogit ovat julkisia (Mikä on blogi?, 2010). Niiden sisältöä tutkimusaineistona voi verrata julkisten lehtien ja muun median tutkimukseen. Vastuu siitä, mitä blogiin kirjoittaa on bloggaajalla. Hän itse päättää muun muassa siitä, käyttääkö nimimerkkiä vai nimeään. Vastuu siitä, miten tietoa käyttää, on tutkijalla. Keskustelupalsat taas ovat yleensä rekisteröitymistä vaativia. Rajankäynti internetaineiston ja yksityisyyden välillä ei ole yksiselitteistä. Esimerkiksi käsityöyhteisö *Ravelry* vaatii rekisteröitymistä, mutta kolme miljoonan käyttäjän yhteisö on kuin internet itsessään, jonka sisällä on erityyppistä tiedonjakoa. Toisaalla julkisten muotiblogien keskeinen tavoite on tunnettuus samoin kuin itse bloggaajien, jotka esiintyvät useimmiten nimimerkin takana. Tutkija voi hyvin viitata tällaiseen aineistoon asianomaista ni-

mimerkkiä käyttäen. Blogien listausta voi myös mainiosti käyttää mahdollisen aineiston kartoituksen apuna.

Tutkimuksen kannalta olennaisen osa-alueen etsiminen ja löytäminen voi olla hyvin työlästä ja aikaa vievää, varsinkin jos tutkimuksen näkökulma on vielä etsinnässä. Tutkijan tulee kuitenkin paikantaa keskusteluista tai blogikirjoituksista tutkimuskohteen kannalta keskeisen aineisto mutta samalla myös peilata aiempaa aineistoa mahdollisesti tutkimusajankohtana syntyvään aineistoon: Onko aiheesta keskusteltu aiemmin ja nouseeko sama keskusteluaihe aika ajoin uudelleen? Joskus pelkkä ajallinen rajausta voi olla toimivaa ja suotavaa. Aineiston valinta ja rajausta voi olla esimerkiksi jokin seuraavista:

- Tietynä aikana tuotettu aineisto (kuukausi tai vuosi). Tutkijan on kuitenkin syytä tarkastaa, toistuuko samantapainen keskustelu aikaisemmin tai myöhemmin ja onko siinä merkittäviä muutoksia. (Esim. Lehtosaari, 2007. Aidot snoukkarit väsä äite pipon-sa; Kemppainen, 2012. Kotona neulottu muoti.)
- Aineiston pelkistäminen siten, että rajataan vain tutkimuskohteeseen liittyvät sisällöt eli poimitaan arkistoidusta aineistosta kaikki ko. teemaan liittyvät keskustelut tai kirjoitukset. (Esim. Vartiainen, 2007. Virtuaaliyhteisöjen rooli käsityötaidon ja -tiedon hankkimisessa. Tutkimus live-roolipelaajien ja historiaharrastajien tiedonhankintakeinoista käsityöllisessä prosessissa.)
- Kirjoitukset voi valita harkiten tai arpomalla. Esimerkiksi tutkielman aineiston voivat muodostaa ”suomenkieliset neuleblogit” *Ravelry*-yhteisössä, joista tarkemman analyysin kohteeksi on valittu 50 neuleblogia harkiten tai satunnaisotannalla. (Esim. Järvi, 2007. Käsityön merkityssisällöt ja suunnittelun ilmentyminen suomalaisissa neuleblogeissa.)
- Aineistoksi on valittu yhden blogikirjoittajan koko blogiaineisto ja siihen liittyvät kommentit. (Esim. Tammi, 2007 Neuleblogi: kasvun ja oppimisen verkkoportfolio? Reflektointi suomalaisessa neuleblogissa.)

Kun tutkimuskohde on valittu, tulee sen valinta aina huolellisesti perustella. Valinnan perustelu voi olla Kozinetsia (2010, 89) mukailten esimerkiksi sen 1) sisällöllinen relevanttius (liittyy oleellisesti tutkimuskohteeseen ja kysymyksiin); 2) aktiivisuus (esimerkiksi blogisivua ylläpidetään aktiivisesti); 3) vuorovaikutteisuus (esiintyy riittävästi aiheeseen liittyviä keskusteluketjuja osallistujien välillä, blogi- tai *Facebook*-viestejä ja kommentointeja); 4) yhteisö on huomattavan suuri ja aktiivinen (esimerkiksi suuret neuleblogiverkostot); 5) aineisto on monella tapaa rikas (tarjoaa yksityiskohtaista ja monipuolista aineistoa); 6) toisaalta käsityöyhteisö voi olla myös epäyhtenäinen (erilaisia osallistujia).

On hyvä huomata, että käsityöhön liittyviä keskusteluketjuja voi esiintyä myös muissa yhteisöissä, jotka eivät edusta niin sanottua käsityöaiheista foorumia. Tästä esimerkkinä *Lumilauta.net*-keskustelufoorumi, jossa pojat opettelivat virkkaamaan pipoja (Lehtosaari, 2007) sekä videopelikäsiyöt, jossa videopelejä pääasiassa harrastavat tekivät pelihahmoista käsityöesineitä erilaisin käsityö tekniikoin (Vajavaara, 2011).

Kirjallisen aineiston lisäksi tutkimukseen voi kuulua visuaalinen aineisto sekä niiden analysointi. Tutkija voi olla myös kiinnostunut siitä, miten ja kuinka paljon toiset bloggarit osallistuvat kommentoimalla toistensa blogipostauksia. Tällöin havaintoyksikköinä voi olla toimijat (bloggarit), tapahtumat (kommentointi tai postaus) ja muut aiheeseen liittyvät ilmiöt, joita voidaan kuvata esimerkiksi verkostanalyysin avulla (Huhtamäki & Parviainen, 2013, 248). Verkostanalyysi tuottaa graafisen esitysmuodon, jossa kuvataan toimijat, heidän väliset suhteet ja suhteiden vahvuudet (Huhtamäki & Parviainen, 2013, 255). Verkostanalyysia käytetään varsinkin



paljon online-yhteisöjen tutkimuksessa. Käsiyötieteessä verkostanalyysia voisi helposti soveltaa esimerkiksi neuleblogien tutkimuksessa.

Edellä esitetyissä käsiyötieteen tutkimuksissa tutkimuskohteena ovat olleet käsiyöblogit, Facebook-ryhmät tai keskustelufoorumit ja tutkija on ollut ”etäällä” tutkimuskohteesta eli ei ole välttämättä osallistunut varsinaisesti yhteisön tai sivuston toimintaan. Kuitenkin tutkija voisi myös aktiivisesti osallistua käsiyöyhteisön toimintaan. Tutkijan osallisuus online-yhteisöihin muokkaa tutkimusmenetelmän luonnetta etnograafisen tutkimuksen suuntaan, jolloin tutkimuksen lähde muuttuu tutkimuspaikaksi.

## Netnografia: etnograafista tutkimusta sosiaalisessa mediassa

Netnografia on digitaaliseen kulttuuriin liittyvänä tutkimusmenetelmänä, johon keskeisesti liittyy osallisuus. Seuraavaksi esittelemme, mitä tarkoittaa, että a) tutkija ”opettelee” itsensä osaksi tutkimuksen kohteena olevaa yhteisöä, b) tulee osaksi sitä, ja c) osallistuu yhteisön sisältötuotantoon (vähintään keskusteluissa) sekä d) kerää aineistonsa osana tätä prosessia.

Internetissä tapahtuvaa etnograafista tutkimusta kutsutaan netnografiaksi tai kyberetnografiaksi, mutta nimityksiä *virtuaalinen etnografia* ja *digitaalinen antropologia* käytetään myös (Kozinets, 2010; Horst & Miller, 2012; Boellstorff, Nardi, Pearce & Taylor, 2012; ks. myös Isomäki, Lappi & Silvennoinen, 2013). Tällöin verkkoyhteisöjen sosiaalisia käytänteitä ja merkityksiä lähestytään etnograafisesti. Virtuaalisten pelien ja pelaamiseen liittyvä tutkimus on kuulunut hyvin varhaisesta vaiheesta netnograafiseen tutkimuskenttään (Boellstorff, Nardi, Pearce & Taylor, 2012). Netnografi pyrkii aineistoa tutkiessaan ymmärtämään online-yhteisöihin osallistuvien maailmaa ja kulttuurista informaatiota. Yhteisö on ryhmä ihmisiä, joilla on yhteisiä kiinnostuksen kohteita (esimerkiksi käsiyöt) tai jotka arvostavat samanlaista elämänmuotoa (esimerkiksi indie-käsiyöt) tai joilla on samanlaisia aatteellisia ja eettisiä näkemyksiä (esimerkiksi kestävä kehitys).

Kozinetsin (2010, 63) mukaan online-yhteisöjen tutkimuksessa voidaan olla kiinnostuneista jostain tietystä ilmiöstä, joka liittyy nimenomaan online-yhteisöön tai online-kulttuuriin itsessään. Esimerkiksi tutkija voi olla kiinnostunut niistä sosiaalisista prosesseista, jotka liittyvät uusien tulokkaiden (*newbies*) liittymiseen esimerkiksi neuleharrastajien yhteisöön. Tähän liittyy yhteisöön kuulumisen roolit, osallistumisen aste ja asema yhteisössä (tulokkaat vs. sisäpiiriläiset) (kts. Kozinets, 2010). Verkkoyhteisön (*communities online*) tutkimus voi tarkastella jotain yhteisön sisäistä tai sen ja kulttuurin välistä käsiyöilmiötä, esimerkiksi hyväntekeväisyyskäsiyön harrastamista (vrt. Kozinets, 2010, 64). Budge (2012) analysoi sitä, miten eräät taide- ja muotoilijabloggajat hyödynsivät yhteisöään luovassa työskentelyssään. Tutkija oli osa yhteisöä ja kiinnostunut siitä, miten sosiaalisuus ilmeni yhteisössä, kun sen jäsenillä oli kaupalliset eli omien tuotteiden myyntiin liittyvät tavoitteet. Yuri Na (2012) puolestaan toteutti netnograafista tutkimusta *Etzy*-foorumissa myymällä omia koruja ja osallistumalla *Etzy*-yhteisön tapahtumiin. Hän oli erityisen kiinnostunut asiakkaidensa käsiyönä tehtyihin koruihin liittämistä merkityksistä ja arvoista.

Rajanveto verkossa tapahtuvalle tutkimukselle ja netnograafiselle tutkimusotteelle on häilyvä, sillä vaikkei tutkija aktiivisesti osallistuisikaan yhteisön toimintaan, hän periaatteessa joka tapauksessa ottaa osaa jo pelkästään lukemalla, pelaamalla tai vain seuraamalla yhteisön toimintaa. Netnografiaa käytetään usein sellaisenaan tai osana muuta tutkimusta, jolloin siihen liitetään muita tutkimusmenetelmiä. Tutkija voi myös yhdistää verkko- ja kasvokkain tapahtuvaa tutkimusta, esimerkiksi osallistumalla yhteisön tapahtumiin.

Online-yhteisöjen tutkimiseen liittyy joitakin erityispiirteitä kuten anonyymiys, helppopääsyisyys sekä arkistointi (Kozinets, 2010, 58). Anonyymiys vaikuttaa siihen, että voi olla vaikea nähdä todellista yksilöä online-yhteisössä. Helppopääsyisyys liittyy siihen, että monet online-yhteisöt ovat avoimia kaikille, mutta ne voivat olla myös suljettuja, jolloin yhteisöön pitää rekisteröityä. Lisäksi online-yhteisöjen keskustelut ja tieto tallentuvat automaattisesti, mikä helpottaa arkistointia ja pääsyä jo aiemmin käytyihin verkkokeskusteluihin.

### *Perehtyminen tutkimuskohteeseen ja osallistuva havainnointi*

Tutkimusaiheen määrittely ja tutkimustehtävät ja -kysymykset luonnollisesti vaikuttavat siihen, kuinka tutkimusta toteutetaan. Netnograafinen tutkimus etenee yleensä samaan tapaan kuin perinteinen etnograafinen tutkimus. Ennen siirtymistään ”kentälle” tutkijan tulee tunnistaa ja valita kohderyhmä sekä perehtyä riittävästi siihen etukäteen. Netnograafisen tutkimuksen päävaiheet ovat: 1) tutkimuksen ja kenttätöön suunnittelu, 2) lähestyminen (entree), 3) yhteisön osallistuva havainnointi ja aineiston hankinta mukaan lukien eettiset toimintaohjeet sekä 4) aineiston analyysi ja tulkinta. Aineiston analyysi tapahtuu yleensä netnograafisessa tutkimuksessa yhtä aikaa aineistoa kerätessä, jolloin keräämistä ja analyysia ei aina voida erotella erillisiin vaiheisiin (Boellstorff, Nardi, Pearce & Taylor, 2012).

Netnograafisen tutkimuksen suunnittelu ja erityisesti kenttätöön suunnittelu edellyttävät huolellista etukäteisperehtymistä tutkimuskohteeseen. Perehtyäkseen ja rajatakseen tulevaa tutkimuskohdetta netnograafi kerää yleensä ensin niin kutsuttua arkistoaineistoa. Toisin sanoen tutkijan on hyvä perehtyä ensin jo sivustolla olemassa olevaan aineistoon ja sen historiaan arkistoaineiston kautta. Arkistoaineiston perehtymällä ja yhteisön toimintaa seuraamalla tutkija ikään kuin ”opettelee” itsensä osaksi tutkimuksen kohteena olevaa yhteisöä. Opetellessaan tutkija etsii samanlaisia ”muita”, omaksuu kulttuurin säännöt ja toimintatavat ja ajan kanssa saavuttaa jäsenyyteen kuulumisen tunteen ja sitoutumisen (Kozinets, 2010, 97).

Netnograafisen tutkimuksen suosion sanotaan perustuvan siihen, että se mahdollistaa henkilökohtaisen osallistumisen ja sitoutumisen, kun tutkija haluaa ymmärtää tutkimuksen kohteena olevaa yhteisöä tai kulttuuria (Kozinets, 2010, 59). Netnografiassa tutkija ”jalkautuu” tutkitaviensa pariin heidän toimintaympäristöönsä esimerkiksi tiettyyn käsityöaiheeseen keskusteluryhmään. Kun tutkija ”jalkautuu” kentälle, hänestä tulee yhteisön jäsen ja hän voi osallistua yhteisön sisällöntuotantoon. Samanaikaisesti tutkija myös kerää tutkimusaineistoa tallentamalla viestejä, ottamalla näytöstä tai sivustosta kuvia. Lisäksi tutkija voi myös toteuttaa erilaisia ryhmä- ja yksilöhaastatteluja, osallistua yhteisön tapahtumiin verkon ulkopuolella tai käydä yksityistä chat- tai sähköpostikeskusteluja yhteisön jäsenten kanssa. Tässä vaiheessa systemaattisten kenttämuistiinpanojen pitäminen on tärkeää, ja samalla on huolehdittava hankitun aineiston tallentamisesta ja organisoinnista (Kozinets, 2010, 113).

Netnografi voi siis ottaa aktiivisesti osaa meneillään olevaan keskusteluun tai vain herättää yhteisössä tutkimusaiheeseensa liittyvän keskustelun. Mutta aktiivinen osallistuminen online-yhteisön vuorovaikutukseen ei välttämättä ole aina tarpeen riippuen toki yhteisön luonteesta. On kuitenkin otettava huomioon, että verkkoyhteisöön kuuluvat osallistujat olettavat, että keskustelijoilla on samanlainen suhde aiheeseen. Niinpä tutkijan, jolla on oma intressi asiaan, pitää ilmaista itsensä nimenomaan tutkijana esimerkiksi aloittaessaan keskustelun jostakin aiheesta. (Ks. Internetin keskustelupalsta, mikä se on?, 2010.) Yleensä on hyvä, että osallistuminen näyttäytyy muille yhteisön jäsenille jollakin tavalla, vaikka tutkija ei olisikaan varsinainen keskustelun vetäjä. Tutkijan rooli ja tutkimuksen kohteena oleminen on verrattavissa haastattelutilanteeseen ja sen raportointiin. Joka tapauksessa tutkijan rooli yhteisöön osallistumisen muodoista tulee tuoda raportoinnissa selvästi esille. Yleensä on suotavaa myös kysyä lupaa

tutkimukseen, vaikka se ei kuitenkaan aina ole välttämätöntä. Kun aineistoa siteerataan, lähteen identiteetti suojataan käyttämällä nimimerkkejä tai keksittyjä nimiä (pseudonyymejä).

Netnografisessa tutkimuksessa tutkijan osallistuva havainnointi, aineiston hankinta ja sen kulkevat rinnakkain. Tutkija pyrkii löytämään tasapainon autobiograafisen osallisuuden, subjektiivisen kokemuksen ja yhteisöön kuulumisen sekä tieteellisen havainnoinnin välillä. Tässä auttaa se, että kerätään kolmenlaista aineistoa: arkistoitua aineistoa, varsinaista keskusteluaineistoa ja kenttämuistiinpanoja. Osallistuvaan havainnointiin liittyvät kenttämuistiinpanot ovat tutkijan omia havaintoja tutkittavista, heidän vuorovaikutuksestaan sekä reflektiota omasta osallisuudestaan. Kenttämuistiinpanot on yleensä varattu tutkijan omaan käyttöön, eikä niitä tarvitse jakaa yhteisön jäsenille. Ne ovat osa tutkimusaineistoa kuten yleensä etnografisessa tutkimuksessa. Netnografisen lähestymistavan lisäksi tutkija voi olla myös kiinnostunut online-yhteisön sosiaalisista suhteista. Koska sekä blogitutkimus sekä netnograafinen tutkimus tuottaa varsin runsaasti tekstuaalista ja visuaalista aineistoa, tarkastelemme seuraavaksi tällaisen aineiston laadullista sisällönanalyysia.

## Kvalitatiivinen sisällönanalyysin keskeisiä piirteitä

Seuraavaksi tarkastelemme yksityiskohtaisesti sisällönanalyysin toteuttamista aineiston analysoinnissa. Sisällönanalyysi on kattotermi useille eri tavoille jäsentää tutkimuskohteen sisältöä. Tyypillisesti siinä analysoidaan kielellistä aineistoa ja erityisesti tekstejä. Laadullisen tutkimuksen perinteessä on useita erilaisia tapoja luokitella, teemoitella ja tyypitellä laadullista aineistoa (Tuomi ja Sarajärvi, 2009, 92–93; Saldana, 2009, 13, 139). Sisällönanalyysia voidaan tehdä hyvin erilaisille dokumenteille, jollaisia ovat esimerkiksi haastattelut, blogipostaukset, verkkokirjoitukset, päiväkirjat, esseet ja portfolioit ja erilaiset kuvat. Sisällönanalyysissa aineistoa tarkastellaan usein nimenomaan tekstin näkökulmasta, koska useimmat aineistot ovat valmiiksi tekstejä tai ne ovat saatettavissa tekstin muotoon. Kvalitatiivinen aineiston analyysi on luonteeltaan eklektistä: ei ole olemassa yhtä ainoaa oikeaa tapaa tehdä luokittelukategorioita, eikä yhteen aineistoon kehitetty luokittelujärjestelmä sovi toiseen aineistoon. Sen vuoksi tutkijat ovat varovaisia tutkimusproseduureja koskevien ohjeiden tai standardoinnin suhteen ja korostavat yksittäisen tutkijan luovaa työskentelyä luokittelun kehittämisessä. Analysointi vaatii väistämättä joitakin itsenäisiä päätöksiä yksityiskohdista, vaikka suuriin linjoihin onkin ohjeistusta.

Sisällönanalyysin avulla etsitään ja jäsennetään tutkimuskohteen olevan ilmiön sisältöjä, rakenteita tai molempia. Sisältö tarkoittaa aineiston aihetta tai teemaa. Rakenne puolestaan tarkoittaa aineiston sijaintia, muotoilua, kuvien ja tekstien käyttöä. Aineiston analyysia voidaan lähestyä seuraavien kysymysten avulla:

- Mitä tekstissä tai kuvissa ilmaistaan?
- Mitä aiheita käsitellään ja mitä ei käsitellä?
- Miten asioita on painotettu?
- Mikä on kommunikaation muoto ja rakenne?
- Millaisia ovat sanoman etenemistavat?
- Millaisia yhteyksiä on sisällön ja sen taustalla olevien ilmiöiden välillä?

Sisällönanalyysin avulla pyritään systemaattiseen ja kattavaan kuvaukseen aineistosta ja sen sisällöistä. Siinä voidaan myös yhdistää sekä laadullinen että määrällinen tutkimusote, jolloin molemmat lähestymistavat voivat paremminkin täydentää toisiaan kuin olla toisilleen vastakkaisia (Krippendorff, 2013, 88). Määrällistä sisällönanalyysia on nimitetty myös sisällön erittelyksi Pietilän (1976) mukaan. On kuitenkin syytä muistaa jo aineiston hankinnan ja analysoinnin suunnittelun yhteydessä, että varsinainen määrällinen analyysi vaatii suuren aineiston. Kvalita-

tiivisessa sisällönanalyysissä ollaan kiinnostuneita tutkittavaan ilmiöön liittyvistä sisällöllisistä merkityksistä, ei varsinaisesti sisältöjen esiintymistiheydestä. Esiintymistiheys voi kuitenkin olla myös mielenkiintoista, eteenkin kun ilmiön esiintymistä suhteutetaan koko aineistoon. Frekvenssien merkitseminen johonkin teeman ilmenemistiheyden mukaan ei vielä ole määrällistä analyysia, vaikka se voi yhtenä aineiston kuvaajana ollakin kiinnostavaa ja raportoinnin arvoista. Pienien aineistojen kvantifioinnissa on myös syytä pitäytyä nimenomaan frekvensseissä eikä esimerkiksi raportoida esiintymisen määrää prosentteina, mikä voi olla enemmän harhaanjohtavaa kuin valaisevaa.

Tutkimuskysymykset ja teoreettisen viitekehyksen asema aineistoon nähden muodostavat lähtökohdan sisältöluokkien valinnalle ja määrittelylle: 1) Sisältöluokat voidaan rakentaa suoraan tutkittavan aineiston pohjalta (aineistolähtöinen analyysi). 2) Ne voidaan muodostaa viitekehystä (tutkimuskirjallisuudesta) johdetuista käsitteistä tai luokista (teorialähtöinen analyysi). 3) Sisältöluokkien muodostamisessa voidaan käyttää sekä teoriaan että aineistoon pohjautuvia luokituksia (teoriaohjautuva analyysi; teoriasidonnainen) (Tuomi ja Sarajärvi, 2009, 99). Analyysiprosessin tulee olla systemaattista ja koko aineiston kattavaa, olipa se sitten teoria- tai aineistolähtöistä tai näiden yhdistelmä. Tekstin ja kuvien laadullinen analyysi voi siis perustua ennalta tunnettuihin käsitteisiin, mikä tiukasti rajattuna on kuitenkin harvinaista samoin kuin puhtaasti aineistolähtöinenkin analyysi. Jako aineistolähtöisen ja teoriaohjautuvan ei ole selvärajainen, sillä usein aineiston luokittelu syntyy aineiston, tulkinnan ja teoreettisen käsitteellistämisen yhteistyönä. Yksinkertaisesti aineiston analyysin kehittäminen perustuu aineistoon lukemiseen, jolloin siitä muodostetaan jonkinlainen yleiskuva. Aineistoon perehtyminen ja luokittelun kehittäminen tapahtuu syklisesti: luokittelukategoriat kehittyvät ja muuttuvat analyysiprosessin aikana ja mahdollisen lisäaineiston keruun myötä.

Kuten aiemmin on todettu, käsityöaiheiset blogit ja keskustelufoorumit ovat tutkimusaineistona pääasiassa tekstiä ja kuvaa, jolloin niiden analysointi tapahtuu laadullisen sisällönanalyysin keinoin. Sen vuoksi tutkijan tulisi hyvin aikaisessa vaiheessa pohtia, aikooko käyttää tietokoneavusteisia aineiston analyysiohjelmia, sillä se vaikuttaa siihen, miten aineistot kannattaa tallentaa. On siis mietittävä esimerkiksi, tallentaako keskustelut henkilöittäin vai keskusteluketjuina ja miten kuvallinen aineisto (blogikuvat) analysoidaan ja kuinka ne linkittyvät tekstuaaliseen aineistoon. Vaikka tietokoneavusteiset analyysiohjelmat eivät ole aineiston analysoinnin kannalta välttämättömiä, ne voivat omalta osaltaan helpottaa suurten aineistojen organisoinnissa ja järjestämisessä. Perehtyminen etukäteen analyysiohjelman ominaisuuksiin edesauttaa hahmottamaan myös itse aineiston analysoinnin mahdollisuuksia.

#### *Kvalitatiivisen luokittelun kehittäminen ja analyysin toteuttaminen*

Menetelmäoppaissa tutkijat kuvaavat kvalitatiivisen analyysin kulkua hieman eri tavoin ja eri sanoin mutta samansuuntaisesti. Grönfors (1982) mukaan sisällönanalyysissa yhdistyy analyysi ja synteesi: Kerätty aineisto hajotetaan käsitteellisiksi osiksi ja synteessin avulla osat kootaan uudelleen tieteellisiksi johtopäätöksi. Aineiston analyysista voidaan erottaa kahdentasoisia tulkintasääntöjä: erittely- ja sijoittelusäännöt sekä yleistysäännöt. Erittely- ja sijoittelusääntöjä noudattaen aineisto hajotetaan analyysiyksikön tasolla ja sijoitetaan analyysiluokkiin. Yleistysääntöjä sovelletaan, kun analyysissa nousee teoreettisten käsitteiden tasolle ja esitetään kokoava tulkinta aineistosta. Tavoitteena sisällönanalyysissa on saavuttaa kattava kuvaus aineistosta sekä käsitteellistä tutkittavaa ilmiötä.

Tuomi ja Sarajärvi (2009) kritisoivat sitä, että aineiston analyysin kuvaus jää usein kvalitatiivisessa tutkimuksessa varsin epämääräiseksi, jolloin ei riittävän tarkasti kuvata sitä, kuinka aineiston *koodaus*, *luokittelu*, *teemoittelu* tai *tyypittely* on toteutettu ja mihin tulosten tulkinta tarkalleen perustuu.

Koodauksessa tutkija jäsentää tekstiä sen mukaan, mitä se sisältää, ja varustaa tekstikohtaan ”osoitteella”, jonka mukaan sen voi löytää analyysin seuraavissa vaiheissa. Luokittelu on koodauksen avulla löydettyjen samansisältöisen kohtien saattamista yhteen. Luokittelu on yksinkertaisin aineiston järjestelyn muoto, ja sen yhteydessä on mahdollista havaita myös esiintymien frekvenssit. (Mt., 95) Koodaussysteemin ja sisältöluokkien kehittäminen siis kuuluvat yhteen ja vaikuttavat toisiinsa. Kun luokitusrunko on lopullinen, koodauskin pitää tarkistaa.

Teemoittelussa painotetaan sitä, mitä kussakin teemassa on sanottu, eikä aineiston esiintymistiheydellä ole suurta väliä. Teemoittelu voidaan siten nähdä aineiston karkeana pilkkomisena ja ryhmittelyä erilaisten aihepiirien mukaan (Tuomi ja Sarajärvi, 2009). Tyypittelyssä aineisto puolestaan ryhmitellään sen mukaan, miten siinä esiintyy ilmiöön liittyviä yhteisiä ominaisuuksia tai niitä erottavia ominaisuuksia, joiden pohjalta kuvataan niin sanottuja tyyppiesimerkkejä (Eskola ja Suoranta, 1996). Esimerkiksi naisen kanssa parisuhteensa rekisteröineiden ten ”hääpukeutumista” koskevassa tutkimuksessa Etula (2007) teemoitteli niitä merki-tyksiä, joita tutkimushenkilöt pukeutumiselleen antoivat. Samassa tutkimuksessa tyypittely soveltui pukeutumisen tyyliin, joista tutkija muodosti ideaalityyppejä eli kuvallisia ja sanallisia käsitteellistyksiä, joita ei välttämättä juuri sellaisena esiintynyt mutta jotka kiteyttivät aineistossa kerrottua.

Chi (1997) erottaa kvalitatiivista sisällönanalyysia sovellettaessa aineiston käsittelyssä seuraavat vaiheet.

- Analyysiyksikön määrittäminen ja aineiston osittaminen (segmentointi).
- Luokittelujärjestelmän kehittäminen ja luokittelurungon laatiminen.
- Aineiston koodaus, tulkinta ja raportointi.

Tekstiaineisto ositetaan ja usein analyysiyksikkö määritellään etukäteen. Analyysiyksikkönä toimii tavallisesti tekstistä erotettava pienin merkityssisältöinen ajatus. Se voi olla lause (propositio), ajatuksellinen kokonaisuus (idea, lause, väite) tai episodi (tapahtuma, toiminta teema). Aineisto voidaan osittaa kielen ulkoisia piirteitä noudattaen tai merkityssisältöihin perustuen (Chi, 1997):

- Strukturaalinen osittaminen perustuu kielen ulkoisiin piirteisiin esim. taukoihin, hiljaisuuteen, lauseisiin tai kappaleisiin jne.
- Semanttinen osittaminen perustuu merkityssisällölliseen osittamiseen, jolloin analyysiyksikkönä on ajatuksellinen kokonaisuus, idea tai yhtenäinen toiminnallinen kokonaisuus.

Kun analysoidaan ihmisten puhetta tai tekstiä, tutkija ei voi mitään sille, että merkityssisältöiset ajatukset eivät esiinny selvästi erottuvina osasina. Tutkija voi joutua näkemään paljonkin vaivaa siinä, että hän erottelee toisiinsa kietoutuneita ajatuksia. Esimerkiksi samassa lauseessa voi olla sisältöä useaan sisältöluokkaan. Aineisto segmentoidaan sen mukaan, mitä siitä halutaan analysoida. Kvalitatiivisessa sisällönanalyysissa on mahdollista myös muuttaa analyysiyksikköä, ja samasta aineistosta voidaan tehdä eritasoisia analyysseja.

Saldana (2009) kuvaa erilaisia tapoja kvalitatiivisen aineistojen luokittelujen kehittämiseen: Yleensä luokittelun kehittäminen ja toteuttaminen perustuu vertailuun. Vertailua ja vastakainasettelua käytetään koko analyysin ajan aineiston luokittelussa erilaisiin kategorioihin. Sisällönanalyysi päättyy yleensä vasta sitten, kun uudesta aineistosta ei enää löydy uusia näkökulmia.

Laadullisen tutkimuksen parhaat puolet pääsevät esiin, kun koodeja ja luokittelua käytetään joustavina välineinä aineiston hahmottamiseen ja niillä jäsennetään sitä, mitä tutkijan mielestä

kyseisessä aineiston kohdassa käsitellään. Jos teoria tarjoaa valmiita käsitteitä, jotka soveltuvat analyysiin, ei ole mitään syytä olla käyttämättä niitä koodauksessa. Toisaalta jos aineistossa ilmenee sellaista, jota aiemmat käsitteellistykset eivät tunne, juuri laadullisen tutkimuksen joustavuus antaa mahdollisuuden integroida kaiken tiedon analyysiin uusina sisältöluokkina.

Koodit, luokituskategoriat ja teemat ovat eräänlaisia muistiinpanoja ja asiasisällön kuvailun apuvälineitä. Kussakin yksittäisessä tutkimuksessa määritellään erikseen käytettävä luokittelu tai koodaustapa, ja se tuodaan selvästi esiin myös raportissa. Teorialähtöisessä tutkimuksessa luokittelukategoriat ovat lähtökohta analyysille, mutta aina ne eivät ole lähtökohta, vaan niiden muodostaminen ja joustava kehittäminen voi olla jo eräänlainen välitulos, tutkijan oma oivallus siitä, mistä aineistossa on kyse.

Jos tutkija ymmärtää luokittelujärjestelmän kehittämisen ja sen jatkotulkinnan käsitteellistämisenä – eikä mekaanisena lajittelemisena, hän todennäköisesti myös saavuttaa raportoinnissaan vakuuttavan käsitteellisen tason. Silloin hän saattaa myös oivaltaa tutkimustulostensa yleistettävyyden, nimittäin käsitteellisen eli teoreettisen yleistettävyyden, johon laadullisen aineiston analyysi voi antaa mahdollisuuden (Seale, 1999, 109–113). Sisällönanalyyssissa tutkimusaineisto järjestetään siis sellaiseen muotoon, että sen perusteella tehdyt johtopäätökset voidaan vaiheittain irrottaa yksittäisistä henkilöistä, tapahtumista, lausumista ja siirtää yleisemmälle käsitteelliselle ja teoreettiselle tasolle. Käsitteellinen yleistys ei perustu todennäköisyyteen, vaan tutkija tarjoaa käsitteitä ajatellen toisia tutkimuksia, joissa niiden kantavuus asetetaan koeteltavaksi.

Aineiston analysointiin vaikuttaa myös se, toteutetaanko analyysi laadullisia analyysiohjelmaa käyttäen (Saldana, 2009). Tietokoneavusteista sisällönanalyyssiohjelma (esim. Nud\*ist; ATLAS.ti) helpottaa huomattavasti aineiston koodaamista, mutta jokaiseen sisällönanalyyssiohjelmaan liittyy omia erityispiirteitä, joihin on syytä perehtyä hyvin. Tietokoneavusteisista aineiston analyysiohjelmista on apua laajojen aineistojen hallinnassa, koodikategorioiden haku- ja toimintoissa, viittausten ja memojen tekemisessä sekä muodostettaessa koodien välisiä suhteita. Varsinaista analysointia, luokituskategorioiden kehittämistä ja ajattelua analyysiohjelmat eivät helpota. Tässä on muutamia yleisohjeita:

- Ennen luokittelurungon kehittämistä aineistoa pitää lukea monta kertaa ja miettiä, mitkä sisällöt ovat tutkimuksen kannalta olennaisia. Teoriataustasta tarjoaa aineistoa jäsentäviä luokkia, mutta ne eivät useinkaan kata sitä kokonaan.
- Sisällönanalyyssin kannalta on tärkeää osoittaa aineiston ja teorian käsitteellinen vastaavuus, siten että sekä teoria että tutkittava aineisto tukevat toisiaan. Ja jos aineisto tarjoaa jotain lisää, se tulee myös osoittaa selvästi.
- Luokittelurunko syntyy usein aineiston lukemisen ja memojen kirjoittamisen avulla, jolloin keskeisimmät kategoriat alkavat nousta teoreettisten käsitteiden tasolle. Memojen kirjoittamisen avulla tutkija voi tehdä koodauksen rinnalle yhteenvetoja havainnoistaan.
- Tutkimusalueesta ja teoreettisesta viitekehiksestä voi käsittekartan avulla kehittää aineiston analyysiluokkia.
- Aineisto analysoidaan usean luokan eli koodien suhteen. Koodauksessa pyritään muodostamaan toisensa poissulkevat luokat, joiden keskinäinen yhteys osoitetaan tulkinnassa.
- Kun koodausluokat tai sisältömuuttujat on laadittu, luokittelurungolle on myös hyvä laatia luokittelusäännöt tai -ohjeet. Luokittelurunko voi kuitenkin kehittyä vielä varsinaisen koodauksen tai luokitteluvaiheen aikana.

## Visuaalisen aineiston analysointi

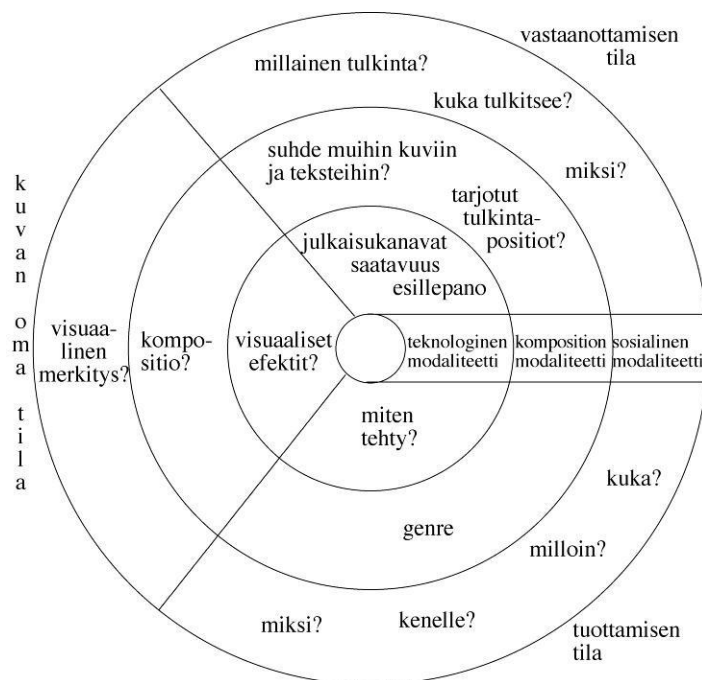
Vaikka käsityö itsessään on visuaalista, visuaalisten internetaineistojen käyttäminen tutkimuksessa on ollut vielä vähäistä. Niissä tutkimuksissa, joihin tässä artikkelissa viittaamme, kyllä siivutaan visuaalista aineistoa, mutta niissä on useammin kyse kuvasta ja tekstistä yhdessä kuin varsinaisesta kuviin keskittyvästä analyysistä. Sellaista on esimerkiksi Kemppaisen (2012) tutkimuksessa, johon palaamme tuonnempana.

Visuaalinen kulttuuri on hyvä kattokäsite siinä mielessä, että se ei ota kantaa siihen, mitkä kuvat ovat esimerkiksi taidekuvia, muotikuvia, ilmaisullisia tai teknisiä piirroksia, käsityön tuotetai tekniikkakuvia, videoita em. aiheista tai muuta, vaan se kattaa kaiken visuaalisen materiaalin (vrt. Rose, 2001; Seppä, 2012). Kuva-analyysi on kuitenkin edelleen käyttökelpoinen termi, ja tämänkin artikkelin aihepiirissä visuaalinen aineisto muodostuu kuvista, joita tutkija kussakin tapauksessa itse luonnehtii esitellessään aineistonsa.

### Visuaalisen kulttuurin tulkinnan tilat

Gillian Rose (2001) on jäsentänyt havainnollisesti visuaalisen kulttuurin lähestymistapojen moninaisuutta ja rajausmahdollisuuksia (kuvio 1). Pääsektorit, joihin tutkija voi keskittyä, ovat: tuottamisen tila, vastaanottajan tila ja kuvan oma tila. Tämä jäsenitys ei kerro vielä mitään teoreettisista käsitevalinnoista, vaan se auttaa tutkijaa asemoimaan itseään tai tutkittavia kuvien tuottajia tai käyttäjiä suhteessa kuviin sekä virittelemään tutkimuskysymyksiä kuvien äärellä.

Käsityötieteilijän tutkimia internetin kuvia ajatellen malli sopii ainakin muotikuvien ja useiden käsityökuvien tutkimiseen yhtä hyvin kuin vastaavien lehdistö- tai yksityiskuvien tutkimiseen. Mallin sisältämät kysymykset on joka tapauksessa ymmärrettävä esimerkinomaisesti, ja niitä voi täydentää omilla kysymyksillä vaikkapa idea- ja tekniikkakuvien tai *YouTube*n demovideoiden kohdalla.



Kuvio 1. Visuaalisen kulttuurin tulkinnan tilat (Rose, 2001, pelkistys ja suomennos Koskennurmi-Sivonen).

### *Laadullinen kuva-analyysi*

Tavallisessa kielenkäytössä sanotaan, että yksi kuva kertoo enemmän kuin tuhat sanaa. Visuaalisia merkityksiä on pidetty kuitenkin epämääräisempinä kuin kielellisiä, ja analysoitavat yksiköt ja artikulaatiotasot ovat kiistanalaisia tai vähintäänkin moniselitteisiä. Kuvan osien jäsentämisessä ja ymmärtämisessä ei ole käytettävissä sellaisia apuvälineitä, kuin sanakirja ja kielioppi ovat tekstien kohdalla, vaikka Kress ja Leeuwen (1996/2006) puhuvatkin visuaalisesta kieliopista.

Kuvien analysointiin on sovellettavissa suuri osa siitä, mitä edellä on sanottu tekstiaineistojen analysoinnista. Suuri ero on siinä, että kuvista ei voi tuottaa sellaista aineistokokonaisuutta kuin ”tekstimassa”, jota sitten voisi segmentoida ja koodata. Kuvien sisältöä voi toki koodata, mutta kuvien pilkkominen tätä tarkoitusta varten on vaikeampaa ja ehkä myös epätarkoituksemukaista.

Vastaavuutta taas on siinä, että kuvienkaan laadulliseen analysointiin eivät sovi jäykät ja liiaan systemaattisuuteen pyrkivät menetelmät. Lister ja Wells (2001) tarjoavat kuvien tutkimukseen kulttuurin tutkimuksen näkökulmaa, jonka mukaan kuvien luonne on paremminkin representaatio tai välittyminen kuin tarkka kommunikaatio. Lister ja Wells rohkaisevat metodologista eklektismiä ja kannustavat tulkitsijaa käyttämään omaa kokemustaan. Myös Collier (2001) kehottaa tutkijaa luottamaan omiin tunteisiin ja vaikutelmiin. Tutkimusaineistona kuvat eivät puhu puolestaan, vaan ne on tulkittava. Kuvien perustavaa laatua oleva ominaisuus on niihin sisältyvä moniselitteisyys, jonka katsoja tulkitsee.

Tietyistä vapauksista ja omista päätöksistä huolimatta tutkijan tehtävä on dokumentoida kuvat tarkasti ja esittää niiden konteksti sekä analysoida ne yksityiskohtia myöten. Mutta lopuksi on palattava kokonaisuuteen ja nähtävä, mikä on olennaista kuvan merkityksen kannalta, sen sijaan että jäisi kiinni valtavaan yksityiskohtien määrään.

Kuvaa analysoitaessa on selvitettävä ja tuotava esiin seuraavia seikkoja:

- Kuvan autenttisuus: alkuperäinen vai kopio, rajaus, värit, kohderyhmä jne.
- Kuvan konteksti: Kuvan esittämisen aika ja paikka. Pelkkä kuva vai kuva ja teksti? Teksti voi muuttaa kuvan tulkintaa ratkaisevasti.
- Katsojan (tutkijan) positio: Esiymmärrys, maailmankatsomus, suhde tekijään, suhde kohderyhmään.
- Näkemisen tapa: Näkemisessä ei ole kysymys vain kohteen katsomisesta jollakin tavalla vaan myös katsojan ja kohteen keskinäisestä suhteesta.

### *Määrällinen kuva-analyysi*

Sekä Bell (2001) että Seppä (2012) liittävät termin sisällönanalyysi (*content analysis*) nimenomaan kuvien määrälliseen tutkimukseen. Seppä tosin toteaa sen, että samaa termiä käytetään myös esimerkiksi taidehistorioitsijoiden vapaamuotoisessa kuvien analysoinnissa, jossa ei ole kyse määristä. Määrällistä analyysia luonnehtivia ominaisuuksia ovat toistettavuus, verifiointi ja todennäköisyys. Edellä mainitut tutkijat ovat samoilla linjoilla määrällisen menetelmän sovellettavuudesta, vahvuuksista ja heikkouksista. Kummankin esimerkkinä on aikakauslehtien kuvien tutkimus, mutta määrällistä analyysia voi soveltaa myös esimerkiksi elokuvien ja mainosten tutkimuksen, siis kaikkeen, jossa asiat toistuvat – myös käsityö- ja muotikuviin, joita internet on tulvillaan.



Määrällinen tutkimus on paikallaan silloin, kun kuva-aineistoa on runsaasti – siis kuten muissakin yhteyksissä, kun laskemisessa on järkeä ja määristä voidaan tehdä analyysieja, joilla voi argumentoida väitteitä. Määrällinen tutkimus on väistämättä tehtävä systemaattisesti ja siten, että luokittelukategoriat ovat selvät ja ennen luokittelua määritellyt. Sen avulla voi löytää puunaisen langan myös hajanaisesta aineistosta (Seppä, 2012, 229). Määrällinen analyysi sen sijaan sivuuttaa kuvien kulttuuriset, materiaaliset, fyysiset ja psykologiset prosessit (mt., 230), eikä se kerro niiden merkityksestä (Bell, 2001, 13).

Pitkään hellitty käsitys määrällisen analyysin objektiivisuudesta on illuusio. Päätökset aineiston hankinnasta, luokittelusta ja analyysista ovat yhtä lailla tutkijan tekemiä, kuin missä tahansa tutkimuksessa. Harhakäsityksistä luopumisen Seppä (2012, 24) tuo kiitettävästi esiin.

#### *Laadullisen kuva-analyysin suhde teoriaan*

Kuva-analyysin suhde teoriaan vastaa laadullisen aineiston analyysista aiemmin sanottua. Analyysi voi olla tutkimuskirjallisuudesta saatujen käsitteiden ohjaamaa, se voi olla täysin aineistolähtöistä tai näiden yhdistelmä. Olipa analyysin suhde teoriaan mikä tahansa, tutkimuskirjallisuuden lukeminen on aina hyvästä siksi, että se on paras tapa hankkia teoreettista herkkyyttä eli käsitteellistämiskykyä. Teorian ei kuitenkaan pidä antaa kahlita omaa oivallusta ja intuitiivista havainnointia. Tiettyyn kuvagenreen kuuluvan aineiston kohdalla on aina syytä tehdä tiedonhakuja ja tarkistaa, miten vastaavan tyyppisiä kuvia on aikaisemmin analysoitu.

Esimerkkinä toimikoon muotikuvat, joita käsityötieteilijät ovat tutkineet muutenkin ja jollaisiksi myös osa käsityökuvista voidaan lukea. Valokuvahistorioitsija Naomi Rosenblum (1984/2007, 497) on ehdottanut muotikuvan analyysin rungoksi seuraavien elementtien tarkastelua: *vaate, malli* (mannekiini), *asento, ele* ja *rekvisiitta*. Suomalainen valokuvien tutkija Merja Salo (2005, 10–11) on lisännyt tähän *ilmeen*. Salon mukaan *asento, ele* ja *ilme* yhdistyvät *poseerauksen* käsitteessä. Tätä analyysirunkoa Kemppainen (2012) sovelsi tutkimuksessaan *Kotona neulottu muoti*, jossa hän vertaili muotiblogien ja käsityölehden kuvia samalta ajanjaksolta. Tämä valmis jäsennyt helpottaa muotikuvien tarkastelua ja on hyvä esimerkki siitä, miten vastaavasta mutta ei samanlaisesta tutkimuksesta lainattu käsitteistö toimii pohjana laadullisessa analyysissa mutta ei rajoita sitä. Mikään ei estä tarkastelemasta kuvista myös muita elementtejä, jos niissä sellaisia ilmenee.

Vastaavaan tapaan vaikkapa YouTuben käsityövideoista voisi analysoida esimerkiksi alkeiden opettamisen osittamista ja havainnollistamista tai ergonomian huomioon ottamista työtehtävissä. Tutkija voisi tehdä luokittelurungon aineistopohjaisesti esimerkiksi neulakinnas- tekniikan opetuksesta ja käyttää luokitusta joustavasti soveltaen vaikkapa käpyilyvideoiden tutkimukseen.

#### *Kuvat ja teksti*

Internetaineistoon perustuvissa tai sitä aineiston osana käyttävissä käsityötieteen tutkimuksissa teksti on ollut etusijalla. Edellä mainitussa Kemppaisen (2012) neulemuotia koskevassa tutkimuksessa oli sekä teksti- että kuva-aineistoa, mutta ne analysoitiin erikseen. Vartiainen (2010) liveroolipelaajia ja historiaharrastajia koskevassa väitöstutkimuksessa aineistona oli muun muassa internetissä käytyjä keskusteluja, joihin liittyi kuvia, mutta tutkimusraportissa ei ole varsinaista kuva-analyysia. Haran (2012) tutkimus *Muotiblogien luksus* perustuu nimensä mukaisesti internetin blogeihin, erityisesti niiden teksteihin. Kuvilla on merkittävä rooli tutkimusraportissa, mutta ne pikemminkin havainnollistavat aineistoa ja siitä tehtyjä johtopäätöksiä kuin ovat itsessään analyysin kohteena.

Kuvat ja teksti esiintyvät usein yhdessä. Itse asiassa teksti antaa kaivattua kontekstia kuvalle. Ne voivat kuitenkin suhtautua toisiinsa eri tavoin. Verbaalinen teksti joko laajentaa kuvan merkitystä tai rajoittaa sitä (Barthesiin 1977 viitaten Seppä, 2012, 147). Olipa kyse sitten internetistä, muusta mediasta tai mistä tahansa tekstitetyn kuvan tutkimuksesta, tällainen yhteistulkinta puoltaa paikkaansa.

## Lopuksi

Internet on tuonut uuden ulottuvuuden käsityötieteen tutkimukseen. Käsityö elää voimakkaana verkossa tarjoten uusia ja mielenkiintoisia tutkimusaiheita. Tutkija voi kohdata verkossa spontaania pohdintaa käsityöstä, suunnitteluideoista, tekniikoista ja käsityön merkityksistä, joka on syntynyt asiasta kiinnostuneiden keskuudessa tutkijasta riippumatta. Harrastuskäsityö, ja osin myös ammattikäsityö, on esillä ja saavutettavissa maailmanlaajuisesti etäisyyksistä riippumatta. Internetin jatkuvasti paranevat käännöspalvelut mahdollistavat vähitellen myös eri kulttuurien käsityön ja sen tekijöiden ajatusten seuraamisen ja tutkimisen.

Käsityötieteen tutkimus kaipaa vielä netnograafista osallistuvaan havainnointiin perustuvaa tutkimusta. Tekijäkulttuurin (*maker culture* tai *pro-am*), käsityöaktivismiin (*craft activism*) sekä indie-käsityöläisyyden ympärille on rakentunut monenlaisia foorumeja ja käsityön markkinointipaikkoja, joiden tutkiminen netnograafisesti olisi mielenkiintoista. Tutkijan pitää kuitenkin varata riittävästi aikaa tutkimuskohteen hahmottamiseen ja siihen liittyvään pohjatyöhön. Tutkimuskohteen valinnan rinnalla on syytä heti alussa miettiä monipuolisesti tutkimusaineiston hankintaa ja mahdollisesti pohtia, miten voisi yhdistää erilaisia tutkimusmenetelmiä. Internet tarjoaa helposti saatavan ja rikkaan tutkimusaineiston, mutta se kuitenkin edellyttää, että tutkija perehtyy tutkimuskontekstiin perinpohjaisesti ja on tietoinen myös verkkoaineistoon liittyvistä rajoitteista ja haasteista. Verkossa syntyy jatkuvasti uutta aineistoa, jonka sisällönanalyysi tarjoaa kiinnostavan tutkimuspolun.

## Lähteet

- Bell, P. (2001). Content Analysis of Visual Images. Teoksessa T. Leeuwen & C. Jewitt, C. (toim.), *The Handbook of Visual Analysis* (s. 10–34). London: Sage.
- Boellstorff, T., Nardi, B., Pearce, C. & Taylor, T.L. (2012). *Ethnography and Virtual Worlds. A Handbook of Method*. Princeton: Princeton University Press.
- Budge, K. (2012). Art and Design Blogs: a Socially-Wise Approach to Creativity. *International Journal of Art & Design Education*, 31 (1), 44-52.
- Chi, M. (1997). Quantifying qualitative analyses of verbal data: A practical Guide. *The Journal of the Learning Sciences*, 6 (3), 271–313.
- Collier, M. (2001). Approaches to Analysis in Visual Anthropology. Teoksessa T. Leeuwen & C. Jewitt, C. (toim.), *The Handbook of Visual Analysis* (s. 35–60). London: Sage.
- Eskola, J. & Suoranta, J. (1996). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.
- Etula, K. (2007). *Erilaisia "morsiamia"*. Tutkimus parisuhteen naisen kanssa rekisteröivien naisten hääpukeutumistyyleistä ja niiden merkityksestä. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, kotitalous- ja käsityötieteiden laitos.
- Gauntlett, D. (2011). *Making is Connecting. The Social meaning of creativity, from DIY and knitting to YouTube and Web 2.0*. Cambridge: Polity.
- Grönfors, M. (1982). *Kvalitatiiviset kenttätutkimusmenetelmät*. Porvoo: WSOY.
- Hara, M. (2012). *Muotiblogien luksus*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos. Haettu 29.5.2013 osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201210089385>
- Hartin, K. (2007). *Lastenvaatekeskustelu kulttuurin kuvana*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Horst, H. & Miller, D. (2012). *Digital Anthropology*. London: Berg.

- Huhtamäki, J. & Parviainen, O. (2013). Verkstoanalyysi sosiaalisen median tutkimuksessa. Teoksessa S-M. Laaksonen, J. Matikainen & M. Tikka (toim.), *Otteita verkosta. Verkon ja sosiaalisen median tutkimusmenetelmät* (s. 245–273). Tampere: Vastapaino.
- Internetin keskustelupalsta, mikä se on?* (2010). Helsinki: Tietosuojavaltuutetun toimisto. Haettu 29.5.2013 osoitteesta [http://www.tietosuoja.fi/uploads/cnc8o\\_3.pdf](http://www.tietosuoja.fi/uploads/cnc8o_3.pdf)
- Isomäki, H, Lappi, T-R & Silvennoinen, J. (2013). Verkon etnografinen tutkimus. Teoksessa S-M. Laaksonen, J. Matikainen & M. Tikka (toim.), *Otteita verkosta. Verkon ja sosiaalisen median tutkimusmenetelmät* (s. 150–169). Tampere: Vastapaino.
- Järvi, T. (2007). *Käsityön merkityssisällöt ja suunnittelun ilmentyminen suomalaisissa neuleblogeissa*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Savonlinna: Joensuun yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Kempainen, E. (2012). *Kotona neulottu muoti. Neulemuodin esittäytyminen neuleblogeissa ja käsityölehdessä*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Kiuru, T. (2010). *Kiehtova muotiblogimaailma. Tutkimus muotiblogien suosion syistä ja lukemisharrastuksen vaikutuksesta tyyliin ja kuluttajakäyttäytymiseen*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Kozinets, R. (2010). *Netnography: Doing Ethnographic Research Online*. London: Sage.
- Kress, G. & van Leeuwen, T. (2006). *Reading Images. The Grammar of Visual Design*. London: Routledge. Alkuperäisteos 1996.
- Krippendorff, K. (2013). *Content analysis: An introduction to its methodology*. 3<sup>rd</sup> ed. Beverly Hills: Sage.
- Kröger, T. (2003). *Käsityön verkko-oppimateriaalin moninaisuus "Käspaikka"-verkkosivustossa* (Joensuun yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja n:o 90). Savonlinna: Joensuun yliopisto.
- Laaksonen, S-M., Matikainen, J., & Tikka, M. (2013). Tutkimusotteita verkosta. Teoksessa S-M. Laaksonen, J. Matikainen & M. Tikka (toim.), *Otteita verkosta. Verkon ja sosiaalisen median tutkimusmenetelmät* (s. 9–33). Tampere: Vastapaino.
- Lampén, O. (2013). *Varrasvirkkkaus ja suljettu varrasvirkkkaus. Verkko-oppimateriaalin kehittämistutkimus*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Laukkanen, M. (2013). *Hyväntekeväisyyskäsityöt*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Lehti, H. (2012). *Tekstiilikäsityökurssin kehittäminen verkko-oppimisympäristöön*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Lehtosaari, S. (2007). *"Aidot snoukkarit väsä ä ite piponsa"*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Savonlinna: Joensuun yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Lister ja Wells. (2001). Seeing beyond belief: Cultural studies as an Approach to analysing the visual. Teoksessa T. Leeuwen & C. Jewitt, C. (toim.), *The Handbook of Visual Analysis* (s. 61–91). London: Sage.
- Markham, A. (2011). Internet research. Teoksessa D. Silverman (toim.), *Qualitative Research: Theory, Method, and Practices*. 3<sup>rd</sup> ed (s. 111–127). London: Sage.
- Mikä on blogi?* (2010). Helsinki: Tietosuojavaltuutetun toimisto. Haettu 29.5.2013 osoitteesta <http://www.tietosuoja.fi/uploads/r664zoaj.pdf>
- Mäenpää, M. (2010). *Kinnasneulatekniikan verkko-oppimateriaalin kehittäminen ja neulalla neulomisen taidon kehittyminen*. Helsingin yliopisto. Haettu 29.5.2013 osoitteesta <https://helka.linneanet.fi/cgi-bin/Pwebrecon.cgi?BBID=2267290>
- Na, Y. (2012). *Craftology. Redefining Contemporary Craft in Culture, People and Sustainability*. (Aalto University publication series 80). Helsinki: Aalto University.
- Palomäki, H. (2003). *Käsityötuote tietoverkossa. Käsityöyrittäjän verkkopalvelun kehittäminen*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, kotitalous- ja käsityötieteiden laitos.
- Pietilä, V. (1976). *Sisällön erittely*. Helsinki: Gaudeamus.
- Rose, G. (2001). *Visual Methodologies. An Introduction to the Interpretation of Visual Materials*. London: Sage.
- Rosenblum, N. (2007). *A World History of Photography*. New York: Abbeville Press. Alkuperäisteos 1984.
- Räsänen, P & Sarpila, O. (2013). Internet-lomake vai ei? Verkkokyselylomake postikyselyitä täydentävänä tiedonkeruumenetelmänä. Teoksessa S-M. Laaksonen, J. Matikainen & M. Tikka (toim.), *Otteita verkosta. Verkon ja sosiaalisen median tutkimusmenetelmät* (s. 68–83). Tampere: Vastapaino.
- Saldana, J. (2009). *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. London: Sage.
- Salo, M. (2005). *Muodin ikuistajat*. Taideteollisen korkeakoulun julkaisu B 78. Helsinki.
- Seppä, A. (2012). *Kuvien tulkinta. Menetelmäopas kuvataiteen ja visuaalisen kulttuurin tulkitsijalle*.

- Helsinki: Gaudeamus.
- Seale, C. (1999). *The Quality of Qualitative Research*. London: Sage.
- Tammi, E. (2007). *Neuleblogi: kasvun ja oppimisen verkkoportfolio? Reflektointi suomalaisessa neuleblogissa*. Käsiyötieteen pro gradu -tutkielma. Savonlinna: Joensuun yliopisto, opettajan-koulutuslaitos.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2009). *Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi*. Helsinki: Tammi.
- Vajavaara, S. (2011). *Super Marion maailmat tyynyinä ja tauluina: Laadullinen tutkimus videopeliihteisten käsitöiden harrastajista*. Käsiyötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Vartiainen, L. (2007). *Virtuaaliyhteisöjen rooli käsiyötaidon ja -tiedon hankkimisessa. Tutkimus live-roolipelaaajien ja historiaharrastajien tiedonhankintakeinoista käsiyöllisessä prosessissa*. Savonlinna: Joensuun yliopisto. Haettu 29.5.2013 osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi:joy-20090050>
- Vartiainen, L. (2010). *Yhteisöllinen käsiyö – verkostoja, taitoja ja yhteisiä elämyksiä*. (Publications of the University of Eastern Finland, Dissertations in education, humanities, and theology 4). Joensuu: Itä-Suomen yliopisto.
- Ventoniemi, M. (2010). *Suomalaisten lolitojen pukeutuminen ja elämäntyyli*. Käsiyötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos. Haettu 29.5.2013 osoitteesta <https://helka.linneanet.fi/cgi-bin/Pwebrecon.cgi?BBID=2267256>
- Vilhunen, K. (2010). *Neuleblogit omaksi iloksi ja toisten kauhuksi*. Käsiyötieteen pro gradu -tutkielma. Savonlinna: Itä-Suomen yliopisto, opettajankoulutuslaitos.

# Ana Nuutinen & Kristiina Soini-Salomaa

## Tulevaisuuskientutkimus käsityön ja muotoilun kontekstissa – tulevaisuusajattelu osana käsityön ja muotoilun oppimista ja ammatillista osaamista

Tulevaisuuskientutkimus on tulevaisuutta koskevan intuitiivisen ja muun tietämyksen keräämistä, kriittistä analysointia, luovaa syntetisointia ja systemaattista esittämistä. Tulevaisuuden ennakointi tarkoittaa järjestelmällistä ja osallistavaa prosessia, jossa kerätään, arvioidaan ja analysoidaan tietoa sekä laaditaan perusteltuja kuvia ja visioita vaihtoehtoisista tulevaisuuksista.

Artikkelissa tarkastellaan tulevaisuuskientutkimuksen monitieteistä tieteenalaa ja sen sisältämiä päämääriä, käsitteitä ja tutkimusmenetelmiä sekä merkityksiä suhteessa käsityön ja muotoilun ammattialueisiin. Koulutus, opettajuus ja suunnittelijuus sisältävät jokainen tiedostettuja ja tiedostamattomia tavoitteita, joiden saavuttamisessa tulevaisuusajattelulla on suuri merkitys. Tiedonintressit ja toiminnan motiivit nousevat käytännöstä, joita eri aloilla sovelletaan. Ne ohjaavat tiedonhakuja ja tiedonmuodostusta. Tässä artikkelissa linkitetään tulevaisuuskientutkimuksen, käsityön ja muotoilun tiedon ja toiminnan intressejä. Tulevaisuusajattelu on sisäänrakennettu osa muotoilun sekä käsi- ja taideteollisuuden ammatillista identiteettiä. Käsityöläiset ja muotoilijat suunnittelevat ja valmistavat käyttö- ja koristetuotteita sekä tuotteiden, tilojen ja palveluiden toiminnallisuutta ja käytettävyyttä. Koulutus ja opettajuus ovat avainasemassa, kun välitetään tulevaisuusorientoitunutta tietämystä ja taitoja käsityön, muotoilun ja kulttuurin merkityksestä elinikäisen oppimisen ja hyvinvoinnin edellytyksenä.

Tulevaisuuskientutkimuksessa tutkitaan sekä sitä, mitä jo tiedetään että myös sitä, mitä ei vielä tiedetä, mutta jonka vaihtoehtoisia tulevaisuudenkuvia voidaan tuoda esiin. Käsityöläisten ja muotoilijoiden tiedoilla ja taidoilla nämä tulevaisuudenkuvat muuttuvat tulevaisuuden tuotteiksi ja palveluiksi. Luovuuden, taitojen ja tietojen lisäksi tärkeää on kriittinen asenne ajattelussa ja toiminnassa. Tässä artikkelissa tuodaan esiin keinoja, kuinka tulevaisuustieto voidaan konkreettisesti kytkeä käytäntöön ja päätöksentekoon. Artikkelin alussa esitellään lyhyesti tulevaisuuskientutkimuksen tieteenalaa ja määritellään sen yhteyksiä käsityötieteeseen. Sen jälkeen esitellään tärkeimpiä tulevaisuuskientutkimuksen laadullisia menetelmiä ja niiden soveltamista käsityötieteen ja käsityön opetuksen kontekstissa. Artikkelin lopussa keskitytään yhteen menetelmään ja sen avulla tehtyyn tutkimukseen.

Asiasanat: tulevaisuuskientutkimus, tulevaisuusajattelu, käsityötiede, käsityö, muotoilu

## Käsityön ja muotoilun tulevaisuus

Tulevaisuuskientutkimus on tulevaisuutta koskevan intuitiivisen tai muun tietämyksen keräämistä, kriittistä analysointia, luovaa syntetisointia ja systemaattista esittämistä. (Rubin, 2003, 905). 1960-luvulla käyttöön otettua termiä käytetään nykyisin mieluummin monikkomuodossa, *tulevaisuuskientutkimus*, joka on suora käännös tieteenalan englanninkielisistä *futures studies* ja *futures research* -nimistä (Kuusi 2013a, 10). Wendell Bellin (Bell, 2000a, 111) mukaan tulevaisuuskientutkimuksen perustehtäviä ovat muun muassa mahdollisten ja todennäköisten tulevaisuuksien tutkiminen, tulevaisuudenkuvien tutkiminen ja tulevaisuuskientutkimuksen eettisen perustan tutkimus. Roy Amara on kirjannut kolme lähtökohtaa tulevaisuuskientutkimuksen tieteenalalle. 1) Tulevaisuus ei ole ennustettavissa. Voidaan vain muodostaa mielikuvia ja käsityksiä siitä, millaisia tapahtumia edessä on – puhutaankin useista vaihtoehtoisista tulevaisuuksista. 2) Tulevaisuus ei ole ennalta määrätty. Voidaan pohtia sitä, mitä todennäköisesti tulee tapahtumaan, kun mietitään eri vaihtoehtoja. 3) Tulevaisuuteen voidaan vaikuttaa teoilla ja valinnoilla. On tärkeää tietää, mikä on mahdollista, mikä on todennäköistä (uskottavaa) ja mikä on toivottavaa. Arvot ja arvokeskustelu kuuluvat olennaisesti tulevaisuuskientutkimukseen. (Amara, 1981, 25–29.)

Tulevaisuutta ei empiirisessä mielessä ole aistihavainnoin olemassa, mikä erottaa tulevaisuuskientutkimuksen muista tieteistä (Metsämuuronen, 2003, 216). Tulevaisuutta ei siis voida tutkia suoraan, koska se ei ole olemassa samassa mielessä kuin menneisyys ja nykyhetki. Menneisyys on olemassa nykyisyydessä vain artefakteina, kirjoituksina, tietona, kokemustietona ja muistoina. Nykyhetki on läsnä havainnoissa ja reaaliaikaisissa kokemuksissa. Tulevaisuus on olemassa nykyisyydessä toiveina ja pelkoina sekä aikomuksina.

Tulevaisuuskientutkimuksen keskeisenä tutkimuskohteena on nykyisyys ja nykyhetkessä ilmenevät tosiasiat ja ilmiöt, joilla on vaikutusta tulevaisuuteen. (Bell, 2000a, 174.) Nykyhetki on kuitenkin hankalasti määriteltävä käsite. Se voidaan määritellä tilanteesta riippuen pitemmäksi tai lyhyemmäksi aikaväliksi. Se voidaan ymmärtää välittäjäksi, rajapinnaksi tai rajaksi menneisyyden ja tulevaisuuden välillä. Menneisyyttä, nykyisyyttä ja tulevaisuutta voidaan tarkastella myös jatkumona, jonka osat ovat sidoksissa toisiinsa ja vaikuttavat toisiinsa.

Niiniluoto (2009, 60–61) lähestyy tulevaisuutta haarautuvana puuna, jonka haarat ovat vaihtoehtoisia skenaarioita, joiden voimme toivoa toteutuvan tai joita haluamme välttää. Tulevaisuuskientutkijan haaste on tutkia tätä puuta kokonaisuutena. Hänen tulee 1) rakentaa vaihtoehtoisia tulevaisuuksia, 2) arvioida vaihtoehtoisten tulevaisuuksien todennäköisyyttä 3) ja arvioida vaihtoehtoisten tulevaisuuksien paremmuutta ja toivottavuutta. (Niiniluoto, 2009, 60–61; Bell, 2000a; Masini, 1993.)

## Käsityötiede ja tulevaisuuskientutkimus

Käsityötieteen tutkimuksessa tarkastellaan ihmisen suhdetta maailmaan ja ihmisen tapoja muokata elinympäristöään. Käsityötieteen tutkimus on luonteeltaan sekä monitieteistä että poikkitieteistä. Se sijoittuu useiden eri tieteenalojen leikkauspisteeseen ja ottaa kantaa niiden tarjoamiin kysymyksiin uudesta näkökulmasta. (Anttila, 2005, 8–10; Seitamaa-Hakkarainen, Pöllänen, Luutonen, Kaipainen, Kröger, Raunio, Sipilä, Turunen, Vartiainen, & Heinonen, 2007, 14–18.) Käsityötiede tarvitsee teoreettisessa ja metodisessa kehittämisessä tuekseen tietoa, käsitteitä ja tuloksia muista tieteistä: mm. psykologian, fysiologian, sosiologian, kulttuurin, talouden ja teknologian näkökulmista. Muut tieteenalat eivät kuitenkaan riitä selittämään käsityötieteen tutkimuskohdetta, muotoilun, suunnittelun, valmistuksen ja käytön muodostamaa kokonaisuutta, mistä syystä tarvitaan erityisesti tälle alalle kohdistuvaa teorian ja tiedon muo-

dostusta. (Luutonen, Koskennurmi-Sivonen, Koski, Raunio, Salo-Mattila, Seitamaa-Hakkarainen & Syrjäläinen, 1999, 6.)

Tulevaisuusajattelu on sisäänrakennettu osa käsi- ja taideteollisuuden sekä muotoilun ammattillista identiteettiä. Muotoiluajattelulla (*design thinking*) on proaktiivinen luonne, muotoilija ennakoii tulevaa ja yrittää löytää ratkaisuja tutkien ja aavistellen asiakkaiden kehittyviä tarpeita. Tulevaisuuskäsitteiden tutkimus täydentää käsityötieteen monialaista metodologista paradigmaa. Käsityötieteen tapaan tulevaisuuskäsitteiden tutkimus on perusluonteeltaan monitieteistä (Kamppinen, Malaska & Kuusi, 2002, 24). Tulevaisuuskäsitteiden tutkimus ei sulje pois muita tieteenaloja, vaan käyttää niiden tutkimustuloksia hyväksi ja tarjoaa niille uudenlaisen näkökulman (Söderlund & Kuusi, 2002, 253).

Lähtökohtaisesti tulevaisuusajattelu on tulevaisuuden tekemistä – luodaan yhdessä edellytykset toivottaville tulevaisuuden vaihtoehdoille. Evans (2011, 247–248) korostaa tulevaisuusajattelua yhtenä keskeisenä käsi- ja taideteollisuuden sekä muotoiluprosessien lähtökohtana. Fry (2011) peräänkuuluttaa muotoilulle vahvaa uudenlaista yhteiskunnallista vastuunottamista suurten globaalien haasteiden edessä. (Fry, 2011, 171, 195, 239–250.) Ihmisen toiminnan eettinen vastuullisuus edellyttää, että ihminen tiedostaa tekojensa vaikutuksia tulevaisuudessa (Bell, 2000b, 279–314). Näiden haasteiden ratkaiseminen edellyttää monitieteisyyttä ja systeemistä ajattelua.

Viimeisin tulevaisuuskäsitteiden tutkimuksessa tapahtunut muutos, siirtyminen kohti kriittistä tulevaisuustietoisuutta, tuo keinoja tiedostaa ihmisen toiminnan ja päätösten seurausvaikutuksia, arvioida erilaisia vaihtoehtoja ja tutkia kriittisesti niiden perusteita (Bell, 2000a, 139–157; Rubin, 2013, 284). Käsi- ja taideteollisuuden sekä muotoilun ammattilaisten tulisi tunnistaa tulevaisuuden vaihtoehtoisia tiloja – uhkia ja mahdollisuuksia – sekä tehdä vaihtoehtoisia tulevaisuuksia näkyväksi hyödyntämällä ammatillista erityisosaamistaan kuten kykyä visualisoida asioita.

134

## Tulevaisuudentutkimuksen menetelmiä

Suunnittelua ja päätöksentekoa avustavaa tulevaisuuskäsitteiden tutkimusta on tehty jo 1800-luvulla (Borg, 2003, 307). Länsimaissa tulevaisuuskäsitteiden tutkimus juontaa juurensa 1940-luvulle. Suomeen tulevaisuuskäsitteiden tutkimus rantautui 1970-luvun lopulla. Laajamittaisesti tulevaisuuskäsitteiden tutkimuksen menetelmällinen kehittäminen lähti liikkeelle toisesta maailmansodasta, yhtäältä puolustus- ja sotatalouden ja kansainvälisen politiikan haasteista ja toisaalta pyrkimyksistä muuttaa maailmaa paremmaksi (Aaltonen & Wilenius, 2002, 70–71; Söderlund & Kuusi, 2002, 263–264). Pääosa tulevaisuuskäsitteiden tutkimuksessa käytetyistä metodeista on kehitetty jo 1950- ja 1960-lukujen suhteellisen vakaina vuosikymmeninä. Tarve kehittää uusia metodeja ja soveltaa vanhoja uudella tavalla on kasvanut viime vuosina (Mannermaa, 2003, 29; Kuusi, 2013a, 8–10).

Orientoituminen tulevaisuuteen, nykyhetkeen ja menneisyyteen määrittävät sitä, kuinka ihminen tai yhteisö hahmottaa tulevaisuuttaan sekä määrittää valintoja ja päätöksiä, jotka tehdään toivottavaksi ymmärretyn tulevaisuuden saavuttamiseksi tai ei-toivottavan tulevaisuuden väistämiseksi (Rubin, 2004). On olemassa kolmenlaisia ihmisiä: ihmisiä, jotka ihmettelevät mitä tapahtui, ihmisiä jotka katsovat asioiden tapahtuvan sekä ihmisiä jotka saavat asiat tapahtumaan.

Mannermaan (1999, 68) mukaan valinnoista ja päätöksistä toimintaan siirtymisessä ilmenee viisi tulevaisuusasennetta. Passiivinen yksilö tai yhteisö suhtautuu alistuvasti kohtaloon ja hy-

väksyy ennakoidun asian tapahtuvaksi pyrkimättä mitenkään kohentamaan asioiden tilaa. Reaktiivinen yksilö tai yhteisö katsoo, mitä tapahtuu ja tekee päätöksiä viime hetkellä. Muutosten tekeminen vaatii äkillisesti resursseja, joita ei välttämättä ole olemassa. Preaktiivinen yksilö tai yhteisö suhtautuu tulevaisuuteen ennakoivasti. Se pohtii etukäteen eri vaihtoehtoja ja on siten paremmin varustautunut uusiin tilanteisiin ja haasteisiin, kun ne tulevat eteen. Proaktiivinen yksilö tai yhteisö ei pelkää varustaudu mahdollisiin tulevaisuuksiin, vaan pyrkii itse aktiivisesti vaikuttamaan siihen, millainen tulevaisuus on. Postaktiivisesti asennoitunut yksilö tai yhteisö toimii valistuneen historioitsijan tavoin: menneisyydessä on toimittu tyhmästi, mutta tehdyistä virheistä yritetään oppia ja tehdä asioita tulevaisuudessa toisin kuin ennen.

Tulevaisuudesta tietämisen tutkimusmenetelmällisiin valintoihin vaikuttaa se, mitä ja millaista tulevaisuutta koskevaa tietoa halutaan ja tarvitaan. Tulevaisuuskäsitteiden tutkimus on omaksunut laajan käsityksen tiedonintresseistä: siihen kuuluu teknisen ja praktisen lisäksi kriittinen intressi (Borg, 2003, 304) sekä intuitiivinen tiedonintressi (Rubin, 2013, 280; vrt. Habermas, 1976; Kyrö, 2004).

*Tekninen* (instrumentaalinen) *tiedonintressi* etsii sellaista tietoa, jonka avulla voidaan selittää tutkimuskohdetta ja/tai kontrolloida sen käyttäytymistä ja toimintaa sen luonnollisessa ympäristössä. Kyse on usein empiirisestä ja kokeellisesta tiedon keräämisestä ja analyyseista kuten trendianalyyseistä, tilastollisista menetelmistä, mallintamisesta ja skenaariotekniikoista. Tällöin tutkimuksen arvolähtökohtina ovat objektiivisuus ja arvoneutraalius. (Rubin & Lehtonen, 2005). Tutkimuskohteina voivat olla esimerkiksi käsityöalan ammatillisen koulutuksen määrälliset muutokset tai käsityön taiteen perusopetuksen kehitys ja tarve (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2010).

*Praktinen* (tulkitseva, hermeneuttinen) *tiedonintressi* pyrkii ymmärtämään tutkimusongelmaa tai ilmiötä inhimillisestä näkökulmasta. Tällöin tutkimuksen tavoitteena on avata ilmiön merkityksiä, toimijoiden valintoja, käyttäytymisen syitä, odotuksia ja arvoja. Tutkimuksen arvolähtökohtina ovat moniarvoisuus ja eri tulkintojen välinen tasa-arvo. Vastausta etsitään kysymyksiin: Kuinka voimme saavuttaa laajemman ymmärryksen tästä tulevaisuudesta koskevasta ilmiöstä tai asiasta ja millaisia eri tulkintoja ja käsityksiä tästä ilmiöstä tai asiasta on. Tutkimusmenetelmät voivat olla tulkitsevia tiedonkeruun ja analyysin menetelmiä esimerkiksi tulevaisuudenkuvien analyysi, arvoanalyysit, pehmeä systeemimetodologia, Delfoi ja skenaariomenetelmät. Tutkimuskohteina voivat olla esimerkiksi käsityöalan eri toimijoiden tulevaisuudenkuvat tai tulevaisuustarinat (esim. Soini-Salomaa & Seitamaa-Hakkarainen, 2013). Artikkelin luvussa 4 esitellään Delfoi-tutkimus, jossa selvitetään käsi- ja taideteollisuusalan ammatillisia tulevaisuudenkuvia (Soini-Salomaa, 2013).

*Kriittinen* (emansipatorinen) *tiedonintressi* keskittyy tutkimuskohdetta koskevien subjektiivisten käsitteiden ja havaintojen taustalla oleviin ilmiöihin vaikuttavien arvojen (valtasuhteet, poliittiset ja sosiaaliset syyt valintojen taustalla, ei-ilmaistut ennakoasenteet, tarpeet ja odotukset) eksplisiittiseen ilmaistamiseen (Söderlund & Kuusi, 2003, 258). Kriittinen tulevaisuuden tutkimus pyrkii aktiiviseen tulevaisuuden tekemiseen, jossa tavoitellaan muutosta ja kehitystä olemassa olevaan tilanteeseen. Tutkimuksen arvolähtökohtina ovat vapautuminen sovinnaisista käsityksistä ja totutusta ajattelusta. Tutkimusmenetelminä käytetään osallistavia menetelmiä kuten CLA:ta (*Causal Layered Analysis*), toimintatutkimusta, tulevaisuusverstaita, skenaariotyöpajoja ja joskus Delfoita. Vastausta etsitään kysymyksiin: Kuinka voimme vapautua ennako-oletuksista ja sisäänrakennetuista, tiedostamattomista, omaksutuista uskomuksista ja kuinka voimme löytää uusia näkökulmia ja avata aidosti uusia tulevaisuuden mahdollisuuksia. (Rubin, 2013, 279–281.) Tutkimuskohteita voivat olla esimerkiksi kulttuuripolitiikan päätöksentekoprosessit tai taito- ja taideaineisiin liittyvä koulutuspolitiikka kuten Opetus- ja kulttuurimi-



nisteriön selvitykset koulutusalan tilanteesta ja kehityksestä (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2010).

*Intuition ja mielikuvituksen perustuva tiedonintressi* perustuu tutkijan ja toimijan omiin subjektiivisiin tuntemuksiin, kokemukseen, osaamiseen, lahjakkuuteen, hiljaiseen tietoon, kieleen, ja kulttuuriin. Tällöin arvolähtökohtana on, että kaikki tieto – myös tieteellinen tieto – perustuu pohjimmiltaan intuition ja on luonteeltaan subjektiivista. Intuitiivisen tulevaisuustiedon luonne on luovaa ja tulevaisuustyöskentely toimii ”liimana” kaikkien kolmen muun tiedonintressin taustalla. Tulevaisuustyöskentelyllä haetaan vastauksia kysymykseen: Kuinka voimme hyödyntää mielikuvitusta ja luovuutta rohkeasti ja uutta luovasti tulevaisuuden mahdollisuuksien ja vaihtoehtojen ymmärtämisessä, avaamisessa ja kuvailussa. (Rubin & Lehtonen, 2005.) Tutkimuskohteena voivat olla esimerkiksi luovuuteen, taiteeseen ja käsillä tekemiseen liittyvät uudet hyvinvointi-innovaatiot (Kälviäinen, 2005; Malte-Colliard & Lampo, 2013).

Tulevaisuuskentutkimuksessa hyödynnetään sekä määrällistä että laadullista metodiikkaa. Seuraavaksi keskitytään esittelemään muutamia laadullisia menetelmiä. Skenaariomenetelmä, Delfoi-paneeli ja CLA (kriittinen tulevaisuudentutkimus) tarjoavat keinoja hahmottaa moniulotteisia ja pidemmän aikavälin tulevaisuudentiloja erilaisten riskien ja epävarmuuksien valossa. Menetelmät esitellään erillisinä, mutta niitä käytetään usein yhtä aikaa. Eri metodeilla on myös erilainen aikahorisontti: toiset menetelmät katsovat kauemmaksi kuin toiset.

### *Skenaariomenetelmä*

*Skenaariomenetelmä* kehitettiin 1960-luvulla ja 1970-luvun puoliväliin mennessä siitä oli tullut paljon käytetty tulevaisuuskentutkimuksen menetelmä. Tulevaisuuskentutkimuksen piirissä skenaarion käsitteellä on kaksi erilaista merkitystä. Ensinnäkin skenaarioajattelu on tiedonalaan ja myös yhteiskuntaan laajemmin perustuva näkökulma, jossa tulevaisuutta ei nähdä yhtenä, jo valmiiksi määrättyä, deterministisesti toteutuvana todellisuutena, vaan usean erilaisen vaihtoehtoisen tulevaisuudentilan mahdollisuutena. Toinen tulevaisuuskentutkimuksessa käytetty skenaarion merkitys liittyy menetelmiin – puhutaankin skenaariomenetelmistä ja skenaariotyöskentelystä. (Opetushallitus 2013a).

Skenaariomenetelmä on tapa kertoa tulevaisuuden vaihtoehtoista systemaattisella tavalla. Se on vapaamuotoinen ja näkemyksellinen, vankasti nykyhetkellä saatavilla olevaan tietoon pohjautuva kertomus jostakin tulevaisuudentilasta. Skenaario voi edetä nykyhetkestä kohti tulevaisuudentilaa, jolloin sitä kutsutaan *eksploraatiiviseksi* eli *tutkivaksi skenaarioksi* (*ennakoivat skenaariot, forecasting*). Toinen mahdollisuus on lähestyä nykyisyyttä tulevaisuudesta käsin, jolloin kyseessä on *normatiivinen* eli *tavoitteellinen skenaario* (*backcasting*). (Metsämuuronen, 2003, 246–247; Linturi & Rubin, 2011, 132).

Useimpien skenaariomääritelmien mukaan tulevaisuusskenaario muodostetaan kolmesta osasta. Ensimmäinen osa koostuu nykytilan kartoituksesta, jossa perehdytään myös tutkittavan asian tai ilmiön historiaan ja aikaisempiin kehitysvaiheisiin. Toisessa vaiheessa kuvataan tutkittavan asian tai ilmiön mahdolliset tulevaisuustilat ja niihin vaikuttavat tekijät ja ilmiöt. Kolmas vaihe koostuu kuvauksesta, joka koskee sitä prosessia, joka liittyy kahdessa edellisessä vaiheessa kuvatut tilat toisiinsa. Kolmannessa vaiheessa esitetään mahdolliset, loogiset tapahtumaketjut, päätökset, valinnat ja prosessit, joilla eri vaihtoehdot – mahdollinen, todennäköinen, tavoiteltava tai uhkaava tulevaisuudentila – voisivat vaihe vaiheelta toteutua. (Rubin, 2000; Malaska, 2003, 15; Aaltonen & Wilenius, 2002, 71; Mannermaa, 1991, 145).

Masinin (1993, 92) mukaan skenaariomenetelmä auttaa pyrkimyksissä tulla toimeen voimakkaasti kompleksisessa maailmassa, jossa epävarmuuden määrä on korkea. Skenaariot auttavat

selvittämään laadullisia yhteyksiä eri tapahtumien ja ilmiöiden välillä, vaikka nämä vaikuttaisivatkin ensi näkemältä olevan täysin toisistaan riippumattomia (Rubin, 2003, 791–819; 2009). Menetelmän avulla saadaan tietoa siitä, millaisia erilaisia vaihtoehtoisia tulevaisuuksia ja niihin johtavia tulevaisuuspolkuja esimerkiksi tietyn alan asiantuntijat näkevät (Metsämuuronen, 2003, 26), sekä edelleen koetella näitä mahdollisia polkuja. Nojaamalla sekä vankkaan tieteelliseen tietoon että skenaarioiden rakentajien rohkeuteen, näkemyksellisyyteen ja kykyyn kuvitella yllättäviäkin vaihtoehtoja, skenaariotyöskentely haastaa tarkkailemaan kriittisiä muutokohtia ja pohtimaan niiden vaikutuksia erilaisissa tulevaisuudentiloissa. (Rubin, 2000.) Skenaarioprosessin näkökulmasta ei ole niinkään merkityksellistä se, tapahtuuko jokin asia työskentelyn tuloksena syntyneissä skenaarioissa kuvatulla tavalla. Skenaario on toimiva ja hyvä silloin, kun sitä voidaan käyttää nykyhetken päätöksenteon tukena (Linturi & Rubin, 2011, 133).

Skenaariomenetelmän vahvuutena pidetään joustavuutta ja monipuolisuutta murrosajan monimuotoisuuden kohtaamisessa. Tätä ajatusta perustellaan sillä, että mitä syvemmälle murros-aikaan edetään, sitä nopeammaksi ja intensiivisemmäksi muutos kasvaa ja sitä vaikeampi on nähdä tulevaisuuteen. Toinen vahvuus on menetelmän käytännönläheisyys. Se stimuloi mielikuvitusta, auttaa murtamaan urautunutta ajattelua, laajentamaan kapeaa katsontatapaa sekä paljastamaan sokeita pisteitä (Kuusi & Kamppinen, 2003, 121–122). Kolmas vahvuus on yhteinen työskentely. Yhdessä läpikäyty skenaarioprosessi auttaa osallistujia ymmärtämään ja jäsentämään esimerkiksi tulevaisuuden tuotekonsepteja, tuotteiden käyttöä ja käyttöympäristöjä.

Skenaariomenetelmässä on joitakin haasteita. Skenaariot perustuvat valtaosaltaan laadulliseen tietoon, joka on usein epätäsmällistä ja vaatii tulkintaa, jotta sitä voidaan hyödyntää päätöksenteossa. Päätöksentekijät, jotka ovat tottuneet selkeisiin ohjeisiin, eivät välttämättä arvosta skenaarioiden tuottamaa tulkittamista vaativaa tietoa. Ongelmallisena pidetään myös sitä, että päättäjillä on vastuu skenaarioihin liittyvien valintojen teosta.

Skenaarioiden erittelyssä voidaan käyttää apuna *morfologista tulevaisuustyöskentelyä*. Tulevaisuustaulukkomenetelmä eli FAR (*Field Anomaly Relaxation*) on osa niin sanottua morfologista tulevaisuustyöskentelyä, jossa ongelma hajotetaan ensin osaongelmiksi, joille haetaan erikseen ratkaisumahdollisuuksia. Sen jälkeen tarkastellaan ratkaisujen erilaisia yhdistelmiä ja arvioidaan niitä suhteessa alkuperäiseen ongelmaan. Tarkoituksena on saada esiin kaikki mahdolliset vaihtoehdot, jotka esitetään taulukkona. Taulukko kuvaa tulevaisuudenkuvien keskeisiä muuttujia ja niiden erilaisia mahdollisia tiloja jossain määrättyssä tulevaisuuden ajassa.

Tulevaisuustaulukkotyöskentelyssä on seuraavia vaiheita. Työskentely aloitetaan selvittämällä tarkasteltavan ilmiön tärkeimmät muuttujat sekä kartoitetaan tutkittavaa ilmiötä koskeva muu tulevaisuussuuntautunut tieto. Sen jälkeen kootaan muuttujat taulukkoon, jonka avulla arvioidaan muuttujien keskinäisiä suhteita ja vaikutuksia. Taulukon avulla voidaan piirtää erilaisia tulevaisuuspolkuja, jotka kuvataan tulevaisuuskuvina ja joista luodaan kehityspolut nykytilasta tulevaisuuteen. Lopuksi raportoidaan tulokset. (Seppälä, 1984, 20–21.) Ratkaisumahdollisuuksia arvioidaan ensinnäkin sen perusteella, ovatko ne toteuttamiskelpoisia ja toiseksi, voidaanko niiden avulla saavuttaa asetetut tavoitteet. Lopuksi pyritään valitsemaan paras mahdollinen ratkaisu käytettävissä olevien resurssien perusteella. (Seppälä, 1984, 2013; Rubin, 2000.)

### *Delfoi-menetelmä*

Delfoi-menetelmä kehitettiin 1950-luvulla salaisiin sotilasteknologian tutkimuksiin. (Kuusi, 2003, 205, Aaltonen & Wilenius, 2002, 74). Delfoi-menetelmästä on kehitetty erilaisia versioita (konsensus-Delfoi, politiikka-Delfoi, palaute-Delfoi ja survey-Delfoi), joita Kuusen (2003, 212)

mukaan voi kutsua tulevaisuuden kartoittamisen menetelmiksi. 1990-luvulta lähtien Suomeen on kehittynyt Delfoi- menetelmän kehittäjien ja soveltajien yhteisö. Useimmat yhteisön jäsenet ovat valinneet päänäkökulmakseen tulevaisuutta kartoittavan politiikka-Delfoi -suuntauksen. eDelfoi-kehittäjäyhteisö ja eDelphi-ohjelmisto ovat Suomen erityisiä vahvuuksia. (Kuusi, 2013b, 248–250).

Delfoi-menetelmä on ryhmän kommunikaatioprosessin strukturointimenetelmä, jonka tarkoituksena on auttaa ryhmän jäseniä käsittelemään mutkikasta ongelmaa. Se toteutetaan vaiheittain strukturoituna tai puolistrukturoituna kyselymenetelmänä, jossa määrättyä teema-aluetta koskevia erilaisia näkökulmia, hypoteeseja ja väitteitä saatetaan ryhmän (erityisesti asiantuntijoiden) avoimen asiantuntijatestin ja argumentoinnin kohteeksi (Bell, 2000a; Gordon, 2003).

Delfoi-menetelmässä haettiin alun perin yksimielisyyttä, mutta se on osoittautunut menetelmän heikkoudeksi. Sen sijaan on pyritty nostamaan esiin monia perusteltuja näkemyksiä ja myös poikkeavista intresseistä johtuvia ristiriitoja (Kuusi, 2003, 207–211). Erimielisiä voidaan olla paitsi argumenteista myös tavoitteista, vaihtoehtojen todennäköisyydestä ja haluttavuudesta (Linstone ja Turoff, 1975/2003, 3). Päämääränä ei siis ole konsensus vaan se, että haastattelukierroksilla voidaan hakea uusia ideoita ja innovaatioita, joita myöhemmillä haastattelukierroksilla priorisoidaan, testataan ja valitaan käyttökelpoisimmat. (Kuusi, 2003; Linturi, 2007). Nyttemmin useimmiten korostetaan menetelmää innovaatio- ja oppimisjärjestelmänä, jossa yleisestä linjasta tai keskiarvosta eriyville mielipiteille annetaan arvoa, koska ne voivat edustaa heikkoa signaalia tulevaisuudesta. Subjektivisten mielipiteiden perusteella muodostetun tiedon katsotaan sisältävän hiljaista tietoa, joka muodostaa tärkeän osan tulevaisuustiedon perustasta. (Gordon, 2003, 12; Kuusi, 2003, 204–215; Linturi, 2007, 102; Rubin, 2012, 9).

Kuusi (2003, 206–207) määrittelee Delfoi-menetelmälle kolme keskeistä piirrettä: tunnistamattomuus (*anonymity*), monta kierrosta (*iteration*) sekä palaute (*feedback*). Neljäntenä piirteenä voidaan pitää tutkimuksen tekijää, manageri(sto)a ja tutkimuksen sisältöä tuottavaa asiantuntijaryhmää (*panel*), jonka nimi suomeksikin on vakiintunut paneeliksi (Kuusi, 2003, 206–207; 2003; 2013b, 249.)

Tunnistamattomuuden tavoitteena on saada henkilöiden arviot ja argumentit vastakkain, ei henkilöitä. Näin odotetaan saatavan aitoja mielipiteitä ja käsityksiä ilman pelkoa kasvojen menetyksestä (Aaltonen & Wilenius, 2002, 75). Lisäksi pyritään välttämään enemmistön aiheuttama laumavaikutus ja mielipidejohtajien vaikutus ryhmän mielipiteeseen (Anttila, 1998, 374; May, 1996, 150; Kuusi, 2003, 135–144). Iteratiivisuus tarkoittaa useimmiten kahta tai kolmea asiantuntijakierrosta, joiden kuluessa mielipiteet kerätään ja joista saatu informaatio syötetään takaisin asiantuntijoille lisätarkastelua varten (Bell, 2000a; Kuusi, 2003, 2013). Palautetiedon avulla asiantuntijoita ohjataan perustelevaan ja tarvittaessa myös korjaamaan kannanottojaan. Tiedon muodostus etenee kierroksittain niin, että edellinen kyselykierros muodostaa pohjan seuraavalle.

Asiantuntijapaneeliin valitaan tutkimusaihetta eri suunnilta hallitsevia ekspertejä, erilaisia ajattelijoita ja myös niin sanottuja toisinajattelijoita. Panelistien asiantuntemus voi kohdistua eri asioihin tai se voi olla horisontaalista eli yleistietämykseen perustuvaa. Asiantuntijapaneelia on tärkeä käsitellä ryhmänä, jossa erilaiset ihmiset ja näkökulmat katalysoivat keskustelua. Paneelin valinnassa on Kuusen (2003, 2013, 255) ja Linturin (2007) mukaan hyväksi havaittu niin sanottu lumipallomenetelmä (*snowball method*), jossa panelistit poimivat omasta vaikutuspiiristään lisää panelisteja. Osapaneelien valinnassa voidaan käyttää avaininformantteja, tutkimusaiheen kannalta keskeisiä alansa asiantuntijoita, jotka Delfoi-managerin ohjeistamina valitsevat itsensä ohella joukon panelisteja. (Kuusi, 2013, 25).

Tutkimuksen kannalta oleellisten ja parhaiden asiantuntijoiden nimeäminen ja valinta ovat Delfoi-prosessin onnistumisen kannalta kriittinen tekijä. (Rubin, 2012, 9). Kuusen (1999) mukaan Delfoi-kelpoisen ekspertin tulee 1) olla oman tiedonalaansa kärjessä, 2) kiinnostunut eri tiedonaloista, 3) pystyä näkemään yhteyksiä kansallisen ja kansainvälisen, nykyisen ja tulevan kehityksen välillä, 4) kyetä tarkastelemaan ongelmia myös epätavanomaisesta näkökulmasta, ja 5) olla kiinnostunut tekemään jotain uutta. Kuusen kuvaus koko paneelin ja sen osajoukkojen ominaisuuksien esittelynä heijastaa modernia käsitystä asiantuntijuudesta. (Kuusi, 1999; 2013, 254–256; Linturi, 2007, 104; eDelfoi, 2011.)

Delfoi-menetelmällä tehty tutkimus etenee pääpiirteittäin seuraavasti: rajataan tutkimusongelma ja määritellään tutkimuksen tavoitteet; kootaan suunnitteleva tutkijaryhmä ja asiantuntijapaneeli; laaditaan ja testataan kyselylomake; toteutetaan ensimmäinen kyselykierros joko kirjallisena (yleensä atk-avusteisena) tai suullisena haastattelukyselyinä; analysoidaan ensimmäisen kyselykierroksen vastaukset; rakennetaan analyysin pohjalta väitteitä toisen kierroksen kyselylomaketta varten; toteutetaan toinen kyselykierros, jonka vastaukset analysoidaan; toteutetaan tarpeen vaatiessa lisäkierroksia; raportoidaan tutkimuksen tulokset. Delfoi-menetelmällä tehty tutkimus toteutetaan yleensä melko tiiviillä aikataululla, jotta panelistien mielenkiinto säilyy ja vältetään vastauskadolta. Lopulta arvioidaan sekä määrällisiä että sanallisia vastauksia ja raportoidaan tutkimuksen tulokset (Bell, 2000a, 262–263, Kuusi, 2003, 212; Linturi, 2006).

Delfoi-tutkimus on hyödyllinen silloin, kun tutkittava asia tai ilmiö on kompleksinen maantieteellisesti tai ajallisesti laaja-alainen, abstrakti ja vaikeasti konkreettiseksi hahmotuva, tai se sisältää arkaluontoisia tai hankalasti määriteltäviä asiakokonaisuuksia ja sitä koskevat tulevaisuuden mahdollisuudet ovat avoimia (Kuusi, 1999). Linstone ja Turoffin (1975/2003, 4) ja Kuusen (1999, 136) mukaan Delfoi-tutkimus on erityisen mielekäs tutkimuskohteessa, jossa muutokset ovat alkuvaiheessa eivätkä ole edenneet vielä systemaattiseksi kehitykseksi. Tällöin korostuu mahdollisuus yhdessä hahmotella parhaaseen kehitykseen johtavaa toimintastrategiaa.

Onnistuessaan Delfoi-prosessi on syvälinen oppimis- ja kehitysprosessi paneeliin osallistuneille. Jokaisen panelistin ajattelutapa voi muuttua, kun toisaalta tietomäärä kasvaa Delfoin myötä ja toisaalta oma ajattelu ja osaaminen joutuvat muun asiantuntijaryhmän kriittiseen arviointiin. Anonyymien asiantuntijajoukon ajatuksista ja tietämyksestä syntyy jotain enemmän kuin osiensa summa: systeemistä uutta tietoa, osaamista ja innovaatioita, jotka parhaimmillaan voivat auttaa koko alan kehittymistä. (Rubin, 2012, 9; Rubin & Siivonen, 2011.)

Oppivana yhteisönä Delfoi-paneelin aikaansaannokset ja luovuus riippuvat muustakin kuin asiantuntijuutta ja erikoistumista vaativista kriteereistä. Sosiaalinen media ja uudet yhteisölliset ja reaaliaikaiset kommunikaatiomenetelmät ovat nostaneet keskiöön asianosaisuuden (asiakaslähtöisyyden ja käyttäjälähtöisyyden). Linturin (2007, 106) mukaan tosiasiatiedon rinnalle paneeli pitää varustaa systeemitiedolla, joka edellyttää generalistista asiantuntemusta. Myös dialogi- ja kommunikaatiokykyjen merkitys kasvaa, kun mahdollisuudet panelistien suoraan vaikutukseen lisääntyvät (uudet internet-pohjaiset Delfoi-tutkimusalustat).

Delfoissa ongelmia voi aiheutua asiantuntijoiden valinnasta. On vaikea määritellä, kuka on ”oikea” asiantuntija ja antavatko asiantuntijat todella parasta tietoaan (Kuusi, 2003, 211). Parhaat asiantuntijat eivät esimerkiksi aina ole parhaimpia argumentoijia (Kuusi, 2013b, 252–253). Asiantuntija saattaa myös poistua tutkimuksesta kesken kierrosten. Kysely voi olla huonosti tehty tai kysymykset voivat olla keskenään ristiriitaisia, johdattelevia tai asiaankuulumattomia. Vastauksia voidaan analysoida virheellisesti tai viestiä väärin kierrosten välissä. Delfoi-tutkimus on usein tilaustutkimusta, mistä syystä jää vertaisarviointi usein puuttumaan. (Bell, 2000a, 269–271). Muita haasteita voivat aiheuttaa tutkimuksen manageri, joka saattaa vaikuttaa mer-

kittävästi tutkimuksen sisältöön (esim. johdatteleminen) (Anttila, 1998, 375) sekä luottamuksellisen tiedon paljastaminen ja perättömien tai tarkoitushakuisten näkemyksien levittäminen (Kuusi, 2013, 253, 259).

### *Kriittinen tulevaisuuskäsitteellisyys*

*Kriittinen tulevaisuuskäsitteellisyys (critical futures research)* syntyi 1990-luvulla, kun Richard Slaughter ja Sohail Inayatullah kehittivät kriittisen tulevaisuuskäsitteellisyysmetodologian nimeltään *Causal Layered Analysis (CLA eli kerroksittainen kausaalianalyysi)*. Sen kehittämistä motivoi tyytymättömyys perinteiseen tulevaisuuskäsitteellisyystutkimukseen, jossa jää ottamatta huomioon muun muassa ihmisten maailmankuvan (*worldview*) ja valta-asemien merkitys sekä ympäröivän kulttuurin syvämpi ymmärtäminen. (Opetushallitus, 2013b).

Menetelmäkehityksen tarkoituksena on syventää ja laajentaa nykyhetkeä koskevaa tietoa ja sitä kautta parantaa tulevaisuustiedon laatua. Se pyrkii paljastamaan ilmiöistä uusia merkityksiä irtautumalla sovinnaisista ja perinteisistä ajattelumalleista sekä vapautumalla tulevaisuutta koskevista tiedostamattomista uskomuksista ja ennakkokäsityksistä, jotka rajoittavat ajattelunamme ja toimintaamme ja sitä kautta päätöksentekoa. Lisäksi kriittinen tulevaisuuskäsitteellisyys ja sen tutkimusmenetelmät täydentävät tulevaisuuskäsitteellisyystutkimuksen tietopohjaa rakentamalla ns. tulevaisuuslukutaitoa (*futures literacy*) eli kykyä ymmärtää entistä useampia mahdollisia maailmoja (Opetushallitus, 2013b).

CLA:n merkitys ei ole tulevaisuuden ennakkoinnissa tai skenaarioiden rakentamisessa vaan siinä, että sen avulla voidaan avata uusia näkökulmia vaihtoehtoisten tulevaisuuksien luomista varten jollain toisella menetelmällä (esim. skenaariotyöskentely). Pääperiaatteena on tarkastella tulevaisuutta koskevia suunnitelmia, strategioita, päätöksiä, oletuksia erilaisten tietämisen tapojen ja traditioiden näkökulmasta. Lopullinen tavoite on vapautua mielikuvitusta ja innovatiivista mieltä rajoittavista ennakkoluuloista. Kriittinen tulevaisuuskäsitteellisyystutkimus tutkii pohjimmiltaan sitä, millaisten ennako-oletusten ja -käsitysten pohjalta tiedostamattomat ja tiedostetut tulevaisuudenkuvat luodaan päätöksenteon perustaksi. (Inayatullah, 2004; Rubin, 2013, 279–281.)

CLA paljastaa usein tiedostamattomalla tasolla olevia sitoutumisia johonkin maailmankuvaan, ideologiaan, arvojärjestelmään tai ajattelumalliin. Taustaoletuksena on että, todellisuus muodostuu erilaisista havaitsemisen ja tietämisen tasoista, joita voidaan tutkia kriittisesti ja joihin voidaan vaikuttaa (Inayatullah, 1993; 2004). CLA:ssa työskennellään seuraavien tiedostamisen tasojen kanssa: *konteksti*, *horisontaaliset tasot* ja *vertikaaliset tasot*. Konteksti on tarkasteltavan raportin, julkaisun, tutkimuksen, kuvan tms. yleiskuvaus. Horisontaalisia tasoja ovat ongelman tunnistaminen (mikä on tarkasteltavan työn todellinen ongelma); ongelmaan yhdistetyt ratkaisut (millaisia ratkaisumalleja ongelmaan esitetään); ongelmaan yhdistetty ratkaisija (kuka voi ratkaista ongelman) ja ongelmaan liittyvän tiedon lähde (mistä löytyy tietoa ongelmasta ja ratkaisusta).

Vertikaalisia tasoja ovat *litania*, sosiaaliset syyt, diskurssi, maailmankuva ja arvot sekä myytti ja metafora. (Inayatullah, 2004; Rubin, 2013, 286–292.) *Litania* paljastaa todellisuuden muotoutumisen ilmeisimmän, helpoimmin muotoutuvan ja selvimmän havainnoitavan tason. Se perustuu usein kvantitatiivisista tutkimuksista saatujen tulosten yksinkertaiseen tulkintaan ja/tai tulosten ulottamiseen koskemaan asioita, joita ne eivät todellisuudessa mittaa. Litaniataso on usein median tulkintaa toisessa mediassa esitetyistä tulevaisuuskäsityksistä ja usein liioiteltuja uhkakuvia tai tarkoitushakuisia yleistyksiä. *Sosiaaliset syyt* ovat tulevaisuuskäsitysten ja tulevaisuutta koskevan päätöksenteon sosiaalisesti, taloudellisesti, kulttuurisesti, poliittisesti ja historiallisesti perusteltuja syitä. Ne ovat usein julkishallinnon päätöksenteon perusteluja, joi-

den tavoitteena on tuottaa teknisiä tai teknokraattisia ja suoraan ongelman ratkaisuun tähtäviä toimintamalleja. (Inayatullah, 2004, 8.) *Diskurssi, maailmakuva ja arvot taso* tarkastelee päätösten, strategioiden, suunnitelmien ja valintojen taustalla vaikuttavia ideologioita ja maailmankuvia, jotka vaikuttavat siihen, millaisia asioita em. suunnitelmissa otetaan huomioon ja mitä jätetään pois. Tutkimuksen kohteena on sekä tiedostettu että erityisesti tiedostamaton taso. Tämän tason analyysi paljastaa usein keskustelusta kilpailevia maailmankuvia. Tehtävänä onkin löytää ja paljastaa taustalla vaikuttavat syvemmät sosiaaliset, kielelliset ja kulttuuriset mallit – riippumatta siitä, kenen tai keiden päätöksistä on kyse. (Inayatullah, 2004; Rubin, 2013, 288–289.)

*Myyttien ja metaforan* (vertauskuvan) tasolla kieli on usein vähemmän täsmällistä ja painottaa enemmänkin visuaalisia mielikuvia. Taso ilmaisee kollektiiviset arkkityypit ja tutkimusongelman (suunnitelman, strategian, tms.) usein tiedostamattomat, tunnepohjaiset ja kauas historiaan kurkottavat ulottuvuudet. Myytit ovat maailmankuvan rakennusainetta ja niiden tehtävä on ”liimata” yhteisö yhteen (vrt. sankarimyytit, rituaaliset myytit, pelastusmyytit). Myyttien taso ei näy suoraan, vaan se on löydettävissä kätkeytyneiden ilmausten, kuvausten ja oletusten analysoinnin kautta. (Inayatullah, 2004; Rubin, 2013, 290–292.)

Kriittisen tulevaisuuskäsitteellisen tutkimuksen vahvuudet ovat ei-konventionaalisessa tulevaisuuden arvioinnissa. CLA:ssa analysoidaan sitä, miksi tutkitaan juuri niin ja juuri sitä, mitä kulloinkin tutkitaan. Se auttaa ylittämään niitä rajoja, joita tuottavat toimijoiden erilaiset tavat tietää asioista (esim. tulevaisuusverstaat). CLA tuo parhaimmillaan mielikuvituksen sekä runollisuuden ja taiteen keinoja mukaan tulevaisuusprosesseihin ja se mahdollistaa aidosti vaihtoehtoisten skenaarioiden ja tavoitteiden kehittämisen. CLA ei ole itsessään päämäärä vaan se luo mahdollisuuden todelliseen muutokseen. (Inayatullah, 2004.)

Kriittisessä tulevaisuuskäsitteellisen tutkimuksessa haasteita aiheutuu mm. siitä, että se ei tuota suoraan tietoa tulevaisuudesta (esim. skenaarioita). Se saattaa johtaa tutkimuksen tai kehittämissuunnitelman halvaantumiseen, jos käytetään liikaa aikaa näkemysten ongelmatisointiin. Lisäksi sen haasteena on todellisuuden luokittelu sen sijaan, että avattaisiin siihen uusia vapausasteita (kaventaa luovaa tilaa). Kriittinen tulevaisuuskäsitteellinen tutkimus ei sovi tilanteisiin, joissa maailman halutaan nähdä koostuvan pelkästään ilmiöistä, jotka voidaan määrittää joko todeksi tai epätodeksi (positivismi, empirismi). Lisäksi CLA:n soveltaminen vaatii ymmärrystä sekä kriittisestä että hermeneuttisesta tutkimustraditiosta ja tiedonintressistä. (Rubin, 2013, 292–294.)

## Tulevaisuuskäsitteellisen tutkimusta käsi- ja taideteollisuusalanalla: Delfoi-paneeli Käsi- ja taideteollisuusalan tulevaisuus 2025

Osana käsi- ja taideteollisuusalan tulevaisuudenkuvia käsittelevää väitöstutkimusta (Soini-Salomaa, 2013) toteutettiin Delfoi-asiantuntijapaneeli kolmivaiheisena argumentatiivisena prosessina (Argument Delphi). Tulevaisuusväitteitä vuodelle 2025 arvioitiin *todennäköisyyden, toivottavuuden ja merkittävyyden* suhteen. Tulevaisuuskäsitteellisen tutkimuksen tulee Niiniluodon (2009, 60–61), Bellin (2000a) ja Masinin (1993) mukaan 1) rakentaa vaihtoehtoisia tulevaisuuksia, 2) arvioida vaihtoehtoisten tulevaisuuksien todennäköisyyttä 3) ja arvioida vaihtoehtoisten tulevaisuuksien paremmuutta ja toivottavuutta. Tärkeä rooli on myös panelistien anonymisti kirjoittamisessa ja niistä nousevissa argumentaatioissa sekä tulosten ja argumentaation jakamisessa takaisin panelisteille (Gordon, 2003; Linstone & Turoff, 1975/2003; Kuusi, 2003; Linturi, 2007). Delfoi-paneelin jokaisen kierroksen tulokset sekä koko sanallinen argumentointi tuotiin panelisteille tiedoksi sekä jatkokäsittelyyn.

Paneeliin haettiin edustajia kuhunkin tutkimusteemaan liittyvään intressiryhmään (koulutus, tutkimus, alan kehittäminen, yrittäjyys) kutsumalla henkilökohtaisesti suoraan ja niin sanotulla lumipallomenetelmällä. Panelistit (N=53) sijoitettiin taulukkoon, jossa otettiin huomioon ja kirjattiin ylös jokaisen asiantuntijuus. Monella panelistilla oli monipuolinen asiantuntemus luovilta aloilta sekä tietyn alan erityisasiantuntemusta. Myös asianosaisuudesta huolehdittiin kutsumalla mukaan alalle valmistuvia opiskelijoita sekä kokeneita yrittäjiä. Asiantuntijuuden rinnalle tarvitaan myös asianosaisuutta ja toimintatapoja, joilla tutkittava asia, asiantuntijuus ja osallisuus (intressi) kohtaavat (Linturi, 2007, 106–107).

Ensimmäisellä kierroksella panelistit (N=43) vastasivat kyselyyn omien mielipiteidensä mukaisesti ja anonyymisti. Ensimmäisen kierroksen aineisto analysoitiin ja vastausten pohjalta tehtiin yhteenvedot ja muodostettiin uudet tulevaisuusväitteet, jotka näytettiin toisen kierroksen vastaajille. Toisella kierroksella panelisteja (N=37) pyydettiin ottamaan anonyymisti kantaa uusien väitteiden todennäköisyyteen, toivottavuuteen ja merkittävyyteen. Kolmannelle kierrokselle muodostettiin toisen kierroksen väitteistä tulevaisuusteetit, joita panelisteja (N=31) pyydettiin anonyymisti kommentoimaan, sekä lisäksi antamaan palautetta Delfoi-prosessista.

Tässä Delfoi-tutkimuksessa vastaustieto kierrätettiin kokonaisuudessaan takaisin panelisteille. Palautetiedon avulla heitä ohjattiin perustelemaan valintojaan. Tiedon muodostus siis eteni kierroksittain niin, että edellinen kyselykierros muodosti pohjan seuraavalle. Klassisessa Delfoi-menetelmässä painotetaan sitä, että paneelin jäsenten mielipiteet lähenevät kunkin kierroksen aikana toisiaan. Tässä Delfoissa panelisteilla oli mahdollisuus korjata käsityksiään kysyttävästä asiasta, kun he saivat tietää muun ryhmän jäsenten mielipiteet asiasta. Delfoi-paneeli on siten myös tehokkaasti ”oppiva organisaatio”. Nykyään iteratiivisuudella ei yleensä ole päämääränä hakea konsensusta vaan korostetaan, että haastattelukierroksilla voidaan hakea uusia ideoita ja innovaatioita, joita sitten myöhemmillä haastattelukierroksilla priorisoidaan, testataan ja valitaan käyttökelpoisimmat. (Kuusi, 2003; 2013; Linturi, 2007; Rubin, 2012.) Tämän tutkimuksen Delfoissa edellisen kierroksen vastauksia hyödynnettiin niin, että selkeästi konsensusta saavutaneista väitteistä tehtiin seuraavalle kierrokselle uusi jalostettu tulevaisuusväite. Tulevaisuusväitteen muotoilussa hyödynnettiin suoraan panelistien argumentointia.

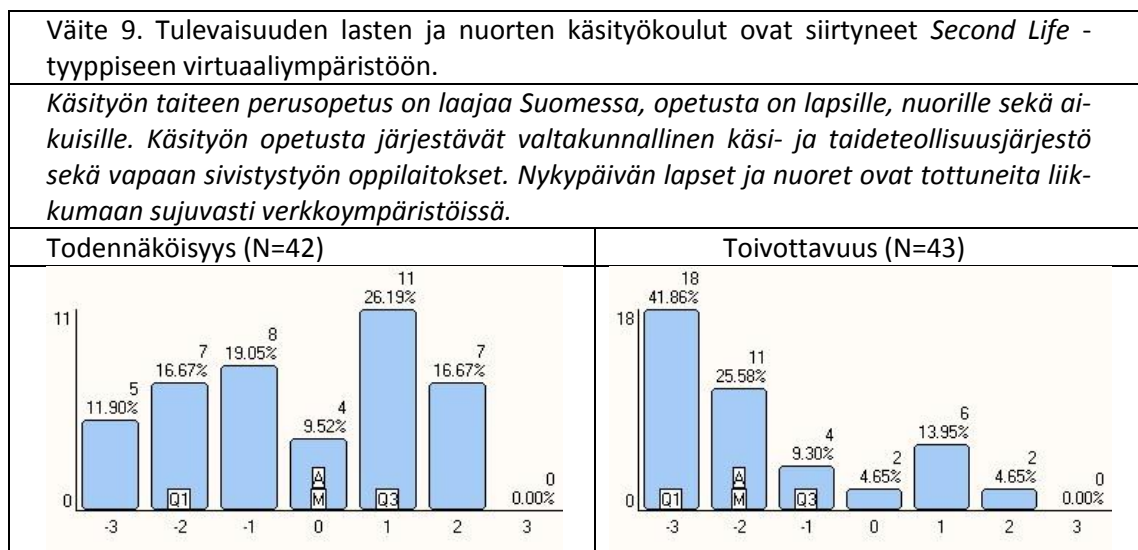
Delfoi-paneelin suunnittelussa hyödynnettiin aiemmin tutkimuksessa kerättyjen aineistojen (asiantuntija-haastattelut N=3, tulevaisuustyöpaja N=20, tulevaisuustarina N=72) tuloksia. Tulevaisuusväitteet rakennettiin edeltäneiden aineistojen analyysien sekä aiempien tutkimus- ja ennakointiaineistojen perusteella. Kyselyt rakennettiin viitekehyksen neljän pääteeman mukaisesti. Ensimmäisen kierroksella päädyttiin kolmeen erilliseen teemakyselyyn: 1. toimintaympäristö ja toimintamallit, 2. asiakastarpeet ja kuluttaminen ja 3. avaintaidot ja oppiminen. Toisen Delfoi-kierroksen kyselyssä pyrittiin synteisiin ensimmäisen kierroksen tuloksista. Kolmannella kierroksella väitteistä muodostettiin tulevaisuusteesejä, jotka argumentoitiin.

Ensimmäisen kierroksen tulevaisuusväitteiden rakentaminen eteni vaiheittain. Tutkija ideoi ja muokkasi yhdessä Delfoi-kehittäjäyhteisön asiantuntijoiden kanssa tulevaisuusväitteitä neljän viitekehyksen teeman ja tutkimuskysymysten viitoittamina. Haaste oli saada tulevaisuusväitteistä mielenkiintoisia ja ajatuksia herättäviä, mutta toisaalta ymmärrettäviä ja selkeitä vastata. Tulevaisuusväitteisiin lisättiin sen vuoksi taustoittava tekstiosuus, johon liittyi tutkimustuloksia, ennakointiaineistoja, esimerkkejä ja linkkejä verkkosivuille. Kyselyä ja väitteitä kehiteltiin eteenpäin ja testattiin Delfoi-kehittäjäyhteisön tutkijoiden ryhmässä useaan otteeseen. Ennen varsinaista paneelia ensimmäisen kierroksen kyselyä esitestasivat opettajankoulutuslaitoksen ja tulevaisuudentutkimuskurssin opiskelijat sekä Delfoi-kehittäjäyhteisön jäsenet eDelphi-ohjelmistolla.

Pääväitteiden muotoilussa päädyttiin mahdollisimman konkreettiseen ja esimerkinomaiseen kuvaukseen vuoden 2025 tilanteesta. Tulevaisuusväitteet rakennettiin siten, että asiaa tai teemaa koski pääväite, jonka alla oli pieni taustoittava teksti. Pääväitteissä esimerkiksi kuvattiin alan ammattilaisen tuotteita ja palveluita, tuotantotekniikkaa, asiakkuuksia ja ydinosaamista vuonna 2025. Taustoittavassa tekstiosuudessa annettiin lisäinformaatiota väitteen taustalle tai viitattiin esimerkkitaipaukseen (linkki verkkosivulle). Tavoitteena oli helpottaa panelistien vastaamista todennäköisyyden ja toivottavuuden näkökulmista.

Ensimmäisen kierroksen tulokset avattiin kaikille panelisteille tutustuttaviksi vastaamisajan jälkeen paneelin eDelphi-sivustolle. Panelisteilla oli mahdollisuus kommentoida ensimmäisen kierroksen tuloksia raporttien lopussa oleviin argumentointikenttiin. Panelistien keskuudessa vahvimmin yksimielisyyttä todennäköisyyden ja toivottavuuden näkökulmista löytyi kestävään kehitykseen, yhteistoiminnallisuuteen, verkostoitumiseen, suunnittelu- ja valmistusteknologian muutoksiin sekä kulttuuriosaamiseen liittyvissä väitteissä. Eniten hajontaa sen sijaan ilmeni ammattitaitoihin ja osaamiseen liittyvissä väitteissä. Alla olevassa taulukossa 1 on esimerkki tulevaisuusväitteestä sekä Delfoi-paneelin tuottamasta tuloksesta väitteen todennäköisyyden ja toivottavuuden suhteen. Väitteessä 9 otettiin kantaa käsityön opetuksen virtualisoitumiseen, jota taustoitettiin käsityöharrastamisen trendeillä. Väitteen todennäköisyyden suhteen hajonta oli suuri, sen sijaan väite nähtiin erittäin ei-toivottavana (taulukko 1).

Taulukko 1. Esimerkki tulevaisuusväitteestä ja sen todennäköisyydestä ja toivottavuudesta



Ensimmäisen kierroksen tulosten perustella päädyttiin tiivistämään ja keventämään kyselyä toiselle kierrokselle. Ensimmäisen kierroksen tuloksista valittiin mielenkiintoisimmat ja eniten keskustelua herättäneet tulevaisuusteemat, joista muodostettiin 10 väitettä toiselle kierrokselle siten, että yhdistettiin ensimmäisen kierroksen toisiaan tukevia väitteitä ja nostettiin uusia teemoja asiantuntijoiden argumentoinneista nousseista kysymyksistä.

Kolmannen kierroksen tavoitteena oli kiteyttää ja terästää edelleen toisen kierroksen tulevaisuusväitteitä. TopTen -tulevaisuusväitteistä muodostettiin toisen kierroksen tulosten ja argumentaation perusteella TopTen -tulevaisuusteetit. TopTen -listauksia käytetään tulevaisuuskientutkimuksessa tarkastettavan kohteen, ilmiön tai ongelman tulevaisuuteen liittyvien kymmenen tärkeimmän osatekijän selville saamiseksi ja kuvailemiseksi (Rubin, 2003, 904). Kolmannen kierroksen kyselylomake rakennettiin siten, että toisen kierroksen tulevaisuusväit-



teet, vastausjakaumat sekä lyhyt yhteenvedoteksti kommenteista vietiin lomakkeelle ja lisättiin mukaan tulevaisuusteesi.

Prosessilla haluttiin osoittaa panelisteille, että tulevaisuusteesiä muodostaminen ja kehittyminen perustuu panelistien mielipiteisiin – ottaen kuitenkin huomioon managerin tehtävät koota ja analysoida tuloksia melko nopealla aikataululla. Tavoitteena oli myös ylläpitää panelistien mielenkiinto koko prosessin ajan ja välittää yhteisen oppimisen ja tiedonmuodostuksen kokemus. Tärkeää oli saada asiantuntijajoukolle kokemus siitä, että heidän panoksensa tuloksiin on ollut merkittävä ja toimialan yhteiseen tulevaisuuden tekemiseen kannattaa osallistua (ks. Kuusi, 2003; Linturi, 2007).

## Lopuksi

Tässä artikkelissa tarkasteltiin tulevaisuuskenttätutkimuksen monitieteistä tieteenalaa ja sen sisältämiä päämääriä, käsitteitä sekä tärkeimpiä laadullisia tutkimusmenetelmiä suhteutettuna käsityön ja muotoilun ammattialueiden kontekstiin. Artikkelissa tuotiin esille muutamia käsityötiedettä ja tulevaisuuskenttätutkimusta yhdistäviä tekijöitä. Kumpikin on nuori tieteenala, joilla on monitieteinen ja tieteidenvälinen näkökulma. Ne hyödyntävät muiden tieteenalojen tutkimustuloksia, tarjoavat niihin uudenlaisia näkökulmia ja edistävät uusien menetelmien ja teorioiden kehittämistä ymmärtääkseen paremmin omaa tieteenalaansa ja sen tutkimuskohteita. Kummallakin keskeisenä tutkimuskohteena on nykyisyys ja nykyhetkessä ilmenevät tosiasiat ja ilmiöt, joilla on vaikutusta tulevaisuuteen. Tulevaisuusajattelu on sisäänrakennettu osa muotoilun sekä käsi- ja taideteollisuuden ammatillista identiteettiä. Alan koulutus, opettajuus ja suunnittelijuus sisältävät kuitenkin tiedostamattomia pyrkimyksiä, näkemyksiä ja tavoitteita, joita voidaan tulevaisuuskenttätutkimuksella tehdä tiedostetuiksi.

144

Tulevaisuuskenttätutkimuksessa ollaan siirtymässä kohti kriittistä tulevaisuustietoisuutta, mikä on nouseva näkökulma myös käsityön, käsi- ja taideteollisuuden sekä muotoilun koulutuksessa ja ammattiteissa. Kriittistä tulevaisuustietoisuutta, omien tekojen tulevaisuusvaikutusten tiedostamista ja eettistä vastuunottamista, korostetaan yhtenä keskeisenä käsityön, käsi- ja taideteollisuuden sekä muotoilun prosessien lähtökohtana. Tulevaisuuskenttätutkimus auttaa osaltaan vahvistamaan ja laajentamaan tätä näkökulmaa suurten, globaalejakin ulottuvuuksia sisältävien haasteiden edessä.

Artikkelissa esiteltiin käsi- ja taideteollisuusalan tulevaisuudenkuvia käsittelevä Delfoi-tutkimus. Sen lisäksi, että siinä syvennytään tarkemmin yhteen artikkelissa esiteltyyn tutkimusmenetelmään, siinä esitellään myös sekä tulevaisuuskenttätutkimuksessa että käsityön, käsi- ja taideteollisuusalan ja muotoilun alueilla meneillään olevaa muutosta. Delfoi-tutkimuksen avulla on kerätty subjektiivisia näkemyksiä, joiden avulla on jäsennetty kompleksista tutkimuskohdetta ja saatu esille mahdollisuuksia, joista voidaan luoda edellytyksiä toivottaville tulevaisuuden vaihtoehdoille, joita tulisi laajemmin ja syvällisemmin sisällyttää koulutukseen, opettajuuteen ja suunnittelijuuteen.

Tulevaisuuskenttätutkimuksen yksi tehtävä on edistää asioiden ja asiakokonaisuuksien erilaisten vuoro- ja seurausvaikutusten ymmärtämistä sekä vahvistaa uuden oivaltamisen, ymmärtämisen ja voimaantumisen mahdollisuuksien esiintuloa. Tulevaisuus ei ole tyhjä avaruus, vaan lukemattomien mahdollisuuksien tila. Mitä paremmin tulevaisuuden mahdollisuuksia tunnetaan, sitä paremmin tulevaisuus voi vaikuttaa nykyisyyteen.

Nykyisyyden ymmärtäminen jää yksipuoliseksi ja kapeaksi ilman tietoa menneisyydestä ja ymmärrystä näiden tulevaisuuteen johtavista laajennuksista ja seurauksista. Lineaarinen mennei-

syys-nykyisyys-tulevaisuus-jatkumo on vain yksi tulevaisuustarina, jossa käsityön, käsi- ja taide-teollisuusalan sekä muotoilun tuotteet toimivat nykyhetkeä edustavina välittäjinä menneisyyden ja tulevaisuuden välissä. Tulevaisuutta voi tarkastella myös haarautuvana puuna, jonka haarat ovat vaihtoehtoisia skenaarioita, joiden voimme toivoa toteutuvan tai joita haluamme välttää (Niiniluoto 2009, 60–61). Käsityön, käsi- ja taideteollisuusalan sekä muotoilun vaihtoehtoiset tulevaisuudet rakentuvat kuten haarautuva puu – oksat ovat toivottavia, ei-toivottavia, todennäköisiä tai epätodennäköisiä kehityspolkuja tulevaisuuteen.

Yksi näkökulma tähän on tuotekehitysprosessi, jossa menneisyydestä ja nykyhetkestä kerätyn tiedon perusteella ideoituja tuotteita ei vielä ole olemassa, mutta niitä voidaan jo sijoittaa tulevaisuuden vaihtoehtoihin käyttökonteksteihin ja muotoutumattomaan käyttökulttuuriin. Toinen on käsityön ja käsillä tekemisen tulevaisuuksia koskeva tutkimus, jota voidaan tehdä ymmärtäen pitkää historiaa, traditioita ja muutoksia käsityön yhteiskunnallisissa rooleissa (mm. Pöllänen & Kröger, 2005; Korvenmaa, 2009). Lisäksi tähän näkökulmaan vaikuttavat tulevat sukupolvet, jotka eivät voi puhua omasta puolestaan, mutta joiden olemassaoloon vaikuttaa suuresti se, miten me toimimme nyt ja minkälaisia valintoja ja päätöksiä teemme.

Tämän artikkelin näkökulmana oli tarkastella tulevaisuuskenttätutkimusta käsityön ja muotoilun kontekstissa ja tulevaisuusajattelua osana käsityön ja muotoilun oppimista ja ammatillista osaamista. Käsityöläisten ja muotoilijoiden tiedoilla ja taidoilla erilaiset tulevaisuudenkuvat voidaan muuttaa tulevaisuuden tuotteiksi ja palveluiksi. Koulutus ja opettajuus ovat avainasemassa, kun välitetään tulevaisuusorientoitunutta tietämystä ja taitoja käsityön, muotoilun ja kulttuurin merkityksestä elinikäisen oppimisen ja hyvinvoinnin edellytyksenä. Tulevaisuuskenttätutkimus auttaa näkemään ja keskustelemaan, antaa käsitteitä ja menetelmiä sekä keskusteluun että asioiden konkretisoimiseksi.

## Lähteet

- Aaltonen, M. & Wilenius, M. (2002). *Osaamisen ennakointi. Pidemmälle tulevaisuuteen, syvemmälle osaamiseen*. Helsinki: Edita.
- Amara, R. (1981). The futures field: Searching for definitions and boundaries. *The futurist* XV (1), 25–29.
- Aminoff, C., Hänninen, T., Kämäräinen, M. & Loiske, J. (Provoke Design Oy). (2010). *Muotoilun muuttunut rooli*. Luovan talouden strateginen hanke Työ- ja elinkeinoministeriö. Haettu osoitteesta 19.4.2012 <http://www.tem.fi/files/26019/MUOTOILUN-MUUTTUNUT-ROOLI-1-2-2010.pdf>
- Anttila, P. (2005). *Ilmaisu, teos, tekeminen ja tutkiva toiminta*. Artefakta 16. Hamina: Akatiimi Oy.
- Anttila, P. (1998). *Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. Taito-, taide- ja muotoilualojen tutkimuksen työvälineet*. Artefakta 2. Helsinki: Akatiimi.
- Bell, W. (2000a). *Foundations of Futures Studies. Volume I: History, Purpose and Knowledge*. New Jersey: Transaction Publishers. Alkuperäisteos 1997.
- Bell, W. (2000b). *Foundations of Futures Studies. Volume II: Values, Objectivity and the Good Society*. New Jersey: Transaction Publishers. Alkuperäisteos 1997.
- Borg, O. (2003). Tulevaisuudentutkimuksen suhde muihin tieteisiin ja tiedonaloihin. Teoksessa M. Vapaavuori & S. von Bruun (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuutta?* (s. 303–313). Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura.
- eDelphi. (2011). *Delphi -metodi*. Haettu osoitteesta 26.6.2013 [http://www.edelphi.fi/fi/content/info/functions/ed\\_3](http://www.edelphi.fi/fi/content/info/functions/ed_3)
- Evans, M. (2011). Empathizing with the Future: Creating Next-Next Generation Products and Services. *The Design Journal* 14 (2), 231–252.
- Fry, T. (2011). *Designing Futuring. Sustainability, Ethics and New Practice*. Oxford: Berg Publishers.
- Gordon, T. (2003). The Delphi Method. *Millennium Project Futures Research Methodology – V3.0*. Haettu osoitteesta 10.6.2013 <http://fpf.ueh.edu.vn/imgnews/04-Delphi.pdf>
- Habermas, J. (1976). Tieto ja intressi. Teoksessa R. Tuomela. & I. Patoluoto (toim.), *Yhteiskuntatieteiden filosofiset perusteet I* (s. 118–141). Helsinki: Gaudeamus.

- Inayatullah, S. (1993). "From Who am I to When am I? Framing the Time and Shape of the Future". *Futures* 25 (3), 235–253.
- Inayatullah, S. (2004). *The Causal Layered Analysis (CLA) Reader. Theory and Case Studies of an Integrative and Transformative Methodology*. Haettu 12.11.2013 osoitteesta <http://metafuture.org/cla%20papers/Inayatullah%20%20Causal%20layered%20analysis%20-%20theory,%20historical%20context,%20and%20case%20studies.%20Intro%20chapter%20from%20The%20CLA%20Reader.pdf>
- Kamppinen, M., Malaska, P. & Kuusi, O. (2002). Tulevaisuudentutkimuksen peruskäsitteet. Teoksessa M. Kamppinen & O. Kuusi & S. Söderlund (toim.), *Tulevaisuuden tutkimus. Perusteet ja sovellukset* (s. 19–53). Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Korvenmaa, P. (2009). *Taide & teollisuus. Johdatus suomalaisen muotoilun historiaan* (Taideteollisen korkeakoulun julkaisu B 88). Lahti: Aldus.
- Kuusi, O. (2013a). Kuinka uudistettu kirja vastaa tulevaisuuksien tutkimuksen uusiin metodisiin haasteisiin? Teoksessa O. Kuusi, T. Bergman & H. Salminen (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuuksia?* (Uudistettu painos). (Acta Futura Fennica 5) (s. 8–13). Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura.
- Kuusi, O. (2013b). Delfoi-menetelmä. Teoksessa O. Kuusi, T. Bergman & H. Salminen (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuuksia?* (Uudistettu painos). (Acta Futura Fennica 5) (s. 248–266). Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura.
- Kuusi, O. (2003). Delfoi-menetelmä. Teoksessa M. Kamppinen & O. Kuusi & S. Söderlund (toim.), *Tulevaisuuden tutkimus. Perusteet ja sovellukset* (s. 204–225). Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Kuusi, O. (1999). *Expertise in the future use of generic technologies. Epistemic and Methodological Considerations Concerning of Delphi Studies* (VATT Tutkimuksia – Research reports 59). KUSTANNUSPAIKKAKUNTA: Valtion taloudellinen tutkimuskeskus.
- Kuusi, O. & Kamppinen, M. (2002). Tulevaisuuden tekeminen. Teoksessa M. Kamppinen & O. Kuusi & S. Söderlund (toim.), *Tulevaisuuden tutkimus. Perusteet ja sovellukset* (s. 121–122). Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Kyrö, P. (2004). *Tutkimusprosessi valintojen polkuna*. Ammattikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskus: Yrittäjyyskasvatuksen julkaisusarja. Tampereen yliopisto.
- Kälviäinen, M. (toim., 2005). *Käsityö- yrittäjyys – hyvinvointi*. Uusia liiketoimintapolkuja (Kauppa- ja teollisuusministeriön julkaisuja 9/2005). Helsinki: Edita.
- Linstone, H. A & Turoff, M. (toim., 2003). *The Delphi Method. Techniques and Applications*. KUSTANNUSPAIKKA: Addison Wesley Publishing Company. Alkuperäisteos 1975.
- Linturi, H. (2006). *Delfoi -oraakelin matkassa*. Haettu osoitteesta 10.6.2013 [http://www.edelphi.fi/fi/content/info/method/01\\_delfoi](http://www.edelphi.fi/fi/content/info/method/01_delfoi)
- Linturi, H. (2007). Delfoin metamorfooseja. *Futura* 1, 102–114.
- Linturi, H. & Rubin, A. (2011). *Toinen koulu, toinen maailma. Oppimisen tulevaisuus 2030*. Tutu-julkaisuja 1/2011. Tulevaisuuden tutkimuskeskus.
- Luutonen, M., Koskennurmi-Sivonen, R., Koski, J. T., Raunio, A-M., Salo-Mattila, K., Seitamaa-Hakkarainen, P. & Syrjäläinen, E. (1999). *Työrukkana – Tutkimus Helsingin yliopiston käsityönopettajan koulutuksessa*. Helsinki: Helsingin yliopiston käsityönopettajan koulutus.
- Malaska, P. (2003). Tulevaisuustietoisuus ja tulevaisuuteen tunkeutuminen. Teoksessa M. Vapaavuori & S. von Bruun (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuutta?* (s. 9–16). Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura.
- Malte-Colliard, K. & Lampo, M. (toim., 2013). *Voimaa taiteesta. Malleja taiteen soveltamiseen hyvinvointialalla*. Tutkivan teatterityön keskuksen julkaisu. Tampereen yliopisto.
- Mannermaa, M. (2003). Tulevaisuudentutkimus tieteellisenä tutkimusalana. Teoksessa M. Vapaavuori & S. von Bruun (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuutta?* (s. 24–38). Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura.
- Mannermaa, M. (1999). *Tulevaisuuden hallintaa - skenaariot strategiatyöskentelyssä*. Ekonomiasarja. Porvoo: Wsoy.
- Mannermaa, M. (1991). *Evolutionaarinen tulevaisuudentutkimus. Tulevaisuudentutkimuksen paradigmoja ja niiden metodologisten ominaisuuksien tarkastelua*. Helsinki: Vap-kustannus.
- Masini, E. (1993). *Why Future Studies?* London: Grey Seal Books.
- May, G.H. (1996). Foreseeing the future. Teoksessa G.H. May *The Future Is Ours: Foreseeing, Managing and Creating the Future* (s. 113–155). Westport, CT: Praeger.

- Metsämuuronen, J. (2003) (2. uudistettu painos). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. International Methelp KY.
- Niiniluoto, I. (2003). Tulevaisuuden tutkimus – tiedettä vai taidetta? Teoksessa M. Vapaavuori & S. von Bruun (toim.) *Miten tutkimme tulevaisuutta?* (s. 17–23). Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura.
- Niiniluoto, I. (2009). Future Studies: Science or art? *Futura* 1, 59–64.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. (2010). *Taidekasvatuksen ja kulttuurialan koulutuksen tila Suomessa*. Opetus- ja kulttuuriministeriön politiikka-analyysyjä 2010:1.
- Opetushallitus. (2013a). Ennakoinnin sähköinen tietopalvelu ENSTI. Skenaarioajattelu ja -menetelmät. Haettu osoitteesta 19.6.201 [http://www.oph.fi/tietopalvelut/ennakointi/ennakoinnin\\_sahkoinen\\_tietopalvelu\\_ensti/menetelmat/skenaarioajattelu\\_ja\\_menetelmat](http://www.oph.fi/tietopalvelut/ennakointi/ennakoinnin_sahkoinen_tietopalvelu_ensti/menetelmat/skenaarioajattelu_ja_menetelmat)
- Opetushallitus. (2013b). Ennakoinnin sähköinen tietopalvelu ENSTI. Skenaarioajattelu ja -menetelmät. Haettu osoitteesta 25.6.2013 [http://www.oph.fi/tietopalvelut/ennakointi/ennakoinnin\\_sahkoinen\\_tietopalvelu\\_ensti/menetelmat/kriittinen\\_tulevaisuudentutkimus\\_ja\\_cla](http://www.oph.fi/tietopalvelut/ennakointi/ennakoinnin_sahkoinen_tietopalvelu_ensti/menetelmat/kriittinen_tulevaisuudentutkimus_ja_cla)
- Pöllänen, S. & Kröger, T. (2005). Näkökulmia kokonaiseen käsityöhön. Teoksessa J. Enkenberg, E. Savolainen & P. Väisänen (toim.), *Tutkiva opettajankoulutus – taitava opettaja*. SOKL:n verkkokirjoja. Haettu osoitteesta 4.7.2012 [http://sokl.uef.fi/verkkojulkaisut/tutkivaope/polla\\_kroger.htm](http://sokl.uef.fi/verkkojulkaisut/tutkivaope/polla_kroger.htm)
- Rubin, A. (2013). Causal Layered Analysis. Teoksessa O. Kuusi, T. Bergman & H. Salminen (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuuksia?* (Uudistettu painos). (Acta Futura Fennica 5) (s. 274–290). Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura.
- Rubin, A. (2012). *Futurex – Future experts –projekti Delfoi-tutkimus*. (Turun yliopiston koulutus- ja kehittämiskeskus Brahean julkaisuja B:9). Turun yliopiston koulutus- ja kehittämiskeskus Brahea. Haettu osoitteesta 25.6.2013 [http://www.futurex.utu.fi/julkaisut-Delfoi\\_tutkimus\\_Rubin.pdf](http://www.futurex.utu.fi/julkaisut-Delfoi_tutkimus_Rubin.pdf)
- Rubin, A. (2004). *Tulevaisuudentutkimus tiedonalana*. Luettu 26.6.2013 [http://www.tulevaisuus.fi/topi/topi\\_vanha/kokohakemistosivut/kokotiedonalana.htm](http://www.tulevaisuus.fi/topi/topi_vanha/kokohakemistosivut/kokotiedonalana.htm)
- Rubin, A. (2003). *Tulevaisuudentutkimuksen käsitteitä*. Teoksessa M. Kamppinen & O. Kuusi & S. Söderlund (toim.), *Tulevaisuuden tutkimus. Perusteet ja sovellukset* (s. 887–906). Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Rubin, A. (2000). *Tulevaisuuden tutkimus tiedonalana ja tieteellisenä toimintana*. Haettu osoitteesta 12.11.2013 [http://www.metodix.com/fi/sisallys/01\\_menetelmat/03\\_tieteenalakohtaiset/02\\_tulevaisuudentutkimus/03\\_lahestymistapoina/02\\_skenaariotyoskentely\\_tulevaisuudentutkimuksessa/02\\_skenaarion\\_kasite](http://www.metodix.com/fi/sisallys/01_menetelmat/03_tieteenalakohtaiset/02_tulevaisuudentutkimus/03_lahestymistapoina/02_skenaariotyoskentely_tulevaisuudentutkimuksessa/02_skenaarion_kasite)
- Rubin, A. & Lehtonen, M. (2005). *Tieteellinen tieto ja tiedonintressit*. TOPI Tulevaisuudentutkimuksen oppimateriaali. Haettu osoitteesta 20.6.2013 [http://www.tulevaisuus.fi/topi/topi\\_vanha/kokohakemistosivut/kokotieteellinen%20tieto.htm](http://www.tulevaisuus.fi/topi/topi_vanha/kokohakemistosivut/kokotieteellinen%20tieto.htm)
- Rubin, A. & Siivonen, K. (2011). *Kärjet tekevät aina reikiä seiiniin, muuten ilma ummehtuu. Osallisuuden luova voima* (Tutu-keskuksen raportteja 3/2011). Haettu osoitteesta 17.5.2013 [http://www.utu.fi/fi/yksikot/ffrc/julkaisut/e-tutu/Documents/eTutu\\_2011\\_3.pdf](http://www.utu.fi/fi/yksikot/ffrc/julkaisut/e-tutu/Documents/eTutu_2011_3.pdf)
- Seitamaa-Hakkarainen, P., Pöllänen, S., Luutonen, M., Kaipainen, M., Kröger, T., Raunio, A.-M., Sipilä, O., Turunen, V., Vartiainen, L. & Heinonen, A. (2007). *Käsityötieteen ja käsityömuotoilun sekä teknologiakasvatuksen tutkimusohjelma Savonlinnan opettajankoulutuksessa*. Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia N:o 100. Joensuun yliopisto.
- Seppälä, Y. (1984). *84 000 tulevaisuutta*. Helsinki: Gaudeamus.
- Seppälä, Y. (2013). Tulevaisuustaulukkomenetelmä – Sovelluksena vanhustenhuolto. Teoksessa O. Kuusi, T. Bergman & H. Salminen (toim.), *Miten tutkimme tulevaisuuksia?* (Uudistettu painos). (Acta Futura Fennica 5) (s. 137–153). Helsinki: Tulevaisuuden tutkimuksen seura.
- Soini-Salomaa, K. (2013). *Käsi- ja taideteollisuusalan ammatillisia tulevaisuudenkuvia* (Kotitalous- ja käsityötieteen julkaisuja 32). Helsingin yliopisto: Opettajankoulutuslaitos.
- Soini-Salomaa, K. & Seitamaa-Hakkarainen, P. (2013). The Images of the Future of Craft and Design students – professional narratives of working practices in 2020. *Art, Design & Communication in Higher Education* 11 (1), 17–32.
- Söderlund, S. & Kuusi, O. (2002). Tulevaisuudentutkimuksen historia, nykytila ja tulevaisuus. Teoksessa M. Kamppinen & O. Kuusi & S. Söderlund (toim.), *Tulevaisuuden tutkimus. Perusteet ja sovellukset* (s. 251–347). Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.

## Kulttuurintutkimuksen näkökulma käsityön tutkimukseen

Artikkelin tavoitteena on tarkastella kulttuurintutkimusta tutkimusorientaationa sekä esitellä ja pohtia sen soveltamista käsityön tutkimukseen. Kulttuuri käsitetään artikkelissa monimuotoisena ilmiönä, jonka tutkimus voi tästä huolimatta olla systemaattista ja tarkoin rajattua. Kulttuurintutkimuksen eri painotuksille on ollut yhteistä yhteiskuntaelämän merkitysvälitteisyyden korostaminen. Artikkelissa painotutaan erityisesti yhteiskunnan valtasuhteita korostavan kulttuurintutkimuksen (*Cultural Studies*) keskeisiin kysymyksenasetteluihin ja käsitteistöön. Teoreettis-menetelmällisenä esimerkkinä suuntauksen soveltamisesta käsityötieteelliseen tutkimukseen esitellään käsityötä päivälehdissä analysoinut tutkimus (Kärnä-Behm, 2005). Tämän rinnalla artikkelissa selvennetään myös kulttuuriantropologisen otteen soveltamista käsityön tutkimukseen (Kupiainen, 2000; Tokola, 2003; Heikkinen, 2007). Lopuksi pohditaan kulttuurintutkimuksen merkitystä ja tutkimuskohteita käsityön tutkimuksen kentässä.

Asiasanat: kulttuurintutkimus, käsityö, representaatio, identiteetti

## Miksi tutkia käsityötä kulttuurin näkökulmasta?

Kulttuuri koostuu sekä materiaalisista esineistä että erilaisista merkitysjärjestelmistä, puheta-voista ja esityksistä, joihin olemme suhteessa (Vainikkala, 2008, 67). Käsityö yhtenä kulttuurin osa-alueena on sidottu vahvasti materiaalien esineiden tuottamiseen tai tiettyyn tekemisen käsialaan. Myös käsityötieteellinen tutkimus on perustaltaan kiinni materiaalissa kun se on määritelty *käsityönä valmistettujen tuotteiden suunnittelun, valmistuksen tai käytön tutkimukseksi* (Anttila, 1993, 12 ja 1996, 8; Luutonen ym., 1999, 5). Esittelen tässä artikkelissa tutkimuksellisen näkökulman, jonka lähtökohta on käsityöksi ja käsityöläisyydeksi merkityksellistämässä ja tähän liittyvissä neuvotteluissa kulttuurin eri puolilla. Oleellista tällöin on se, kuinka käsityön materiaalisuus ja siihen liittyvä tekijäisyys tulee tässä ajassa ja paikassa kulttuurissamme kerrotuksi, esitetyksi ja kontekstualisoiduksi.

Eisner (1997) on korostanut käsityön ja kulttuurin välisen suhteen tutkimisen tärkeyttä muun muassa siksi, että siten saamme tietoa käsityöhön liittyvistä kulttuurisista näkemisen tavoista ja arvostusjärjestelmistä. Etenkin käsityökasvattajien tulee olla tietoisia siitä, millaisia merkitys-järjestelmiä käsityöksi nimettyjen objektien tarkastelussa kulttuurissamme on käytössä (Mts. 19). Kulttuurintutkijalle onkin tyypillistä, että enemmän kuin esineistä ja tuotteista itsessään, hän on kiinnostunut niistä ilmaisusta, määreistä, puhetavoista ja esityksistä, jotka maailmaa kulttuurissamme tuottavat ja rakentavat. Tarkastelun painopiste ei tällöin ole käsityöntekijän sisäisessä intentiossa, vaan näkökulmana on pikemmin se, miten käsityön tekeminen merkityksellistetään sitä nimeävän, käsitteellistävän ja kontekstualisoivan kulttuurin näkökulmasta (vrt. Foucault, 1972; Hall, 1999).

Kulttuurista kiinnostunut käsityöntutkija voi kohdata väitteen, jonka mukaan kulttuuri on jotakin epämääräistä ja tutkimuksellisesti vaikeasti haltuun otettavaa (Kärnä-Behm, 2001, 226). Kulttuuri on toki ilmiönä monialainen, mutta sen tutkiminen voi olla aivan yhtä systemaattista ja johdonmukaista kuin mikä tahansa muu tutkimus. Onkin erotettava toisistaan *kulttuurin monialaisuus yhteiskunnan infrastruktuurina* ja kulttuuri sekä sen osa-alueet *tutkimuskohteena*. Kulttuurintutkija voi rajata tutkimuskohteensa ja määritellä metodinsa aivan yhtä tarkasti kuin ns. eksaktien tieteiden edustaja. Kulttuurintutkimuksella ei kuitenkaan ole mitään ”omaa” metodiikkaa, vaan kulloinkin tarkoituksenmukaiset menetelmät räätälöidään tutkittavan ilmiön mukaan (Lehtonen 1994). Kulttuurintutkimukselle on tunnusomaista käsitteellinen ja metodinen anarkia, mistä johtuen sitä on myös vieroksuttu (Pöysä, Järviluoma & Vakimo, 2010, 7).

## Kulttuurintutkimuksen taustaa ja suuntauksia

Kulttuurintutkimus (*Cultural Studies*) sai alkunsa Britanniassa 1950 -luvulla. Sen taustalla ovat monet etenkin toisen maailmansodan jälkeiset kulttuuriset ja yhteiskunnalliset muutokset kuten teollistuminen, kaupungistuminen ja siihen liittyvät ilmiöt alakulttuureineen sekä medioiden käytön jatkuva lisääntyminen. Niin sanotun korkeakulttuurin sijaan suuntauksen keskiöön asettuvat ihmisten arkielämän ja populaarikulttuurin tutkimus sekä kulttuuriset merkitykset ja etenkin niiden poliittinen luonne (Hall, 1992; Herkman & Vähämaa, 2008). Kulttuurintutkimus pohjaa ajatukseen, jonka mukaan kulttuurit jäsentyvät historiallisesti *konjunkttureiksi* eli suhdanteiksi, jotka ovat jatkuvassa uusintamisen, neuvottelun ja muutoksen tilassa. Kulttuurintutkimuksen tavoite on tuottaa kuvaus tästä suhteina todentuvasta kontekstista (Grossberg, 2007; Rautajoki, 2008). Konjunktuurin toiminnallinen puoli on *artikulaatio*, jossa pyritään osoittamaan suhdejärjestelmiä purkamalla esittämisen ja käsittämisen käytäntöjä artikuloimalla niitä uudelleen (Rautajoki, 2008, 4).

Kulttuurintutkimuksen alkuvaiheessa korostettiin tulkitsevan sosiologian mukaista yksilöllistä kokemusta sekä tulkintojen ja kulttuurin moninaisuutta. Vaihetta on kutsuttu kulttuurintutki-

muksen *kulturalistiseksi* tai *tulkitsevaksi* suuntaukseksi. Myöhemmin semioottisia ja psykoanalyttisia käsitteitä hyödyntävä ranskalainen teoria tarjosi uusia ideologiakriittisiä välineitä ja siirsi näkökulmaa itse kokemuksesta sitä strukturoiviin ja kokijalle ulkoiisiin merkitysprosesseihin. Tämän strukturalistisen tai kriittisen suuntauksen juuret ovat kriittisessä yhteiskuntateoriassa, semiotikassa ja jälkistrukturalismissa (Kunelius, 1998, 219). Kulttuurintutkimuksessa valitseekin luova jännite toisaalta kokemuksen ja sen voimaannuttavien elementtien korostamisen ja toisaalta semioottisiin prosesseihin keskittyvän kriittisen analyysin välillä (Vainikkala, 2008, 66).

Kullekin kulttuurille ominainen kieli on nähty kulttuurintutkimuksessa tärkeäksi merkityksiä välittäväksi ja rakentavaksi representaatiojärjestelmäksi (Karvonen, 1992; Hall, 1997). Kielen merkityksestä keskusteltiin paljon 1960-luvulla. Sen asema vielä entisestään korostui yhteiskuntatieteissä 1970- ja 1980-luvun vaihteessa tapahtuneen kielellisen käänteen jälkeen. Sellaiset tutkijat kuin Roland Barthes, Richard Rorty, Pierre Bordieau, Jacques Derrida, Marshall Sahlins, Hayden White, Raymond Williams, Michel Foucault ja Stuart Hall ovat kääntäneet tutkijoiden huomion kielen yhteiskunnallisesti merkittävään rooliin. Yhteiskuntatieteiden lingvististä käännettä on kutsuttu myös kulttuuriseksi käänteeksi, sillä se nosti tutkimuksen kohteeksi merkityksen muodostumisen (Herkman & Vähämaa, 2008, 20).

Kaikki kulttuuria koskeva tai siihen liittyvä tutkimus ei ole kulttuurintutkimusta (Lehtonen 1994). Etenkin ideologiakriittisesti painottuvan näkemyksen mukaan kulttuurintutkimukseen tulee aina liittyä esittämisen tai kertomisen politiikkaa purkava ote. Kulttuurintutkimus ja naistutkimus ovat lähellä toisiaan, sillä niitä yhdistää arkielämän käytäntöjen merkityksellisyys sekä poikkitieteisyys, joka asettaa kyseenalaiseksi perinteiset akateemiset rajat ja laajemmat valtarakenteet. Vallan, alistuksen ja tiedon tuottamiseen liittyvät kysymykset ovat olleet sekä naistutkimuksen että kulttuurintutkimuksen keskeisiä teemoja (Lehtonen 1994). Viestinnän tutkimuksen yhteydessä kulttuurintutkimuksellisuus puolestaan on tarkoittanut sitä, että viestimiä tarkastellaan myös merkityksen muodostumisen ja todellisuuden hahmottamisen keinoina tai ympäristöinä (Kantola ym., 1998, 13). Juuri merkitysaspektin mukaantulo on luotsannut viestintää koskevaa tutkimusta kulttuurintutkimukselliseen suuntaan (Välvirronen, 1998, 13).

Länsimaista kulttuuria tutkiva kulttuurintutkimus (*Cultural Studies*) tavataan erottaa kulttuuriantropologiasta. Kulttuuriantropologia on olemukseltaan kulttuurien ja niiden välisten eroavaisuuksien tutkimista. Tutkimuksen kohteet ovat usein länsimaiselle kulttuurille vieraamat ilmiöt (Söderholm, 1999, 122). Kulttuuriantropologiaa ei angloamerikkalaisessa puhetavassa ole totuttu nimeämään kulttuurintutkimukseksi, joskin kulttuurintutkimus on saanut siitä vaikutteita (Alasuutari, 1999, 32). Länsimaista kulttuuria tutkiva ja kriittiseen teoriaan nojaava kulttuurintutkimus korostaa yhteiskunnallisen vallankäytön näkökulmaa ja vaihtoehtoisten kulttuuristen järjestysten mahdollisuutta. Siihen liittyy ajatus yhteiskunnallisesta osallistumisesta sekä yhteiskunnassa luonnollisiksi tulleiden valtarakenteiden valaiseminen (Kunelius, 1998). Kulttuurintutkimuksen ydin ei kuitenkaan ole tietystä tavasta määritellä kulttuurin käsite ja tutkimuksen kohteet, vaan keskeistä eri suuntauksille on yhteiskuntaelämän merkitysvälitteisyyden korostaminen (Alasuutari, 1999).

Suomessa kulttuurintutkimuksella on oppiaineen asema Nykykulttuurin tutkimuskeskuksessa Jyväskylän yliopiston Taiteiden ja kulttuurin tutkimuksen laitoksella. Tampereen yliopistossa kulttuurintutkimus on verkostoitunut kulttuurintutkimuksen keskuksiksi (TACS), johon kuuluu muun muassa mediakulttuurin oppiaine ja tutkijoita kaikilta ihmistieteellisiltä tutkimusaloilta. Itä-Suomen yliopiston filosofisessa tiedekunnassa on syventäviin opintoihin ulottuva kulttuurintutkimuksen koulutusohjelma. Suomessa vaikuttaa myös kulttuurintutkimuksen verkosto (<http://www.jyu.fi/kultut>), joka julkaisee Kulttuurintutkimus -lehteä ja järjestää joka toinen vuosi kulttuurintutkimuksen päivät (Vainikkala, 2007, 8–9).

## Käsityökulttuurin tutkimus

Käsityökulttuuria voidaan tutkia monista näkökulmista pitäen lähtökohtana esimerkiksi tiettyä ajanjaksoa, maantieteellistä paikkaa tai alueellista paikalliskulttuuria. Käsityötieteessä tällaista käsityökulttuurin tutkimusta on tehty sen 20-vuotisessa historiassa runsaasti. Jopa siinä määrin, että käsityötieteen tutkimuskohteiden on nähty sijoittuvan joko kulttuuriselle tai teknologiselle dimensiolle (Kaukinen, 1999). Käsityötieteellinen käsityökulttuurin tutkimus on ollut tyypillisimmin kotimaisen käsityökulttuurin tutkimusta ja kohdistunut käsityötuotteisiin tai -tekniikoihin sekä käsityöntekijöihin ja heidän taitoihinsa. Tutkimus on luonteeltaan historiallista tai tämän päivän käsityökulttuuria koskevaa.

Esimerkkinä vieraita kulttuureja tutkivasta orientaatiosta käsityötieteen tutkimuksessa voidaan mainita Tokolan (2003) kulttuuriantropologinen tutkimus *Ancestral ikat-weaving in Ensaïd Panjang, Indonesia*. Tässä tutkimuksessa selvitettiin ikat-kankaiden suunnittelua ja valmistusta Ensaïd Panjangin kylässä Indonesiassa. Tarkastelun kohteena oli myös kutomisen symboliikka sekä kutomistoiminnan taloudellinen ja sosiaalinen merkitys erityisesti kylän naisille. Tutkimuksessa todettiin ikat-kankaiden olevan merkittävä tulonlähde naisille alueella, jossa ansaitsemismahdollisuudet ovat vähäiset. Kankaiden luonne on kuitenkin muuttunut seremoniaalisista tekstiileistä jokapäiväisiksi tuotteiksi. Kyky muuttua nyky maailman tarpeisiin kuitenkin laadukkuudesta tinkimättä on osoittautunut elintärkeäksi kutomisperinteen elinvoimaisena pysymisessä. Käsityöperinnettä ja perinne-esineisiin liittyviä muutosprosesseja on tutkittu antropologian lähtökohdista myös Tyynenmeren alueen Salomon saarten puunveistotuotteisiin ja niiden markkinointiin liittyen (Kupiainen 2000).

Kulttuuriantropologia on motivoinut myös Heikkistä (2007) suomalaisnaisten käsityön tekemiseen liittyneessä tutkimuksessaan *Käsityöt naisten arjessa. Kulttuuriantropologinen tutkimus pohjoiskarjalaisten naisten käsityön tekemisestä*. Tutkimuksessa selvitettiin käsityön subjektiivista merkitystä eli pyrittiin jäljittämään sitä prosessia, jossa käsityö nykykulttuurissa merkityksellistyy. Tutkimus toteutettiin kyselytutkimuksena Enon kansalaisopistossa ja tutkittavana olivat useimmissa tapauksista eläkeikäiset naiset. Tutkimus sinällään ei yllätä tuloksillaan – käsityön todetaan merkitsevän naisille iloa, lepoa, älyllistä piristettä, luovaa toimintaa ja meditaatiota. Tutkimuksen yhteenveto-osuus nostaa kuitenkin keskusteluun käsityön paikan nykykulttuurissa, käsityön määrittelyt sekä alan koulutuksen eri instituutiot tavalla, joka on ominaista myös poliittiseen keskittyvälle kulttuurintutkimukselle (Heikkinen, 2007, 85–90).

### Kulttuurintutkimus käsityössä

Vaikka käsityökulttuuria on tutkittu runsaasti, nimenomaan *kulttuurintutkimukseksi (Cultural Studies)* nimettyä käsityön tutkimusta on niukasti niin käsityötieteessä kuin muissakaan tieteesissä. Tähän voi vaikuttaa myös se, että esimerkiksi naistutkimuksen tutkimusasetelmat voivat tulla hyvin lähelle kulttuurintutkimuksen vastaavia ilman, että tutkimuksesta puhutaan juuri kulttuurintutkimuksena. Näin muun muassa tutkimuksessa Andien perulaisten naisten yhteisöllisestä käsityön tekemisestä, jossa tarkasteltiin paitsi käsityötoiminnan merkitystä pienen kyläyhteisön naisille, myös naiseuden olemusta ja rakentumista sekä siihen liittyviä neuvottelua ja tuossa perinteisesti kovin patriarkalisessa kulttuurissa (Fostner, 2013).

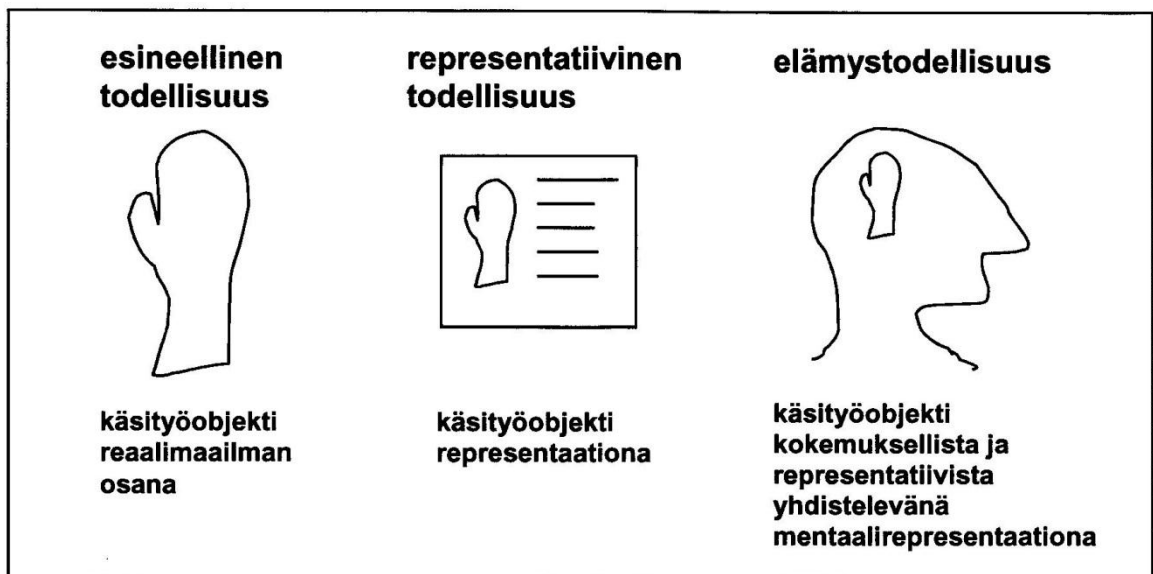
Esittelen seuraavassa kulttuurintutkimuksellisen, päivälehtien käsityökirjoitteluun kohdistuneen tutkimukseni ”Käsityö kulttuurisena kategoriana. Käsityön representaatio suomalaisissa päivälehdissä” (Kärnä-Behm 2005). Tarkastelun tavoitteena on tuoda esille joitakin kulttuurintutkijalle (*Cultural Studies*) keskeisiä käsitteitä ja peilata niitä esiteltävään tutkimukseen.



Tutkimuksessani (Mt.) tarkasteltiin käsityön representaatiota viidessä suurimmassa suomalaisessa päivälehdessä. Tutkimuksen avainkäsite, representaatio, johdattaa työssä tarkastelemaan, millä tavoin käsityöstä ja käsityöläisyydestä tässä ajassa ja kulttuurissa kirjoitetaan. Tutkimuksessa analysoitiin käsityökirjoittelun konteksteja ja käytäntöjä sekä niitä puhetapoja ja diskursseja, jotka käsityön representaatioissa vaikuttavat. Tutkimus kohdistui sekä teksteihin että kuviin ja tutkimusmenetelminä käytettiin erityisesti valta-analyyseihin keskittyvää kriittistä diskurssianalyysia ja sisällönanalyysia.

Kulttuurintutkimukseen on sisälle rakentunut kysymys siitä, millaisia vapauttavia, tukahduttavia tai sekoittuneita vaikutuksia eri esittämisen tavoilla ja käytännöillä on (Vainikkala, 2008, 66). Nämä esittämisen tavat – joko visuaaliset tai puheen ja kirjoituksen tavat – ilmenevät kulttuurin eri puolilla kuten televisiossa, sanoma- ja aikakauslehdissä, kirjallisuudessa tai sähköisessä mediassa. Yksi esittämiseen liittyvä teoreettinen avainkäsite 1900-luvun lopulta lähtien on ollut *representatio*. Representaatio tarkoittaa sananmukaisesti re-presentaatiota; jonkin uudelleen läsnä olevaksi tekemistä (Pitkin, 1967, 8; Williams, 1981, 222–223; Ylä-Kotola, 1998, 101). Esimerkiksi kuva on aina re-presentaatio kuvatausta kohteesta. Siihen liittyvät kuvanottajan valinnat: mitä ja mistä näkökulmasta kuvataan yhtä hyvin kuin vastaanottajan tulkintakin.

Kuinka käsityön representaatio kulttuurissamme sitten muodostuu? Tarkasteltaessa käsityötä kulttuurisena objektina ja ilmiönä, on sen merkitysrakenteessa erotettavissa keskenään vuorovaikutteisia todellisuustasoja (Kärnä-Behm, 2005). Nämä todellisuustasot ovat aktuaalinen käsityötodellisuus, käsityön representatiivinen todellisuus sekä käsityön elämystodellisuus (ks. kuvio 1.).



Kuvio 1. Käsityöobjekti reaali maailman osana, representaationa ja mentaalirepresentaationa

Käsityön esineellinen todellisuus muodostuu konkreettisista tuotteista, jotka ovat syntyneet käsityöllisen suunnittelu- ja valmistusprosessin tuloksena. Käsityön representatiivinen todellisuus puolestaan on käsityöstä puhumista, siitä kirjoittamista ja esittämistä kulttuurimme eri alueilla; esimerkiksi tieteessä, taiteessa tai eri medioissa. Käsityön elämystodellisuus muodostuu käsityöstä sekä yhteisöllisenä että yksilöllisenä kokemuksena. Kysymyksessä on miensisäinen käsityön mentaalirepresentaatio, jolla on vaikutuksena niin käsityön tulkintaan kuin sen tekemiseenkin. Kaikki edellä mainitut todellisuustasot ovat mukana käsityön tulkinnassa sekä siinä, miten käsityöstä puhutaan, kirjoitetaan ja kuinka sitä kuvataan.

Representaatioiden lisäksi myös *diskurssien* tutkimus on kiinnostanut niin lingvistejä kuin yhteiskuntatieteilijöitä 1960-luvulta alkaneen jälkistrukturalistisen aatefilosofian myötä. Käsitteenä diskurssilla voi olla monenlaisia merkityksiä tieteenalasta ja lähestymistavasta riippuen. Jälkistrukturalismin keskeinen teoreetikko Michel Foucault korosti kielellisiä erontekoja merkittävänä vallanmerkitsijöinä. Kun diskurssi nähdään suppeimmillaan tiettyinä kielenkäytön käytänteenä, toi Foucault esiin diskurssien merkityksen tiedonmuotoina eli niiden sosiaalista todellisuutta rakentavan luonteen (Foucault, 1972). Myös Hall (1999) on osoittanut, kuinka esimerkiksi käsite *länsi* tai *länsimaat* ovat enemmän tiettyyn ideologiaan perustuva diskurssi kuin maantieteellisesti tai kulttuurisesti määrittävä alue. Silti *länsimaista* on tullut jäsentävä tekijä globaalien valtasuhteiden järjestelmässä. Käsitteiden representaatioiden tutkimuksessa *diskurssi* voidaan määritellä ryhmäksi lausumia, jotka mahdollistavat representaation tietystä näkökulmasta (Hall, 1999; Kärnä-Behm, 2005, 55). Päivälehtien käsitteiden representaatiota hallitseviksi diskursseiksi muodostuivat taitajuusdiskurssi, anti-intellektivoiva diskurssi, ekodiskurssi, elämänhallinnan diskurssi, antimodernistinen diskurssi ja sukupuolidiskurssi (Kärnä-Behm 2005).

*Identiteetti* on alun perin psykologian alaan liittyvä termi, jolloin sillä on ymmärretty henkilön käsitystä itsestään. Kulttuurintutkimuksen lähtökohtana on ollut, että ihmisiä myös asetetaan kulttuurin taholta ja heidän tahdostaan riippumatta erilaisiin sosiokulttuurisiin identiteetti-positioihin esimerkiksi sukupuolen, luokan tai rodun suhteen (Rossi, 2008, 30). Kulttuurintutkimuksessa identiteetti kuvaa toimijaulottuvuutta; sitä mikä jollekin tietylle ihmisryhmälle on mahdollista tai toisaalta rajoitettua (Jokinen, Juhila & Suoninen, 1993, 38; Ylä-Kotola, 1998, 179; Salo, 1999, 50). Identiteetti viittaa niihin oikeuksiin ja velvollisuuksiin, joita toimija olettaa itselleen, toisille toimijoille tai muut toimijat olettavat hänelle (Jokinen, Juhila & Suoninen, 1993, 38–39).

*Subjektipositio* on identiteettiä tilanteisempi henkilöahmotelma tai minuutta kuvaava kategoria (Ronkainen, 1999). Kun henkilö on asettunut tai asetettu tiettyyn subjektipositioon, hän tulkitsee maailman tältä paikalta käsin, siihen paikkaan kytkeytyvien metaforien, kerrontatapojen ja käsitteistön sekä tekstuaalisten käytäntöjen kautta. Vaikka jälki-strukturalistinen subjektius käsitetään ristiriitaisena ja fragmentaarisenä kulttuurisena konstruktiona mieluummin kuin selvärajaisena ja ympäristöstä erillisenä kokonaisuutena, on pääsy subjektin paikalle, ja mitä tämä paikka mahdollistaa, kulttuurintutkimuksen kannalta olennainen kysymys (Ronkainen, 1999, 35).

Tarkasteltaessa käsityöläisyyttä edellä kuvattuina toimijaulottuvuuksina päivälehtien käsityökirjoittelussa, rakentuu käsityöläisyys sekä heidän itsensä kertomana että toimittaja-kontekstista käsin määrittelemällä lukijat ”tavan tallaa jiksi” erotuksena käsityötaitoja hallitsevista käsityöläisistä. Käsityöläiset kuvataan ”hengenheimolaisiksi” tai käyttämiensä materiaalien mukaan ”puuhmisiksi” tai ”vuohi-ihmisiksi”. Tämä saumaton yhteys ja hiljainen tieto käsityöntekijän ja hänen materiaalinsa välillä on todettu myös muissa tutkimuksissa (Dormer, 1997; Yair & Schwarz, 2011).

Taidolla on keskeinen asema käsityön tiedediskurssissa ja taitajuus käsityöläisen identiteettinä vahvistuu myös päivälehtien käsityön representaatioissa. Taidon kehittämistä ja ylläpitoa tuetaan koulutuspoliittisesti ja sen katoamisesta ollaan huolissaan. Taitajuus käsityöläisen identiteettinä tuodaan esille taitoa esiintuovina kirjoituksina sekä myyttisyyteen viittaavina työsuorituksina ja materiaalin käsittelynä. Päivälehtien käsityökirjoittelussa esitellään käsityöammattaitoja, jotka kuvataan nykyisin ”harvinaisiksi” tai ”harvoin esille” pääseviksi. Tämä valinnan ja erottautumisen näkökulma on rakentamassa kuvaa käsityöläisyydestä toisinvalitsemisena; tehokkuutta ja rahaa ihannoivalle ajalle epätyypillisenä uravalintana (Kärnä-Behm, 2005, 98–99).

Edellä esitellyt käsitteet representaatio, identiteetti ja subjektius on kuitenkin nähtävä dynaamisina ja moniulotteisina, joihin vaikuttavat niin ympäröivä kulttuuri kuin subjektit itse. Tämä

tutkittavien ilmiöiden moniulotteisuus kiteytyy *intersektionaalisuuteen*, josta on tullut tänä päivänä tärkeä teoreettinen käsite kulttuurintutkimuksessa. Intersektionaalinen lähtökohta pyrkii tekemään näkyväksi arkielämään liittyvää vallankäyttöä pikemminkin moninaisuuden kuin yhden totuuden/ luennan näkökulmasta (Phoenix & Pattynama, 2006). Esimerkiksi sukupuolta, etnisyyttä, yhteiskuntaluokkaa ja rotua tarkastellaan toisiaan leikkaavina, toisensa sisään sulkevin ja toisiaan muokkaavina ulottuvuuksina. Pelkän sukupuolen ei enää ajatella riittävän identiteetin kysymysten ainoaksi analyysiperustaksi, vaan on otettava huomioon myös luokka, ikä, etnisuus tai ihonvärien monimutkainen merkityksellistyminen (Rossi, 2008, 30). Intersektionaalisuuden ideaa seuraten olisikin hyödyllistä kontekstulisoida käsityön ja käsityöläisyyden tarkastelu myös laajemmalle kuin päivälehtiin; esimerkiksi käsityön eri instituutioihin sekä koulutuspolitiikkaan.

## Pohdinta

Tämän artikkelin tavoitteena oli esitellä kulttuurintutkimusta tutkimusorientaationa ja toiseksi tuoda suuntaus mahdolliseksi käsityön tutkimuksen kontekstiksi. Artikkelissa tarkasteltiin myös kulttuuriantropologista, useimmiten muihin kuin länsimaisiin kulttuureihin kohdistuvaa käsityön tutkimusta. Artikkelissa todettiin, että kulttuurintutkimukselle ovat tyypillisiä ihmisten arkielämään, niihin liittyviin käytäntöihin sekä valtaan ja vallankäyttöön liittyvät tutkimusasetelmat. Valmiina tarjoutuvia tutkimusmenetelmiä ei kuitenkaan ole tarjolla, jolloin kulttuurintutkimukselliset tutkimusasetelmat saatetaan kokea vaikeasti lähestyttävänä. Poikkiteolliset lähestymistavat ja pyrkimys epädisipliinisyyteen onkin nähty kulttuurintutkijoiden piirissä suuntauksen tulevaisuuden kannalta toisaalta uhkana ja toisaalta mahdollisuutena (Burgett, Kochhar-Lindgren, Krabill & Thomas, 2011).

2000-luvulla kulttuurintutkimuksessa on peräänkuulutettu luokan käsitteen, talouden rakenteiden ja ”uusmaterialistisen” näkökulman tärkeyttä (Herkman & Vähämaa, 2008, 25). Tämä näkyi myös 2013 järjestettävillä kulttuurintutkimuksen päivillä, joiden teemana oli ”Totta ja tarua – Truths and tales”. Yhdessä naistutkimuspäivien kanssa järjestettävillä päivillä pohdittiin muun muassa toden ja tarun, tiedoksi esitetyn ja tiedon politiikan suhdetta sekä vaihtoehtoisia tietämisen tapoja. Kysymyksiä käsiteltiin muun muassa etnisyyden, identiteetin ja luokan käsitteiden kautta (<http://kultut.fi/kultut-paivat/>).

Mikä sitten voisi olla kulttuurintutkimuksen anti käsityölle/käsityötieteelle? Kulttuurintutkimuksesta ammentava käsityötieteilijä ei sijoitu aivan käsityötieteen ytimeen, mikäli käsityön artefakteja tuottavan luonteen jatkumona myös käsityön tutkimus nähdään ensisijaisesti esineellisen käsityömaailman lähtökohdista. Kulttuurintutkimuksen avulla voidaan tarkastella käsityön asemaa ja merkitystä nykykulttuurissa osoittaen ja purkaen ilmiön merkitysrakennetta kulttuurin eri puolilla. Artikkelissa todettiin tämän olevan etenkin käsityökasvattajille hyödyllistä tietoa (Eisner 1997). Kulttuurintutkimus tarjoaa työkaluja myös käsityön eri ilmenemismuotojen tarkasteluun tietoverkoissa ja niihin liittyvissä yhteisöissä. Yhä lisääntyvät käsityöblogit ovat luomassa uusia käsityöyhteisöjä ja uutta käsityökulttuuria tavalla, jolla on varmasti myös laajemmat vaikutuksensa käsityön kulttuuriseen merkitykseen. Kulttuurintutkimus voi tarjota välineitä myös käsityön sukupuolen tarkasteluun (ks. Kärnä-Behm, 2005, 141–144).

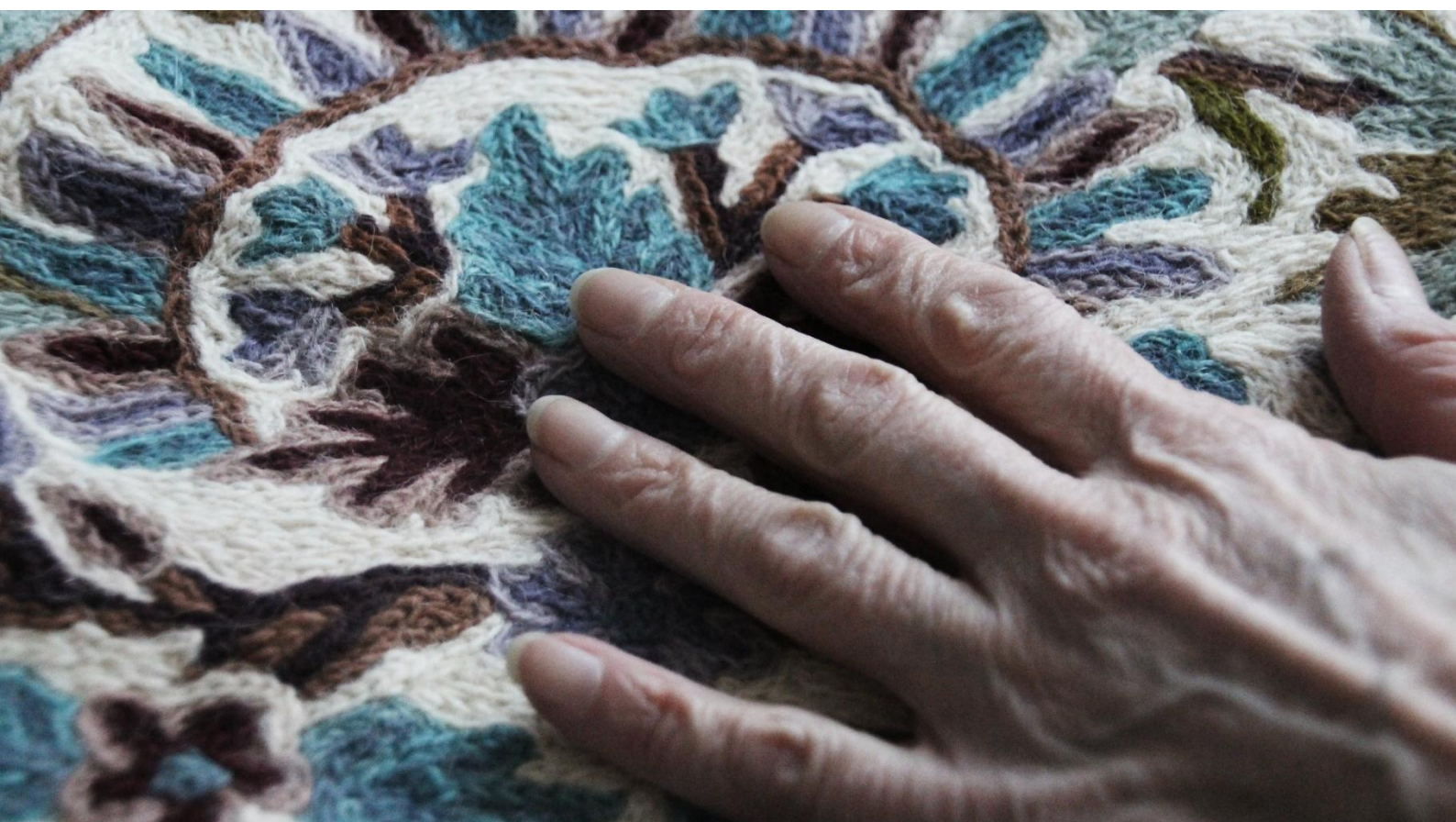
Kälviäinen (1999) on tuonut esille kriittiseen teoriaan pohjaavaa ajattelua ja luonnollisina pidettyjen rakenteiden purkamista liittyen käsityön ammattialueen omiin käytäntöihin. Hänen mukaansa oman toiminnan ja ajattelun reflektiossa voi käydä ilmi, kuinka ”käsityö on minusta hienoa, koska olen mukana rakenteessa, jossa sen oletetaan olevan hienoa ja jonka tehtävänä on tuoda se esille hyvänä ilmiönä” (Kälviäinen, 1999, 145). Kulttuurintutkimuksen avulla edellisen kaltaisia alkuoletuksia voidaan pyrkiä purkamaan ja erittelemään paitsi oman toimintaan liittyen, myös yleisemmin tässä ajassa ja kulttuurissa.

## Lähteet:

- Alasuutari, P. (1999). Kulttuurintutkimus ja kulturalismi. Teoksessa J. Kupiainen & E. Sevänen (toim.), *Kulttuurintutkimus*. Helsinki: SKS.
- Anttila, P. (1993). *Käsityön ja muotoilun teoreettiset perusteet*. Porvoo: WSOY.
- Anttila, P. (1996). *Tutkimisen taito ja tiedonhankinta*. Helsinki: Akatiimi.
- Dormer, P. (1997). The language and practical philosophy of craft. Teoksessa P. Dormer (toim.), *The culture of craft. Status and future* (s. 219–230). Manchester: Manchester University Press.
- Eisner, E. (1997). A Qualitative approach to research on artistic phenomena. Teoksessa P. Seitamaa-Hakkarainen & M. Uotila (toim.), *Produkt, fenomen, upplevelse* (s. 11–23). Techne Series B: 3. Helsinki: NordFo.
- Fostner, K. (2013). Women's group-based work and rural gender relations in the Southern Peruvian Andes. *Bulletin of Latin America Research*, Vol. 32. No: 1, 46–60.
- Foucault, M. (1972). *Archaeology of Knowledge*. London: Tavistock
- Grossberg, L. (2007). Onko kulttuurintutkimuksella tulevaisuutta? Pitäisikö olla? (tai mitä vikaa New Yorkissa?) Teoksessa E. Vainikkala (toim.), *Nyky aika kulttuurintutkimuksessa* (s. 303–350). Nykykulttuurintutkimuskeskuksen julkaisuja 86. Jyväskylän yliopisto.
- Hall, S. (1992). *Kulttuurin ja politiikan murroksia*. Tampere: Vastapaino.
- Hall, S. (1997). *Representation: cultural representations and signifying practices*. London: Sage.
- Hall, S. (1999). *Identiteetti*. (suom. ja toim.), Mikko Lehtonen & Juha Herkman. Tampere: Vastapaino.
- Heikkinen, K. (2007). *Käsityöt naisten arjessa. Kulttuuriantropologinen tutkimus pohjoiskarjalaisten naisten käsityön tekemisestä*. Helsinki: Akatiimi.
- Herkman, J. & Vähämaa, M. (2008). Kulttuurinen käänne suomalaisessa viestinnän tutkimuksessa. *Kulttuurintutkimus*, 25, 15–27.
- Jokinen, A. Juhila, K. & Suoninen, E. (1993). Diskursiivinen maailma. Teoreettiset lähtökohdat ja analyttiset käsitteet Teoksessa A. Jokinen, K. Juhila & E. Suoninen (toim.), *Diskursianalyysin aakkoset* (s. 17–47). Tampere: Vastapaino.
- Kantola, A. (1998). Tärkeintä on olla. Poliittisten uutisten dramaturgia. Teoksessa A. Kantola, I., Moring, E. Välvirronen (toim.), *Media-analyysi* (s. 122–148). Tampere. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus.
- Karvonen, E. (1992). *Odotuksen struktuurit ja populaari representaatio*. Tampereen yliopiston julkaisuja sarja A 80.
- Kaukinen, L. (1999). Mitä tarkoitetaan kulttuurisella materiaaliekspressiolla käsityötieteessä? Teoksessa A-M. Raunio & P. Seitamaa-Hakkarainen (toim.), *Liitteitä – Attachments. Kirjoituksia käsityötieteestä* (s. 133–142). Kuopio: Kuopion käsi- ja taideteollisuusakatemia.
- Koivunen, A. (1996). Sorto. Teoksessa A. Koivunen & M. Liljeström (toim.), *Avainsanat. 10 askelta feministiseen tutkimukseen* (s. 35–74). Tampere: Vastapaino.
- Kunelius, R. (1998). *Viestinnän vallassa. Johdatus joukkoviestinnän kysymyksiin*. Juva: WSOY.
- Kälviäinen, M. (1999). *Esteettisiä käyttötuotteita ja henkisiä materiaaliteoksia. Hyvän tuotteen ammatillinen määrittely taidekäsityössä 1980-luvun Suomessa* (Kuopion käsi- ja taideteollisuusakatemia). Kuopio.
- Kärnä-Behm, J. (2001). A Cultural approach - the signification of craft representations in constructing the phenomenon and objects of craft. Teoksessa C. Nygren-Landård & J. Peltonen. *Visions of Sloyd and Sloyd Education* (s. 226–239). Techne Series: Research in Sloyd Education and Crafts Science. B: 10/2001.
- Kärnä-Behm, J. (2005). *Käsityö kulttuurisena kategoriana. Käsityön ja käsityöläisyyden representaatio suomalaisissa päivälehdissä* (Kotitalous- ja käsityötieteiden laitoksen julkaisuja 15). Helsingin yliopisto.
- Lehtonen, M. (1994). Kulttuurintutkimus modernin kritiikkinä. *Niin & Näin. Filosofinen aikakauslehti*. Haettu 8.11.2013 osoitteesta [http://netn.fi/194/netn\\_194\\_leht.html](http://netn.fi/194/netn_194_leht.html)
- Luutonen, M. & ym. (1999). *Työrukkaneen. Tutkimus Helsingin yliopiston käsityönopeettajan koulutuksessa*. Helsinki, Helsingin yliopiston käsityönopeettajan koulutus.
- Kupiainen, J. (2000). *Tradition, trade and woodcarving in Salomon Islands*. Helsinki: Finnish Anthropological Society.
- Phoenix, A. & Pattynama, P. (2006). Intersectionality. *European Journal of Womens's Studies*. Vol 13 (3), 187–192.
- Pitkin, H. (1967). *The concept of representation*. Berkeley and Los Angeles: University of California Press.,

- Pöysä, J., Järviluoma, H. & Vakimo, S. (2010). Luotuja kulkemaan: johdatusta vaeltaviin metodeihin. Teoksessa J. Pöysä, H. Järviluoma & S. Vakimo. *Vaeltavat metodit* (s. 5–18). Joensuu: Suomen kansantaloudellinen tutkimusseura.
- Rautajoki, H. (2008). Toimittajat sohvanvaltaajina: Presssiklubin kuva ajasta, yhteiskunnasta ja vallasta. *Kulttuurintutkimus*, 25, 3–14.
- Ronkainen, S. (1999). *Ajan ja paikan merkitsemät. Subjektiveetti, tieto ja toimijuus*. Helsinki: Gaudeamus.
- Rossi, L-M. (2008). Identiteetti, queer ja intersektionaalisuus. *Kulttuurintutkimus*, 25, 29–39.
- Söderholm, S. (1999). Antropologinen kulttuurintutkimus. Teoksessa J. Kupiainen & E. Sevänen (toim.), *Kulttuurintutkimus* (s. 119–142). Helsinki: SKS.
- Tokola, A. (2003). *Ancestral ikat-weaving in Ensaid Panjang, Indonesia*. Helsinki, Helsingin yliopisto.
- Vainikkala, E. (2007). Johdanto. Teoksessa E. Vainikkala (toim.), *Nyky aika kulttuurintutkimuksessa* (s. 7–35). Jyväskylän yliopisto, Nykykulttuurintutkimuskeskuksen julkaisuja 86.
- Vainikkala, E. (2008). Kulttuurin muutos ja kritiikin paikka. *Kulttuurintutkimus*, 25, 64–73.
- Williams, R. (1981). *Keywords: A vocabulary of culture and society*. London: Fontana Paperbacks.
- Väliveronen, E. (1998). Mediatekstistä tulkintaan. Teoksessa A. Kantola, I. Moring & E. Väliveronen (toim.), *Media-analyysi* (s. 13–39). Tampere: Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus.
- Yair, K. & Schwarz, S. (2011). Making value: craft in changing times. *Cultural Trend*. Vol. 20. Nos 3–4, 309–316.
- Ylä-Kotola, M. (1998). *Jean-Luc Godard mediafilosofina: rekonstruktio simulaatiokulttuurin lähtökohdista*. Mediatieteen julkaisuja B1. Helsinki: Yliopistopaino.

# Tekstiilikulttuurin tutkimus



## Arkistot ja aineistot damastien tutkimuksessa

Tuon artikkelissa esiin erilaisia mahdollisuuksia hankkia aineistoja tekstiilikulttuurista kiinnostuneille. Tarkastelun kohteena ovat suuret, lukumääräisesti useita nimikkeitä sisältävät arkistoaineistot, niiden löytäminen, organisointi ja raportoimisen merkitys. Esimerkkinä käytän tekemäni tutkimuksen (Fernström, 2012) aineistoja ja niiden säilytyspaikkoja. Kyseessä oli tekstiilitaiteilija Dora Jungin kutomon lähes 50 vuotta kattava aineisto Designmuseossa, Museokeskus Vapriikissa ja Elinkeinoelämän keskusarkistossa Mikkelissä sekä kirjastojen erilaiset pienpaineaineistot.

Tutkimus lähtee usein liikkeelle jonkin ilmiön tai näkökulman herättämästä kiinnostuksesta, teoriasta tai mielenkiintoisesta aineistosta. Tekstiilikulttuurin tutkija tarvitsee tutkimukseensa lähes aina aineistoja, usein autenttisia artefakteja tai kokoelmia, joiden kautta tai välityksellä hän voi tuoda esiin tutkittavaa aluettaan. Tutkijan oma innostus aiheeseen on välttämätöntä, ja siksi tutkimus alkaa usein keräämällä aineistoa itse erilaisissa yhteyksissä. Esimerkiksi moni damastitutkimus on saanut alkunsa tekstiilien keräämisestä, joka on saanut innostuksensa jostakin tutkijaa itseään inspiroivasta asiasta. Keräämisen jälkeen tai yhteydessä tapahtunut tutkimustoiminta on tuottanut näyttelyitä, julkaisuja, luentoja ja joissakin tapauksissa kasvattanut jopa säätiöitä. (Ks. Schorta, 1999; Salminen 2011.) Mitä etäisempiin tapahtumiin tutkimus liittyy, sitä haastavampaa on löytää aineistoja. Silloin avuksi tulevat instituutiot, kuten museot, joiden yhtenä tarkoituksena on kerätä ja säilyttää erilaista kulttuurista materiaalia. Aiheestaan innostunut tutkija löytää usein myös muita lähteitä tutkimukselleen. Esittelen tässä artikkelissa esimerkkejä myös pienten, lukumääräisesti vähäisten, aineistojen merkityksellisyydestä ja löytämisen ilosta.

Asiasanat: arkistot, damasti, haastattelu, tekstiilihistoria, kudonta

## Kirjallisuutta arkistojen käytöstä tekstiilitutkimuksissa

Susan M. Pearcen (1994) toimittama *Interpreting Objects and Collections* on monipuolinen klassikko kaikille, jotka ovat kiinnostuneita siitä, miten ja miksi erilaisia objekteja ja kokoelmia voi lähteä tutkimaan. Kirja jakautuu lähes tasan kahtia artefaktien tutkimisen ja kokoelmien tutkimisen välillä. Aiheita lähestytään 38 esseiden välityksellä, joista tutkija voi löytää omaa aiheitaan lähellä olevan artikkelin. Mary Schoeser ja Christine Boydell (2002) jakavat artefakteihin perustuvan tutkimuksen tekstiilien sisäisten ja ulkoisten arvojen mukaan toimittamassaan kirjassa *Disentangling Textiles. Techniques for the study of designed objects*. Lähtökohdat tekstiilitutkimuksessa perustuvat Schoeserin (2002) mukaan olettamukselle, että sisäiset arvot ovat läsnä tai representoituneina yksittäisessä artefaktissa tai kokoelmassa jollakin tasolla. Sisäisiä arvoja ovat hänen mukaansa paikantava arvo (*locational value*), arkistollinen arvo (*archival value*), ikonograafinen arvo (*iconographical value*), esteettinen arvo (*aesthetic value*) ja vaihtoarvo (*transferral value*). Inventaari- ja teollisuusluettelot sekä kuvallisen materiaalin hän jaottelee ulkoisiksi arvoiksi. Tämä jaottelu tulee esille myös kirjan sisällysluettelossa. (Schoeser, 2002, 3–10.) Lisää mielenkiintoisia näkemyksiä arkistoista lähtevään tekstiilitutkimukseen ja arkistotutkimukseen tuovat Maria Hayward ja Elizabeth Kramer (2007) toimittamassaan kirjassa *Textiles and Text. Re-establishing the Links between Archival and Object-based Research*. Kirjassa on monia mielenkiintoisia esimerkkejä siitä, miten suuri määrä saman aihealueen artefakteja valottaa ilmiöitä ja tapahtumia, artefaktin yksittäistä tutkimista unohtamatta. Myös marginaalissa olevat, ”rumiksi yritelmiksi” jääneet käsityöt voivat tutkijan ymmärryksen valossa avata esimerkiksi tekstiilien valmistamisen kautta annettuja (tyttöjen) kasvatukseen liitettyjä aiheita (esim. Dawson, 2007; ks. myös Aikasalo, 2006).

Tutkijat Birgitta Svensson ja Louise Waldén (2005) avaavat ruotsalaisen tekstiilitutkimuksen näkökulmia toimittamassaan kirjassa *Den feminina tekstilen: makt och mönster*. Erityisesti Anneli Palmköld (2005) kirjoittaa mielenkiintoisesti vanhan, kudottujen tekstiilien kokoelman tutkimuksen eri vaiheista. Vaikka tekstiileistä on museoiden kokoelmissa paljon tietoa, se kuitenkin usein rajoittuu tekstiiliin, kuten muidenkin artefaktien, ulkoiseen olemukseen. Useimmiten tiedossa on koko, materiaali ja värytys, valmistusajankohta ja -paikka. Tekstiilistä on myös mielenkiintoista tietää kuka sen on valmistanut, kuka käyttänyt ja miten? Onko se mahdollisesti ollut monen sukupolven käytössä tai liikkunut omistajalta toiselle? Mitä aikakauden ihmiset ovat siitä pitäneet ja miksi? Onko tekstiilissä käytön jälkiä, ja paljastavatko ne jotakin käytöstä? Onko niitä paikattu, ja mikä on voinut olla syynä tekstiiliin jonkin kohdan tuhoutumiseen? Minkälaisia haasteita tekijä on kohdannut suunnitellessaan tai valmistaessaan tekstiiliä? Mitä kaikki tämä kertoo kontekstista, jossa näitä tekstiilejä on tehty ja käytetty? Palmköld (2007) pohtii väitöskirjassaan myös sitä, miten muuttaa tekstiksi sitä aistien varaista vaikutelmaa ja ruumiillista kokemusta ja huomioita, joita tekstiileistä ja tekstiilikokoelmista välittyy. Hänen mukaansa muutos artefaktista sanoiksi on usein niin vaikeaa, että sanoilla on usein tapana kääntyä metaforiksi (Palmköld, 2007, 185).

## Aineistojen etsintää damastien tutkimuksessa

Oma tutkimukseni (2012) alkoi innostavan aineistokokonaisuuden löytymisestä, mutta hyvin pian huomasi siihen liittyvän historiallisesti kiinnostavan ja laaja-alaisen ilmiön: damastien monisatavuotisen muuttumattomuuden, arvostuksen ja kudonnallisen haasteellisuuden. Damastien perusolemus on matta- ja kiiltäväpintaisen kuvion vuorottelussa, joka tulee esille erityisesti ohuissa ja kiiltävissä kankaissa (Kuva 1). Tämä piirre on säilynyt lähes muuttumattomana yli kaksituhatta vuotta. Kautta ajallisen ja maantieteellisen historiansa on damastin kutominen ollut vain kyvykkäiden kutojien hallitsemaa taitoa, ja sen malleja ovat suunnitelleet ansioituneet mallisuunnittelijat. (Ks. Fernström, 2012.)





Kuva 1. Dora Jungin suunnittelema ja Tampella Oy:n valmistama Prinsessat-damastiliina vuodelta 1961. Kuva Jarno Kuusinen.

### *Museoiden aineistot*

Tekstiilien historiallista tutkimusta on tehty pitkään. Se kehittyi kansatieteellisen ja taidehistoriallisen tutkimuksen rinnalla 1800-luvun lopulta lähtien ja keskittyi lähinnä museoiden yhteyteen. Tutkimus suuntautui aluksi tekstiilien ja niiden kuvioiden alkuperään sekä vähitellen valmistusvälineiden, valmistustekniikoiden ja käyttötarkoituksen tutkimiseen. Tekstiilikemian kehittyessä systemaattiset materiaalianalyysit täsmensivät tekstiilien tutkimusta 1920-luvulta lähtien. (Geijer, 2006, 307–311.) Näistä syistä tekstiilejä, niiden valmistamiseen tarvittavia väliaineita ja materiaaleja on eniten juuri museoissa.

Materiaalin keruu on osa tieteellistä tutkimusprosessia. Etsin kulttuurihistoriallisesti kiinnostavaa aihetta ja aineistoa, joten tiedustelin Designmuseon silloiselta johtajalta Marianne Aavilta, olisiko museon kokoelmissa tutkimatonta materiaalia. Hän ohjasi minut tekstiilitaiteilija Dora Jungin (1906–1980) kutomon jäämistön ääreen. Jung oli erityisesti damasteihin erikoistunut monipuolinen tekstiilitaiteilija, jonka kutomossa valmistettiin hänen suunnittelemaansa sisustustekstiilejä, kirkkotekstiilejä, uniikkeja tekstiiliteoksia julkisiin tiloihin sekä vapaita taidetekstiilejä. Lisäksi hän suunnitteli kodin tekstiilejä teollisuuteen, Oy Tampella Ab:lle. Aineisto sisälsi kudontakortiston, jossa oli kaikki Jungin kutomossa valmistetut loimet kudostietoineen vuosilta 1939–1980; erilaisia luonnoksia; kudoskokeiluja; leikekirjoja; valokuvia ja tietenkin valmiiksi kudottuja tekstiilejä. Tällaiset yhden ihmisen koko elinkaaren sisältävät aineistot ovat erittäin arvokas lähde museolle ja tutkijalle (vrt. Eldvik, 1999). Esimerkiksi Dora Jungin kutomon kudontakortiston arvo on sen pitkäaikaisuudessa, tarkkuudessa ja luotettavuudessa. Yksi kortti antaa täsmällistä tietoa tekstiilin valmistamisesta, mutta 43 vuoden yhtäjaksoinen järjestelmä avaa tarkastelun myös laajemmille linjoille ja painopisteille. Tässä tapauksessa koko aineisto kattoi 50 vuotta eli sen arkistollinen arvo oli merkittävä (vrt. Schoeser, 2002).

Koska Dora Jung suunnitteli myös teollisia tekstiilejä, lähdin etsimään arkistoja, joissa voisi olla tietoa Jungin suunnitelmista ja tekstiileistä. Museokeskus Vapriikissa Tampereella on laaja Tampella-arkisto, johon myös Dora Jungin arkistoaaines kuuluu. Tästä materiaalista suuri osa on mallikirjoja, kangasnäytteitä ja tekstiilejä, mutta myös koneita ja työvälaineitä (Kuva 2). Vapriikin ylläpitämään Siiri-esinetietokantaan on tallennettu Tampellan tekstiilejä sekä joitakin mallikirjoja (Siiri: Tampereen museot – Esine-, kuva- ja kulttuuriympäristötietokanta).



Kuva 2. Dora Jungin suunnitteleman Kaarna-damastiliinan mallitilkkuja. Tampella valmisti Kaarna- eli Bark-liinaa vuosina 1965–1974.

#### *Elinkeinoelämän keskusarkisto (Elka) Mikkelissä*

Tammerfors Linne- & Jern-Manufaktur Aktie-Bolag -konsernin koko arkisto on Suomen Elinkeinoelämän keskusarkistossa (Elka) Mikkelissä. Tähän arkistoon kuuluu siis myös pellavatehtaan arkisto vuodesta 1856 alkaen. Pellavatehtaan osuutta tästä 667,65 hyllymetriä kattavasta arkistosta on vaikeahkoa löytää varsinkin, kun aineiston sisällysluettelo on yli 600 sivua (Suomen Elinkeinoelämän keskusarkiston (Elka) Arkistotietokanta - Arkistohaku). Sisällysluettelon turvin on yritettävä löytää omaa aihetta koskevaa tietoa. Järjestelmällisyys tuo etsimiseen ryhtiä, mutta joskus tietoa saattaa löytyä myös sattumalta. Tehtaan aineisto luovutettiin keskusarkistoon 23.12.1986.

Mielenkiintoista tietoa saattaa löytyä myös lähteistä, joita ei heti ymmärtäisi tutkia. Siksi on tärkeää varata aikaa aineistojen lukemiseen ja tarttua sellaisiin asiakirjoihin, lappusiin ja muistiinpanoihin, joista ei tietoa ensin luule löytävänsä. Tutkimukseni kannalta merkittävää (ulkoista) aineistomateriaalia olivat pellavatehtaan inventaarilistat, hinnastot sekä Dora Jungin suunnittelemissa damasteista tehdyt provisioyhteenvedot (vrt. Schoeser, 2002). Myös tehtaan kokousasiakirjoissa on tietoa uusien mallien tuotantoon tulosta, väreistä, kokomuutoksista tai esimerkiksi lopetettavista malleista. Dora Jungin ja Tampellan yhteistyön asteittaista käynnistymistä tarkastelin Dora Jungin tekemien tekstiilisuunnitelmien lisäksi sopimusten, pöytäkirjojen ja kirjeiden kautta. Niitä lukemalla pystyi tekemään yksittäisiä johtopäätöksiä mallistosuunnittelun ja kaupankäynnin periaatteista ja käytänteistä 1950-luvun lopulta alkaen, mutta ne selvittivät myös laajemmin ajan kulttuuriin liittyviä tapoja ja käytäntöjä. (Fernström, 2012, 34.)

## *Kirjastojen erilaiset osastot ja palvelut*

Kirjastojen palveluja ja eri osastoja kehitetään jatkuvasti. Kannattaa siis kysyä kirjastojen henkilökunnalta uskomattomiltakin tuntuvia asioita, jos ne eivät selviä oman etsinnän avulla. Kirjoja ja tutkimuksia löytyy yllättävästi eri puolilta maailmaa, ja mielenkiintoisen kirjan löytyessä voit samalla ehdottaa täydennystä omaan kirjastoosi. Oman tutkimukseni kannalta merkittävää oli eri yliopistojen pienpainateosastojen toiminta. Paljon itselleni tärkeää tietoa löytyi esimerkiksi mainosmateriaaleista ja Tampellan hinnastoista, jotka kuuluvat Helsingin yliopiston Kansalliskirjaston- sekä Tampereen ja Turun yliopiston kirjastojen kokoelmiin. Kansalliskirjastolla on myös digitaalisia kokoelmia, ja pienpainatteista vanhimpia teollisuus-hinnastoja (1810–1944) on digitoitu verkkokäyttöön (Digitaaliset kokoelmat – Kansalliskirjasto). Jos jotakin tiettyä aineistoa ei löydy kirjaston hyllyiltä, se saattaa kuitenkin olla varastossa. Silloin aineisto löytyy Vaari-tietokannasta eli Varastokirjastosta, josta saa maksutta kaukolainaan myös lehtiä. Ulko- maisten, vanhojen kirjojen pistämätön lähde on yksinkertaisesti *Google/teoshaku*, josta löytyy digitalisoituina versioina monia vanhoja teoksia, joiden selaaminen muuten olisi mahdotonta.

Tutkimukseni kuluessa keräsin lisäksi kaikki löytämäni artikkelit Dora Jungista. Kerääminen ei ollut järjestelmällistä, ja hyödynsin siksi vain rajoitetusti tätä materiaalia. Hain artikkeleita jonkun tietyn näyttelyn, teoksen julkistamisen tai palkinnon saannin yhteydestä. Etsin siis aikakauden design-lehtiä, mutta tietoa löytyi hämmästyttävän paljon aivan tavallisista aikakaus- ja päivälehdistä. Artikkeliaineistoni lukeminen auttoi minua ymmärtämään monia asioiden välisiä yhteyksiä, löysin nimiä kudoksille, luin niiden taustoja sekä tekstiilien ja näyttelyiden saamaa huomiota tai huomion puutetta. Artikkeliaineisto toimi osaltaan myös esiyymmärryksenäni.

## *Yksityiset arkistot*

Mielenkiintoisia aineistoja löytyy usein myös yksityisten henkilöiden kokoelmista. Vaikka Designmuseossa on kattava arkisto Dora Jungin kutomosta, se ei ole hänen tekstiilensä ensisijainen säilytyspaikka. Useissa tapauksissa museot ja muut julkiset tahot ostivat Jungin elinaikana pidetyistä näyttelyistä merkittävimpiä teoksia itselleen. Suurimmaksi osaksi tekstiilit ovat kuitenkin levinneet yksityiskoteihin ja -kokoelmiin.

Yksityisistä arkistoista löytyy usein kirjeitä tai päiväkirjoja, jotka valaisevat tutkittavan kohteen omaa ajattelua tai henkilökohtaista elämää. Tällaista materiaalia on usein ihmisillä, jotka ovat olleet läheisesti yhteydessä tutkittavaan aiheeseen tai ihmiseen. Useat Jungin aikalaisista ja sukulaisista jakoivatkin tietämystään ja antoivat käyttööni tutkimusta rikastavaa ennen julkaisematonta materiaalia. Oman tutkimukseni kannalta tukholmalaisen historian opiskelija Ivy Öhrstedtin (1935–2008) kirjeenvaihto Dora Jungin kanssa vuosina 1967–1975 oli tärkeä, joskin pieni aineistokokonaisuus sisältäen viisi kirjettä. Sain häneltä kopiot näistä kirjeistä, joissa hän haastatteli taiteilijaa kirjeitse. Dora Jung vastasi Öhrstedtin kysymyksiin, jotka koskivat mm. damastin kudonnan tekniikkaa, teoksien suunnittelua ja nimien muodostumista. Kirjeet ja päiväkirjat voivat olla väyliä kokonaan uuteen näkökulmaan, mutta niitä voi käyttää myös jo löydettyjen tietojen tarkastamiseen. (Fernström, 2012, 31.)

Kuten Formanek (1994) kirjoitti, on oman kokoelman keräämisellä monenlaisia syitä kerääjälle itselleen, mutta sitä kautta myös suhteessa muihin ihmisiin. Syinä voi hänen tutkimuksensa mukaan olla esimerkiksi halu säilyttää tai kunnostaa artefakti tai artefaktin kiehtova historia tai jatkuvuus. Jatkuvuus voi tarkoittaa esimerkiksi oman identiteetin tai historian jatkumista kuin muistona jossakin esineessä. Myös taloudelliset tekijät tulivat esiin Formanekin tutkimuksessa, mutta lähes kaikki tutkimukseen osaa ottaneet keräilijät mainitsivat syykseen yksinkertaisesti addiktion. (Formanek, 1994, 327–335.) Myös itselleni tuli tietynlainen riippuvuusuhde Jungin tekstiilien keräämiseen. Tunnistan kaikki Formanekin mainitsemat syyt keräilyyn, mutta itse li-

säisin listaan yksinkertaisesti löytämisen ilon. Lisäksi tutkimustyö on paljon helpompaa, kun edes osa aineistosta on hetkessä lähitarkastelussa ja omien sormenpäiden tunnusteltavana.

Kansatieteilijä Elina Salminen (2011) onkin nostanut keräilyyn liittyvässä väitöskirjatyössään keräilijöiden keskeiseksi toimintaympäristöksi fyysisen ja mentaalisen toiminnan, erityyppisten aineellisten ja aineettomien rakenteiden luomisen esineiden parissa (Salminen, 2011, 31). Hän nosti mielenkiintoisesti myös nostalgian yhdeksi keräilyä motivoivaksi teemaksi ja keräilyn nostalgian mahdollistajaksi (Mts. 36–41).

### *Haastattelut lähteenä*

Kun tutkija löytää tutkimuskohteen tunteneita ihmisiä, on heidän haastattelunsa lähes itseltään selvää. Itse haastattelin Jungin sukulaisia sekä Dora Jungin kutomon- ja Tampellan kutojia. Haastatteluilla oli ymmärrystäni syventävä vaikutus, se vei minut lähemmäksi Dora Jungia, jota en ole itse tavannut. Keskustelujen avulla pystyin myös testaamaan keräämääni tietoa. Tässä tutkimuksessa ei haastatteluilla ollut suurta painoarvoa. Siihen vaikutti kyseessä olevan ajankohdan kaukaisuus ja muun materiaalin runsaus. Haastatteluilla voidaan kuitenkin kerätä myös tutkimuksen koko aineisto.

Kutojia haastatellessani käytin puolistrukturoitua teemahaastattelua, joka on vuorovaikutteinen ja sallii haastateltavien mahdollisimman luontevan ja vapaan reagoinnin (Hirsjärvi & Hurme, 2008, 47–48). Lähtökohtana kutojia haastatellessani oli antaa myös haastateltavien omille aiheille ja ajatuksille tilaa, kuten ryhmäkeskusteluissa yleensä (ks. esim. Valtonen, 2005, 223–241; Pietilä, 2010, 212–241). Tampellan kutojia haastattelin neljän hengen ryhmänä. Näin tässä selkeän edun, sillä kutojat muistivat eri asioita ja yhden kommentti kirvoitti toisen muistia. Ryhmähengi oli hyvä, ja ryhmä toimi myös sosiaalisena tukena. Ryhmähaastattelussa keskustellaan tutkimuksen kohteena olevista asioista kaikkien haastateltavien kanssa samanaikaisesti, mutta kysymyksiä voidaan välillä kohdistaa myös yksittäisille ryhmän jäsenille. Kutojien löytyminen oli silkkaa sattumaa (ks. Fernström, 2012, 6). Suositellenkin omasta tutkimuksesta puhumista kaikkien mahdollisten tahojen kanssa ja kaikissa mahdollisissa yhteyksissä.

## Aineiston valinta ja raportoinnin merkitys

Tutkimuksessa on usein monia eri aineistokokonaisuuksia ja aineiston hankintamenetelmiä. Tutkimukseni aineisto jakautui monella tavalla. Se oli laadullista aineistoa kuten konkreettiset tekstiilit, luonnokset, valokuvat, lehtileikkeet, kirjeet ja muut dokumentit. Tästä aineistosta otin määrälliseen tarkasteluun kutomon toiminnan laajuutta määrittäviä laskennallisia tuloksia, jotka avautuivat kudontakorttien ja kutomon kirjanpidon kautta. Monentyyppisiin lähdeaineistoihin pohjautuva tutkimus saattaa helposti paisua liian laajaksi suhteessa tutkimusintresseihin. Siksi aineistoja tulee lukea, katsoa ja tunnustella moneen kertaan, jotta löytäisi olennaisen. Eri lähteitä vertaamalla voi myös vakuuttua joidenkin asioiden paikkansa pitävydestä. (Ks. lisää Fernström, 2012, 18–39.)

Monitahoista ilmiötä tutkittaessa suositellaankin käytettäväksi triangulaatiota tutkimuksen luotettavuuden lisäämiseksi. Triangulaation avulla kohde pyritään määrittämään monen tekijän avulla mahdollisimman luotettavasti. Triangulaatio ei ole automaatti aukottomaan tietoon, mutta sillä voidaan syventää empiiristä ja käsitteellistä ymmärrystä tutkittavan tapauksen eri puolista. Löydöt ja päätelmät ovat uskottavampia ja tarkempia, jos niiden tulkinta perustuu toisiaan täydentäviin lähteisiin, aineistotriangulaatioon. Tutkimukseni aineistoja etsin erilaisista arkistoista, aikalaiskirjoituksista, autenttisista teksteistä ja myös haastattelujen avulla. Muita triangulaatityyppisiä menetelmiä triangulaatio, teoriatriangulaatio ja tutkijatriangulaatio. (Ks. esim. Laine, 2007, 23–31.)

Edellä esitetyn kaltaiset, laajat ja monitahoiset, aineistot vaativat täsmällistä ja järjestäytyntä otetta koko tutkimusperiodin ajan. Myös tutkimuksen vaativa tehtävä erityisen ja yleisen onnistuneesta yhdistämisestä tekee tutkijan valppaaksi, jotta hän ei joutuisi liian raskaisiin tai monimutkaisiin tulkintoihin. Ajattelenkin raportoinnin Raenton (2007) tapaan kokonaisvaltaiseksi strategiaksi, jonka suunnitteluun ja toteutukseen tulee suhtautua päämäärätietoisesti (Raento, 2007, 254–272). Tutkimusraporttia, sen järjestystä ja selkeyttä, kannattaa siis miettiä jo hyvin varhaisessa vaiheessa. Jos tutkimuksessa on useita erilaisia aineistoja pyri eksplikoimaan aineistot, niiden keruumenetelmät ja analyysit mahdollisimman tarkasti, jotta lukijan on vaivatonta arvioida tekemiäsi valintoja.

Kirjoittajan minämuoto on välttämätön Friedmanin (2013) mukaan kaikissa kirjoituksissa ja kirjoittajan omat mielipiteet tulee kuulua tekstistä. Kirjoittajan tehtävä on selostaa tapahtumat, joita hän on ollut tutkimuksessaan tekemässä. Hänen tulee myös kertoa henkilökohtaiset kokemuksensa ja ottaa vastuu löydöksistään ja tuloksistaan. Hänen tulee lisäksi muodostaa pätevä tai ammatillinen mielipide. (Friedman, 2013). Pidän myös itse aktiivisesta kirjoittajaäänestä. Erilaisia kirjoittajan oppaita löytyy paljon, ja kannustan niiden lukemiseen ennen varsinaista tutkimuskirjoittamista tai sen ohessa.

Aineistojen monipuolisuus on parhaimmillaan inspiroivaa, mutta monipuolisuuteen liittyy aina valinta. Rikkaat empiiriset aineistot avaavat aina uusia ja entistä mielenkiintoisempia tutkimuspolkuja. Siksi systemaattinen ja selkeä näkökulma, tutkimuksen pääkysymys ja raportoinnin suunnitelma ovat avaimia suurienkin aineistokokonaisuuksien käsittelyssä.

## Lähteet

- Aikasalo, P. (2006). Hiljainen museoesine puhuu. Ajatuksia ja tutkimuskysymyksiä museoesineiden äärellä. Teoksessa L. Kaukinen & M. Collanus (toim.), *Tekstejä ja kangastuksia. Puheenvuoroja käsityöstä ja sen tulevaisuudesta* (s. 55–65). Hamina: Akatiimi.
- Eldvik, B. (1999). *Den dansande damastvävare*. Stockholm: Nordiska Museet.
- Fernström, P. (2012). *Damastin traditio ja innovaatio: tekstiilitaiteilija Dora Jungin toiminta ja damastien erityisyys* (Kotitalous- ja käsityötieteen julkaisuja 31). Helsingin yliopisto. Haettu osoitteesta <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/37509>
- Formanek, R. (1994). Why they collect: collectors reveal their motivations. Teoksessa S. M. Pearce (toim.), *Interpreting Objects and Collections* (s. 327–335). London & New York: Routledge.
- Friedman, K. (2013). *Teaching documents: Research writing workshop slides*. Haettu 15.5.2013 osoitteesta [https://www.academia.edu/2953871/Ken\\_Friedman\\_Research\\_Writing\\_Workshop\\_Slides](https://www.academia.edu/2953871/Ken_Friedman_Research_Writing_Workshop_Slides)
- Geijer, A. (2006). *Ur textilkonstens historia*. Lund: LiberLäromedel.
- Hayward, M. & Kramer, E. (toim., 2007). *Textiles and Text: Re-establishing the Links between Archival and Object-based Research*. London: Archetype Publications.
- Hirjärvi, S. & Hurme, H. (2008). *Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Gaudeamus, Helsinki University Press.
- Kalela, J. (2000). *Historiantutkimus ja historia*. Helsinki: Gaudeamus.
- Laine, M., Bamberg, J. & Jokinen, P. (2007). Tapaustudkimuksen käytäntö ja teoria. Teoksessa M. Laine, J. Bamberg & P. Jokinen (toim.), *Tapaustudkimuksen taito* (s. 9–38). Helsinki: Gaudeamus.
- Palmsköld, A. (2005). Hängkläden, drättar, lister och takdukar. Inredningstextilier i ny belysning. Teoksessa B. Svensson & L. Waldén (toim.), *Den feminina textilen: makt och mönster* (141–162). Stockholm: Nordiska museets förlag.
- Palmsköld, A. (2007). *Textila tolkningar: om hängkläden, drättar, lister och takdukar*. Stockholm: Nordiska museets förlag.
- Pearce, S. M. (toim., 1994). *Interpreting Objects and Collections*. London; New York: Routledge.
- Pietilä, I. (2010) Ryhmä- ja yksilöhaastattelun diskursiivinen analyysi. Kaksi aineistoa erilaisina vuorovaikutuksen kenttinä. Teoksessa J. Ruusuvoori & P. Nikander & M. Hyvärinen (toim.), *Haastattelun analyysi* (s. 212–241). Tampere: Vastapaino.

- Raento, P. (2007). Kelpo raportoinnin strategia. Teoksessa M. Laine, J. Bamberg, & P. Jokinen (toim.), *Tapaustutkimuksen taito* (s. 254–272). Helsinki: Gaudeamus.
- Salminen, E. (2011). *Monta kuvaa menneisyydestä. Etnologinen tutkimus museokokoelmien yksityisyydestä ja julkisuudesta* (Jyväskylä Studies in Humanities 149). Jyväskylän yliopisto.
- Schoeser, M. & Boydell, C. (toim., 2002). *Disentangling Textiles. Techniques for the study of designed objects*. London: Middlesex University Press.
- Schorta, R. (toim., 1999). *Leinendamaste: Produktionszentren und Sammlungen*. Riggisberg: Abbegg-Stiftung.
- Svensson, B. & Waldén, L. (toim., 2005). *Den feminina textilen: makt och mönster*. Stockholm: Nordiska museets förlag.
- Taylor, D. & Joyce, A. (2007). Undated, unattributable and unfinished: forgotten samplers and their re-evaluation through archival research. Teoksessa M. Hayward & E. Kramer (toim.) *Textiles and Text: Re-establishing the Links between Archival and Object-based Research* (s. 82–89). London: Archetype Publications.
- Valtonen, A. (2005). Ryhmäkeskustelut – millainen metodi? Teoksessa L. Tiittula & J. Ruusuvoori (toim.), (2005). *Haastattelu. Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus* (s. 223–241). Tampere: Vastapaino.
- Öhrstedt, I. (1985). *DORA JUNG 1906–1980*. Tutkielma. Konstvetenskapliga institutionen vid Stockholms universitet.

#### Arkistotietokannat

- Digitaaliset kokoelmat – Kansalliskirjasto. Tampellan pienpainatteet, teollisuushinnastot. Haettu 5.5.2013 osoitteesta <http://www.kansalliskirjasto.fi/kokoelmatjapalvelut/digitaalisetkokoelmat.html>
- Siiri: Tampereen museot – Esine-, kuva- ja kulttuuriympäristötietokanta. Tampellan tekstiilit ja mallikirjat. Haettu 15.4.2013 osoitteesta <http://siiri.tampere.fi/>
- Suomen Elinkeinoelämän keskusarkiston (Elka) Arkistotietokanta - Arkistohaku. Tammerfors Linne- & Jern-Manufaktur Aktie-Bolag:n sisällysluettelo. Haettu 20.4.2013 osoitteesta <http://elma.elka.fi/elka/arkistohaku.html>.

## Aineistojen ja aineistonkeruun haasteita näyttämö- ja elokuvapukujen tutkimuksessa

Sofi Oksasen *Puhdistuksesta*, joka kuvaa Viron 1900-luvun historiaa yhden suvun naisten tarinan kautta, on tuotettu kolme mielenkiintoisen erilaista sovitusta: Suomen Kansallisteatterin näytelmä vuonna 2007 sekä Solar Filmsin elokuva ja Suomen Kansallisoopperan ooppera vuonna 2012. *Puhdistuksen* tarinaa on tulkittu näissä sovituksissa kohtalaisen uskollisesti, mutta puvustuksen osalta erilaisin visuaalisin ja ilmaisullisin keinoin. Puvustusten erityinen rooli sovituksissa johtuu sen tärkeästä tehtävästä roolihenkilöiden ilmentämisessä sekä siitä, että näyttämöesitysten ja elokuvan erilaiset suunnittelu-, toteutus-, esittämis- ja katsomistavat vaikuttavat puvustusten ilmaisukeinoihin sekä puvustusten vastaanottoon. Puvustuksista kiinnostuneelle tutkijalle nämä *Puhdistus*-sovitukset tarjoavatkin ainutlaatuisen mahdollisuuden analysoida ja vertailla puvustusten monisäikeistä roolia, ja tähän haasteeseen olen tarttunut käsityötieteen väitöstutkimuksessani *Puvustuksen visuaaliset, kerronnalliset ja merkityksiä tuottavat roolit: Puhdistus-näytelmän, -oopperan ja -elokuvan puvustusten monitieteinen analyysi ja vertailu*. Tässä artikkelissa kuvaan ensin sitä, minkälaisista teoreettisista lähtökohdista kolmen *Puhdistus*-sovituksen puvustuksia lähestytään ja minkälaiseen tutkimuskysymykseen pyritään vastaamaan. Artikkelin pääpaino on kuitenkin aineistonkeruun prosesseissa eli siinä, minkälaisia aineistoja ja minkälaisilla menetelmillä olen vuosina 2012–2013 kerännyt pystyäkseeni vastaamaan tutkimuskysymykseen luotettavasti sekä mitä asioita aineistojen keruussa on huomioitava.

Asiasanat: puvustus, teatteri, ooppera, elokuva, aineiston keruu, käsityötiede

## Johdanto

Sofi Oksasen *Puhdistuksesta*<sup>1</sup>, joka kuvaa Viron 1900-luvun historiaa yhden suvun naisten tarinan kautta, on tuotettu kolme mielenkiintoisen erilaista sovitusta: Suomen Kansallisteatterin näytelmä vuonna 2007 sekä Solar Filmsin elokuva ja Suomen Kansallisoopperan ooppera vuonna 2012 (Sofi Oksanen, 2013). Puvustuksella<sup>2</sup> on tärkeä rooli näyttämöesitysten ja elokuvan maailman luoja ja yhdessä ohjauksen, lavastuksen ja näyttelijöiden kanssa: se vie kerrontaa eteenpäin, tukee esiintyjän työtä ja ilmentää roolihenkilön olemusta sekä toimii tarinaan liittyvien emootioiden ja merkitysten välittäjänä (Hirvikoski, 2009; Houni, 2006; Juntunen, 2010; Monks, 2010; Street, 2001; Weckman, 2009). *Puhdistus*-romaanissa Viron ja suvun naisten tarinaa rakennetaan monitahoisesti erilaisten vastakohtaisuuksien (esim. hyvyys–pahuus, taitavuus–taitamattomuus) kautta sekä visuaalisesti rikkaan, usein vaatteiden kautta luodun kuvauksen avulla. Oksasen mukaan virolaisnaisten kaunis pukeutuminen oli osa miehityksen vastaista vastarintaa ja merkki heidän kyvystään säilyttää virolainen naiseutensa (Sofi Oksanen, 2013). *Puhdistuksen* tarinaa on tulkittu edellä mainituissa sovituksissa kohtalaisen uskollisesti, mutta puvustuksen osalta erilaisin visuaalisin ja ilmaisullisin keinoin. Puvustuksen erityinen rooli *Puhdistus*-sovituksissa johtuu sen tärkeästä tehtävästä roolihenkilöiden ja tarinan ilmentämisessä sekä siitä, että näyttämöesitysten ja elokuvan erilaiset suunnittelu-, toteutus-, esittämis- ja katsomistavat vaikuttavat puvustusten ilmaisukeinoihin sekä vastaanottoon. Myös kulttuurien ja kansallisuuksien kohtaaminen *Puhdistus*-sovituksissa – Viron lähihistoriaa tulkitaan suomalaisilla näyttämöillä ja elokuvassa – luo mielenkiintoisia yhteyksiä niiden visuaalisuuteen ja puvustuksiin. *Puhdistuksen* tarinan kertominen eri taiteenalojen versioina tarjoaakin ainutlaatuisen mahdollisuuden analysoida ja vertailla puvustusten monisäikeistä roolia, ja tähän haasteeseen olen tarttunut käsityötieteen väitöstutkimuksessani.

Tässä artikkelissa kuvaan ensin lyhyesti sitä, minkälaisista teoreettisista lähtökohdista lähestytyn *Puhdistus*-sovitusten puvustuksia ja minkälaiseen tutkimuskysymykseen pyrin vastaamaan. Artikkelin pääpaino on kuitenkin aineistojen keruussa eli siinä, minkälaisia aineistoja ja minkälaisilla menetelmillä olen vuosina 2012–2013 kerännyt kolmeen *Puhdistus*-sovitukseen liittyen pystyäkseen vastaamaan tutkimuskysymykseen luotettavasti sekä mitä asioita aineistojen keruussa on huomioitava. Tuomen ja Sarajärven (2002, 135–138) mukaan yksi laadullisen tutkimuksen mittari on se, miten aineistonkeruu on onnistunut valittujen menetelmien ja teknikoiden osalta ja se, miten selkeästi ja yksityiskohtaisesti aineistonkeruu on selostettu tutkimusraportissa.

---

<sup>1</sup> *Puhdistus*-näytelmä kantaesitettiin Suomen Kansallisteatterissa vuonna 2007 ja vuonna 2008 se ilmestyi romaanina. Tutkimushaastatteluissa ilmeni, että näytelmän työryhmällä oli käytössä myös romaanin käsikirjoitus.

<sup>2</sup> Puvustus on sekä teonsana että nimisana, jolloin se tarkoittaa näyttämöesityksen tai elokuvan pukujen muodostamaa kokonaisuutta (MOT suomen kielen sanakirja, 2013). Weckmanin (2001, 36) mukaan puvustaminen ja pukusuunnittelu voidaan käsittää synonyymeinä. Puvustus kytkeytyy myös pukeutumiseen, joka kattaa kaiken ulkonäön manipuloinnin (vaatetus, asusteet, korut, kampa, tatuoinnit ja lävistykset) ja joka voi olla sekä prosessi että tuote (Koskennurmi-Sivonen, 2003, 3–4). Tässä artikkelissa puvustus ymmärretään tämän laajan määritelmän mukaisesti eli se kattaa *Puhdistus*-sovitusten esiintyjien ulkoisen olemuksen, joka on rakennettu pukujen, kampauksen ja maskeerauksen avulla. (Pukujen määrittelystä, ks. alaviite nro 3).



## Puvustusten tutkiminen

Näyttämö- ja elokuvapukujen<sup>3</sup> tutkimus on monitieteistä ja -alaista kattaen muun muassa teatterin, elokuvan sekä vaatetuksen ja pukeutumisen tutkimuksen (Weckman, 2009, 173). Puhdistus-sovitusten puvustusten tarkastelu tuokin mielenkiintoisesti yhteen käsityötieteen, teatteritieteen ja elokuvatutkimuksen, mikä on uusi lähestymistapa puvustusten analysointiin. Käsityötieteessä vaatetuksen, pukeutumisen ja muodin tutkimus on ollut yksi keskeinen aihealue (ks. esim. Kaipainen, 2008; Koskennurmi-Sivonen, 1998, 2008; Koskennurmi-Sivonen & Raunio, 2003; Luutonen, 1997; Salo-Mattila, 2009; Sipilä, 2012). Vaikka käsityönä valmistettavat näyttämö- ja elokuvapuvut sopivat olemuksellisesti hyvin käsityötieteen tutkimuskenttään, elokuvan ja näyttämötaiteen konteksteissa empiirinen pukututkimus on vielä vähäistä<sup>4</sup>. Ensimmäisessä käsityötieteen väitöskirjassa Uotila (1994) on kuitenkin kehittänyt teoreettisen käsitteen *pukeutumiskuva*, jonka kautta pukeutuminen voidaan nähdä kulttuurisia merkityksiä toistavana tai uudistavana toimintana ja jota on mielenkiintoista soveltaa *Puhdistus*-puvustusten analysointiin<sup>5</sup>. Myös teatteri- ja elokuvatutkimus tarjoavat puvustusten analysointiin käsitteitä, kuten ajatus näyttämöpuvusta *visuaalisena kehityksenä*, jonka sisällä tuotetaan esimerkiksi sukupuoleen tai kansallisuuteen liittyviä käsityksiä sekä feministisen elokuvateorian ajatus, jonka mukaan käsitys naisesta ja naiseudesta on muun muassa puvustuksen avulla elokuvaan luotu *merkki/konstruktio* (Ashton, 1995, 32; Gaines, 1990, 1; Osmond, 2012, 58–59; Street, 2001, 1–12). Nämä käsitteet luovat hyvän lähtökohdan tutkimukselleni, missä kiinnostuksen kohteena on se, miten näytelmän, oopperan ja elokuvan puvustukset kertovat *Puhdistus*-tarinaa sekä ilmentävät tarinan henkilöitä, joiden representaatioon kietoutuu edellä mainittuja vastakohtaisuuksia sekä erilaisia käsityksiä esimerkiksi naiseudesta, mieheydestä ja kansallisuuksista. Tutkimuksen pääkysymys on: Minkälainen visuaalinen, kerronnallinen ja merkityksiä tuottava rooli puvustuksilla on kolmessa *Puhdistus*-romaaniiin perustuvassa mutta toteutus-, esittämis- ja katsomistavoiltaan erilaisessa sovituksessa; näytelmässä, oopperassa ja elokuvassa? Jotta puvustusten rooleista voidaan rakentaa kokonaisvaltaista kuvaa, puvustuksia analysoidaan osana *Puhdistus*-sovitusten kokonaisprosessia tekstistä tulkintaan: *Puhdistus* – suunnittelu ja valmistus – esitys ja esittäminen – vastaanotto (Kuvio 1).

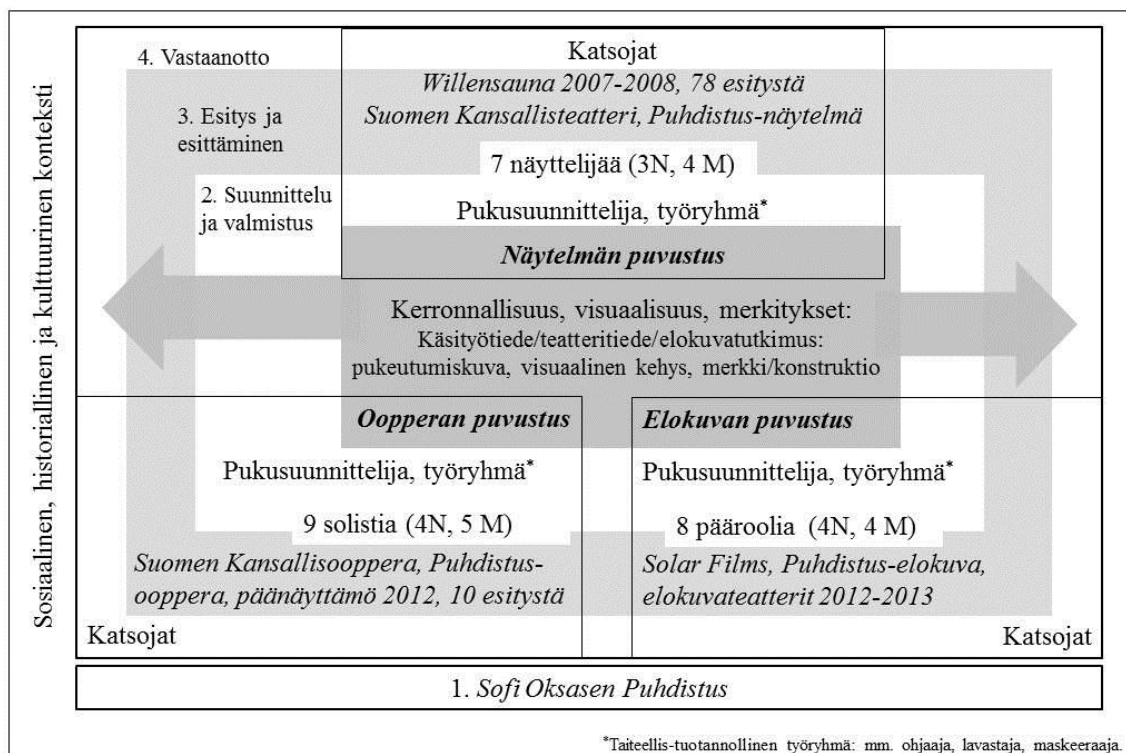
Tutkimus edustaa laadullista tutkimusta ja tapaustutkimusta. Laadulliselle tutkimukselle on tyypillistä kokonaisvaltainen tiedonhankinta todellisissa tilanteissa sekä se, että aineiston hankinnassa ollaan kiinnostuneita ihmisten tiedoista ja kokemuksista ja siinä suositaan laadullisia metodeja (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2007, 160). Tapaustutkimus on tutkimusstrategia, jolle on tyypillistä muun muassa seuraavat seikat: tutkitaan nykyajan ilmiöitä, tutkijalla on vähän kontrollia tapahtumiin, hyödynnetään monipuolista tutkimusaineistoa, aineistonkeruuta ja analysointia ohjaa aikaisempi teoreettinen tietämys, ja aiheesta on vähän empiiristä tutkimusta (Eriksson & Koistinen, 2005, 5; Yin, 1994, 13). Nämä määritelmät

<sup>3</sup> Puku on kokonaisuuden muodostava yhden tai useamman vaatekappaleen käsittävä vaatetuksen osa (MOT suomen kielen sanakirja, 2013). Puku voi olla myös vaateen synonyymi, ja vaatetus viittaa yhden ihmisen yllä olevaan vaatteiden kokonaisuuteen (Koskennurmi-Sivonen, 2003, 2). Teatteri- ja roolipuku viittaavat puheteatteriin ja näyttelijätyöhön, ja näyttämöpuku on puku sellaisessa esityksessä, jossa yleisö on läsnä ja joka kattaa teatteri-, tanssi-, ooppera- ja operettiesitykset (Weckman, 2001, 35). Vastaavasti voidaan määritellä elokuvapuku, joka kattaa elokuvassa käytettävät puvut. Tässä artikkelissa näyttämöpuku tarkoittaa Puhdistus-oopperan ja -näytelmän pukuja sekä niihin liittyviä asusteita ja koruja ja elokuvapuku *Puhdistus*-elokuvan pukuja asusteineen ja koruineen.

<sup>4</sup> Käsityötieteen lisensiaatintyössään Uotila (1992) tarkasteli elokuvapukua merkityksiä välittävänä ilmaisuna empiiristen kokeiden avulla. KM Johanna Oksanen-Lyytikäinen tarkastelee tekeillä olevassa väitöskirjassaan näyttämöpuvun merkityksiä pukusuunnittelijan työn sekä taiteellisen työryhmän yhteistyön kautta kolmessa oopperaproduktiossa. Lisäksi käsityötieteessä on 1990- ja 2000-luvuilla tehty muutamia näyttämöpukuja tarkastelevia pro gradu -tutkielmia (ks. esim. Koskennurmi-Sivonen & Raunio, 2003, 289–330).

<sup>5</sup> Käsitettä on aikaisemmin sovellettu muutamassa Lapin yliopiston Taiteiden tiedekunnan vaatetusalan pro gradu -tutkielmassa, jotka tarkastelevat näyttämö- tai elokuvapuvustuksia (ks. Heikkilä-Rastas, 2009).

sopivat hyvin väitöstutkimukseeni, jossa kiinnostuksen kohteena ovat kolmen vuosina 2007–2012 tuotetun *Puhdistus*-sovituksen puvustukset, joista kerätään hyvin monipuolista tietoa, aineistonkeruuta ja analysointia ohjaavat tutkimuskysymys ja edellä mainitut teoreettiset käsitteet ja puvustusten vastaavanlainen empiirinen tutkimus on vähäistä. Aineistojen analysointiin tullaan hyödyntämään laadullista sisällönanalyysia, joka voi tarkoittaa sekä kirjoitettujen, kuultujen ja nähtyjen sisältöjen analyysia väljänä teoreettisena kehyksenä että yksittäistä metodologiaa (Tuomi & Sarajärvi, 2002, 93), ja käytettävät analyysitekniikat ovat muun muassa litterointi, aineistojen aktiivinen lukeminen, luokittelu, koodaaminen, teemoittelu ja tyypittely (Dey, 1993, 83; Flick, 2006, 295–313; Tuomi & Sarajärvi, 2002, 95).



Kuvio 1: Tutkimuksen viitekehys.

## Tutkimuksen aineistot ja niiden keruuprosessit

Perusedellytys tutkimuksen toteutumiselle ja aineistojen keruulle oli Suomen Kansallisteatterin, Suomen Kansallisoopperan ja Solar Filmsin johdon sekä teosten ohjaajien ja pukusuunnittelijoiden suostumus tutkimukselle. Lisäksi jokainen tutkimuksessa haastateltu tai muutoin mukana ollut henkilö on vapaaehtoisesti osallistunut tutkimukseen. Tutkimuksen aiheen, tavoitteiden, aikataulun, tarvittavien tutkimusaineistojen keruun ja käytön sekä tutkimukseen osallistuvilla henkilöillä koituvan vaivan ja seurausten realistinen ja rehellinen arviointi on tärkeää, kun yhteistyötahot miettivät tutkimuksen toteutumismahdollisuuksia (Flick, 2006, 115–117). Tämä menettely noudattaa myös Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeita, joiden mukaan tutkimukseen osallistumisen tulee olla vapaaehtoista ja perustua riittävään tietoon (Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettiset periaatteet, 2009, 4).

Tutkimuksen aineistot koostuvat kunkin *Puhdistus*-sovituksen osalta kuudesta osa-aineistosta (Taulukko 1), joiden avulla saadaan tietoa puvustusten rooleista ja merkityksestä osana sovitusten kokonaisprosessia tekstistä tulkintaan. Aineisto koostuu puvustuksiin eri tavoin liittyvistä, valokuvia, piirroksia, liikkuvaa kuvaa, musiikkia, puhetta, tekstiä ja numerista tietoa sisältävistä osa-aineistoista. Mahdollisuus erityyppisten aineistojen keruuseen ja hyödyntämiseen eli aineistotriangulaatioon on tapaustutkimuksen vahvuus ja etu (Yin, 1994, 91) ja yleensäkin tyypillistä laadulliselle tutkimukselle (Hirsjärvi ym., 2007, 160). Triangulaation avulla on mahdollista lisätä tutkimuksen luotettavuutta sekä syventää tutkimuskohteesta saatavaa tietoa (Flick, 2006, 389; Tuomi & Sarajärvi, 2002, 141–142). Vaikka aineistot on Taulukossa 1 ryhmitelty erillisiksi osa-aineistoiksi, ne limittyvät toisiinsa ja niistä saadaan myös muuta tietoa kuin kunkin osa-aineiston kohdalla mainitaan. Erityisesti teemahaastatteluissa sovituksia käsitellään monipuolisesti, ja niiden perusteella saadaan tietoa sovitusten kokonaisprosessista alusta loppuun.

Taulukko 1. Tutkimuksen osa-aineistot.

<i>Osa-aineisto</i>	<i>Aineiston sisältö</i>
Sovitusten konteksti	Internet, vuosikertomukset, käsiohjelmat, katsojatilastot, historiikit
Kirjallinen lähtökohta	<i>Puhdistus</i> -romaani, näytelmä- ja elokuvakäsikirjoitukset, libretto
Suunnittelu ja valmistus	Luonnokset, kirjalliset dokumentit, valokuvat
Työryhmät ja esiintyjät	Teemahaastattelut
Valmiit sovitukset	Elokuva, esitystallenteet, valokuvat, puvut, kirjalliset dokumentit
Sovitusten vastaanotto	Yleisökyselyt (ooppera ja elokuva), kritiikit

#### *Sovitusten konteksti ja kirjalliset lähtökohdat*

*Puhdistus*-näytelmän, -oopperan ja -elokuvan toteuttamisajankohdasta ja -ympäristöstä on hankittu tietoa Solar Filmsin, Kansallisoopperan ja Kansallisteatterin internetsivuilta, vuosikertomuksista, käsiohjelmista, katsojatilastoista ja historiikeista sekä esitysten tuottajien teemahaastatteluiden avulla. Tämän aineiston avulla luodaan kuvaa niistä lähtökohdista, olosuhteista ja tavoitteista, jotka liittyvät *Puhdistus*-näytelmän, -oopperan ja -elokuvan tuottamiseen. Tutkittavan ilmiön kontekstin huomioiminen on tärkeää, jotta ymmärretään ilmiön laajempi kulttuurinen, sosiaalinen ja historiallinen merkitys (Dey, 1993, 32).

Tekemissäni haastatteluissa ilmeni, että kaikkien *Puhdistus*-sovitusten lähtökohtana oli *Puhdistus*-romaani. Koska kukin sovitukset kertoo ja tulkitsee *Puhdistus*-tarinaa omin painotuksin ja ilmaisullis-visuaalisin keinoin, on romaanin sekä siihen perustuvien näytelmä- ja elokuvakäsikirjoitusten ja libretton tarkastelu olennainen osa sovitusten ja puvustusten analyysia ja vertailua. Romaani ja näytelmä ovat kustannettuja ja julkaistuja teoksia, joten ne on helppo hankkia ostamalla tai lainaamalla kirjastoista. Suomen Näytelmäkirjailijaliitosta voi myös saada käsikirjoitusten sähköisiä versioita tutkimuskäyttöön. Elokuvakäsikirjoitus on saatu Solar Filmsiltä ja libretto Suomen Kansallisoopperasta.

## *Puvustusten suunnittelu ja valmistus*

Puvustusten suunnittelu-, valmistus- ja hankintaprosesseista on saatu tietoa pukuluonnosten, kirjallisten dokumenttien ja valokuvien sekä pukusuunnittelijoiden, puvuston henkilökunnan ja esiintyjien haastattelujen perusteella. Koska oopperan, elokuvan ja näytelmän puvustukset koostuvat kaiken kaikkiaan useista sadoista puvuista ja asusteista, päähuomio kiinnittyy tarinan keskeisten henkilöiden<sup>6</sup> puvustuksiin.

Luonnos- ja valokuvamateriaalien hyödyntäminen tutkimuksessa vaatii niiden tuottaneiden henkilöiden luvan. Olen saanut *Puhdistus*-sovitusten työryhmien jäseniltä paljon erilaisia materiaaleja käyttööni, mikä on luottamuksenosoitus näiltä henkilöiltä. Lisäksi on hyvä ymmärtää, että oman taiteellisen työpanoksen luovuttaminen tutkimuskäyttöön ja sitä kautta sen julkiseksi tulo voi olla herkkä ja monisyinen tilanne tekijälle. Kopioin saamiani materiaaleja skannaamalla tai valokuvaamalla, mikä on tehtävä huolellisesti, jotta materiaalit pysyvät järjestyksessä ja alkuperäisessä kunnossa. Saatujen aineistojen tarkoituksenmukainen ja informatiivinen nimeäminen ja järjestäminen loogisiksi kokonaisuuksiksi sekä aineistojen varmuuskopiointi on myös tärkeää: kun suuria ja erityyppisiä aineistoja ryhtyy analysoimaan, niitä on helppo hallita hyvän arkistointisysteemin avulla (Dey, 1993, 74). Aineistojen asianmukainen säilytys on myös edellytys tutkimuksen avoimuudelle sekä sen pätevyyden testaamiselle ja kriittiselle arvioinnille: tiedeyhteisöllä tulee olla mahdollisuus tarvittaessa todentaa tutkimustuloksia tutkimuksessa analysoiduista aineistoista (Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettiset periaatteet, 2009, 10).

### *Valmiit puvut*

Valmiista puvuista on saatu tietoa kirjallisten dokumenttien, valokuvien, pukujen konkreettisen tarkastelun (elokuva ja ooppera) sekä pukusuunnittelijoiden ja esiintyjien haastattelujen perusteella. Puvuista tallennetaan tietoa muun muassa niiden mallista, rakenteesta, väristä, materiaalista ja yksityiskohdista, mikä tieto on Taylorin (2002, 3, 12–13) mukaan tarpeellista puvustuksista tehtävien päätelmien ja tulkintojen tekemiselle. Esitystallenteiden sekä teemahaastatteluiden avulla saadaan lisäksi tietoa siitä, miten puvut toimivat sovitusten roolihenkilöiden ilmentämisessä ja tarinankerronnassa sekä siitä, minkälainen kokemus pukujen käyttö on ollut *Puhdistus*-sovitusten näyttelijöille ja laulajille. Puvustustietoa täydentävät tiedot niihin kytkeytyvistä muista kerronnallis-visuaalisista tekijöistä, kuten ohjaus, lavastus, valaistus ja leikkaus (elokuva).

Elokuvan tarinan sekä sen visuaalisuuden ja pukujen analysointi on helppoa siinä mielessä, että elokuvan DVD kertoo tarinansa joka katsomiskerralla samalla tavalla. Ainutkertaisissa näyttämöesityksissä puvut ja niiden käyttö osana tarinankerrontaa ja roolihenkilön ilmaisua voi sen sijaan olla joka kerta hieman erilainen. Lisäksi *Puhdistus*-oopperassa oli kaksoismiehitys, ja solistit saivat varsin vapaasti rakentaa roolihahmoaan, mikä näkyi näyttämöllä muun muassa erilaisina tapoina hyödyntää pukuja tarinan kerronnassa. Pukujen käytöstä eri esityskerroilla ei ole kuitenkaan mahdollista saada tietoa, sillä näytelmästä ja oopperasta on tallenne vain yhdestä esityksestä. Lisäksi tallenne on näyttämöesityksen mekaaninen dokumentti eikä kerro esityksissä vallinneesta tunnelmasta, joka oli *Puhdistus*-oopperan kantaesityksessä maaginen, kun yleisö istui esityksen jälkeen hiirenhiljaa ikuisuudelta tuntuneen ajan. Vaikka teattereiden tuottamat näyttämöesitysten tallenteet ovat käytettävissä tutkimustarkoituksiin, niitä voi tekijänoikeudellisista syistä katsoa vain asianosaisen teatterin tiloissa (ks. Tekijänoikeuslaki 404/1961).

<sup>6</sup> Näytelmässä on seitsemän näyttelijää, oopperassa yhdeksän solistia ja elokuvassa kahdeksan pääroolia.

Haastatteluiden toteuttaminen vaatii hyviä neuvottelu- ja ihmissuhdetaitoja sekä pitkäjänteisyyttä varsinkin silloin, kun haastateltavia on suuri joukko; tutkija selvittää haastateltaviksi pyydettyjen henkilöiden yhteys- ja taustatietoja, ottaa heihin yhteyttä kertoakseen tutkimuksesta ja haastattelutoiveistaan ja usein lopulta etsii haastateltavien kanssa sopivaa haastatteluaikaa ja -paikkaa. Haastateltaviksi pyydettyvät henkilöt ovat usein kiireisiä, joten haastattelun toteutumiseen voi kulua useita kuukausia tai se ei koskaan toteudukaan. Vaikka tutkijan mielestä oma tutkimus on tärkeä ja mielenkiintoinen ja vaikka Hirsjärvi ja Hurme (1988, 66) kehottavat sitkeyteen haastateltavien suostuttelussa, voikin olla, että haastateltaviksi ei hyvästä yrityksestä huolimatta saada kaikkia haluttuja henkilöitä. Vaikka tutkija järjestelmällisesti pyrkiikin organisoimaan haastatteluja, joskus ne voivat järjestyä myös onnekaan sattuman avulla, kuten yksi *Puhdistus*-oopperan haastattelu. Huomasin oopperan harjoituksissa<sup>7</sup> sattumalta sen säveltäjän, ja hetken aprikoinnin jälkeen kerroin hänelle tutkimuksesta ja haastattelutoiveistani. Haastattelu järjestyi seuraavaksi päiväksi, minkä jälkeen haastateltava lähti kotimatalle Saksaan. Ilman onnekasta kohtaamistamme oopperan sivukulisseissa haastattelu olisi todennäköisesti jäänyt toteutumatta.

Onnistuneen haastattelun tärkeä perusedellytys on luottamus haastattelijan ja haastateltavan välillä (Hirsjärvi & Hurme, 1988, 77). Luottamuksen rakentamiseksi tutkijan on haastattelun alussa selkeästi ja rehellisesti kerrattava, mistä tutkimuksessa on kyse, minkälaisia asioita haastattelussa tullaan käsittelemään sekä se, että haastateltava itse päättää, mistä teemoista ja asioista lopulta keskustellaan. Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettisten periaatteiden mukaan haastatteluihin perustuvissa tutkimuksissa tutkittavien tulisi tietää ainakin seuraavat asiat: tutkijan yhteystiedot, tutkimuksen aihe, aineistonkeruun toteutustapa ja aikataulu, kerättävän aineiston käyttötarkoitus, säilytys ja jatkokäyttö sekä osallistumisen vapaaehtoisuus (Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettiset periaatteet, 2009, 5–6). Lisäksi haastateltavalle on oltava selvää, että haastattelu äänitetään ja että hän päättää, esiintyykö tutkimuksessa anonyyminä vai omalla nimellään (ks. esim. Flick, 2006, 46–52). Tässä tutkimuksessa haastatellut henkilöt ovat halunneet esiintyä omalla nimellään, ja useimpien haastateltavien tunnistamattomuuden varmistaminen olisikin ollut mahdotonta, sillä heidän henkilöllisyytensä käy ilmi esimerkiksi sovitusten julkisista tuotantotiedoista (sovitusten käsiohjelmat, tuottajien internetsivut sekä erilaiset elokuva- ja näytelmätiетokannat).

Hirsjärven ja Hurmeen (1988, 108) mukaan teemahaastatteluiden avulla tutkija pääsee ”todelle lähelle empiriaa”, ja niiden avulla on mahdollista saada runsasta ja monivaihteista kokemuksellista ja tosiasiatietoa. Jotta haastatteluiden perusteella saadaan relevanttia tietoa tutkittavasta ilmiöstä, haastateltavat sekä haastatteluissa käsiteltävät aihepiirit ja teemat valitaan ilmiöön liittyvän tutkimustiedon sekä tutkimuskysymysten perusteella (Flick, 2006, 131; Hirsjärvi & Hurme, 1988, 41–42). Haastatteluja varten laatimani teemat<sup>8</sup> ovat rakentuneet siten, että niiden avulla käydään eri näkökulmista läpi sovitusten kokonaisprosessia tekstistä tulkintaan ja saadaan mahdollisimman monipuolista tietoa puvustuksista. Teemojen laadintaa varten olen tutustunut muun muassa tutkimuskirjallisuuteen, *Puhdistus*-romaniin ja -sovitukseen<sup>9</sup> sekä haastateltavien henkilö- ja työhistoriaan ja työpanokseen *Puhdistus*-sovituksessa. Haastateltavien henkilökohtaisen kontekstin selvittäminen on olennaista, sillä se on yhteydessä niihin merkityksiin, joita he antavat tutkittavalle

<sup>7</sup> Työskentelin *Puhdistus*-oopperan valmistus- ja esittämisaikana Kansallisoopperan pukuhuollossa, joten olin mukana oopperan harjoituksissa ja esityksissä.

<sup>8</sup> Teemakokonaisuuksia ovat mm. *Puhdistus*-tarina, haastateltavan tausta ja työskentely ko. sovituksessa, sovituksen valmistaminen ja esittäminen sekä roolihenkilöt, puvustus, muu visuaalis-kerronnallinen maailma.

<sup>9</sup> Näytelmä- ja elokuvakäsikirjoitukset, libretto, näytelmä- ja oopperatallenteet, elokuvan DVD, oopperan harjoitukset ja esitykset.

ilmiölle (Hirsjärvi & Hurme, 1988, 36). Koska haastateltavien osallistuminen ja työpanos *Puhdistus*-sovituksissa vaihteli paljon, teemoja on painotettu haastatteluissa kunkin haastateltavan panoksen mukaan.

Kielelliseen vuorovaikutukseen perustuvat teemahaastattelut ovat ainutkertaisia tapahtumia, joissa kaksi yleensä toisilleen vierasta ihmistä keskustelee haastattelijan valitsemista teemoista (Hirsjärvi & Hurme, 1988, 7, 27, 37). Teemahaastattelulle on tyypillistä se, että sen aihepiirit ja teemat ovat tiedossa mutta kysymysten tarkka muoto ja järjestys puuttuu (Hirsjärvi ym., 2007, 203), ja haastattelijan tehtävä on ohjata keskustelua siten, että oleelliset kysymykset käydään läpi ja kutakin teemaa ja kysymystä käsitellään joustavasti tilanteen ja haastateltavan mukaan (Flick, 2006, 168; Hirsjärvi & Hurme, 1988, 77; Hirsjärvi ym., 2007, 202–203). Haastatteluita on kertynyt tähän mennessä liki 40: elokuvan pukusuunnittelija, ohjaaja, tuottaja, kuvaaja, maskeeraaja ja viisi näyttelijää; oopperan pukusuunnittelija, säveltäjä, ohjaaja, lavastaja, koreografi, tuottaja, 11 solistia sekä puvuston, pukuhuollon ja maskin teosvastaavat; näytelmän pukusuunnittelija-lavastaja ja seitsemän näyttelijää, mikä lisäksi noin kolmasosa oopperan kuorosta vastasi kirjalliseen haastatteluun. Erittäin laajan haastatteluaineiston keruun ja analysoinnin motiivina on pyrkimys luoda mahdollisimman monipuolinen kokonaiskuva *Puhdistus*-sovituksista ja niiden puvustuksista. Haastattelujen tekeminen on ollut antoisaa, ja niiden aikana on käyty mielenkiintoisia keskusteluja koskien haastateltavien tietoja, ajatuksia ja kokemuksia *Puhdistus*-sovituksista. Laajan haastatteluaineiston hallinnoinnissa on tärkeää tarkistaa, että äänitys on onnistunut teknisesti hyvin, nimetä haastattelut loogisesti sekä varmuuskopioida ja arkistoida ne selkeästi.

#### *Sovitusten ja puvustusten vastaanotto*

*Puhdistus*-oopperan ja -elokuvan katsojakyselyiden avulla on kerätty tietoa siitä, miten katsojat tulkitivat näkemäänsä *Puhdistus*-sovitusta sekä sen visuaalista maailmaa ja puvustusta. Koska näytelmää esitettiin vuosina 2007–2008, siitä ei voitu kerätä vastaavaa tietoa. Kyselyaineisto tarjoaa uuden näkökulman puvustusten analysointiin, sillä puvustusten vastaanotosta ja tulkinnasta ei löydy aikaisempaa empiiristä tutkimusta. Kyselyaineistoa tukevat lisäksi sovitusten saamat arviot, joita on kerätty muun muassa suurimmista päivälehdistä.

Kyselyiden toteuttaminen oli haastava tehtävä ja siihen tarvittiin useiden organisaatioiden ja ihmisten osallistumista. Oopperan kysely toteutettiin keväällä 2012, ja Kansallisoopperan tahdosta kysely suoritettiin niin, ettei se vaikuttanut yleisön katsomiskokemukseen. Tämä oli myös tutkimuksen kannalta hyvä asia, sillä katsojat eivät voineet esityksen aikana tietää ja miettiä kyselyssä käsiteltäviä asioita. Kyselystä tiedotettiin Kansallisoopperan *Facebook*-sivuilla sekä jokaisen esityksen aikana paperitiedotteilla, joissa kerrottiin lyhyesti tutkimuksesta ja kyselystä. Kyselyn internetsivuilla oli tarkempi selostus tutkimuksesta ja kyselyyn vastaamisesta. Oopperan kyselyn keskeisin haaste oli saada yleisö huomaamaan tiedotteet isossa lämpiössä, kiinnostumaan kyselystä sekä esityksen jälkeen menemään tietokoneelle vastamaan laajaan internetkyselyyn.

Elokuvan katsojakysely toteutui syksyn 2012 aikana, ja sen haasteena oli se, että elokuvaa esitettiin lukuisissa elokuvateattereissa ympäri Suomea, eikä niihin ollut mahdollista jakaa paperitiedotteita. Tiedotus kyselystä järjestyi keskeisten elokuvateatteriketjujen<sup>10</sup> sekä Solar Filmsin avulla siten, että ne kertoivat kyselystä internetsivuillaan ja jäsenkirjeissään, ja elokuvan katsojat ohjattiin vastaamaan kyselyyn samalla tavalla kuin oopperan katsojat.

<sup>10</sup> Bio Rex, Finnkino, Maxim-leffat, Bio Grand ja Savon Kinot Oy.

Hyödynsin kyselyiden laadinnassa Sauterin, Isakssonin ja Janssonin (1986) laadullista katsojatutkimusta, ja molemmat kyselyt koostuivat neljästä osiosta: katsojien perustiedot (sytymävuosi, sukupuoli, koulutustaso ja ammattiala), kulttuuriharrastuneisuus, valmistautuminen oopperan/elokuvan katsomiseen sekä havainnot ja ajatukset liittyen esitykseen (ta-  
(tarina, roolihenkilöt, puvustus). Hirsjärven ym. (2007, 197–198) laatiman koosteen mukaan pätevän kyselylomakkeen kriteereitä ovat muun muassa kysymysten selkeys, yksiselitteisyys ja spesifisyys, kysymysten sopiva määrä ja tarkoituksenmukainen järjestys sekä tarkoituksenmukaisten ja ymmärrettävien sanojen ja käsitteiden käyttö. Kyselyn laatiminen ja toteuttaminen onnistui hyvin verkkolomaketyökalun (ks. Helsingin yliopiston e-lomakepalvelu) avulla, ja katsojien anonymisti lähettämät vastaukset tallentuivat automaattisesti salasanan takana oleville verkkosivuille. Se, että yhteensä liki 300 katsojaa<sup>11</sup> vastasi erittäin laajaan, noin 40 monivalinta- tai avointa kysymystä sisältäneeseen kyselyyn, johtui ehkä siitä, että kyselyyn vastaaminen internetissä oli helppoa. Vastausten perusteella vaikuttaa myös siltä, että ooppera tai elokuva oli ollut niin vaikuttava kokemus, että vastaajat halusivat jakaa tuntojaan myös kyselyssä. Tämä palveli hyvin toivettani saada tietoa siitä, mitä ajatuksia ja tulkintoja *Puhdistus*-sovituksen ja niiden puvustukset herättivät katsojissa.

## Pohdinta

Yinin (1994, 56) mukaan onnistunut aineistonkeruu vaatii tutkijalta monenlaisia taitoja: hänen on ymmärrettävä tutkimuksensa teoreettinen tausta ja tavoite, osattava kysyä hyviä kysymyksiä ja tulkita saamiaan vastauksia, suhtauduttava ennakkoluulottomasti ja avoimesti kertyvien tietokokonaisuuksien sisältöön ja merkitykseen sekä osoitettava joustavuutta ja sopeutumiskykyä muutosten tapahtuessa. Omien kokemusteni perusteella tärkeitä taitoja ovat lisäksi sekä aineistojen keruuseen ja hallinnointiin liittyvät käytännölliset tiedot ja taidot että tutkimukseen osallistuvien ihmisten kanssa työskentelyyn ja kanssakäymiseen liittyvät taidot. Molempien taitolajien kohdalla erinomaisia ohjenuoria ovat Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeet hyvästä tieteellisestä käytännöstä (Varantola, Launis, Helin, Spoof & Jäppinen, 2013) sekä humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettisistä periaatteista (Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettiset periaatteet, 2009).

Isojen ja monentyyppistä tietoa sisältävien ja pitkän ajan kuluessa kertyvien aineistojen keruu vaatii selkeää ja yksityiskohtaista suunnitelmaa siitä, minkälaisia aineistoja on mahdollista ja järkevää kerätä, milloin ja miten kukin aineisto voidaan kerätä, miten erilaisia aineistoja käsitellään niin, että ne pysyvät alkuperäisessä kun-nossaan sekä miten aineistot organisoidaan ja arkistoidaan niin, että niiden hallinnointi, analysointi ja jatkokäsittely on helppoa ja yksiselitteistä. Lisäksi on huolehdittava siitä, että tunnisteelliset aineistot tallennetaan ja arkistoidaan siten, ettei tutkittavien yksityisyyden suoja vaarannu. Yksi pitkäjän-teistä aineistojen keruuta edesauttava tekijä on tutkimus-päiväkirja, jossa voidaan kuvata ja reflektoida keruun etenemistä ja onnistumista, suunnitella tulevia vaiheita sekä kirjata muistiin keruun aikana syntyneitä ajatuksia, ideoita ja tietoja.

Ihmistieteellisessä tutkimuksessa eettiset kysymykset painottuvat tutkijan ja tutkittavien kohtaamiseen, ja tutkija vastaa aina itse tutkimuksensa eettisistä ja moraalisisista ratkaisuksista (Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettiset periaatteet, 2009, 11). Olen tässä tutkimuksessa ollut tekemisissä useiden eri organisaatioiden ja kymmenien henkilöiden kanssa, jotka ovat halunneet antaa työpanoksensa aineistojen keruuseen, ja tutkijana minun on aina pyrittävä toimimaan niin, että heille jää omasta osuudestaan selvä kuva ja hyvä mieli. Kokemusteni perusteella on erittäin tärkeää, että tut-

<sup>11</sup> 83 oopperan katsojaa ja 194 elokuvan katsojaa.

kija kertoo tutkimukseen osallistuville henkilöille – sekä niille, joille tutkimustyöhön liittyvät eettiset ja käytännölliset kysymykset ovat tuttuja että niille, joille aihe on uusi ja vieras – tutkimuksen tavoitteista ja toteuttamisesta aktiivisesti ja rehellisesti. Myös psykologista silmää ja ymmärrystä tarvitaan, kun tutkijan kiinnostuksen kohteena on esimerkiksi tutkimukseen osallistuvien henkilöiden taiteellinen toiminta; oman työn ja ajattelun julkittaminen voi osoittautua haasteelliseksi, ja sen on aina perustuttava vapaaehtoisuuteen ja tapanpohdittava tekijän asettamissa rajoissa. Aineistojen hankinta onkin mahdollista vain luottamuksellisessa ja joustavassa yhteistyössä tutkimukseen osallistuvien ihmisten kanssa.

Tutkimuksen aineistonkeruu saadaan päätökseen alkuvuonna 2014. Aineisto tulee olemaan varsin laaja sisältäen monipuolista tietoa näyttämö- ja elokuvapuvustusten suunnittelusta, valmistamisesta, käytöstä ja vastaanotosta. Tutkimus tuo esiin puvustuksen tärkeää roolia osana näyttämöesitysten ja elokuvan kokonaisilmäystä ja -estetiikkaa ja tuottaa uutta tietoa sekä teatteri- ja elokuvatutkimuksen että käsityötieteen ja taito- ja taideaineiden tutkimukseen ja opetukseen.

## Lähteet

- Aston, E. (1995). *An introduction to feminism and theatre*. London: Routledge.
- Dey, I. (1993). *Qualitative data analysis*. London: Routledge.
- Eriksson, P. & Koistinen, K. (2005). *Monenlainen tapaustutkimus*. Helsinki: Kuluttajatutkimuskeskus.
- Flick, U. (2006). *An introduction to qualitative research*. London: SAGE Publications.
- Gaines, J. (1990). Introduction. Fabricating the female body. Teoksessa J. Gaines & C. Herzog (toim.), *Fabrications. Costume and female body* (s. 1–27). New York: Routledge.
- Heikkilä-Rastas, M. (toim., 2009). *Pukutaikaa. Pohjoisia puheenvuoroja ja pukeutumiskuvia elämys-, tanssi-, elokuva- ja teatteripuvuista*. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus.
- Helsingin yliopiston e-lomakepalvelu*. Haettu 1.7.2013 osoitteesta <https://elomake.helsinki.fi/>
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. (1988). *Teemahaastattelu*. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2007). *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi.
- Hirvikoski, R. (toim., 2009). *Puvut, Pirjo Valinen*. Helsinki: Teatterimuseo.
- Houni, P. (toim., 2006). *Liisi Tandefelt. Monessa roolissa*. Helsinki: Like.
- Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettiset periaatteet ja ehdotus eettisen ennakkoarvioinnin järjestämiseksi* (2009). Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Haettu 12.11.2013 osoitteesta <http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/eettisetperiaatteet.pdf>
- Juntunen, L. (2010). *Pukusuunnittelijan ammatti Suomessa vuosina 1960–1975. Maija Pekkasen tarina*. Helsinki: Aalto-yliopisto.
- Kaipainen, M. (2008). *”Ken tilauspukua käyttää, hän herrasmieheltä näyttää”*. *Eteläkarjalainen maalaisvaatturi ja vaatturitoiminta Suomessa 1920–1960-luvuilla*. Joensuun yliopisto.
- Koskennurmi-Sivonen, R. (1998). *Creating a Unique Dress. A Study of Riitta Immonen’s Creations in the Finnish Fashion House Tradition* (Artefakta 7). Helsinki: Akatiimi.
- Koskennurmi-Sivonen, R. (2003). Vaatetus, pukeutuminen ja muoti – ero ja erottamattomuus. Teoksessa R. Koskennurmi-Sivonen & A.-M. Raunio (toim.), *Vaatekirja* (Kotitalous- ja käsityötieteiden laitoksen julkaisu 8) (s. 1–16). Helsingin yliopisto.
- Koskennurmi-Sivonen, R. & Raunio, A.-M. (toim., 2003). *Vaatekirja*. (Kotitalous- ja käsityötieteiden laitoksen julkaisu 8). Helsingin yliopisto.
- Koskennurmi-Sivonen, R. (2008). *Muotitaiteilija Riitta Immonen. Vaatteita naisille työhön, juhlaan, vapaa-aikaan*. Helsinki: Multikustannus Oy.
- Luutonen, M. (1997). *Kansanomainen tuote merkityksenkantajana. Tutkimus suomalaisesta villapaidasta*. Helsinki: Akatiimi.
- Monks, A. (2010). *The actor in costume*. Hampshire: Palgrave Macmillan.
- MOT suomen kielen sanakirja* (2013). Haettu 3.11.2013 osoitteesta <http://www.kielikone.fi>
- Osmond, S. (2012). Her Infinite Variety. Representations of Shakespeare’s Cleopatra in fashion, film and theatre. *Film, Fashion & Consumption 1*, 55–79.



- Salo-Mattila, K. (2009). *Ruumiin ja muodin välissä. Tutkimus vaatteiden kaavoituksen kehityksestä.* (Kotitalous- ja käsityötieteiden laitoksen julkaisuja 22). Helsingin yliopisto.
- Sauter, W., Isaksson, C. & Jansson, L. (1986). *Teaterögon. Publiken möter föreställningen – upplevelse, utbud, vanor.* Stockholm: Liber.
- Sipilä, O. (2012). *Esiliina aikansa kehyksissä – moniaikaista tekstiilikulttuuria ja representaatioita kodista, perheestä, puhtaudesta ja käsityöstä 1900-luvun alkupuolen Suomessa.* Joensuu: Itä-Suomen yliopisto.
- Sofi Oksanen (2013). Haettu 26.5.2013 osoitteesta <http://www.sofioksanen.fi>.
- Street, S. (2001). *Costume and cinema. Dress codes in popular film.* London: Wallflower Press.
- Taylor, L. (2002). *The study of dress history.* New York: Manchester University.
- Tekijänoikeuslaki 404/1961.* Haettu 13.11.2013 osoitteesta <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1961/19610404>
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2002). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi.* Helsinki: Tammi.
- Uotila, M. (1994). *Pukeutumisen kuva. Fenomenologis-eksistentiaalinen lähestyminen pukeutumiskuvien tekemiseen ja tulkintaan.* Helsinki: Yliopistopaino.
- Uotila, M. (1992). *Arki & image. Tutkimus elokuvapuvun semiotiikasta.* Helsingin yliopisto.
- Varantola, K., Launis, V., Helin, M., Spoof, S.K. & Jäppinen, S. (2013). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012.* Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Haettu 16.12.2013 osoitteesta [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_verkkoversio040413.pdf.pdf#overlay-context=fi/ohjeet-ja-julkaisut](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_verkkoversio040413.pdf.pdf#overlay-context=fi/ohjeet-ja-julkaisut)
- Weckman, J. (2001). Näyttämöpuku ja sen tekijät – satunnaisista sanoista ammattisanastoksi. Teoksessa P. Priha (toim.), *Toinen iho. Puheenvuoroja tekstiilin ja vaateuksen tutkimuksesta* (s. 33–39). Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.
- Weckman, J. (2009). Puku ja tutkimus. Teoksessa L. Gröndahl, T. Paavolainen & A. Thuring (toim.), *Näkyvää ja näkymätöntä* (s. 172–199). Helsinki: Teatterintutkimuksen seura.
- Yin, R.K. (1994). *Case study research. Design and methods.* Newbury Park: Sage Publications.

## Näyttämöpuvun merkityksen tutkiminen ja tuottaminen

Tässä artikkelissa pohdin, miten näyttämöpuvun ja pukusuunnittelun merkitystä voidaan tutkia. Paneudun merkityksen tuottamisen ja tutkimisen problematiikkaan käsityötieteen, taiteellisen tutkimuksen ja semiotiikan yhdistävästä näkökulmasta. Taiteellinen tutkimus pyrkii usein taiteilijan työn kautta esimerkiksi taiteellisen luovan prosessin julkituomiseen ja sanallistamiseen. Myös käsityötieteessä suunnittelu- ja valmistusprosessin tutkimus on ollut keskeisessä asemassa eri näkökulmista. Taiteellisen tutkimuksen ja käsityötieteen yhdistelmä liittyy semiotiikkaan sekä käsitteenmäärittelyn että merkityksen ja sen tuottamisen problematiikan kautta.

Artikkeli pohjautuu väitöstutkimukseeni, jossa aineistonkeruu on tehty osittain taiteellisen tutkimuksen (päiväkirjat, luonnokset, blogitekstit, tallenteet), osittain perinteisemmillä laadullisen tutkimuksen (haastattelut, viralliset dokumentit, lehtileikkeet) menetelmillä ja jossa aineisto käsitellään useasta näkökulmasta erilaiset teoreettiset kontekstit ja tutkijan taiteelliselle tutkimukselle ominainen subjektiivinen positio huomioon ottaen.

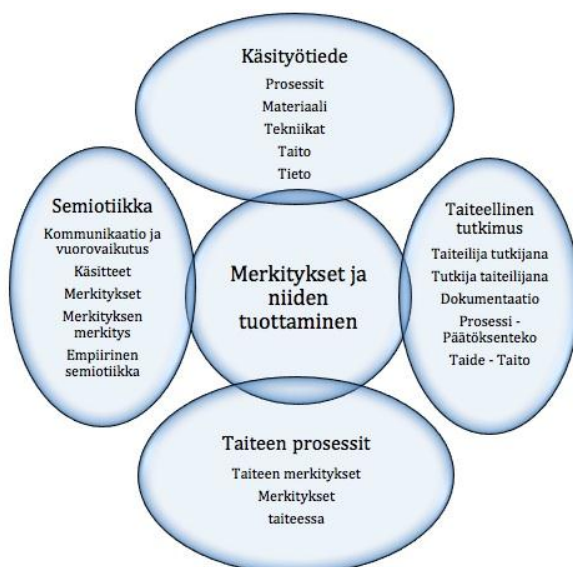
Artikkelin tarkoituksena on herättää ajatuksia siitä, miten taiteelliseen produktion liittyvästä henkilökohtaisesta kokemuksesta ja prosessista tuotetaan erilaisia menetelmiä käyttäen tieteellisesti pätevä ja läpinäkyvä tutkimustulos.

Asiasanat: näyttämöpuku, käsityötiede, taiteellinen tutkimus, semiotiikka, suunnitteluprosessi

## Johdanto

Tässä artikkelissa pohdin, miten näyttämöpuvun ja pukusuunnittelun merkitystä voi tutkia. Pa-  
neudun merkityksen tutkimisen ja tuottamisen problematiikkaan käsityötieteen, taiteellisen  
tutkimuksen ja semiotiikan<sup>1</sup> yhdistävästä näkökulmasta.

Väitöstutkimuksessani *Puku taiteena ja työvälineenä, monitapaustutkimus näyttämöpuvun  
merkityksestä kolmessa eri oopperaproduktiossa* sijoitan pukusuunnittelun tutkimisen käsityö-  
tieteen, taiteellisen tutkimuksen ja semiotiikan rajapinnoille: käsittelen pukusuunnittelua tai-  
teena, puvun merkitystä osana oopperateosten kokonaisuutta ja pukua säveltäjän, ohjaajan ja  
esiintyjän työvälineenä. Merkityksen tuottamisen ja ”miten taidetta tehdään” -kysymyksiin ha-  
en vastauksia kolmen tutkimuskohteenani olevan oopperan (*Helsinkiin-ooppera* 2005, *Ooppe-  
raa arjessa, osa I: Le Saxophone...* 2011 ja *Oopperaa arjessa, osa II: Kohtaus kadulla* 2013; ks.  
liitteet) taiteellista ja tuotannollista prosessia kuvaavista aineistoista.



Kuvio 1. Käsityötiede, taiteellinen tutkimus ja semiotiikka yhdistyvät ”Merkitysten ja niiden tuottamisen” problematiikassa.

Kuviossa 1 esitän neljä näkökulmaa, joiden kautta merkityksiä ja merkitysten tuottamista voi-  
daan lähestyä. Käsityötieteessä suunnittelu- ja valmistusprosesseja lähestytään esimerkiksi  
materiaalien, valittujen tekniikoiden, taidon ja (hiljaisen) tiedon tutkimisen kautta (ks. esim.  
Anttila 1992). Taiteen tutkimukseen liitetään usein taiteen tai taideteosten merkitykset taiteilij-  
jan tai taiteen vastaanottajan näkökulmista (ks. esim. Siukonen 2002). Merkitysten tutkiminen  
puolestaan johdattaa semiotiikan tieteenalan perusteiden ääreen. Omassa tutkimuksessani  
semiotiikka näkyy vahvimmin merkityksen käsitteen pohdinnassa, siinä, miten ja mistä näkö-  
kulmasta käsitän puvun ja pukusuunnittelun merkityksen.

<sup>1</sup> Semiotiikan suomenkielisiä, tutustumisen arvoisia teoksia ovat esimerkiksi Veivo & Huttusen (1999) *Semiotiikka: Merkeistä mieleen ja kulttuuriin* ja Tarastin (1992) *Johdatusta semiotiikkaan. Esseitä taiteen ja kulttuurin merkkijärjestelmistä*. Semiotiikan perusteisiin on hyvä tutustua mm. Chandlerin (2002), Clarken (1987) pohjalta. Myös semiotiikan perustavien teosten kuten Morrisin (1938) ja Peircen elämäkertoihin (esim. De Waal, 2001) ja kirjoituksiin (esim. Houser & Kloesel, 1992) kannattaa tutustua.

Näyttämöpukusuunnittelussa taide ja käsityö yhdistyvät käsityötieteilijän näkökulmasta luontevasti, vaikka puvun (muodin), käsityön (taidon) ja taiteen välinen suhde herättääkin joskus kysymyksiä puoleen ja toiseen (ks. esim. Karppinen, 2005; Koskennurmi-Sivonen 1999). Käsityötieteessä taiteen ja taidon välistä suhdetta ovat tutkineet esimerkiksi Salo-Mattila (1997; 2000), Ihatsu (2004) ja Fernström (2012). Semiotiikan näkökulmasta tuotetta, pukua ja/tai näyttämöpukua ovat lähestyneet mm. Kaiser (1990), Uotila (1992; 1994), Vihma (1995), Luutonen (1997) ja Koskennurmi-Sivonen (1998).

Ooppera- ja näyttämöpukumaailmaan johdattavaa kirjallisuutta löytyy laajalti: Baconin (1995) *Oopperan historia* johdattaa oopperamaailmaan laajasti taidemuodon historian avulla. Donington (1990) pureutuu aiheeseen näyttämöpukujen ja niiden symboliikan kautta ja Martorella (1982) avaa oopperan tekemistä oopperatalojen sosiologisen järjestyksen näkökulmasta. Näyttämöpuvustuksen ja pukusuunnittelijan aseman tarkastelu muun näyttämötaiteen kokonaisuudessa liittyy ajankohtaisesti skenografiaa ja skenografiien työnkuvaa pohtivaan tutkimukseen (mm. Howard, 2002; McKinney & Butterworth, 2009; Collins & Nisbet, 2010).

Monks (2010) käsitteli tutkimuksessaan muun muassa sitä, miten puku vaikuttaa esiintyjään ja yleisöön. Suomenkielistä teatteripukututkimusta tukevaa kirjallisuutta aihepiiristä edustavat esimerkiksi Heikkilä-Rastaa (2009) toimittama *Pukutaikaa. Pohjoisia puheenvuoroja ja pukeutumiskuvia elämys-, tanssi-, elokuva- ja teatteripuvuista* ja Hirvikosken (2005) lavastajan roolista sekä Juntusen (2010) pukusuunnittelijan (Maija Pekkasen) elämästä kertovat väitöstutkimukset. Mielenkiintoisen katsauksen pukusuunnittelijan työskentelyyn antaa Hirvikosken (2009) toimittama *Puvut, Pirjo Valinen*. Reitalan (2005) *Harha on totta* ja Houni, Paavolainen, Reitala & Suutelan (2005) toimittama *Esitys katsoo meitä* avaavat näkökulmia lavastukseen ja pukusuunnitteluun laajemmin. Esimerkiksi Weckman (mm. 2004; 2005) on kirjoittanut pukusuunnittelun historiasta ja pukusuunnittelijan työnkuvan muuttumisesta kuluneina vuosikymmeninä.

Käsityötieteen moniulotteinen tieteenala lähestyy varsinkin prosessitutkimuksessa taiteellista tutkimusta. Yleisesti ottaen taiteellinen tutkimus pureutuu usein taiteilijan työskentelyn kautta esimerkiksi taiteilijan materiaalikäytön tai taiteellisten ja teknisten ratkaisujen tekemisen prosessin julkituomiseen (ks. esim. Pitkänen, 2007, 278) ja on yhdistettävissä käsityön taiteen ja taidon tai suunnitteluprosessin tutkimuksen eri vaiheisiin. Taiteellisen tutkimuksen perusteista on kirjoittanut muun muassa Juha Varto (esim. 2009).

## Empiirinen semiotiikka näyttämöpukututkimuksessa

Kun teoreettinen semiotiikka pohtii merkkien, merkitysten ja merkkijärjestelmien olemusta ja käyttöä käsitteellisellä tasolla ja tutkii kaikille merkeille ja merkkijärjestelmille yhteisiä piirteitä, empiirinen semiotiikka tutkii *semiosiksen* (merkityksen muodostumisen) konkreettista toimintaa. Pyritään esimerkiksi selvittämään, miten merkitys muodostuu tietyssä kontekstissa: tutkitaan teoksen merkityksen syntymistä tai sitä, mihin se perustuu. Empiirisen semiotiikan tutkimuskenttä on loputtoman laaja. Sen perinteisesti vahvoja aloja ovat taiteen ja kulttuurin semiotiikka. (Veivo & Huttunen, 1999, 19–24.) Kulttuurisemiotiikassa tutkitaan merkkijärjestelmiä, niiden keskinäisiä suhteita ja toimintaa kulttuurissa (Veivo & Huttunen, 1999, 121). Kulttuurisemiotiikan edustaja Lotman määritteli kulttuurisemiotiikan tieteenksi, jossa tutkitaan ”rakenteeltaan erilaisten semioottisten järjestelmien vuorovaikutusta, semioottisen tilan sisäistä epäsäännöllisyyttä, kulttuurien ja semioottisen monikielisuuden välttämättömyyttä.” Kulttuuri on tekstien kokonaisuus, jossa teksteinä voidaan nähdä sanallisten esitysten lisäksi esimerkiksi maalaukset, rakennukset ja näyttämöteokset. (Lotman, 1989, 151.)

Semioottisesti ajatellen puku tai sen osa voi siis toimia merkinä tai merkivälineenä, jolle tuotetaan tietoinen merkitys (pukusuunnittelija, ohjaaja, esiintyjä) ja joka välittää tuotetun merkityksen (sävytettyinä vastaanottajan oman kokemuseräisen tulkinnan) kautta vastaanottajalle. Kulttuurisemiotiikan näkökulmasta oopperaa voidaan lähestyä erilaisina teksteinä, merkkijärjestelminä, vuorovaikutuksen ja käsitteenmuodostuksen kautta. Oopperan kokonaisuus muodostuu musiikin sekä esittävien ja visuaalisten taiteiden yhteenliittymästä. Sillä on oma kulttuurinsa ja oma kielensä. Kokonaisuuden jakaminen osiin antaa mahdollisuuden tarkastella osa-alueita omina kielinään. Ne ovat vuorovaikutuksessa toistensa kanssa muodostaen lopulta kokonaisuuden, joka mielletään oopperaksi.

Oopperapuku ja sen tutkimus on yhden kulttuurin (pukusuunnittelun) tutkimusta toisen kulttuurin (oopperan) sisällä. Kulttuurin pienten osa-alueiden tutkimuksessa painottuu lähes väistämättä tutkimuskohteiden tapauskohtaisuus suurempiin kulttuurin kokonaisuuksiin verrattuna: tapauksiin ja niiden tulkintoihin vaikuttavat tutkijan tulkintojen lisäksi niiden omat kontekstit ja toimintaympäristön olosuhteet. Näyttämöteoksessa puvut toimivat muun muassa esiintyjien eleiden, ilmeiden ja puheen tai laulun tukena, teoksen kommunikaation ja sen tulkinnan kontekstissa.

## Merkityksen muodostuminen vai muodostaminen?

Uotila (1992) tarkasteli elokuvapukua merkitystä välittävänä ilmaisuna, merkkijärjestelmänä. Tutkimus kohdistui *merkityksen muodostumisen* ongelmaan, ja kattoi *merkityksen tuottamisen* ohella myös sen *tulkittamisen*. Elokuvapuku nähtiin ”tekstinä”, jonka olemus edellyttää sekä pukusuunnittelijan (tuottavan elokuvantekijän) että tulkitsevan katsojan. (Uotila 1992, tiivistelmä.) Tutkimuskohteena oli puvun signifikaatio eli merkityksen tuottamisen prosessi. Elokuvapuvun ilmaisujärjestelmässä erotettiin fiktiivisen todellisuuden järjestelmä samaa ilmaisuaikainesta käyttävästä arkitodellisuuden järjestelmästä, pukeutumisesta: Elokuvapuku on osa kerronnallista elokuvailmaisua, se ei ole käsin kosketeltava tuote vaan elokuvantekijän väline, jolla tuotetaan merkityksiä ja kuvataan todellisuutta: ”Merkityksen tuottamisen välineenä pukuun sisältyy kriteerinä tekijän tavoite ja mahdollisuutena katsojien monimuotoinen tulkinta.” (Uotila, 1992, 1.)

Myös Chandlerin mukaan semiotiikka käsittelee merkityksenantoa (*meaning-making*) ja kuvaamista (*representation*) monessa muodossa, näkyvimmin ”tekstin” ja ”median” kautta<sup>2</sup> (Chandler, 2002, 2). Näyttämöpukusuunnittelun ja näyttämöpuvun merkityksen suhteesta näyttämöteoksen kokonaisuuteen keskusteltaessa tekstinä voidaan nähdä teoksen puvut, niiden käyttäminen eleiden, ilmeiden ja ”puheen” tai ”laulun” tekstin tukena, näyttämöteoksen kommunikaation ja sen tulkinnan kontekstissa. Pukujen ja niihin liittyvän muun rekvisiitan merkitys teoksen kokonaisuudessa näyttäytyy katsojille mahdollisesti heidän omien tulkintojensa kautta, mutta on myös mahdollista, että pukusuunnittelijan (ohjaajan ja esiintyjien) pukujen kautta tietoisesti välittämät viestit tavoittavat katsojankin.

Omassa tutkimuksessaanikin merkityksen muodostumisen ja tuottamisen problematiikka on tärkeässä asemassa. Merkityksen muodostumiseen ja tuottamiseen liittyy muun muassa puvun suhde suunnittelijaan, muuhun taiteelliseen työryhmään, esiintyjiin ja katsojiin eri esityskonteksteissa. Kun tavoitteena on tutkia puvun merkitystä teoksen kokonaisuuden eri osa-

<sup>2</sup> ”Teksti” voi olla olemassa missä tahansa viestintävälineessä, sanallisessa, ei-sanallisessa tai molemmissa muodoissa. Yleensä *teksti* viittaa viestiin, joka on jollakin tavoin tallennettu (esimerkiksi kirjoituksena, ääni- tai kuvatallenteena) niin, että se on itsenäinen suhteessa sen lähettäjään tai vastaanottajaan. Teksti käsitetään kokoelmana merkkejä, kuten sanoja, kuvia, ääniä ja/tai eleitä, jotka konstruoidaan ja tulkitaan suhteessa kyseessä olevan mediatyyppin kommunikaatioon, siihen kontekstiin, jossa teksti esiintyy. (Chandler, 2002, 2–3.)

alueiden näkökulmista, piirtyy esiin monimuotoinen kuva puvusta ja sen suhteesta sen eri käyttäjiin.

## Käsitteiden määrittely taiteessa ja käsityössä

Semiotiikka voi auttaa erityisalan tiedon jäsentämisessä, käsittelemisessä ja tulkinassa. Se mahdollistaa tiedon tarkastelun laajemmin, merkityksenmuodostumisen alueelle ulottuvien periaatteiden näkökulmasta tarjoten välineitä ja teorioita, joiden avulla maailman merkitysten hahmottaminen mahdollistuu. Myös merkitys itsessään on vaikea käsite, jota voidaan pohtia useista näkökulmista (mitä merkitys merkitsee?). Näyttämöpukututkimuksessa semioottisen otteen avulla voi lähestyä puvun merkitystä, esimerkiksi kysymällä mitä puku – myös käsitteellillä tasolla – tarkoittaa kullekin tiimin jäsenelle.

Miten merkityksiä sitten lähestytään eri tieteenalojen näkökulmista? Miten saadaan selville erilaisten merkkien tai merkkivälineiden kautta tapahtuva merkitysten ymmärtäminen erilaisissa tilanteissa ja konteksteissa? Miten arkipuvun tai vaateen ja näyttämöpuvun kontekstit ja merkitykset eroavat toisistaan? Miten eri tutkijastavat mahdollistavat pukujen eri merkityksien huomioon ottamisen, miten kunkin pukujen kanssa työskentelevän näkökulmat voitaisiin ottaa huomioon?

Keskinäisen ymmärryksen lähtökohdaksi voidaan ottaa käsitteiden määrittely, sillä läheisilläkin tutkimusaloilla voidaan käyttää samoja käsitteitä eri merkityksissä: näiden käsitteiden määrittely on ensisijaista. Muun muassa käsityön käsitettä (suhteessa esimerkiksi tiedon, taidon ja taiteen käsitteisiin) on pohdittu, jotta sen sisällön merkitys olisi mahdollisimman selkeä. (ks. esim. Rönkkö, 2011; Ihatsu 2002; Kojonkoski-Rännäli, 1995) Käsitteiden ja käsitteekombinaatioiden erilaiset tulkinnat asettavat tutkimukselle omat haasteensa. Prosessitutkimuksen ja eri taiteen alojen erojen ja samankaltaisuuksien esiintuominen vaatii käsitteiden tulkinnan yhtenäistämistä ja täsmentämistä, ennen kuin todella voidaan kuvata, mitä esimerkiksi taiteenteon prosesseissa tapahtuu. Sinänsä käsitteen määrittely ei varsinaisesti lisää informaatiota, mutta varmistanee sen, että merkityksen tuottajan viesti menee vastaanottajalle tarkoitettussa muodossa.

Käsitteiden merkityksiä tutkittaessa on ymmärrettävä kontekstit, joissa tarkasteltavia käsitteitä käytetään: kuka sanoo, missä tilanteessa, missä viiteryhmässä? Käsitteen määritelmä riippuu kontekstista. Konteksti taas määrittää esimerkiksi käsitteiden sisältämät arvolutaukset: se, missä kontekstissa käsitettä tarkastellaan, vaikuttaa siihen, mihin huomio kiinnitetään.

## Subjektiiivinen aineisto, tutkijan positio ja tutkimuksen konteksti

Taiteenteon prosessien tutkiminen on yksi niistä taiteellisen tutkimuksen lähtökohdista, jotka voidaan liittää semioottiseen näkökulmaan. Sen lisäksi että kysytään, mitä taidetta tehtäessä tapahtuu, voidaan kysyä, mikä on taiteen merkitys ja miten taiteilijan ajattelema merkitys välittyy taiteen vastaanottajalle.

Pukujen ja näyttämöpuvustuksen merkityksiin tai merkityksen tuottamisen alkulähteille voi päästä käytännön työn tutkimisen kautta, mikäli tutkija-taiteilija oppii tarkastelemaan suunnittelu- ja valmistusprosessiaan tiettyjen käsitteiden avulla, tuntemaan omat motiivinsa, merkityksensä ja analysoimaan niitä käsitteillä, jotka on määritelty sillä tutkimusalueella, jolla toimitaan. Käsitteellistämisen tehtäväksi on nähty moninaisten aistinvaraisten vaikutelmien saattaminen eheäksi kokonaisuudeksi (Magnani, 2001, 42). Merkkejä ja merkityksiä voidaan tutkia vain merkkien avulla ja merkityksiä tuottaen. Tutkijan käsitys tutkimuskohteesta vaikuttaa tutkimukseen ja sen käytäntöihin. Tästä syystä sekä semiotiikkaan (ks. esim. Veivo & Huttunen,

1999, 18–19) että taiteelliseen tutkimukseen ja niiden käyttämiin metodeihin pätee itsereflektisyuden tavoite. Siinä missä taiteen tutkimus pyrkii usein tutkimaan teosta ulkopuolelta, taiteellisessa tutkimuksessa taiteilija tutkii taidetta tekemällä, tekemistään dokumentoimalla ja refleктоimalla. Tällainen käytäntölähtöinen (*practice-led*) tutkimus on mahdollista myös käsityötieteen näkökulmasta (ks. esim. Mäkelä & Routarinne, 2006, 17).

Perinteisesti semiotiikan pyrkimyksenä on ollut tarkastella tutkimuskohdetta ulkopuolisesta näkökulmasta, tutkia merkitysilmiöitä sellaisina kuin vastaanottajat ne kokevat (Veivo & Hutunen, 1999, 18). Semiotiikan, käsityötieteen (prosessi)tutkimuksen ja taiteellisen tutkimuksen haasteena voikin olla juuri tämä ulkopuolisuuden, tutkijan objektiivisuuden saavuttaminen: tutkija lähes väistämättä vaikuttaa omien henkilökohtaisten kokemustensa, taitojensa ja käsitystensä kautta tulkintoihin ja merkityksiin, joita tutkimuksessaan tuottaa. Varsinkin taiteellisessa tutkimuksessa, jossa tutkija ja taiteilija ovat sama henkilö, objektiivisuuden saavuttaminen on lähestulkoon mahdotonta. Tällöin on tärkeää, että taiteilija-tutkija määrittää mahdollisimman tarkasti oman positionsa suhteessa tutkittaviin asioihin. (ks. esim. Saaranen-Kauppinen & Puusniekka, 2006)

Taiteen tekemisen kautta tutkittava kohde, tuote tai teos tai tekemisen taideprosessi, tulee tutkija-taiteilijalle väistämättä hyvin läheiseksi ja tutuksi. Teokseen ja sen prosessiin liittyvät merkitykset, tunteet, intuitiiviset valinnat ja päätöksenteon hetket on kuitenkin mahdollista oppia havaitsemaan ja merkitsemään. Lisäämällä taiteellisen toiminnan ja merkitysten tuottamisen prosessin läpinäkyvyyttä päästään lähemmäksi todellista prosessia kuin ainoastaan valmista teosta tutkimalla. Tutkimus voi muodostua ongelmalliseksi, jos taiteilija-tutkija yrittää ulkoistaa itsensä objektiiviseksi tutkijaksi. Hänellä on tutkittavaan prosessiin henkilökohtainen suhde, jonka eriyttäminen tai peittäminen voi viedä tutkimukselta mahdollisuuden syvään, kokemusperäiseen tietoon perehtymiseen. Objektiivisuuden vaateen sijaan keskeisempää on valitun tutkijaposition erityispiirteiden tunnistaminen ja tunnustaminen ja niiden kautta tapahtuva metodien johdonmukainen kehittäminen.

Lähtökohdiltaan näyttämöpuvun merkityksen tutkimus pohjautuu kokemusperäiseen tuntuun siitä, miten pukusuunnittelu, ensimmäiset ideat ja (visuaaliset) luonnokset vaikuttavat näyttämöteoksen kokonaisprosessiin, eri taiteilijoiden työskentelyyn ja koko teoksen lopulliseen ilmeeseen. Tutkimuksen tiedonhankintamenetelmät perustuvatkin sekä kokemusperäisen tiedon sanallistamisen mahdollisuuksiin että tyyppillisempiin asiantuntijoiden haastattelumateriaalin ja teoksiin liittyvien dokumenttien kokoamiseen.

Oman tutkijapositioni olen pyrkinyt tutkimuskysymysten ja osittaisesta aineiston subjektiivisuudesta huolimatta pitämään varsinkin tutkimustulosten tulkinnan suhteen ”liikkuvana”: vaikka varsinaiseen taiteelliseen osuuteen osallistuminen on tuonut aineistoihin subjektiivisen ja tunteisiin vaikuttavan sisällön, olen jättänyt omat tunteeni ja kokemukseni mahdollisimman syrjään esimerkiksi haastatellessani muita taiteilijoita tai tarkastellessani prosessien aikana tuotettua prosessinkuvaus- ja dokumenttimateriaalia jälkikäteen. Taiteellisten ja tuotannollisten prosessien aikana kootun aineiston suhteuttaminen omiin henkilökohtaisiin tunteisiin ja kokemuksiin on vaatinut varsinaisen prosessin ja tutkimuksenteon välille ajallisen etäisyyden, jotta aineiston syvälinen tarkastelu ja kontekstien hallinta ovat mahdollistuneet. Tutkija-taiteilijana on ollut tärkeää tunnistaa konteksti, jossa on toiminut ja toisaalta osata ottaa huomioon omat mieltymykset, henkilökohtaiset kokemukset ja käsitykset suhteessa tutkimuskohteeseen.

## Hiljaisen tiedon käsitteellistäminen käsityötieteen ja taiteellisen tutkimuksen yhdistävänä tekijänä

Käsityössä ja taiteessa puhutaan myös niin sanotusta hiljaisesta tiedosta (*tacit knowledge*) (ks. esim. Polanyi, 1966/1983<sup>3</sup>; Dormer, 1994; Anttila, 2006; Sternberg ym., 2000). Hiljaisen tiedon muuttaminen kirjalliseen tai eksplisiittiseen muotoon muuntamisen mahdollisuudet tulevat esiin myös muilla aloilla, esimerkiksi tuotantoteollisuuden ja työnteen tutkimuksessa (ks. esim. Von Krogh ym., 2000). Hiljaisen tiedon, taitotiedon ja intuition tuominen tieteen keinoin tutkitavaksi vaatii argumentointia aiheista, joita on vaikea selittää sanoin (ks. esim. Niiniluoto, 1989; Toom, 2006, 49–55; Toom ym., 2008). Käsitteiden yhdenmukaistaminen ja niiden sisällön tarkentaminen voi näin myös olla tämällyyppisen tutkimuksen keskeisiä päämääriä.

Hiljaisen tiedon käsitteellistämistä voi pohtia myös tieteen historian kautta. Ensimmäiset filosofit<sup>4</sup> käsitteellistivät tietoa dialogin avulla, nimenomaan tietoa, jonka voidaan sanoa olleen hiljaista ennen noiden dialogien muistiinmerkitsemistä. Dialogi voi toimia tiedon esiinsaattajana nykyäänkin, esimerkiksi taiteellisen tutkimuksen piirissä silloin, kun tutkitaan yhteistyönä tehtävää, eri aloista koostuvaa teosta kuten oopperaa (ks. esim. Oksanen-Lyytikäinen & Lyytikäinen, 2012). Eri taiteilijoiden kesken käytävä keskustelu tuo esiin käsitteitä ja käsityksiä eri osatekijöiden merkityksistä. Näiden käsitteiden ja merkitysten sisältöjä pohtimalla on mahdollista päästä sellaisen tiedon lähteille, jota ei vielä ole kirjoitettu.

Käsityötieteen ja käsityöläisen näkökulmasta on helppo hyväksyä ajatus hiljaisen tiedon olemassaolosta, ja muun muassa sen voi ajatella yhdistävän käsityötieteen ja taiteellisen tutkimuksen taustalla olevan ajattelun. Tähän ajatukseen näyttäisi sopivan myös taiteen- ja taiteellisen tutkimuksen näkökulman siirtäminen enemmän taiteen prosessimaisuuden, (ruumiillisen) materiaalisuuden ja tekijyyden suuntaan niin, että tutkimuksesta tulisi enemmän vuorovaikutteista ja osallistuvaa kuin jo 1980-luvulla problematisoitu taiteilija-poikkeusyksilö – nerotekijyydestä kumpuava tutkimus (ks. esim. Kontturi & Tiainen 2007). Taiteellisen tutkimuksen kohteena voi olla prosessi, käytettävän materiaalin erilaiset käyttömahdollisuudet ja taiteelliset kokeilut (ks. esim. Arlander 2007, 131–158). Jotkut taiteilijat näkevät taideprosessin itsessään tutkimuksena, teoksen tutkimusprosessin tuloksena, eikä kirjallisella tutkimuksen osalla ole juurikaan merkittävää osaa kokonaisuudessa.

Taiteellisen tutkimuksen keskiössä, taideyliopistojen sisällä, on kirjoitettu siitä, mitä ja millaista taiteellisen tutkimuksen pitäisi olla ja mitä sen pitäisi pitää sisällään (ks. esim. Kirkkopelto, 2011; Nevanlinna, 2001; Hannula, 2001). Käsityötieteessä (suunnittelu- ja valmistus)prosessien tutkiminen on ollut keskiössä tieteenalan ikään nähden kauan (ks. esim. Anttila, 1992; Salo-Mattila, 1997; Fernström, 2012). Käsityötieteen ja taiteellisen tutkimuksen yhdistävässä tutkimuksessa oma taiteellinen työskentelyni tuottaa mahdollisimman tarkan dokumentoinnin kautta aineiston, jota voidaan tarkastella yhdessä muilla menetelmillä kerätyn aineiston kanssa tieteellisin keinoin.

### Näyttämöpuvun merkitys laadullisena monitapaustutkimuksena

Tutkimukseni teoriaosuudessa yhdistän käsityötieteen, taiteellisen tutkimuksen ja semiotiikan saadakseni kokonaiskuvan puvun merkityksestä useimpiin oopperan tekemisen liittyviin lähtökohtiin nähden. Aineistolähtöinen tutkimus rakentuu aineiston herättämien tutkimuskysymysten ja teoreettisen kentän vuoropuhelun ympärille. Käytännössä puvun merkityksen

<sup>3</sup> Polanyiin (1966) mukaan tiedämme enemmän kuin pystymme kertomaan.

<sup>4</sup> Ks. esim. Platonin dialogit, sokraattinen metodi, Aristoteles (Merkkijärjestelmät voivat toimia vain osana laajempaa merkkien jatkumoa, semiosfääriä. Kulttuurien dialogi: semiosfäärin jatkuva dialoginen tila (vrt. platonin dialogit, sokraattinen metodi).



tutkiminen vaatii ennakkoavistuksista, esiyttämisestä ja henkilökohtaisista kokemuksista nousseisiin kysymyksiin vastaamista reaali maailmasta kootun aineiston avulla.

Metodologisesta näkökulmasta ajatellen tutkimustani voitaisiin luonnehtia laadulliseksi monitapaustutkimukseksi (ks. esim. Baxter & Jack, 2008), jossa kerättyä aineistoa peilataan prosessitutkimuksen, taiteellisen tutkimuksen ja semiotiikan teorioihin. Aineiston lähestyminen ja läpikäyminen mahdollisimman monimuotoisilla menetelmillä tuottaa tutkimustuloksen, jota voidaan arvioida ja tarkastella läpinäkyvänä katsauksena siihen, mikä on näyttämöpuvun merkitys erilaisissa tuotanto- ja esityskonteksteissa.

Monitieteisyys, oopperalle luonteenomainen monitaiteisuus, aineiston laaja-alaisuus ja tieteellisen ja taiteellisen tutkimuksen rajapinnalla tapahtuva tutkimus tuottaa kysymyksiä siitä, miten aineisto analysoidaan, miten suhtaudutaan mahdollisiin eri taustateorioihin, miten tulokset esitetään ja arvioidaan. Tutkimusprosessin loppuun saakka todennäköisesti elävät kysymykset, millaisilla tutkimusmenetelmillä päästään sisälle pukusuunnittelun ja puvun merkityksiin kokeellisessa nykyoopperassa ja miten monet eri näkökulmat tuotannosta taiteelliseen ilmaisuun saadaan koottua kokonaisuudeksi.

## Puvun merkitys (tutkimus)käytännön tasolla

Puku liikkuu osana kokonaisuutta kontekstista toiseen. Se voidaan nähdä suhteessa pukusuunnittelijaan, ohjaajaan, tuotantoon, esiintyjiin ja katsojiin. Kukin osatekijä muodostaa oman erityisen suhteensa pukuun ja sen merkitykseen kokonaisteoksessa. Oopperapukujen merkityksiä produktioiden eri tekijöiden näkökulmista tarkasteltaessa voidaan erotella esimerkiksi kaksi erilaista tulokulmaa siihen, miten puvun merkitys nähdään: tuotannollisen tai taloudellisen näkökulman mukaan puvut voivat olla yksi menoerä muiden joukossa. Taiteellisesta näkökulmasta puvut voidaan nähdä esimerkiksi juuri merkitysten välittäjinä katsojille tai roolinrakennuksen tukena esiintyjille sen lisäksi, että puvut muodostavat suuren osan teoksen visuaalisesta kokonaisuudesta.

Tutkimusaineistosta käy ilmi, että puvulla on sekä taiteellisia että toiminnallisia merkityksiä. Oletettavasti puvustuksella on suuri osa teoksen visuaalisen ilmeen rakentamisessa, mutta sen toiminnallisia аспектеja ei aina itsestään selvästi huomaa. Puku toimii myös suojana esiintymistilanteen vaatimissa olosuhteissa. Esimerkiksi oopperassa *Kohtaus kadulla* Naisen visuaalisesti ”dramaattinen” viittamainen takki oli suunniteltu suojaamaan esiintyjää kohtauksessa, jossa Nainen heittäytyi maahan. Samalla se loin visuaalisen mielikuvan Naisen epävakasta mielentilasta (Kuva 1).

Puvun merkityksen tuottaminen on samanaikaisesti sekä käytännönläheistä, esiintyjän tilanteen ymmärtämisestä, että intuitiosta, pukusuunnittelijan visuaalisesta mielikuvasta, lähtevää. Siihen yhdistyy myös muun taiteellisen työryhmän, ohjaajan, lavastajan ja tutkimuskohdeoopperoissa myös säveltäjän kanssa yhteistyössä rakennetun teoksen taustamielikuvan viestin tai merkityksen konkretisoiminen yksittäiseen pukuun tai puvustuskokonaisuuteen. Puvun merkitys rakentuu osin tiedostetulla tasolla esiintyjää ja muuta taiteellista työryhmää kuunnellen. Osin merkitys koostuu pukusuunnittelijan omista näkemyksistä, roolihahmojen taustatarinoista lähtien, ja osin sen merkitys konkretisoituu myös teosten tekijöistä, riippumatta vastaanottajien kokemuksista ja mielikuvista teokseen nähden.



Kuva 2 Puku toimii visuaalisen ilmeen rakentamisessa, mutta myös fyysisenä suojana epätavallisissa esiintymisolosuhteissa. Kuvassa Nainen (sopraano Eija Räisänen) ja Työmies (säveltäjä Pasi Lyytikäinen).

## Lopuksi

Esitin artikkelissa joitakin mahdollisia tapoja päästä kiinni näyttämöpuvun ja pukusuunnittelun merkityksiin oopperataiteen kontekstissa. Totesin, että merkityksen ja sen muodostumiseen vaikuttaa pitkälti se, kenen näkökulmasta merkitystä tutkitaan. Esimerkiksi näyttämöpuvulla on oma merkityksensä pukusuunnittelijalle, muulle taiteelliselle työryhmälle, tuotannolle sekä esiintyjälle ja katsojalle. Teoksen merkityksen tutkimiseksi on ensin määritettävä teoksen konteksti tai osa, johon perehdytään ja valittava näkökulma, josta sitä lähdetään tarkastelemaan.

Taiteellisen tutkimuksen ja käsityötieteen menetelmien sekä semioottisen käsitteenmäärittelyn, kommunikaation ja vuorovaikutuksen näkökulmien yhdistäminen taiteellisten prosessien avaamiseen voi tuoda esiin merkityksiä niiden tietoisien tai tiedostamattoman tuottamisen kautta (ks. kuvio 1 sivulla 2). Merkitysten tuottamisen tiedostamiseen liittyy samankaltaista problematiikkaa kuin hiljaisen tiedon sanallistamiseen: prosesseja avaamalla oppii tunnistamaan ja sanallistamaan esimerkiksi taiteen tekemiseen liittyviä materiaalisia (tai immateriaalisia) päätöksenteon hetkiä.

Merkitystä tutkittaessa on hyvä ymmärtää (käsitteellinen) merkityksen merkitys, mutta on myös tarkasteltava niitä käsitteitä, joiden avulla tutkija-taiteilija lähestyy omaa prosessiaan ja lopulta hyödyntää tutkimuksessa dokumentoituja aineistojaan. Tärkeää on selkeyttää oma positionsa sekä tutkijana että taiteilijana ja ottaa tutkimuksessa huomioon subjektiivisen tiedontuottamisen lähtökohta, jotta voi määritellä oman toimintaympäristönsä. Näyttämöpukujen merkitys on monia eri yhteistyötahojen näkökulmia huomioon ottava ja erilaisista konteksteista muodostuva aihe, jota voidaan lähestyä useasta eri suunnasta joko laajoja merkityskokonaisuuksia kartoittaen tai yhteen näkökulmaan keskittyen.

## Lähteet

- Anttila, P. (1992). *Käsityön ja muotoilun teoreettiset perusteet*. Helsinki: WSOY.
- Anttila, P. (2006). *Tutkiva toiminta ja ilmaisu, teos, tekeminen*. Hamina: Akatiimi.
- Arlander, A. (2007). Yksityisestä julkiseen. Teoksessa R. Pitkänen (toim.), *Taiteilija tutkijana, tutkija taiteilijana* (Nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja 90) (s. 131–158). Jyväskylän yliopisto.
- Bacon, Henry. (1995). *Oopperan historia*. Helsinki: Otava.
- Baxter, P. & Jack, S. (2008). Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. *The Qualitative Report*, 13 (4), 544–599.
- Berlioz, H. (1849). Journal des Débats 21.4.1849. Suomennos Rebekka Angervo 2009.
- Chandler, D. (2002). *Semiotics: The Basics*. London: Routledge.
- Clarke, D.S. (1987). *Principles of Semiotic*. New York: Routledge & Kegan Paul.
- Collins, J & Nisbet, A. (2010). *Theatre and Performance Design. A Reader in Scenography*. London & New York: Routledge
- De Waal, C. (2001). *On Peirce*. Indiana University-Purdue University Indianapolis. Belmont: Wadsworth.
- Donington, R. (1990). *Opera and its symbols: the unity of words, music, and staging*. New Haven: Yale University Press.
- Fernström, P. (2012). *Damastin traditio ja innovaatio: Tekstiilitaiteilija Dora Jungin toiminta ja damastien erityisyys* (Kotitalous- ja käsityötieteiden laitoksen julkaisuja 31). Helsingin yliopisto.
- Hannula, M. (2001). Tulkinnan vastuu ja vapaus. Teoksessa S. Kiljunen & M. Hannula (toim.) *Taiteellinen tutkimus* (s. 69–90). Helsinki: Kuvataideakatemia.
- Heikkilä-Rastas M. (toim.) (2009). *Pukutaikaa. Pohjoisia puheenvuoroja ja pukeutumiskuvia elämys-, tanssi-, elokuva- ja teatteripuvuista*. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus.
- Hirvikoski, R. (2005). *Tahdon tiellä: Lavastajan rooli ja asema*. (Taideteollisen korkeakoulun julkaisu A 62) Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.
- Hirvikoski, R. (toim.) (2009). *Puvut, Pirjo Valinen*. Teatterimuseo: Helsinki.
- Houni, P., Paavolainen, P., Reitala, H. & Suutela H. (toim., 2005). *Esitys katsoo meitä*. Helsinki: Teatterintutkimusseura.
- Houser, N. & Kloesel, C. (toim., 1992). *The Essential Peirce. Selected Philosophical Writings. Volume 1 (1867–1893)*. Bloomington: Indiana University Press.
- Howard, P. (2002). *What is scenography?* London: Routledge.
- Ihatsu, A-M. (2002). *Making Sense of Contemporary American Craft* (Joensuun yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja 73). Joensuun yliopisto.
- Ihatsu, A-M. (2004). *Käsityön monet ulottuvuudet*. Teoksessa Kupiainen, T. (toim.), *Käsillä tehty*. (s. 41–53). Helsinki: Edita.
- Juntunen, L. (2010). *Pukusuunnittelijan ammatti Suomessa vuosina 1960–1975. Maija Pekkasen tarina*. Helsinki: Aalto-yliopisto
- Kaiser, S. (1990). The Semiotics of Clothing: Linking Structural Analysis with Social Process. Teoksessa T. Sebeoc & J. Umiker-Sebeoc (toim.) *The Semiotic Web 1989* (s. 605–624). New York, NY: Mouton de Gruyter.
- Karppinen, S. (2005). *”Mitä taide tekee käsityöstä?” Käsityötaiteen perusopetuksen käsitteellinen analyysi* (Soveltavan kasvatustieteen laitoksen julkaisuja 263). Helsinki: Opettajankoulutuslaitos.
- Kirkkopelto, E. (2011). *Inventio ja instituutio*. Puheenvuoro Suomen Akatemiassa 24.10.2011. Haettu 16.1.2012 osoitteesta [http://www.aka.fi/Tiedostot/Tapahtumat/taiteen\\_tutkimus\\_2011/Kirkkopelto.pdf](http://www.aka.fi/Tiedostot/Tapahtumat/taiteen_tutkimus_2011/Kirkkopelto.pdf)
- Kontturi, K-K. & Tiainen, M. (2007). Taide, teoria ja liikkuva vuorovaikutus. Osallistuvan taiteentutkimuksen ratkaisuja. Teoksessa R. Pitkänen (toim.), *Taiteilija tutkijana, tutkija taiteilijana* (Nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja 90) (s. 13–65). Jyväskylän yliopisto.
- Koskennurmi-Sivonen, R. (1998). *Creating a Unique Dress. A Study of Riitta Immonen's Creations in the Finnish Fashion House Tradition* (Artefakta 7). Helsinki: Akatiimi.
- Koskennurmi-Sivonen, R. (1999). Muoti ja käsityö – tutkimus ja tutkittavuus. Teoksessa A-M., Raunio & P. Seitamaa-Hakkarainen (toim.), *Liitteitä – Attachments. Kirjoituksia käsityötieteestä* (s. 95–102). Helsingin yliopiston käsityöopettajan koulutus ja Kuopion käsi- ja taideteollisuusakatemia.
- Lotman, J. (1989). *Merkkien maailma. Kirjoitelmia semiotiikasta*. Helsinki: SN-kirjat.
- Luutonen, M. (1997). *Kansanomainen tuote merkityksenkantajana. Tutkimus suomalaisesta villapaidasta*. Helsinki: Akatiimi.
- Lyytikäinen, P. & Oksanen-Lyytikäinen, J. (2012). Puku partituurissa. Yhteistyö, ideat ja luonnokset teoksessa Le Saxophone...Oopperaa arjessa I. *Trio 1 (2)*, 33–54.

- Magnani L. (2001). *Abduction, Reason, and Science: Processes of Discovery and Explanation*. New York: Kluwer Academic / Plenum Publishers.
- Martorella, R. (1982). *The sociology of opera*. New York: Praeger.
- McKinney, J. & Butterworth, P. (2009). *The Cambridge Introduction to Scenography*. New York: Cambridge University Press.
- Monks, A. (2010). *The Actor in costume*. UK Hampshire/US New York: Palgrave Macmillan.
- Morris, C. W. (1938). *Foundations of the Theory of Signs*. International Encyclopedia of Unified Science. Volume I and II: Foundation of the Unity of Science, 1 (2). The University of Chicago Press.
- Mäkelä, M. & Routarinne, S. (2006). Connecting Different Practices An Introduction to the Art of Research. Teoksessa M. Mäkelä & S. Routarinne (toim.), *The Art of Research. Research Practices in Art and Design* (Publication series of the University of Art and Design Helsinki A 73) (s. 10–39). Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.
- Nevanlinna, T. (2001). Onko ”taiteellinen tutkimus” ylipäättään mielekäs käsite? Teoksessa S. Kiljunen & M. Hannula (toim.), *Taiteellinen tutkimus* (s. 59–68). Helsinki: Kuvataideakatemia.
- Niiniluoto, I. (1989). *Informaatio, tieto ja yhteiskunta. Filosofinen käsitteanalyysi*. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Pitkänen, R. (2007). Taiteen tekeminen ja taiteen tutkiminen taiteen lopun jälkeen. Teoksessa R. Pitkänen (toim.), *Taiteilija tutkijana, tutkija taiteilijana* (Nykykulttuurin tutkimuskeskuksen julkaisuja 90) (s. 267–307). Jyväskylän yliopisto.
- Polanyi, M. (1983). *The Tacit Dimension*. Garden City, New York: Doubleday & Company. Alkuperäisteos 1966.
- Reitala, H. (toim., 2005). *Harha on totta: Näkökulmia suomalaiseen lavastustaiteeseen ja pukusuunnitteluun 1900-luvun alusta nykypäivään*. Jyväskylä: Atena.
- Rönkkö, M-L. (2011). *Käsityön monet merkitykset. Opettajankoulutuksen opiskelijoiden käsityölle antamat merkitykset ja niiden huomioon ottaminen käsityön opetuksessa*. Turun yliopisto.
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. (2006). KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkojulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Haettu 20.12. osoitteesta <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>.
- Salo-Mattila, K. (1997). *Picture vs. Weave. Eva Anttila's Tapestry Art in the Continuum of the Genre*. (Publications by the Department of Art History at the University of Helsinki, no XVI.) Helsinki: University of Helsinki, Department of Art History.
- Salo-Mattila, K. (2000). *Keisarinnan sermi: Naiskäsityön suhde taiteeseen 1800-luvun loppupuolella*. (Kotitalous- ja käsityötieteiden laitoksen julkaisuja 7). Helsingin yliopisto.
- Siukonen, J. (2002). *Tutkiva taiteilija. Kysymyksiä kuvataiteen ja tutkimuksen avoliitosta*. Lahti: Taide.
- Sternberg, R.J., Forsythe, G.B., Hedlund, J., Horvath, J.A., Wagner, R.K., Williams, W.M., Snook, S.A. & Grigorenko, E.L. (2000). *Practical Intelligence in Everyday Life*. Cambridge University Press.
- Tarasti, E. (1992). *Johdatusta semiotikkaan. Esseitä taiteen ja kulttuurin merkkijärjestelmistä*. Helsinki: Gaudeamus.
- Toom, A. (2006). *Tacit Pedagogical Knowing. At the Core of Teacher's Professionality* (Department of Applied Sciences of Education). Helsingin yliopisto.
- Toom, A. Onnismaa J. & Kajanto, A. (toim., 2008). *Hiljainen tieto. Tietämistä, toimimista, taitavuutta*. (Aikuiskasvatuksen 47. vuosikirja). Helsinki: Kansanvalistusseura.
- Uotila, M. (1992). *Arki & Image. Tutkimus elokuvapuvun semiotiikasta*. Helsingin yliopisto.
- Uotila, M. (1994). *Pukeutumisen kuva. Fenomenologis-eksistentiaalinen lähestyminen pukeutumiskuvien tekemiseen ja tulkintaan*. Helsingin yliopisto.
- Varto, J. (2009). *Basics of Artistic Research. Ontological, epistemological and historical justifications*. Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.
- Veivo, H. & Huttunen T. (1999). *Semiotikka: merkeistä mieleen ja kulttuuriin*. Helsinki: Edita.
- Vihma, S. (1995). *Products as representations – a semiotic and aesthetic study of designproducts*. Helsinki: Taideteollinen korkeakoulu.
- Von Krogh, G., Ichijo, K. & Nonaka, I. (2000). *How to Unlock the Mystery of Tacit Knowledge and Release the Power of Innovation*. New York: Oxford University Press.
- Wecman, J. (2004). Puku näkyväksi. Teoksessa S. Salmela & T. Vanhatalo (toim.), *Näyttämöpukuja*. (s. 7–15). Helsinki: Like.
- Weckman, J. (2005). Pukusuunnittelun pioneereja. Teoksessa P. Houni, P. Paavolainen, H. Reitala & H. Suutela (toim.), *Esitys katsoo meitä*. Helsinki: TeaTS, Teatteritutkimusseura.

**Liite 1 Tutkimuskohteena olevat oopperat**  
**I tapaus: Helsinkiin-ooppera 2005**



Kuva 3. Kuvassa *Helsinkiin-oopperan* ”maailmanmies” Kalle (baritoni Kouta Räsänen).

*Helsinkiin-ooppera* kantaesitettiin vuonna 2005 Savolaisen osakunnan 100-vuotisjuhlassa Aleksanterin teatterissa.

*Helsinkiin-oopperaa* voisi kuvailla pienoisoopperaksi, joka tuotettiin konventionaaliseen esitysympäristöön, ”ei-perinteiseen” tapaan. Oopperan tuottamista ja hallintoa varten perustettiin erillinen oopperatoimikunta, joka vastasi oopperan käytännön seikoista ja muodostui eri sidosryhmien vaikuttajista. Teoksen taustalla ei näin ollen alun perin ollut minkäänlaista valmista organisaatiota, vaan produktion tuotanto rakennettiin osakunnan vapaaehtoisten ja mukaan pyydettyjen yhteiskunnallisten vaikuttajien avulla, mikä luo tapaukselle sen erityislaatuisen luonteen ja mielenkiinnon.

*Helsinkiin-oopperan* tilaaja Helsingin yliopiston Savolainen osakunta, säveltäjä Pasi Lyytikäinen, kapellimestari Eva Ollikainen ja ohjaaja Ville Saukkonen. Tuotanto Savolaisen osakunnan oopperatoimikunta.

## II tapaus: Oopperaa arjessa, osa 1. ”Le Saxophone...” 1.8.2011



Kuva 4. *Le Saxophone...* Kampin kauppakeskuksessa. Kuvassa Seminaarinaiset, Tytär ja Hevari (vasemmalta oikealle Mirjam Schulman (nyk. Solomon), Hanna Tuomela, Iida Antola ja Juha-Pekka Mitjonen / Helsingin kamarikuoro)

*Oopperaa arjessa, osa 1. Le Saxophone...*: konsertoivaa tilälähtöistä musiikkiteatteria saksofonistille, kamarikuorolle, lyömäsoittajalle, puvuille ja julkisen tilan äänille. Teoksen tekstinä on säveltäjä Hector Berliozin vuonna 1849 kirjoittama kuvaus saksofonin äänestä:

“Le saxophone [...] son principal mérite, selon moi, est dans la beauté variée de son accent, tantôt grave et calme, tantôt passionné, rêveur ou mélancolique, ou vague comme l’écho affaibli d’un écho, comme les plaints indistincts de la brise dans les bois et, mieux encore, comme les vibrations mystérieuses d’une cloche, longtemps après qu’elle a été frappée. Aucun autre instrument de musique existant, à moi connu, ne possède cette curieuse sonorité, place sur la limite du silence.”

“Saksofoni [...] sen merkittävin ansio, minun mielestäni, on sen soinnin moninaisessa kauneudessa – soinnissa, joka on vuoroin matala ja hillitty, vuoroin intohimoinen, unelmoiva tai surumielinen, tai joka aaltoilee kuin toistojensa heikentämä kaiku, kuin metsätuulen utuinen huokailu ja, vielä parempaa, kuin jo aikaa sitten soitetun kirkonkellon salaperäiset värähtelyt. Mikään muu olemassa oleva soitin ei, minun tuntemani mukaan, omaa tätä erikoista, hiljaisuuden rajalle sijoittuvaa sointia.” (Berliozin tekstistä suomentanut Rebekka Angervo.)

Produktio kuuluu paikkasidonnaiseen taiteenalaan liittyvään kokeelliseen oopperaan, Oopperaa arjessa -kokonaisuuteen. Oopperaa arjessa -produktioiden tarkoituksena on tuoda ooppera arkeen, keskelle aitoja arjen tilanteita. *Le Saxophone...* esitettiin Kampin kauppakeskuksessa Helsingissä 1.8.2011.

Oopperan tilaaja ja Saksofoni: Olli-Pekka Tuomisalo, sävellys Pasi Lyytikäinen, ohjaus Minna Vainikainen ja pukusuunnittelu Johanna Oksanen-Lyytikäinen. Lyömäsoittaja, työmies: Aki Nieminen. Kuorona Helsingin Kamarikuoro kuoronjohtajanaan Nils Schwekendiek.

### III tapaus: Oopperaa arjessa, osa II: Kohtaus kadulla



Kuva 5. *Kohtaus kadulla* esitettiin 6. – 7.6.2013 Esplanadin puistossa.

Oopperaa arjessa -projektin toinen osa *Kohtaus kadulla* perustuu säveltäjä Pasi Lyytikäisen ideaan paikkasidonnaisista ja arkielämän keskelle tuoduista oopperateoksista. Teksti runoilija Saila Susiluoto. Kuvatallenteen ohjaus kuvataiteilija Henna-Riikka Halonen, pukusuunnittelija Johanna Oksanen-Lyytikäinen. Kuvaus Minttu-Maari Mäntynen, Henna-Riikka Halonen ja Alisa Javits. Äänitys Anders Pohjola. Esitykset 6.–7.6.2013 Esplanadin puistossa ja Kasarmitorilla Helsingissä. Lopullinen teos esitysten lisäksi oopperafilmissointi. Tuotanto: vapaa. Esiintyjät: päärooli sopraano Eija Räisänen, työmies / lyömäsoittaja Pasi Lyytikäinen, Äänetön rooli, vartija: Elina Lifländer.

## Tekstiilikulttuurin tutkimus käsityötieteessä

Artikkelin tavoitteena on tarkastella tekstiilikulttuurin tutkimusta Helsingin yliopistossa harjoitetussa käsityötieteessä 1980-luvulta lähtien. Tekstiilikulttuurin tutkimus opettajankoulutuksessa on tärkeää, koska kulttuuriperinnön tuntemus on yksi käsityönopetuksen tavoitteista. Kulttuurin tutkimuksen piiriin luettavien pro gradu -tutkielmien osuus on käsityötieteessä noussut vajaasta puolesta 1980-luvun lopulla yli kahteen kolmasosaan 2000-luvulla. Artikkelissa määritellään aluksi tekstiilikulttuuri sekä tarkastellaan käsityötieteen paradigman muodostumista ja tekstiilikulttuurin asemaa siinä. Seuraavaksi käsitellään tutkimusprosessin haasteita käsityötieteilijän näkökulmasta sekä esitellään tehdyn tutkimuksen teemoja. Lopuksi pohditaan käsityötieteilijän vahvuuksia ja hänelle asetettavia vaatimuksia tekstiilikulttuurin tutkimuksessa.

Asiasanat: käsityötiede, tekstiilikulttuuri, tekstiilihistoria, opettajankoulutus



## Johdanto

Tekstiilien käyttö, suunnittelu ja valmistus ajassa ja paikassa on tekstiilikulttuuria. Helsingin yliopistossa voidaan tutkia tekstiilikulttuuria eri näkökulmista esimerkiksi arkeologiassa, antropologiassa, kansatieteessä, taidehistoriassa ja käsityötieteessä. Arkeologiassa tutkimuksen kohteena ovat menneen ajan kulttuurit, antropologiassa kulttuurierot, kansatieteessä kansanomaisen kulttuuri vastakohtana korkeakulttuurille ja taidehistoriassa visuaalinen kulttuuri. Varsinkin arkeologiassa, kansatieteessä ja taidehistoriassa tekstiilikulttuurin tutkimuksella on perinteitä. Arkeologiassa ja kansatieteessä tutkimus käynnistyi 1800-luvun loppupuolella (ks. arkeologiasta Sahramaa, 2011, 10; ks. kansatieteestä Lehtonen, 1972, 150–151; Sihvo, 2001, 47–51). Myös taidehistoriassa alettiin kiinnittää huomiota kansatieteen esiin nostamaan tekstiiliornamentiikan tutkimukseen jo 1800- ja 1900-luvun vaihteessa (ks. Tikkanen, 1900; 1901). Muihin tieteenaloihin verrattuna käsityötiedettä edustavalla tutkijalla on kuitenkin tekstiilikulttuurin tutkimuksessa etunaan tietämys ja omakohtainen kokemus tutkimusesineiden valmistusprosessien perusteista.

Käsityötieteessä keskeisenä tutkimuskohteena on käsin valmistetun tekstiilituotteen suunnittelu- ja valmistusprosessi. Ajan ja paikan kontekstin painottuminen on tunnusomaista hankkeille, jotka edustavat tekstiilikulttuurin tutkimusta. Käsityönopettajan koulutuksen kannalta nämä hankkeet ovat opetettavan substanssin tutkimusta, ja ne tukevat siten tutkimukseen perustuvaa opetusta ja vahvistavat valmistuvien käsityönopettajien asiantuntemusta kentällä. Tämä on heijastunut myös opinnäytetutkimukseen. Käsityötieteessä kulttuurin tutkimuksen piiriin luettavien pro gradu -tutkielmien osuus nousi 1980-luvun lopun vajaan 50 %:sta 2000-luvun ensimmäisen vuosikymmenen lopun runsaaseen 70 %:iin (Kaukinen, 2010, 15). Perusopetuksen valtakunnallisia tavoitteita 2020 pohtineen työryhmän mukaan kulttuuriperinnön tuntemus on yksi käsityönopetuksen tavoitteiden painopisteistä myös tulevaisuudessa (Perusopetus, 2020, 165–168).

Tässä artikkelissa tarkastellaan tekstiilikulttuurin asemaa käsityötieteen paradigmassa, käsitellään tutkimusprosessin haasteita käsityötieteilijän näkökulmasta sekä esitellään tutkimusalueen teemoja Helsingin yliopistossa harjoitetussa käsityötieteessä. Lopuksi pohditaan käsityötieteilijän vahvuuksia ja hänelle asetettavia vaatimuksia tekstiilikulttuurin tutkimuksessa.

## Tekstiilikulttuuri käsityötieteen paradigmassa

Helsingin yliopistossa käsityötiede-nimeä edelsi tekstiilioppi. Konsistori käsitteli uuden tieteenalan ja sen oppituolin perustamista kasvatustieteiden osaston esityksestä 13.5.1981. Esitys perustui professoreiden Seppo Kontiainen (kasvatustiede), Juhani E. U. Lehtonen (kansatiede), Maire Honkanen (kodin taloustiede) ja Valde Mikkonen (psykologia) laatimaan selvitykseen "tekstiilikäsityöstä" tieteenalana. Selvityksessä todettiin, että "ihmisen vaate-tukseen ja ympäristöön käytettävien tekstiilien käden työnä tapahtuva valmistus ja niihin liitetyt esteettiset ja sosiaaliset merkitykset ovat eräs vanhimpia inhimillisen kulttuurin muotoja". Uuden tieteenalan tutkimuksessa mahdolliseksi pääsuunniksi nähtiin tekstiilitek-nologia, tekstiilituotteiden suunnittelu, tekstiilitalous ja tekstiilihistoria. Tämä vastasi tekstiilityönopettajan koulutusohjelman aineopintojen jäsennystä 1980–81. (Ks. professoriryhmän selvityksestä Kaukinen, 2010, 5–6; ks. aineopintojen jäsennyksestä Virtamaa, 1980, 90.)

Professorin virka perustettiin 13.11.1981 annetulla asetuksella 753/1981 tieteenalana tekstiilioppi ja opetusalanana *käsityönä tehtävien tekstiilituotteiden suunnittelu- ja valmistusprosessit*. Viran täyttöä 1984 pohtinut asiantuntijaryhmä kiinnitti huomiota tekstiilitalouden

ja tekstiilihistorian sivuuttamiseen ja katsoi, että kasvatustieteiden osaston esitykseen verrattuna tekstiiliteknologian ja tekstiilituotteiden suunnittelun osuus oli selvästi korostunut. (Häkkinen, Prihti, Sundqvist & Sysiharju, 1984.) Viran vakituisessa täyttämässä onnistuttiin vasta 1989, jolloin siihen valittiin Pirkko Anttila (Kaukinen, 2010, 4–5).

Anttilan mielestä nimi "tekstiilioppi" oli epäonnistunut:

*Alunperin ehdotettu käsityötiede-nimike ei ensiksi saanut Helsingin yliopiston suuren konsistorin kannatusta. Tilalle lainattiin aluksi teknillisissä korkeakouluissa käytössä oleva tekstiilioppi-niminen oppiaine huolimatta huomautuksista, että anglosaksisessa yliopistomaailmassa tekstiiliopin vastine on erittäin vahvasti luonnontieteellinen oppiaine Textile Science, joka varsin huonosti soveltui alan humanistiseen ja pedagogiseen perinteeseen. (Anttila, 2003, 85.)*

Anttilan laatimaan esitykseen ja muistioon pohjautuen kasvatustieteiden osasto esitti 1990 konsistorille, että tekstiiliopin nimi muutettaisiin kuulumaan "käsityötiede, erityisesti käsityönä tehtävien tekstiilituotteiden suunnittelu- ja valmistusprosessit". Konsistori päätti esittää kanslerille, että "tieteenala tekstiilioppi muutettaisiin käsityötieteeksi". (Helsingin yliopiston konsistorin pöytäkirja 30.5.1990, § 153). Vuonna 1992 rehtori puolestaan hyväksyi professorin viran opetusalan muuttamisen käsityötieteeksi esitettyine täsmennyksineen. Ne olivat samat kuin opetusalan tekstiilioppi 1981. (Vrt. Kaukinen, 2010, 7–8.)

Käsityötieteen professorit Pirkko Anttila, Ulla Suojanen ja Leena Kaukinen ovat kukin vuorollaan pohtineet tieteenalan tutkimuksen suuntautumista. Anttila (1993) esitti tieteenalan tutkimuksellisen kehityksen "rakentuvan neljän päätarkastelukulman varaan". Ne olivat ihmisen, tekniikka, talous ja ympäristö. Näistä näkökulmista tarkasteltuna opinnäytetutkimuksen kohteita oli kuusi: prosessitutkimus, tuotetutkimus, kuluttajatutkimus, käsityöläis- ja yrittäjätutkimus, materiaalitutkimus sekä tila-, kone- ja laitetutkimus. Lisäksi Anttila esitti omana poikittaisena kategorianaan laatututkimuksen. (Anttila, 1993, 219–220.)

Anttila täsmensi ajatteluaan vielä 2000-luvulla:

*Kehys rakentuu kuuden päätarkastelukulman varaan, jotka ovat 1) ihminen fyysisenä ja psyykkisenä sekä 2) sosiaalisena toimijana, 3) hänen käytössään oleva tekniikka materiaaleineen ja välineineen, 4) luonnonympäristö, 5) taloudellinen toimintaympäristö sekä 6) ihmisen eri aikakausien kuluessa luoma kulttuuriympäristö sääntöineen, normeineen ja arvostuksineen. Näistä kuudesta näkökulmasta tarkastellaan sekä käsityön kohdetta että sen ilmenemistä työskentelyprosessina. (Anttila, 2003, 86.)*

Suojanen (1996, 32) jakoi tutkimukset seitsemään pääluokkaan. Niistä kuusi vastasi Anttilan 1993 esittämiä tutkimuskohteita. Teoreettiset tutkimukset muodostivat seitsemännen luokan, jonka Suojanen sijoitti ensimmäiseksi. Anttilan poikittaisesta kategoriasta laatututkimus Suojanen oli luopunut.

Kaukinen (1999, 64–66) tarkasteli luokittelussaan Helsingin ja Joensuun yliopistoissa tehtyä käsityötieteen tutkimusta. Suojasen lailla Kaukinen päätyi seitsemään ryhmään, jotka hän nimesi tutkijan kiinnostuksen mukaan. Ne olivat sosiokulttuurinen alue, suunnittelu- ja valmistusprosessi, tuotekehitys, tuotantoprosessin kehitys, kuluttajuus, työvälitteet ja työtilat sekä käsityöntekijät. Haluttaessa nämä seitsemän kategoriata voitiin tiivistää kolmeksi tutkimuksen kentäksi: kulttuuriset arvot ja symbolinen interaktio, tuote- ja prosessikehitys sekä tekstiilien valmistus käsin.

Käsityötieteen tutkimusta Helsingin yliopiston käsityönopettajan koulutuksessa käsitellessä raportissa Luutonen ym. (1999, 4) esittivät keskeisiksi tutkimuskohteiksi "tuotteiden

suunnittelu- ja valmistusprosesseja, prosessien aineellisia ja aineettomia tuotoksia, ihmisen suhdetta prosesseihin ja tuotteisiin sekä tuotteiden ja kulttuurin suhdetta". Vastaavassa Joensuun yliopiston tutkimuskohteiden tarkastelussa Pöllänen (2007, 15) oli muuttanut ilmaisan "ihmisen suhde prosesseihin ja tuotteisiin" ilmaisuksi "ihminen materiaalisen maailman tuottajana ja kokijana".

Kun tekstiilikulttuuri nähdään tekstiilien käyttönä, suunnitteluna ja valmistuksena ajassa ja paikassa, sen tutkimusta voidaan tunnistaa hyvin monessa edellä esitetyssä kategoriassa. Erottavaksi tekijäksi muusta tutkimuksesta muodostuu ajan ja paikan konteksti. Kuten Kaukinen (2010, 13) asian ilmaisi: "Kulttuurin kuvaaminen ei ole mahdollista, jos kulttuuria ei lokalisoida spatio-temporaalisesti."

Luutonen ym. (1999) esittivät, että "käsityötieteen paradigma asettuu tieteen, taiteen ja teknologian leikkauspisteeseen" ja että "käsityötieteellisen tutkimuksen vahvuus on monitieteisyys" (Luutonen ym., 6, 7). Tekstiilikulttuurin tutkimuksessa käsityön suhde taiteeseen ja teknologiaan tarjoaa toisaalta tutkimuskohteita, toisaalta aineksia ajan ja paikan kontekstin rakentamiselle. Lähestymistavan monitieteisyys on useimmiten luonnollista ja välttämätöntä. (Ks. esim. Fernström, 2012; Lyytikäinen & Oksanen-Lyytikäinen, 2012; Salo-Mattila, 2011a; 2009a; 2000; 1997.)

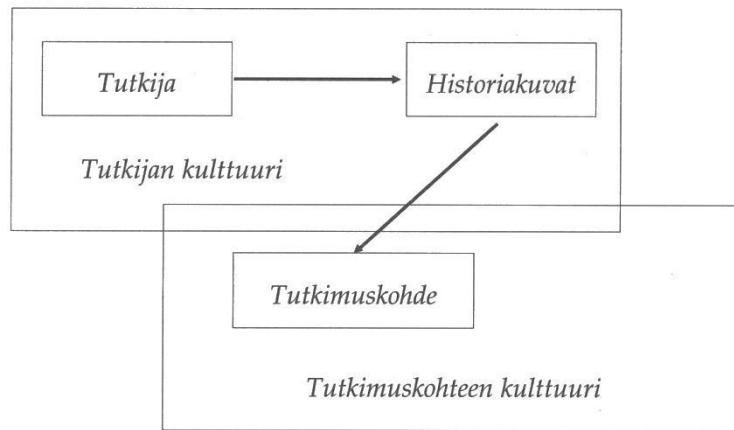
## Tutkimusprosessin haasteita käsityötieteilijälle

### *Aloitustapa ja lähteiden arviointi*

Tekstiilikulttuurin tutkimuksessa lähdetään liikkeelle johonkin ilmiöön kohdistuvan tutkimusintressin pohjalta joko aineistosta tai ongelmanasettelusta. Aineistolähtöisessä aloituksessa edetään aineiston dokumentoinnista ja havainnoinnista tutkimuskysymykseen, kun taas ongelmalähtöisessä aloituksessa tutkimuskysymys ohjaa aineistonkeruun kohteen ja keruumenetelmän valintaa. Kummassakin aloitustavassa analyysimenetelmän valinta perustuu aineistoon ja tutkimuskysymykseen. (Ks. ongelmalähtöisestä aloituksesta esim. Salo-Mattila, 2000, 7–16)

Aineistolähtöisen aloitustavan haasteena on, että dokumentit saattavat tuottaa ainoastaan hajatietaa tai esineaineistosta ei nouse riittävän kiinnostavia tutkimuskysymyksiä. Ongelmalähtöisessä aloituksessa vaikeutena on määritellä etukäteen, mitkä kartoitetuista lähteistä pystyvät vastaamaan tutkijan esittämään kysymykseen. Käytännössä joudutaan usein erilaisiin yhdistelmiin näistä aloitustavoista ja kunkin lähteen tai lähdekokonaisuuden todistusarvon punnitsemiseen.

Lähteen tarjoaman tiedon arvioinnissa on historian tutkimuksen tapaan oleellista tiedostaa tutkijan oman kontekstin ja tutkimuskohteen kontekstin erilaisuus. (Kuvio 1.) Lähtökohtana on, että myös ajallisesti ja paikallisesti läheinen tutkimuskohde edustaa tutkijalle vierasta kulttuuria. (Ks. vieraasta kulttuurista ja lähdekäsityksestä Kalela, 2000, 88–110.) Tekstiilien arvoa lähteenä pohtinut Schoeser (2002) on jakanut arvon komponentteihin ja todennut, että niiden määrittämisessä tarvitaan monitieteisyyttä ja että arvojen ja arvotuksen analysointi auttaa tutkijaa yhdistämään tutkimusesineen ajan ja paikan kontekstiin (Schoeser, 2002, 9–10). Kontekstualisointiin liittyy toisaalta kriittisyyden vaatimus, sillä myös konteksti on tutkijan valitsema ja rajaama (ks. esim. Palin, 1998, 115–118).



Kuvio 1. Historian tutkijan työn kulttuurinen konteksti (Kalela 2000, 99).

Aikasalo (2006) on pohtinut museoesineen käyttöä teksteihin kohdistuvassa tutkimuksessa:

*Mennyt aika on kuin vieras kulttuuri. Se pitää opetella. Esineet ovat mykkiä ja samalla ne puhuvat. Tutkijan tehtäväksi jää antaa ääni esineelle. Tutkijan kyky katsoa esineitä, nähdä ja ymmärtää sekä hankkia lisäaineistoja, käyttää mielikuvitustaan ja tehdä esineelle oikeanlaisia tutkimuskysymyksiä vaikuttavat siihen, mitä esineet kertovat. (Aikasalo, 2006, 64.)*

#### *Aineistot, lähestymistapa ja analyysi*

Erilaisista aineistoista esineet ovat tekstiilikulttuurin tutkimukselle tyypillisiä. Useimmiten kyseessä on tekstiili tai tekstiilien valmistuksen työväline. Suomalaisessa kansatieteessä esineen käyttö työvälineenä oli keskeisellä sijalla tekstiilikulttuurin ensimmäisissä väitöstutkimuksissa 1940- ja 1950-luvulla. Toini-Inkeri Kaukonen väitteli pellavan ja hampun viljelystä ja käsittelystä 1946, Hilikka Vilppula riihityksestä 1955 ja Veera Vallinheimo kehruusta 1956. (Ks. kansatieteen väitöksistä Korhonen, 1999a, 20.) Aino Linnoven pitsinnypläystä käsitelleessä väitöskirjassa 1946 pitsien alueellinen jaottelu perustui nypläyksessä käytettyihin työvälineisiin (Linnove, 1947, 15–16).

Koko esinetutkimuksen kentässä tekstiilien on nähty muodostavan suurimman tutkittavissa olevien artefaktien ryhmän, joko erillisinä esineinä tai muodin, kalusteiden ja sisustusten elementteinä tai teollisen toiminnan jälkinä (Schoeser & Boydell, 2002, 1). Esimerkiksi muodin muuttumista voidaan lähestyä paitsi sosiaalipsykologisena prosessina kulttuurisessa tai historiallisessa kontekstissa (ks. esim. Kaiser, 1998, 481–513) myös ihmisen ja esineiden vuorovaikutusta painottaen (Pearce, 1994a, 38–40).

Tekstiilikulttuurin alueella usein käytetty lähestymistapa on historiallinen tapaustutkimus, jolle on luonteenomaista eteneminen hermeneuttisissa kehissä historiallista argumentaatiota käyttäen. Tutkimusteeman tai -teemojen puitteissa nostetaan esiin tutkimuskysymyksiä, joihin pyritään vastaamaan analysoimalla erilaisia aineistoja tarkoituksenmukaisin menetelmin. Ilmiön tulkinnan kannalta relevantin kontekstin rakentaminen voi olla hyvinkin vaativaa, vaikka ilmiö olisi tutkijalle ajallisesti läheinen. Nykyisyyteen kohdistuvassa tekstiilikulttuurin tutkimuksessa esiin on noussut myös *mixed methods* -lähestymistapa. Siinä yhdistetään esimerkiksi laadullisia ja määrällisiä menetelmiä. Kummassakin tapauksessa toteutuu tuloksia hedelmöittävä ja niiden luotettavuutta lisäävä aineisto- ja menetelmätri-

angulaatio. Erityinen menetelmällinen haaste tekstiilikulttuurin tutkimuksessa on taiteellisen ja tieteellisen tutkimuksen yhdistäminen (ks. Lyytikäinen & Oksanen-Lyytikäinen, 2012). Esinetutkimusta varten on esitetty lukuisia malleja. Pearcen (1994b) arkeologisesti ja antropologisesti painottuvassa mallissa tutkimuskohteina ovat artefaktin materiaallinen olemus, historia, ympäristö ja merkitys. Malli soveltuu lähinnä esinelöytöjen tutkimiseen. Luutosen (1997) fenomenologisesti painottuvassa mallissa esinettä tarkastellaan semioottisesti ja edetään eri näkökulmia painottaen ensivaikutelmasta perehtymisen kautta tulkintaan. Malli, joka edellyttää valmistusprosessin ymmärtämistä, on kehitetty ajatellen tekstiilituotteen tutkimista käsityötieteessä. Luutosen mukaan keskeistä on tarkastella, mitä merkityksiä on liitetty tuotteisiin ja miten tämä on tapahtunut. (Luutonen, 1997, 43–54) Luutosen mallia sovellettaessa juuri merkityksenannon tutkiminen on osoittautunut vaativaksi tehtäväksi, erityisesti jos tutkijan kulttuuri ja tutkimuskohteen kulttuuri ovat etäällä toisistaan. Korhosen (1999b; 1999d) etnografisesti painottuvassa mallissa tutkitaan esineen välittämän perinneviestin muotoutumista yksilön, yhteisön ja tradition näkökulmista. Myös tekstiilikulttuurin alueella mallin ajatus on osoittautunut relevantiksi lähtökohdaksi tutkimukselle. Korhonen itse (1999c) on tutkinut esimerkiksi hääryyjä.

### *Kuva-analyysi*

Tekstiilikulttuurin tutkimuksessa esineen eräs ulottuvuus voi olla kuva tai kuvalla voi olla tutkimuksessa jokin muu funktio. Se voi olla hankitun tiedon tallentaja, kuvasitaatti tai lähde, jonka todistusarvo on punnittava argumentaation kannalta. Kysymykset, jotka kohdistuvat kuhunkin funktioon määräävät analyysimetodin. Analyysissa on mahdollista käyttää mitä tahansa sopivaa laadullisen tutkimuksen metodia, kuten erilaisia sisällönanalyysijä tai diskurssianalyysijä. Rose (2001) on käsitellyt tällaisia menetelmiä sekä erilaisia taustateorioita, kuten semiotikkaa, visuaalisten materiaalien analyysin kannalta.

Joissakin tapauksissa tekstiilikulttuurisessa kuva-analyysissä voidaan menestyksekkäästi soveltaa myös kuvataiteen tutkimuksessa kehitettyjä muodon ja sisällön analyysimetoodeja. Klassikkoja ja rakenteeltaan selkeitä, mutta silti kritisoituja, ovat esimerkiksi Heinrich Wölfflinin 1915 esittelemä muodon analyysi ja Erwin Panofskyn 1939 julkaisema ikonografinen sisällönanalyysi (Wölfflin, 1950; Panofsky, 1972; ks. kritiikistä esim. Kallio, 1998, 63–65; Palin, 1998, 118–125). Wölfflinin vaikutukset näkyvät esimerkiksi DeLongin (1998, 73–104) vuodelta 1987 peräisin olevassa mallissa, joka on tarkoitettu muodon tilalliseen analyysiin pukeutumiskuvassa.

## Tutkimusteemoja

### *Vaatteen suunnitteluprosessit*

Vaatteen suunnitteluprosesseihin kohdistuva tutkimus Helsingin yliopistossa on keskittynyt vaatteen rakenteelliseen suunnitteluun eri näkökulmista. Ensimmäinen tämän tutkimusalueen hanke alkoi 1999 nimellä *Oppimisympäristön kehittäminen vaatteen kaavoituksessa*. Tavoitteena oli kehittää kaavoituksen ja vaatetuksen opetukseen uusi oppimisympäristö, jossa käsityöllisten menetelmien rinnalla hyödynnettäisiin uniikkituotteiden suunnitteluun ja valmistukseen tarkoitettua nykyaikaista teknologiaa. Pyrkimyksenä oli antaa opiskelijalle mahdollisuus käsityöllisten ja uutta teknologiaa hyödyntävien menetelmien kriittiseen vertailuun ja siten luoda entistä laajempi pohja käsityönopettajan tutkinnolle ja käsityötieteen tutkimukselle. (Ks. hankkeesta Luutonen ym., 1999, 26–27.) Hanke toteutettiin tietokoneavusteisen kaavoituksen muodossa 1999–2002. Siihen liittyi 2001 kyselytutkimus helsinkiläisten opettajien suhtautumisesta teknologiseen kehitykseen vaatesuunnittelussa sekä 2002 skenaariosuunnittelua ja asiantuntijapaneelia hyödyntänyt tutkimus käsityönopetta-

jan koulutuksen ja kotiompelun tulevaisuuden välisestä yhteydestä (ks. Salo-Mattila, 2001; 2002).

Erityisenä tutkimusintressinä vaateen suunnitteluprosessien alueella on ollut ulkoisten muutostekijöiden vaikutus vaateen kaavoitusprosessiin (ks. Salo-Mattila, 2009a). Kaavoituksen kehitystä on tämän teeman puitteissa tutkittu sen varhaisimmista lähtökohdista nykypäivään, painottaen mitoituksen ja kaavoituksen muutosta Suomessa. Tämän lisäksi on pohdittu valmisvaatteiden istuvuutta kaavoituksen näkökulmasta (ks. Salo-Mattila, 2013a). Tutkimusalue on laajenemassa edelleen. Meneillään olevassa väitöstutkimuksessa Marja-Liisa Hartikainen käsittelee Marimekon suunnittelua ja brändiä. Hänen esineaineistonaan ovat Designmuseon kokoelmiin kuuluvat mekot. Ülle Liesvirran väitöstutkimuksen aiheena on kansallisen ammattikorkeakoulutuksen ja globalisoituneen työelämän vuorovaikutus vaatetusallalla. Monitieteinen, kansainvälisen markkinatalouden ehtojen mukaan jatkuvasti muuttuva ala edustaa työelämää, mikä on haaste kansallisesti orientoituneelle koulutukselle. Tutkimuksen tavoitteena on avata työelämälähtöisen koulutuksen ennakointiin, suunnitteluun ja järjestämiseen liittyvää problematiikkaa. (Vrt. aiheesta Lahti ym., 2012.)

### *Käsityö – taide – tekstiili*

Käsityön, taiteen ja tekstiilin välisten suhteiden problematiikka on johtanut monitieteiseen aate- ja esinetutkimukseen tekstiilikulttuurin alueella. Sen käsityötieteelliset näkökulmat ovat olleet yhteydessä etenkin tekstiilihistoriaan, taidehistoriaan, kansatieteeseen, muotoilututkimukseen ja naistutkimukseen. Ensimmäinen hanke tällä tekstiilikulttuurin tutkimuksen kannalta keskeisellä alueella alkoi 1999 nimellä Taiteen ja käsityön suhde. Sen tavoitteena oli valottaa naiskäsityötä kulttuurihistoriallisena ilmiönä ja avata historiallisia näkökulmia käsityötieteen paradigmaan. (Ks. Luutonen et. al., 1999, 30; Salo-Mattila, 2000, 7–16.) Tuloksena oli lukuisia tutkimusjulkaisuja 2000–2004. Hankkeeseen liittyi käsityönopettajan koulutuksen esinekokoelman siirto Helsingin yliopistomuseoon sekä kokoelman teksti- ja kuvatietojen digitointi virtuaalimuseoksi. Digitointi toteutettiin 2000–2002. (Ks. esinekokoelmasta Salo-Mattila, 2003, 122.)

Tutkimusalueen teemoja ovat olleet *taiteen ja käsityön suhde, käsityöntekijä ja taiteilija, taidetekstiili tilassa ja sisustuksessa, käsityö ja esine-estetiikka sekä esteettiset käsitykset taiteen ja käsityön syntyprosesseista*. Näiden teemojen puitteissa on tarkasteltu esimerkiksi ryijyn kudonnan muodonmuutoksia (Salo-Mattila, 2008), vitalismia taiteessa ja käsityössä (Salo-Mattila, 2009b), käsityön merkitystä tekstiilitaiteilijan kansainvälistymiselle (Salo-Mattila, 2013b) sekä taidekäsityötä 1800-luvun loppupuolen poliittisten ja koristetaiteellisten virtausten ilmentäjänä (Salo-Mattila, 2013c). Pro gradu -tutkielmien skaala on ollut vielä laajempi (vrt. Salo-Mattila, 2011b), siitä seuraavassa kolme esimerkkiä.

Sirpa Suojoki (2003) analysoi tekstiilihistoriallisen perustutkimuksen luonteisesti Itä-Hämeen museon ryijykokoelmaa, joka on kerätty 1920- ja 1930-luvun kansallisen innostuksen aikana. Esineaineistoksi rajattiin kaikki 1800-luvulta peräisin olevat 17 ryijyä museon 36 ryijyn kokoelmasta. Teknisen esineanalyysin ja kuvakomposition analyysin pohjalta esitettiin vertaileva katsaus muilla ryijyalueilla kudottujen ryijyjen kanssa. Suuntaa-antava ajoitus tehtiin kompositioanalyysin yhteydessä, osin teknisen analyysin antamiin tietoihin nojautuen. Analyysin lopuksi määriteltiin ryijyjen käyttötarkoitus, ja näin tulokset saatiin kytkeä itähämäläiseen 1800-luvun kansanelämään. Diskussiossa pystyttiin osoittamaan itähämäläisen ryijyn erityispiirteitä ja selittämään uskottavasti Itä-Hämeen ryijyalueella 1800-luvun kuluessa tapahtunut kehitys ryijynkudonnan ydinalueelta periferiaan tapahtuneen diffuusion avulla. (Suojoki, 2003.)

Janina von Weissenberg-Schildt (2011) kysyi, kuinka arki näyttäytyi tekstiilitaiteessa ja mitä arjesta ja naiseudesta tekstiilitaiteessa ja käsityön kielessä pyritään ilmentämään. Esiana-lyysin perusteella rajattu aineisto koostui 283 teoskuvasta, jotka oli julkaistu *Fiberarts-*lehdessä vuosina 2000–2009; ne edustivat noin viittä prosenttia ajanjakson kaikista teosku- vista kyseisessä lehdessä. Kuvien visuaalista sisällönanalyysiä täydennettiin pienimuotoisten teosanalyysien avulla. Tuloksissa arki esiteltiin toisaalta tekstiilitaiteen materiaaleihin ja tekniikoihin, toisaalta kotiin, perheeseen ja naisen työhön liittyvänä. Diskussiossa muodos- tettiin tekstiilitaiteen linkki käsityöhön: tekstiiliin ja käsityöhön on historiallisesti ja kulttuu- risesti sisäänrakennettu yhteyksiä sukupuoleen ja arkeen, ja tekstiilitaide käyttää näitä yh- teyksiä ilmentämisen työkaluina. (Weissenberg-Schildt, 2011.)

Saara Kumpulainen (2012) asetti tehtäväkseen tutkia minitekstiilien genren muotoutumista 1970-luvulta 2000-luvulle. Lähestymistapana oli historiallinen tapaustutkimus. Kerätty ai- neisto perustui Lontoossa 1974–1980 ja Suomessa 1976–2006 järjestettyjen minitekstiili- näyttelyiden dokumentteihin sekä Gdyniassa 2010 pidetyn näyttelyn havainnointiin ja näyt- telyn järjestäjien haastatteluihin. Tekstiaineisto analysoitiin diskurssianalyysiä käyttäen ja kuva-aineisto sisällönanalyysin sekä tyypittelyn avulla. Tuloksena oli kokonaiskuva minitek- stiili-ilmiöstä, joka osoittautui luonteeltaan yhtenäiseksi eri maissa ja seurasi tekstiilitaiteen kansainvälisiä kehitystrendejä. Minitekstiilien suosion selittäjäksi nousi miniatyyrikoko yh- distettynä liikkumatilaan materiaalin ja tekniikan suhteen. Tämä antoi tekstiilitaiteilijoille mahdollisuuden luomiseen, joka oli vapaa resurssirajoituksista ja jonka tuloksia voitiin vai- vattomasti esitellä kansainvälisillä foorumeilla. (Kumpulainen, 2012.)

Tutkimus on ollut laaja-alaista myös jatko-opintovaiheessa. Päivi Fernströmin (2012) väitös- tutkimuksen kohteena oli suomalaisen tekstiilitaiteilijan Dora Jungin (1906–1980) käsityöllinen ja teollinen toiminta sekä hänen damastiensa kehityskaari. Meneillään olevassa väitös- tutkimuksessa Tiina Ikonen käsittelee puvustusta Sofi Oksasen *Puhdistus*-näytelmäs- sä, -oopperassa ja -elokuvassa (ks. Ikonen, tässä teoksessa). Tavoitteena on selvittää, miten puvustukset toimivat visuaalisina ja merkityksiä tuottavina elementteinä toisaalta suunnit- telijoiden, toteuttajien ja esittäjien, toisaalta esitysten vastaanottajien kannalta. Anna-Kaisa Kaartisen väitöstutkimuksen kohteena on tällökin kudonta harrastuksena 1900-luvun puo- livälissä. Esineaineistoon kuuluu noin 450 tällökinä. Tutkimuksessa pyritään vastaamaan ky- symyksiin, minkälaisia tällökinä kudottiin tarjolla olevien mallien joukosta ja miksi haluttiin kutoa juuri tällökinä. Kaartinen on nostanut esiin myös kysymyksen suomalaisuuden ilmene- misestä tällökinä kudonnassa. Johanna Oksanen-Lyytikäisen väitöstutkimuksen aiheena on näyttämöpuku taiteena ja työvälineenä oopperaproduktioissa (ks. Oksanen-Lyytikäinen, tässä teoksessa). Aineisto perustuu kolmeen uuteen oopperaan, joissa tutkija on toiminut pukusuunnittelijana. Pyrkimyksenä on löytää puvun merkitys erilaisissa produktioissa ja pu- vun vaikutus ohjaajan, esiintyjien ja muun taiteellisen työryhmän työhön. Puvun visuaalisen ja käytännöllisen tarkastelun lisäksi tutkimuksessa painottuu taiteellisen työryhmän yhteis- työn, vuorovaikutuksen ja tuotantotavan vaikutus taiteelliseen lopputulokseen.

## Lopuksi

Käsityötiede tarjoaa erinomaisen mahdollisuuden moniulotteiseen tekstiilikulttuurin tutki- mukseen, jos tutkijalla on omakohtaista tuntemusta käsityötuotteiden suunnittelu- ja val- mistusprosesseista. Tällainen asiantuntemus sekä käsityön suhde taiteeseen ja teknologi- aan ovat käsityötieteilijän vahvuus verrattuna muihin tutkijoihin, joiden tutkimusintressi suuntautuu tekstiilikulttuuriin. Opettajankoulutuksen näkökulmasta on lisäksi huomattava, että perusopetuksen tavoitteet tukevat juuri käsityön, taiteen ja teknologian suhteisiin kohdistuvaa tutkimusta.

Tekstiilikulttuurin tutkimuksessa tulee selvästi esille käsityötieteen paradoksi: käsityötieteen vahvuus on monitieteisyys, mutta toisaalta, kuten Luutonen ym. (1999, 6) asian ilmaisivat, "Käsityötiede tarvitsee teoreettisessa ja metodisessa kehittämisessä tuekseen muiden tieteiden tuloksia." Tällainen tarve on pysyvä monitieteisyyden mukanaan tuoma olotila ja heijastuu tutkimuksen harjoittamisen tasolle. Sen vuoksi tekstiilikulttuurin kentässä liikkuvan käsityötieteilijän on perehdyttävä muiden tieteiden saavutuksiin ja menetelmiin. Näin hän välttää pinnallisuuden vaarat ja saa mahdollisuuden rajoja rikkovaan tutkimukseen ja sen myötä uusiin tieteellisiin avauksiin.

## Lähteet

- Aikasalo, P. (2006). Hiljainen museoesine puhuu. Ajatuksia ja tutkimuskysymyksiä museoesineiden äärellä. Teoksessa L. Kaukinen & M. Collanus (toim.), *Tekstejä ja kangastuksia. Puheenvuoroja käsityöstä ja sen tulevaisuudesta* (s. 55–65). Hamina: Akatiimi.
- Anttila, P. (1993). *Käsityön ja muotoilun teoreettiset perusteet*. Helsinki: Werner Söderström.
- Anttila, P. (2003). Käsityön korkea-asteen koulutus Suomessa. Teoksessa M-R. Simpanen (toim.), *Suomalaisen käsityökoulutuksen vaiheista 1700-luvulta 2000-luvulle* (s. 75–96). Suomen käsityömuseon julkaisuja 22. Jyväskylä: Suomen käsityön museo.
- DeLong, M. R. (1998). *The way we look. Dress and aesthetics*. New York: Fairchild.
- Fernström, P. (2012). *Damastin traditio ja innovaatio. Tekstiilitaiteilija Dora Jungin toiminta ja damastin erityisyys* (Kotitalous- ja käsityötieteiden julkaisuja 31). Helsinki: Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Helsingin yliopiston konsistorin pöytäkirja 30.5.1990*. Haettu 17.6.2013 osoitteesta [www-db.helsinki.fi/konsistori](http://www-db.helsinki.fi/konsistori)
- Häkkinen, S., Prihti, A., Sundqvist, J. & Sysiharju, A-L. (1984). *Lausunto Helsingin yliopiston kasvatustieteiden osastolle*. Tekstiiliopin varsinaisen professorin viran täyttö. Helsingin yliopiston keskusarkisto. Helsingin käsityönopetuksen arkisto.
- Kaiser, S. B. (1998). *The social psychology of clothing. Symbolic appearances in context*. Second edition revised. New York: Fairchild.
- Kalela, J. (2000). *Historiantutkimus ja historia*. Helsinki: Gaudeamus.
- Kallio, R. (1998). Tyyli – taiteen näennäinen itsestäänselvyys. Teoksessa A. Elovirta & V. Lukkarinen (toim.), *Katseen rajat. Taidehistorian metodologiaa* (s. 59–76). Lahti: Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus.
- Kaukinen, L. (1999). Dimensions of research reflected by masters' theses in textiles, clothing, and craft design in Finnish universities between the years 1984 and 1995. Teoksessa M. Porko (toim.), *Sløjd i informationsamfundet. Konflikt eller konsensus* (s. 60–78). Techne serien B: 6/1999. Vaasa: NordFo.
- Kaukinen, L. (2010). *Käsityötiede, vai mikä se olikaan?* Käsityötieteen professori Leena K. Kaukisen jäähyväisluento Helsingin yliopistossa 10.12.2009 (Tekstiilikulttuuriseuran julkaisuja 5). Helsinki: Tekstiilikulttuuriseura. Haettu 17.6.2013 osoitteesta <http://hdl.handle.net/10138/23825>
- Korhonen, T. (1999a). Esinetutkimuksen virstanpylväitä. Teoksessa T. Korhonen (toim.), *Tekniikkaa, taidetta ja taikauskoo. Kirjoituksia aineellisesta kulttuurista* (s. 10–46). Helsinki. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Korhonen, T. (1999b). Rakentajan päätöksentekojärjestelmä. Teoksessa T. Korhonen (toim.), *Tekniikkaa, taidetta ja taikauskoo. Kirjoituksia aineellisesta kulttuurista* (s. 372–405). Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Korhonen, T. (1999c). Hääröijä – käsityötaitetta ja uskomuksia. Teoksessa T. Korhonen (toim.), *Tekniikkaa, taidetta ja taikauskoo. Kirjoituksia aineellisesta kulttuurista* (s. 146–180). Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Korhonen, T. (1999d). Aineellisen kulttuurintutkimuksen näkökulmia. Teoksessa H. Lonkila & A. Meriläinen (toim.), *RIHMA-aineisia* (s. 61–77). Oulu: Oulun yliopisto.
- Kumpulainen, S. (2012). *Minitekstiilit kansainvälisenä ja suomalaisena ilmiönä*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos. Haettu osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2012112310027>



- Lahti, V., Boncamper, I., Liesvirta, Ü., Puoskari, T., Sirviö, S. & Lehtonen, S. (2012). *Ammattitaito on aina muodissa. Työelämä tarvitsee osaavia tekijöitä. Tekstiili- ja vaatetusalan koulutus selvitys*. Opetushallitus. Raportit ja selvitykset 2012:16. Helsinki.
- Lehtonen, J. U. E. (1972). *U. T. Sirelius ja kansatiede*. Kansatieteellinen arkisto 23. Helsinki: Suomen Muinaismuistoyhdistys.
- Linnove, A. (1947). *Suomalaisen pitsinnypläyksen kehitysvaiheita 1500-luvulta 1850-luvulle*. Helsinki: Werner Söderström.
- Luutonen, M. (1997). *Kansanomainen tuote merkityksenkantajana. Tutkimus suomalaisesta villapaidasta*. Helsinki: Akatiimi.
- Luutonen, M., Koskennurmi-Sivonen, R., Koski, J. T., Raunio, A-M., Salo-Mattila, K., Seitamaa-Hakkarainen, P. & Syrjäläinen, E. (1999). *Työrukkanen. Tutkimus Helsingin yliopiston käsityönopeuttajan koulutuksessa*. Helsinki: Helsingin yliopiston käsityönopeuttajan koulutus.
- Lyytikäinen, P. & Oksanen-Lyytikäinen, J. (2012). Puku partituurissa. Yhteistyö, ideat ja luonnokset teoksessa *Le Saxophone...Oopperaa arjessa I. Trio 1 (2)*, 33–54.
- Palin, T. (1998). Merkistä mieleen. Teoksessa A. Elovirta & V. Lukkarinen (toim.), *Katseen rajat. Taidehistorian metodologiaa* (s. 115–150). Lahti: Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus.
- Panofsky, E. (1972). *Studies in iconology. Humanistic themes in the art of the Renaissance*. New York: Harper & Row.
- Pearce, S. M. (1994a). Behavioural interaction with objects. Teoksessa S. M. Pearce (toim.), *Interpreting objects and collections* (s. 38–40). London: Routledge.
- Pearce, S. M. (1994b). Thinking about things. Teoksessa S. M. Pearce (toim.), *Interpreting objects and collections* (s. 125–132). London: Routledge.
- Perusopetus 2020 – yleiset valtakunnalliset tavoitteet ja tuntijako*. Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2010:1. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö, koulutus- ja tiedepoliittinen osasto.
- Pöllänen, S. (2007). Käsityötieteen poluilla. Teoksessa P. Seitamaa-Hakkarainen, S. Pöllänen, M. Luutonen, M. Kaipainen, T. Kröger, A-M. Raunio, O. Sipilä, V. Turunen, L. Vartiainen & A. Heinonen, *Käsityötieteen ja käsityömuotoilun sekä teknologiakasvatuksen tutkimusohjelma Savonlinnan opettajankoulutuslaitoksessa* (s. 3–18). Joensuu: Joensuun yliopisto, kasvatustieteiden tiedekunta.
- Rose, G. (2007). *Visual methodologies. An introduction to the interpretation of visual materials*. London: Sage.
- Salo-Mattila, K. (1997). *Picture vs. weave. Eva Anttila's tapestry art in the continuum of the genre*. (Publications by the Department of Art History at the University of Helsinki, no XVI.) Helsinki: University of Helsinki, Department of Art History.
- Salo-Mattila, K. (2000). *Keisarinnan sermi. Naiskäsityön ja taiteen suhde 1800-luvun loppupuolella*. Helsinki: Helsingin yliopisto, kotitalous- ja käsityötieteiden laitos.
- Salo-Mattila, K. (2001). Teachers' expectations of technical development in garment design. Teoksessa C. Nygren-Landgårds & J. Peltonen (toim.), *Visioner om slöjd och slöjdpedagogik* (s. 353–359). Techne serien B:10. Vasa: NordFo.
- Salo-Mattila, K. (2002). From home sewing futures to new ideas in craft education. Teoksessa J. Kärnä-Behm & K. Salo-Mattila (toim.), *Current themes in craft research* (s. 91–105). Techne series A:4. Vaasa: NordFo.
- Salo-Mattila, K. (2003). Naiskäsityön opetuksesta käsityötieteeseen. Teoksessa K. Heinänen (toim.), *Helsingin yliopistomuseo. Tiedettä, taidetta, historiaa* (s. 116–122). Helsinki: Arpeanum.
- Salo-Mattila, K. (2008). Transformations in the art of rya making. Teoksessa T. Tuomi-Gröhn (toim.), *Reinventing art of everyday making* (s. 217–239). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Salo-Mattila, K. (2009a). *Ruumiin ja muodin välissä. Tutkimus vaateen kaavoituksen kehityksestä*. Helsinki: Helsingin yliopisto, kotitalous- ja käsityötieteiden laitos.
- Salo-Mattila, K. (2009b). Vitalism, art, and craft. Teoksessa L. K. Kaukinen (toim.), *Proceedings of the Crafticulation and Education Conference* (s. 154–168). Techne series A:14. Helsinki: NordFo.
- Salo-Mattila, K. (2011a). Tekstiili tilassa. Teoksessa J. Kärnä-Behm (toim.), *Sisustuskirja. Tutkimuksellisia avauksia* (s. 159–180). Helsinki: Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Salo-Mattila, K. (2011b). Sisustaminen ja sisustustekstiilit käsityötieteen opinnäytetutkimuksessa. Teoksessa J. Kärnä-Behm (toim.), *Sisustuskirja. Tutkimuksellisia avauksia* (s. 105–112). Helsinki: Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Salo-Mattila, K. (2013a). Prospects for the fit of ready-to-wear clothing. *International Journal of*

- Home Economics 6 (1)*, 108–121.
- Salo-Mattila, K. (2013b). Käsityö porttina tekstiilitaiteilijan kansainvälisyyteen. *Artelogi 13*, 14–18.
- Salo-Mattila, K. (2013c). An embroidered royal gift as a political symbol and embodiment of design ideas in 1885. Teoksessa A. Kannike & B. Laviolette (toim.), *Things in culture, culture in things* (s. 139–155). Approach to Culture Theory 3. Tartu: University of Tartu Press.
- Sahramaa, J. (2011). Löydöstä muinaispuvuksi. Arkeologisten tekstiililöytöjen ennallistaminen. Arkeologian oppiaineen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto. Haettu osoitteesta <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201201131071>
- Schoeser, M. (2002). Introduction. Teoksessa M. Schoeser & C. Boydell (toim.), *Disentangling textiles. Techniques for the study of designed objects* (s. 3–10). London: Middlesex University Press.
- Schoeser, M. & Boydell, C. (toim., 2002). *Disentangling textiles. Techniques for the study of designed objects*. London: Middlesex University Press.
- Sihvo, P. (2001). *Palava mieli. Kansatieteellinen arkeologi Theodor Schvindt*. Lappeenranta: Karjalan Kirjapaino.
- Suojanen, U. (1996). Mitä käsityötiede tutkii? Käsityötiede Helsingin opettajankoulutuslaitoksessa. *Didacta varia 1 (1)*, 31–46.
- Suojoki, S. (2003). *Itähämmäläisiä ryijyjä. Tutkimus Itä-Hämeen musoon tallennetuista 1800-luvulla valmistetuista ryijyistä*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, kotitalous- ja käsityötieteiden laitos.
- Tikkanen, J. J. (1900). Finsk ornamentik. *Finsk Tidskrift, 49 (November 1900)*, 317–332.
- Tikkanen, J. J. (1901) Finsk ornamentik. II. *Finsk Tidskrift, 50 (Februari 1901)*, 99–119.
- Virtamaa, A. (1980). *Vuosisata käsityönopetusta 1881–1981*. Helsinki: Helsingin yliopiston opettajankoulutuslaitos, käsityönopettajan koulutuslinja.
- Weissenberg-Schildt, J. von. (2011). *Arki syö naista, mutta synnyttää taidetta. Miten arki näyttäytyy Fiberarts-lehdessä?* Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Wölfflin, H. (1950). *Principles of art history. The problem and the development of style in later art*. New York: Dover.

# Käsityön tulevaisuus



# Ana Nuutinen, Kristiina Soini-Salomaa & Kaiju Kangas

## Käsityön tulevaisuuksia – elinikäisen osaamisen visioita, haasteita ja mahdollisuuksia

Artikkelissa käsityö haastaa ja haastetaan pohtimaan tulevaisuuden mahdollisuuksia. Uudet teknologiat, uudet materiaalit ja uudet yhteisölliset toimintatavat uudistavat käsin tekemisen maailmaa. Tulevaisuuden yhteiskunnassa tarvitaan luovaa ja kriittistä ajattelua, avoimien ja monimutkaisten ongelmien parissa työskentelyä sekä yhteisöllisyyttä. Se heijastuu työelämään, jossa korostuvat yhä enemmän luovuus, aloitteellisuus ja ennakoinnattomuus, sekä uudet ratkaisut ja toimintatavat.

Yhteiskunnalliset ja työelämän muutokset kohdistavat muutospaineita myös käsityöalaa ja käsityön opetukseen. Koulutuksen tulisi vastata tulevaisuuden haasteisiin tarjoamalla kaikissa elämänvaiheissa mahdollisuuksia luovaan ongelmanratkaisuun ja tiedonrakentelun opiskeluun. Entistä luovempaa ajattelua tarvitaan, jotta ymmärrämme uuden teknologian ja uusien yhteistoiminnallisten työtapojen mahdollisuudet taitojen oppimisessa. Elämme murrosvaihetta, jossa luodaan uusia tuotteiden suunnittelun ja valmistamisen toimintamalleja. Itse tekeminen, *do-it-yourself*, on uusi teollinen vallankumous, jossa tekemisen tavat ovat yhtä aikaa yksilöllisiä ja yhteisöllisiä sekä virtuaalisia ja fyysisiä.

Artikkelissa pohditaan tulevaisuusajattelun merkitystä käsityöllisessä toiminnassa. Käsityö tarjoaa lähtökohdiltaan mahdollisuuden kokeilla uusia ja rajoja rikkovia ajattelutapoja ja ratkaisuja. Käsityön tekijöillä tulee olla toimintatapoja uusintava ja aktiivinen tulevaisuudentekijän rooli yhteiskunnassa. Tulevaisuussuuntautunut käsityön oppiminen on ymmärrystä suunnittelun ja muotoilun vaikutuksista ihmisiin ja ympäristöön, sekä pyrkimystä kasvattaa oppijoista aktiivisia oman esine- ja rakennetun ympäristönsä muokkaajia. Käsityö elinikäisenä osaamina on kestävä kulttuurin todentamista valintoina ja tekoina. Tulevaisuuskasvatus tulee ulottaa myös osaksi käsityön ja muotoilun amatillista koulutusta. Tulevaisuuden suunnittelijat ja tekijät ovat avainroolissa uusintamassa elinympäristöämme ja sen esinemaailmaa ja palveluita.

## Tulevaisuusajattelu käsityö- ja muotoiluprosessien lähtökohtana

Artikkelin tavoitteena on tarkastella käsityöalaa ja käsityöopetukseen kohdistuvia muutospaineita, jotka johtuvat yleisemmistä yhteiskunnan ja työelämän muutoksista. Käsityön erilaisista yhteiskunnallisista rooleista ja moniulotteisesta luonteesta johtuen käsillä tekeminen ja käsityö voivat tarkoittaa opittavia käytännön taitoja, harrastusta tai ammattia. Käsityö, käsityömuotoilu, muotoilu ja suunnittelu ovat toisiinsa liittyviä ilmiöitä, joiden välillä ei ole selkeitä rajoja (Seitamaa-Hakkarainen ym., 2007, 14–15) ja tulevaisuudessa käsityön eri roolit todennäköisesti sekoittuvat entisestään. Tämän vuoksi käsitteet esiintyvät rinnakkain ja toisiinsa limittyneinä myös tässä artikkelissa. Käsityömuotoilu (*craft-design*) on suunnittelua ja muodon antoa käsityön keinoin. Sille on oleellista sekä suunnittelu, käsityötaito että materiaalien ja työmenetelmien tunteminen ja soveltaminen. Käsityömuotoilu on perusta teollisen muotoilun ja mallinvalmistuksen taidoille; jokaisen tuotteen ympärilläme on joku ensin suunnitellut ja käsin muotoillut.

Erilaisten sosiaalisten, taloudellisten ja kulttuuristen muutosten arvioinnin ja niihin vaikuttamisen työkaluna voidaan käyttää *tulevaisuusajattelua*, joka tarkoittaa tulevaisuuteen suuntautunutta, tulevaisuutta koskevista asioista ja ilmiöistä kiinnostunutta tai huolestunutta ajattelutapaa (Rubin, 2002, 905) sekä mahdollisuuksia vaikuttaa toteutuvaan tulevaisuuteen (Haapala, 2000, 6–8). Tulevaisuus-ajattelu auttaa pohtimaan maailmaa kokonaisuutena ja ymmärtämään tämän päivän ratkaisujen vaikutuksia tulevaisuuteen.

Tulevaisuusajattelu on sisäänrakennettu osa käsi- ja taideteollisuuden sekä muotoilun ammatillista identiteettiä. Muotoiluajattelulla (*design thinking*) on proaktiivinen luonne: muotoilija ennakoii tulevaa ja yrittää tutkien ja aavistellen löytää ratkaisuja asiakkaiden kehittyviin tarpeisiin. Peruslähtökohtana tulevaisuusajattelussa on tulevaisuuden tekeminen – luodaan yhdessä edellytykset toivottaville tulevaisuuden vaihtoehdoille. Evans (2011, 247–248) korostaa tulevaisuusajattelun merkitystä muotoiluprosesseissa yhtenä keskeisenä lähtökohtana. Tärkeitä käsitteitä siinä ovat tulevaisuuden kuvittelu, tulevaisuuden simulointi, tulevaisuuden kokeminen, tulevaisuuden testaaminen ja tulevaisuusinnovointi (Heinonen, 2009). Muotoilijoiden aktiivisen toiminnan tulisi rakentaa tulevaisuutta ja muotoilijoiden tulisi tunnistaa tulevaisuuden vaihtoehtoisia tiloja – uhkia sekä mahdollisuuksia. Muotoilijoiden tehtävänä on myös tehdä vaihtoehtoisia tulevaisuuksia näkyväksi hyödyntämällä ammatillista erityisosaamistaan, kuten kykyä visualisoida asioita.

Muotoilun, tuotesuunnittelun ja tuotekehityksen alueilla on yleisesti herännyt kiinnostus tulevaisuusorientaatiota kohtaan: muutoksiin on kyettävä reagoimaan yhä nopeammin ja yllätyksellisiin muutoksiin on rakennettava vaihtoehtoisia ja joustavia toimintatapoja. Muotoilijat ja suunnittelijat sekä valistuneet kuluttajat ovatkin ryhtyneet pohtimaan uudella tavalla toimintatapojaan ja -mallejaan. (Niinimäki, 2009.) Esimerkkeinä tästä ovat muun muassa vihreä design, ekodesign, vastuullinen liiketoiminta ja suunnittelu sekä kestävä kehityksen design. Tähän suuntautuvaa orientaatiota voisi herätellä jo varhaisemmassa vaiheessa, kuin ammattiin johtavissa opinnoissa.

Koska suunnittelu ja muotoilu ovat nyky-yhteiskunnassa niin laajasti levinneitä ja kaikkialle läpitunkevia ilmiöitä, ovat niiden kulttuuriset, sosiaaliset ja ympäristövaikutukset päivittäin näkyvissä, joko suoraan ympärillämme tai erilaisten medioiden välityksellä (Hodson, 2009). Suunnittelu- ja muotoilutoiminnan tuloksena syntyneet artefaktit ja ratkaisut vaikuttavat elämäämme ja arvoihimme sekä yksilön että yhteiskunnan tasolla. Suunnitteluprosessissa suunnittelijoilla, päätöksentekijöillä, sijoittajilla ja kuluttajilla on kaikilla erilainen rooli, mutta kaikki heistä tekevät päätöksiä, jotka vaikuttavat tulevaisuuden yhteiskuntaan. Kriittiset

ja suunnittelulukutaitoiset kuluttajat vaikuttavat muotoilualan ammattilaisiin tekemällä kestävästä kehitystä tukevia valintoja. Siksi suunnittelun ja muotoilun opiskelu on merkityksellistä kaikille, ei vain alan ammattilaisiksi tähtääville. Suunnittelun ja muotoilun sekä niiden vaikutusten ymmärtäminen auttaa tekemään parempia päätöksiä niin yksilön kuin yhteiskunnankin tasolla. (Nielsen, 2013; STL, 2007; Tovey, 2013.)

## Käsityön ja käsityömuotoilun perintö tulevaisuuteen

Käsityön ja käsillä tekemisen tulevaisuutta voidaan tutkia ymmärtäen sen pitkää historiaa, traditioita ja käsityön yhteiskunnallisissa rooleissa tapahtuneita muutoksia. Eri aikakausina käsityö on näyttäytynyt eri tavalla sosiaalisena, kulttuurisena ja taloudellisena ilmiönä (mm. Pöllänen & Kröger, 2005; Korvenmaa, 2009). Käsityön keskeisenä lähtökohtana on ollut ihmisen tarve toteuttaa olemistaan tekemällä käsin – toimia tekemällä. Kyvykkyys, taitavuus ja osaaminen ilmenevät tekoina ja tuotteina (Venkula, 2005, 40). Ihatsun (2005) mukaan käsityön historia todistaa, että käsityö on osoittanut vahvuutensa aikakaudesta toiseen, kriisistä toiseen ja jatkanut sinnikkäästi olemassaoloaan, mutta aina jotenkin uudesti syntyneenä. Käsityö voi olla myötäsukainen yhteiskunnan kehityksen kanssa, mutta se voi toimia myös vastavoimana. Käsityön perinteiset vahvuudet ovat voima, jonka varassa käsityö kulkee kohti tulevaisuutta. Perinteiset vahvuudet ovat käsityön kyky olla vuorovaikutuksessa kaikkien ihmisten kanssa, sen ruumiillisuus ja sen yhteys arkipäivään (Ihatsu, 2005, 19–20).

Pöllänen ja Kröger (2001) ovat hahmotelleet käsityön painopisteitä eri aikakausina. *Käsin tekemisen aikana* kädentaidot olivat osa arkea. Aikakautta kutsutaan myös esiteolliseksi ajaksi. Tuotteiden valmistus ja käyttö olivat samojen ihmisten hallussa. Oli pakko osata valmistaa tuotteet itse, käsityö oli merkityksellistä laaja-alaisesti elämän ylläpitämisessä ja selviytymisessä. (Pöllänen & Kröger, 2001.) Suurin osa pukeutumiseen, ravintoon, asumiseen, työkaluihin ja kulkuvälineisiin tarvittavista tavaroista valmistettiin käsin joko kotona tai kotitalouden piirissä toimivassa työpajassa (Vainio-Korhonen, 1998; Virrankoski, 1994).

*Tuotantoteknologian aika* eriytti työn, harrastuksen ja koulutuksen toisistaan. Teollistuminen aiheutti asteittain muutoksia sekä työhön että ihmisen työskentelyyn. Yhteiskunnan kehittyessä ja vaihdantatalouden yleistyessä kotiteollisuuden tuotteita alkoi riittää myös myytäväksi, näin kehittyi ansiokotiteollisuus. Käsityö eriytyi yhtäältä erilliseksi työpajoissa käsin tehtävien tuotteiden elinkeinoksi, kotiteollisuudeksi ja toisaalta edellistä laajemmin harrastukseksi, joka tuotti mielihyvää ja hyötyä. (Pöllänen & Kröger, 2001; ks. Ylönen, 2003.)

*Tietoteknologian aikana* ammattitaito- ja tietovaatimusten kasvaessa koulutus on painottunut yhä enemmän uusimman tiedon ja teknologian hallintaan. Käsityötä ei tarvita entisessä merkityksessä tuotantoelämän tai sosiaalipedagogisten tavoitteiden takia. Käsityön harrastaminen on jäänyt yhä enemmän mielihyvähajaiseksi itsensä toteuttamisen keinoksi. (Pöllänen & Kröger, 2001.) Vaikka teknologinen osaaminen on osa tulevaisuutta, elämänhallintaan ja selviytymiseen tarvitaan edelleen kädentaitoja. Alan koulutus on muuttunut yhteiskunnallisen ja teknologisen kehityksen vanavedessä ja toisaalta eriytynyt vastaamaan tuotannollisen toiminnan erilaisiin tarpeisiin.

*Tulevaisuus* näyttäytyy tiedon, taidon ja selviytymisen aikana, jolloin tarvitaan osaamisen taitoja (*know-how*), substanssietoutta (*know-what*), ymmärrystä merkityksistä ja arvovalinnoista (*know-why*), tilannetajua (*know-when*) ja ymmärrystä kontekstista ja toimintaympäristöstä (*know-where*). (Pöllänen ja Kröger, 2001; ks. Ryle, 1949; Anttila, 2007.) Tulevaisuuden käsityön osaajan identiteetti näyttäytyy moniosaamisen haasteena, toisaalta

odotetaan mestaritason osaamista erityisalueilta, toisaalta taas joustavaa kykyä omaksua nopeasti uusia osaamisyhdistelmiä. (Taalas, 2009; Aminoff, Hänninen, Kämäräinen & Loiske, 2010; Knowledge Works Foundation, 2009; Davis, Fidler & Gorbis ym., 2011.)

Käsityön ja muotoilun tulevaisuus on kytkeytymässä vahvasti hyvinvointiin ja elämänhallintaan. Hyvinvointi on päämäärä, jonka toteutumiseen pyritään sekä käsityössä että muotoilu- ja tulevaisuuskasvatuksessa. Hyvinvointi nostaa usein keskusteluissa esiin niin väestön ikärakenteen muutoksen, työssä jaksamisen kuin mielenterveydenkin.

Käsityö voidaan nähdä elämänlaatua parantavana ja hyvinvointia tuottavana toimintana kaiken ikäisille. Se muun muassa lisää tyytyväisyyttä, kohottaa mielialaa, virkistää, rauhoittaa ja antaa hallinnan tunnetta. Se voi toimia ennalta ehkäisevänä mielenterveytystyönä sekä interventiona hoitotyössä, kuntoutuksessa ja terapiassa. (Pöllänen, 2005, 66–77). Ikääntyvälle väestölle voidaan kehittää hyvinvointipalveluja henkisen, sosiaalisen, fyysisen ja fysiologisen hyvinvoinnin tarpeisiin. Käsityöyrittäjien tarjoamia hyvinvointipalveluita voivat olla rentoutus-, elämys- ja virikeohjaustoiminta, korjauspalvelut, kuntoutukseen liittyvät toimintapalvelut ja hoitoon liittyvä työskentelyterapia. (Luutonen, 2005, 177, 181).

Palvelumuotoilu (*service design*) on kehittymässä oleva muotoilun osa-alue, jonka roolin odotetaan kasvavan. (Aminoff, Hänninen, Kämäräinen & Loiske, 2010, 9; Stickdorn & Schneider 2010, 15). Palvelumuotoilussa yhdistyvät kulttuurisen, sosiaalisen ja inhimillisen vuorovaikutuksen alueet. Muotoilun menetelmien käyttö, tutkimus ja visualisointimenetelmät toimivat linkkinä eri näkemyksien välillä luotaessa ratkaisuja palvelukokemuksiin. (Miettinen, 2010, 17–1; Stickdorn & Schneider, 2010, 14–15).

Oleennaista palvelumuotoilulle on sekä proaktiivisuus, käyttäjien osallistaminen ja suunnittelempatia että kokeileminen ja iteratiivisuus. Perinteisesti kädentaitojen tuotteistaminen ja tuotekehitys ovat lähteneet palvelun tarjoajan näkökulmasta. Palvelukokemusta on kuitenkin vaikea suunnitella ja määrittää etukäteen, sillä kokemuksiin sisältyy henkilökohtaisia merkityksiä, arvoja ja odotuksia. Osallistamisen erityinen merkitys onkin siinä, että mahdollisuus tunnistaa asiakkaiden piileviä tarpeita palvelukonseptien ja -ideoiden luomiseksi paranee. (Aminoff, Hänninen, Kämäräinen & Loiske, 2010, 9; Miettinen, 2010, 18).

Väestön ikääntyminen muodostaa kasvavan haasteen, johon palvelumuotoilu voisi tarjota sellaisia uusia työtapoja ja innovatiivista ajattelua, joiden avulla voidaan ratkaista näköpiirissä olevia sosiaali- ja terveydenhuollon haasteita. Palvelumuotoilu on työväline, jonka avulla voidaan rakentaa teemallisia, käyttäjien tarpeita vastaavia palvelukokonaisuuksia kädentaitojen ohjaukseen, ikääntyneiden viriketoimintaan ja elämysteollisuuteen. (Miettinen 2008, 32–33).

## Käsityön ja muotoilun ammatillisia tulevaisuudenkuvia

Käsityön ja muotoilun ammatti-identiteetit ovat murroksessa. Toimintaympäristö muuttuu yhä monimuotoisemmaksi ja sirpaleisemmaksi. Käsityön ja käsityöammattien määrittely on ollut kriittisen keskustelun kohteena aina, kun käsityötä on haluttu määritellä ja rajata. (mm. Anttila, 2002; Korvenmaa, 2009; Fry, 2009; Woolley, 2011.) Käsityötoimialan liittyminen osaksi laajaa ja heterogeenista luovien alojen yritystoiminnan kokonaisuutta on muuttanut toimialalle asetettuja poliittisia ja yhteiskunnallisia tavoitteita. Luovien alojen toimialakokonaisuus sisältää muun muassa media-alan, kuvataiteen, muotoilun ja käsityön. Luovien alojen strategiassa toimialakentän arvoiksi vuodelle 2015 määriteltiin substans-

siosaaminen, yrittäjäasenne, asiakaslähtöisyys, yhteistyö ja yhteisöllisyys, ekologisuus ja reiluus. (Kauppa- ja teollisuusministeriö, 2007, 14.)

Käsityön ja muotoilun tulevaisuushaasteisiin on mahdotonta vastata ainoastaan vanhoja toimintatapoja kehittämällä. Uudet organisoitumisen muodot näkyvät jo nyt yritystoiminnassa, tuotteiden ja palveluiden tuottamisessa (*co-creation, coworking*) ja kuluttamisessa (hybridikuluttajuus). *Globaalissa luovassa hybriditaloudessa* tarvitaan proaktiivisia toimijoita, jotka osaavat varautua useisiin tulevaisuudenkuviin yhtä aikaa ja jotka tekevät niistä nopeita toimintavalintoja ja toimintayhdistelmiä. Hybriditalouden kehittämisen suuntaa ja tavoitteita ohjaa määrätietoinen tulevaisuuden pohtiminen, työstäminen ja halutun tulevaisuuden toteutumisedellytysten vahvistaminen. (Taalas, 2009, 19–22; myös Uusitalo, 2009, 31–33.) Kun puhutaan hybriditaloudesta ja hybridikuluttajuudesta, todennäköisesti tarvitaan hybridiyrittäjiä, hybridisuunnittelijoita sekä hybriditaitajia. Tulevaisuuden käsityön hybriditaitajat voivat löytää paikkansa vaihtoehtoisista tulevaisuuden toimintaympäristöistä moninaisin ammatti-identiteetein.

Luova hybriditalous yhdistää globaalia ja paikallista uudella tavalla, mikä on mahdollisuus joustavalle ja avoimelle, paljolti luottamussuhteiden verkottamalle toiminnalle ja taloudelle. Uudet innovatiiviset toimintamallit rakentuvat enemminkin mikrotaloudessa kuin makrotaloudessa. Kyse on lopulta yksilöllisistä valinnoista ja uudenlaisista lähestymistavoista tuottamiseen kuten siirtymisestä tuotokeskeisestä perspektiivistä palvelukeskeiseen ajattelutapaan ja suljetuista innovaatio- ja tuotantomalleista avoimiin yhteisöllisiin toimintamalleihin. (Chesbrough, 2011, 11–17.) Tuottaminen ja kuluttaminen ovat myös kiinteässä yhteydessä kulttuurisiin organisoitumisen muotoihin sekä identiteettityöhön. Kulttuuriset sisällöt ja sosiaaliset innovaatiot ovat paikallisesti tärkeitä, niiden tuottamista on vaikea ulkoistaa ja niihin liittyvä työ ja tekeminen ovat yhteydessä elämäntapaan (kuten käsityöläisyys) (mm. Taalas, 2009, 22).

Soini-Salomaan (2013) käsi- ja taideteollisuusalan ammatillisia tulevaisuudenkuvia käsittelevän tutkimuksen tulokset vahvistivat ekologisen arvomuutoksen ja kestäväen kehityksen merkitystä toimialan tulevaisuuden yhtenä keskeisenä menestystekijänä. Tutkimuksessa ekologisuuden, eettisyyden ja esteettisyyden merkityksen voimistuminen nähtiin erityisenä mahdollisuutena käsi- ja taideteollisuusosalalle. Globaalien ja lokaalien toimintaympäristömuutoksien ymmärrettiin tuovan uusia haasteita ja mahdollisuuksia toimialalle; tieto, taito ja osaaminen tulisi entistä nopeammin ottaa haltuun.

Kestäväen kehityksen näkökulmasta voitaisiin ennakoida toiveikkaasti, että kädentaidon, korjaamisen ja uudistamisen ammattilaisia tarvitaan, kun maailman energia- ja raaka-aineresurssit hupenevat. Kestäväen kehityksen vaatimukset laadukkaammista tuotteista lisäävät tarvetta myös tuotteiden korjaamiseen ja huoltamiseen. Tämä tukee näkemyksiä siitä, että edelleen käsityön kouluopetuksessa ja ammatillisessa koulutuksessa tulisi huolehtia käsityöllisten valmistus- ja korjaustaitojen oppimisesta. Vastaaviin päätelmiin päädyttiin sekä tekstiili- ja vaatetusalan tulevaisuustyöskentelyssä ja koulutus selvityksessä (Opetushallitus, 2012, 260–261).

Uudenlaiset tuotantotavat voivat olla mahdollisuus nimenomaan joustaviin toimintamalleihin kykeneville käsityö- ja muotoilualan yrittäjille (Soini-Saloma, 2013.) Na (2012) on esittänyt tutkimuksessaan käsityön monia mahdollisuuksia kestäväen elämäntavan mahdollistajana. Na (2012, 212) käyttää kestävyuden (*sustainability*) sijaan mieluummin termiä *sustainablism*, joka tarkoittaa aktiivista toiminnan tasolle vietyä kestävyyttä. Toiminnallisessa kestävyudessa (*sustainablism*) on kyse aktiivisesta ja kollektiivisesta toimijuudesta, jossa



kestävyys osoitetaan tahtona ja käsityöllisenä tekemisenä. (Na, 2012; ks. myös Fry, 2011; Thorpe, 2012, 2007; Fuad-Luke, 2009).

Vahva itse tekemisen (*do-it-yourself*) nousu on nähtävissä; käsityöharrastaminen ja käsityöammattilaisuus täydentävät toisiaan – puhutaan ammattiharrastajista tai harrastelijammattilaisista (*Pro Amateurs*). Myös teknologinen kehitys ja sosiaalinen media muokkaavat käsityön luonnetta. Käsityö ja käsityön tekemisen välineet muuttuvat; kolmiulotteisen esineen muovaamiseen on perinteisesti käytetty dreijaa, sorvia ja ompelukonetta – nyt 3D-tulostustekniikkaa. Käsityömateriaaleina on käytetty pääsääntöisesti luonnonmateriaaleja. Tulevaisuudessa älymateriaalit ja uudet tulostettavat materiaalit tulevat luonnonmateriaalien rinnalle ja saattavat jopa korvata niiden käytön, mikäli viljely- ja kasvatusolosuhteet muuttuvat ilmastonmuutoksen johdosta.

Osalla muotoilijoista ja käsityöyrittäjistä on tänä päivänä hyvin realistinen käsitys globaalin kulutuskulttuurin ongelmista ja tulevaisuuden näkymistä. Kestävän kehityksen haasteeseen pyritään vastamaan muun muassa lähituotantoverkostoilla, mutta myös huipputeknologisilla innovaatioilla. Uusien teknisten älymateriaalien laajempi käyttö on vielä aluillaan ja se vaatii suunnittelijoilta uusien teknologioiden osaamista. Suunnittelu- ja tuotantoprosessit tapahtuvat yhä nopeammin ja globaalisti hyödyntäen kollaboratiivisia suunnitteluohjelmia. Massatuotteiden valmistus on siirtynyt Aasiaan, mutta uusi nouseva tuotantoteknologia mahdollistaa myös pienten työpajojen toiminnan paikallisilla markkinoilla (mm. European Commission, 2010; KnowledgeWorks Foundation, 2009).

Käsityön tekeminen on perinteisesti ollut sidoksissa aikaan ja paikkaan sekä valittuihin tekniikoihin, laitteisiin ja materiaaleihin. Kangasta kudotaan kangaspuissa kutomotilassa tietyn pituisina aikajaksoina. Puuseppä tarvitsee verstaansa koneet ja laitteet tuolin valmistamiseen. Tällaista käsin tekemistä on vaikea siirtää nopeasti paikasta toiseen. 3D-mallinnuksella voidaan suunnitella ja tulostaa tuotteita ajasta ja paikasta vapaana. Uusi teknologia haastaa siten käsityön ontologisen määrittelyn: voidaanko puhua enää käsintehdyistä tuotteista merkityksessä, joksi käsityö on määritelty tähän saakka (mm. Kojonkoski-Rännäli, 1998; Anttila, 2002; Ihatsu, 2005; Kärnä-Behm, 2005).

Käsityöläisen taidonnäyte (esimerkiksi soitin, vaate, koru, huonekalu) välittää käsityöläisyyden traditiota ja tarinaa eteenpäin. Tuote tehdään merkitykselliseksi itsessään. Viime vuosina keskustelu materiaalisen tekemisen merkityksestä on voimistunut. Käsityöläisyyden ja tekijyyden uudenlaiseen nousuun (*Maker Movement*) liittyy useita käsitteitä. Knowledge Works Foundation (2009) on käyttänyt uudesta tuotannollisesta toimintamallista käsitettä *Maker Economy* (tekijän talous). Sennett (2008) on käyttänyt käsitettä *skills economy* (taitotalous) kuvaamaan käsityöläisasenteen sekä käsityöllisen tekemisen merkitystä uudenlaisen voimauttavamman työn mallina. Anderson (2012) nostaa vahvasti esiin käsityömäisen massatuotannon (*mass-scale crafting*) ja ammatillisena identiteettinä teollisen käsityöläisen (*industrial artisan*) sekä digitaalisen valmistajan (*digital maker*). Näitä kaikkia työn tekemisen malleja ja ammatillisia identiteettejä yhdistää uusi digitaali- ja verkkoteknologia. (Anderson, 2012, 67, 231.)

Tulevaisuuden ammatillista toimintaa kuvaavat: kevyen sarjan paikallinen ja yhteisöllinen tuotanto, verkottuneet käsityöläiset, yksilöllinen suunnittelu ja tuotteen kokoaminen (kustomointi ja tuunaus) ja kansalaislähtöinen tutkimus- ja kehitystoiminta. (Knowledge Works Foundation, 2009). Tuotteita valmistetaan, kierrätetään tai uudistetaan pienessä mittakaavassa, mikä suosii pienten ryhmien paikallisia projekteja. Keksijät, korjaajat ja käsityöläiset muodostavat yhteistyöverkostoja, jotka tuottavat nopeita ja uusiutuvia innovaatioita. Yhteistyön kantavana voimana on enemmän jaettu innostus kuin taloudellinen hyöty. Uuden-

laiset ja paremmat tekniset työkalut ja digitaaliset tuotantovälineet tasa-arvoistavat tekijöitä. Halvemmat ja käyttäjäystävällisemmät käyttöliittymät kannustavat yksilöitä suunnittelemaan yksilöllisiä tuotteita itselleen ja valmistamaan niitä. (Knowledge Works Foundation, 2009.)

Bunnell ja Marshall (2009) nostavat esiin digitaalisia tuotteiden kustomointiin ja räätälöintiin tarkoitettuja verkkopalveluita, jotka tukevat edellä mainittuja tuotannollisia toimintamalleja. Digitaalinen valmistus voidaan nähdä myös kestävä kehityksen edistäjänä; uudet tulevaisuuden uusiomateriaalit yhdistettynä 3D-teknologiasovelluksiin tukevat ekologista kuluttamista, ekotehokasta tuotantoa ja materiaalinuukempaa elämäntapaa (Bunnell & Marshall, 2009, 112–113; ks. myös Harris, 2012, 92–94, 108–109).

Woolley (2011) on hahmotellut käsityön uusia rooleja osana tuotteiden suunnittelua ja valmistusta tulevaisuudessa. Käsityön merkitys voi ilmetä tuotteiden valmistusprosessien eri vaiheissa. Käsityön vaikuttavuus ja synergia voivat ilmentyä luksustuotteissa taitavana käsityöteknisenä osaamisena, integroituna massatuotantona erityisesti kehitysmaissa, huipputeknologisissa tuotteissa kuten urheiluvälineissä ja ammattityökaluissa, luonnonmateriaaleihin perustuvassa tuotannossa (esim. puutuotteet), käsityöllisin menetelmin viimeistelyinä tai koristeltuina tuotteina, käsityön arvomaailmaan perustuvina merkkituotteina, räätälöityinä mittatilaustuotteina (vaatetus, huonekalut), käsityöllisenä osaamisena hybriditekniologioissa (*rapid prototyping*) ja massatuotteissa, joihin liitetään käsityöllisiä komponentteja. (Woolley, 2011, 14–16.)

Nieddereriin (2009) viitaten Woolley (2011, 15) haluaa korostaa käsityön mahdollisuuksia, monimuotoisuutta ja laajempia vaikutuksia ja irrottautuu keskustelusta, joka keskittyy rajanvetoihin käsityön, muotoilun ja taiteen välillä. Niedderer (2009, 1) olettaa, että nykyiset ja uudet teknologiat tarjoavat ennemminkin mahdollisuuden kuin uhan käsityölle, jos käsityö ymmärretään kokeilevana tekemisenä eikä alisteisena käytäntönä taiteelle tai muotoilulle. Woolley (2011, 16) kuvaa positiivisia synergioita, jotka syntyvät näiden kolmen kentän vuorovaikutuksesta. Hänen mukaansa vuorovaikutus käsityön, muotoilun ja taiteen välillä on ilmeinen ja korvaamaton kollektiivisissa innovaatioissa, joissa tarvitaan luovuutta ja kokeiluja. Käsityön vuorovaikutuksessa taiteen ja muotoilun kenttään korostuvat taidolliset, käsitteelliset ja kuvitteelliset komponentit. Yhdistävä tekijä on *eetos*, jolla tarkoitetaan arvoja, uskomuksia, kulttuuria ja toiveita, jotka ovat perustana kaikkien kolmen kentän kehittyville teknologioille, prosesseille ja tuotoksille. Käsityölliset menetelmät, estetiikka, taidot ja tietämys voidaan integroida muotoilun ja taiteen käytäntöihin.

Kollektiiviset toimintamallit muuttavat väistämättä myös käsityön ja muotoilun ammatillista oppimista. Oppiminen kaikissa elämän vaiheissa perustuu yhä enenevässä määrin yhteisölliseen ja yhteistoiminnalliseen oppimiseen (*collaborative learning*) (mm. Hakkarainen, Paavola, Kangas & Seitamaa-Hakkarainen, 2013; Hakkarainen, Lallimo & Toikka, 2012; Engeström, 2008). Ammatillisen kasvun näkökulmasta katsottuna kyse on vertaisryhmän tuottamasta yhteisöllisestä tiedonmuodostuksesta, jossa ryhmän jäsenten erillinen ja yhteinen kokemustieto kumuloituu uudeksi tiedoksi (Nonaka & Tacheuchi, 1995). Vertaisoppimisessa vertaiset ovat korvanneet asiantuntijainstituutiot tiedon tuottajina. Perinteisessä yhdistystoiminnassa vertaistieto, vertaisjakaminen ja vertaisoppiminen ovat aina olleet kunniaa. Nykypäivän vertaisoppiminen tapahtuu hyödyntäen monia ryhmädynamiikan muotoja, joista verkkovuorovaikutuksen merkitys on entistä vahvempi (Fields & Plathan, 2012).

Olisiko uudella ammattikiltaverkostolla annettavaa ammatillisen osaamisen kehittämisessä? Kokeiluja uudeltaisista ammatillisista kiltamalleista on meneillään. Opetushallituksen rahoittamassa *Kiltakoulut*-hankkeessa on tavoitteena luoda eri ammattialoille sovel-

tuvia sosiaalisen median palveluja hyödyntävä pedagoginen malli, jossa yhdistyvät opiskelijakeskeisyys ja vertaisoppiminen, läpinäkyvä yhteisöllisen tiedon jakaminen ja vertaiskehittäminen. Mestari–oppipoikamallin, projektioppimisen sekä tutkivan oppimisen keinoin tavoitteena on luoda mahdollisuus vahvan ammattitaidon ja ammatti-identiteetin syntymiseen. (Kiltakoulut, 2013). Kulttuurialan ammatillisessa osaamisessa ja koulutuksessa on myös korostettu viime aikoina toimialat ylittävää yhteistoiminnallisuutta, moniammatillista lähestymistapaa sekä kansainvälisiä verkostoja (mm. Soini-Salomaa, 2013; Hohtokari, Uitto & Leroux, 2011; Björkvist, 2011; Lille, 2010).

Käsityöverkkoyhteisöjen nopea syntyminen ja kasvu miljoonien käyttäjien globaaleiksi yhteisöiksi kertovat muun muassa Andersonin (2012) ja Nan (2012) mielestä käsi- ja taideteollisuusaatteen (*Arts and Crafts Movement*) vahvasta uudelleen tulemisesta ja arvopohjaisen yhteisöllisen tekemisen ja oppimisen merkityksestä. Varsinkin käsityön harrastajien, mutta myös ammattilaisten keskuudessa globaalit verkkoyhteisöt (mm. *Etsy, Pinterest, Craftster, Get Crafty*) toimivat laajasti tiedonvaihdon ja oppimisen ympäristöinä.

Uudet yhteisöllisemmät ammatilliset toimintamallit haastavat ammattityön taustalla vaikuttavien arvojen ja tavoitteiden pohtimiseen sekä oman osaamisen uudelleen määrittelyyn. Voidaankin kysyä, onko tulevaisuuden muotoilijoilla, käsityöläisillä ja kulttuurituottajilla asiakasta lainkaan: suunnitteluprosessien roolit ovat kietoutuneet yhteen, asiakkaista ja toimeksiantajista on tullut keskeisiä asiantuntijoita ja yhteistyökumppaneita. Kulttuuriin ja postmaterialistisiin tarpeisiin keskittyvän muotoilun yhtenä tavoitteena tulisikin olla yhteiskunnallisen arvokeskustelun käynnistäminen ja ylläpitäminen tarjoamalla tyypillisiä ajatusmalleja haastavaa ajattelua ja toimintaa (mm. Puolakka & Sutela, 2012, 34; Fry, 2011).

## Käsityön tulevaisuuksia perusopetuksessa

Suomalaisella koulukäsityöllä on vahvat perinteet, ja oppiaineen kasvatuksellinen arvo on myönnetty sen koko olemassaolon ajan, vuodesta 1886 lähtien. Kasvatukselliset tavoitteet korostavat usein käsityöprosessia, mutta käsityöhön aika ajoin liitetyt käytännölliset tavoitteet korostavat tuotteiden ja niiden tekemisen taidon merkitystä. Yleisesti tarkasteltuna koulukäsityö on kuitenkin muuttunut yhä enemmän prosessipainotteiseen suuntaan. (Marjanen, 2012.) Pöllänen ja Kröger (2001; 2005; Pöllänen, 2009) kuvaavat muutosta tuotekeskeisyydestä ja taitojen oppimisesta kohti sellaisten kykyjen opiskelua, joilla voidaan vastata tulevaisuuden haasteisiin.

Tulevaisuudessa korostuvat esimerkiksi avoimet ja monimutkaiset ongelmat, joiden ratkaiseminen vaatii kykyä luovaan ongelmanratkaisuun ja yhteisölliseen suunnitteluajatteluun. Tämän tyyppisiä kykyjä voidaan kehittää tarjoamalla oppilaille kokemuksia kokonaisista käsityöprosesseista (Kojonkoski-Rännäli, 1998) jo varhaisessa vaiheessa koulutusta. Kokonaisen suunnittelu-, valmistus- ja arviointiprosessin läpikäynti kehittää oppilaiden monilukutaitoa; suunnittelu- ja teknologialukutaitojen lisäksi kehittyvät myös monet muut perusopetuksen tavoitteena olevat lukutaidot (ks. esim. de Vries, 2009). Käsityöprosessi sisältää niin kielen, symbolien kuin numeroiden käyttöä, lisäksi käsityössä korostuvat materiaallinen välittyneisyys sekä kehollinen ajattelu (ks. Kangas, Lahti, Ojala & Yliverronen, 2014 tässä teoksessa) ja merkitysten rakentaminen.

Näyttää kuitenkin siltä, ettei käsityön merkitystä tulevaisuuden taitojen kehittäjänä ole laajasti ymmärretty, minkä vuoksi käsityö on siirtymässä yhä enemmän oppiaineiden marginaaliin. Esimerkiksi vuonna 2012 hallitus teki päätöksen perusopetuksen tuntijaosta, jonka mukaan käsityötä vähennetään yläkoulusta yksi vuosiviikkotunti. Jäljelle jää kaksi vuosiviik-

kotuntia, joka jakautuu tekstiilityön ja teknisen työn kesken. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2012.) Suuntaus on sama myös kansainvälisesti tarkasteltuna, Suomen lisäksi käsityötä opiskellaan itsenäisenä oppiaineena lähinnä Ruotsissa ja Tanskassa. Muualla käsityö on joko yhdistetty muihin oppiaineisiin tai se toteutuu läpäisyperiaatteella useiden oppiaineiden opetuksessa. Käsityötä opiskellaan esimerkiksi yhdessä kuvataiteiden, luonnontieteiden tai kotitalouden kanssa, joko kaikille pakollisena tai valinnaisena aineena. Myös oppiaineen nimi käsityö (*craft*) on saanut hyvinkin erilaisia muotoja eri puolilla maailmaa, kuten esimerkiksi taide ja käsityö (*arts and crafts*), suunnittelu ja käsityö (*design and craft*), suunnittelu ja teknologia (*design and technology*), teknologia (*technology*) tai teknologiakasvatus (*technology education*) (ks. esim. Davis, Hawley, McMullan, & Spilka, 1997; de Vries, 2009). Käsityön tavoitteet, sisältö ja ilmenemismuodot sekä filosofiset painotukset oppiaineen taustalla ovat vaihdelleet ja vaihtelevat edelleen huomattavasti eri maiden välillä tai jopa yhden maan sisällä. Tästä moninaisuudesta löytyy kuitenkin myös käytänteitä ja tutkimuksia, joiden avulla käsityön merkitys yleissivistävänä ja tulevaisuuteen suuntautuneena oppiaineena voitaisiin nähdä nykyistä laajemmin.

Williams (2013; ks. myös Davis ym., 1997) nostaa esiin viisi suunnittelun oppimisen ja opettamisen tutkimusalueita, joilla on erityistä merkitystä käytännön opetustyössä. Näillä kaikilla voidaan katsoa olevan merkitystä käsityön opetuksessa myös laajemmin, ei vain suunnittelun osa-alueella. Ensinnäkin usean tutkimuksen mukaan suunnitteluprosessit ovat monimutkaisia ja monimuotoisia, minkä vuoksi suunnittelun opiskelu onnistuu vain huonosti ennalta määritellyjä menettelytapoja käyttämällä. Usein suunnittelua kuitenkin edelleen opetetaan yksinkertaistettujen vaiheiden kautta, jolloin oppilaiden oma kokemusmaailma saattaa jäädä hyödyntämättä ja suunnittelun monimuotoisuus kutistua lähinnä tuotteiden koristeluksi. Toiseksi, suunnitteluprosessi etenee ajattelun ja tekemisen jatkuvana vuorovaikutuksena. Suunnittelun opiskelun yhtenä tavoitteena tulisikin olla oppilaiden ajattelun ja tekemisen vuorottelu niin, että ne tukevat toinen toisiaan (ks. myös Kimbell, 1994). Kolmanneksi, luovien prosessien toteuttaminen tiettyjen ennalta määriteltujen aikarajoitteiden sisällä on haastavaa; onnistuakseen luova ajattelu vaatii aikaa ja sopivia virikkeitä. Neljänneksi, oppiminen on tehokkainta silloin, kun oppilaalla on siihen aito tarve. On pohdittu esimerkiksi sitä, tulisiko oppilaiden ensin oppia käytännön taitoja ja materiaalien tuntemusta kyetäkseen tuottamaan toimivia suunnitelmia, vai tulisiko heidän kehittää käytännön taitoja ja ymmärrystä samanaikaisesti suunnitteluprosessin opiskelun kanssa. Viimeaikainen suunnittelun oppimisen ja opettamisen tutkimus viittaa siihen, että jälkimmäinen tapa on oppimisen kannalta tehokkaampi. Viidenneksi, oppiaineen ydinolemuksen, opetussuunnitelman ja arvioinnin tulisi olla linjassa keskenään, jotta oppilailla ja opettajilla olisi yhtäläinen näkemys siitä, mitä tulisi opiskella (Williams, 2013).

Laajasti ajateltuna suunnittelu voidaan ymmärtää luonnollisen maailman muokkaamiseksi niin, että se paremmin vastaa ihmisen tarpeita ja haluja. Siten suunnittelun opiskelun tavoitteena voidaan pitää ymmärryksen luomista siitä, kuinka suunnittelu ja muotoilu vaikuttavat maailmaan ja yhteiskuntaan, kuinka toisaalta yhteiskunta vaikuttaa niihin, ja kuinka oma olemassaolomme määrittyy suunnittelun ja muotoilun kautta ja sen välityksellä. (STL, 2007; de Vries, 2009; Dugger, 2010.) Suunnittelu on monitieteinen tapa ajatella ja toimia, minkä vuoksi sitä on mahdollista soveltaa melkein missä tahansa perusopetuksen oppiaineissa tai aihekokonaisuudessa (Burnette, 2005).

Suunnittelutaitojen opiskelu erityisesti luonnontieteiden opetuksen tukena on ollut kasvavan kiinnostuksen kohteena jo kahden vuosikymmenen ajan (esim. Harel, 1991; Roth, 1998; Kolodner, 2002; Fortus, Dershimer, Krajcik, Marx & Mamlok-Naaman, 2004; Jurow, 2005; Dugger, 2010). Integroinnin nähdään tukevan luonnontieteellisten periaatteiden syvällistä ymmärtämistä. Puhutaan oppimisesta suunnittelun välityksellä (*learning through design*),

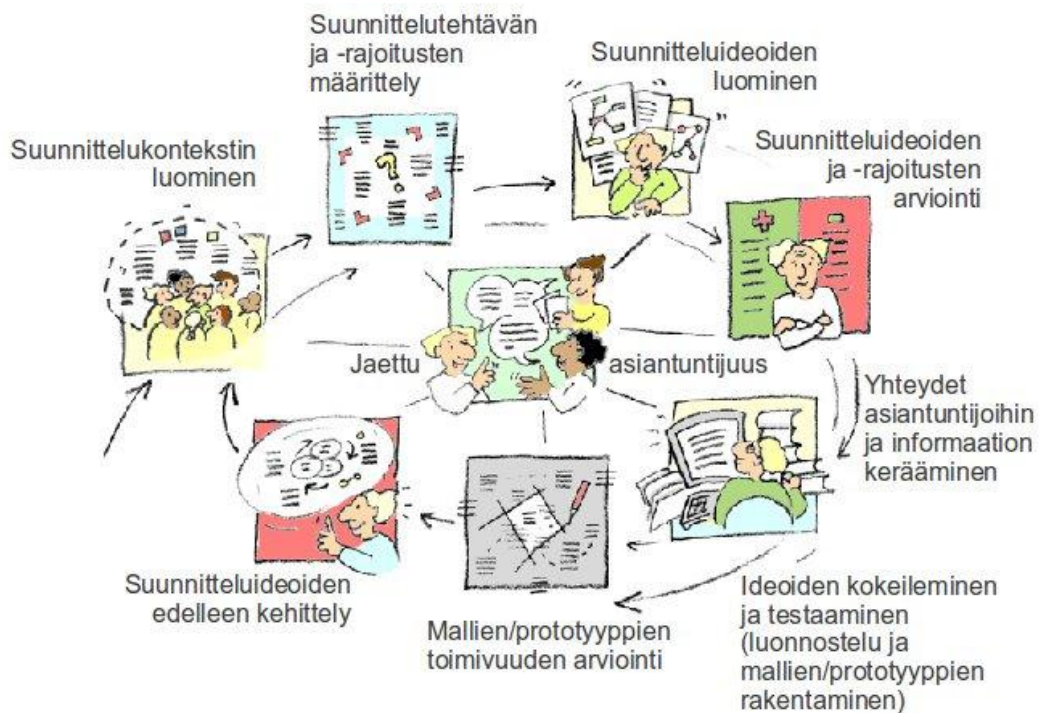
jossa luonnontieteet ymmärretään suunnittelun ja teknologian perustaksi. Esimerkiksi Yhdysvalloissa on suhteellisen uusi integraatiosuuntaus STEM (*science, technology, engineering, mathematics*), jossa teknologian ja insinöörisuunnittelun avulla luodaan käytännön asiayhteyksiä luonnontieteiden ja matematiikan opiskeluun (Dugger, 2010; Hodson, 2009). Samantyyppisiä suuntauksia on nähtävissä myös osassa Eurooppaa sekä Uudessa Seelannissa.

Learning by Design™ (LBD) (Hmelo, Holton & Kolodner, 2000; Kolodner, 2002; Kolodner ym., 2003; Kolodner, Gray & Fasse, 2003; Puntambekar & Kolodner, 2005) and Design-Based Science (DBS) (Fortus ym., 2007) ovat opetusohjelmia, joissa suunnitteluongelma antaa perusteen opiskella jokin luonnontieteen asiasisältö. Sekä LBD että DBS perustuvat useisiin ja toistuviin tutkimuskierroksiin, joiden aikana muodostetaan, arvioidaan ja kehitetään erilaisia malleja sekä luonnontieteiden että suunnittelun keinoja käyttäen. Tutkimukset ovat osoittaneet, että LBD ohjelman opiskelijat ovat oppineet luonnontieteen sisältöjä yhtä hyvin tai paremmin kuin perinteisemmin menetelmin opiskelleet (Kolodner, Gray & Fasse, 2003).

Tämäntyyppisten ohjelmien ongelma on kuitenkin se, että ne perustuvat luonnontieteen asiakokonaisuuksiin, jotka määrittävät mitä oppilaiden tulee opiskella ja mitä osata. Suunnittelua käytetään välineenä ymmärtää sen taustalla vaikuttavia luonnontieteellisiä periaatteita, eikä suunnitteluun lähtökohtaisesti kuuluvaa ennakoimattomuutta täysin hyödynnetä. Aidot suunnitteluongelmat ovat haastavia ja monimutkaisia, ja niihin liittyvien ongelmanratkaisuprosessien sisältöä ja vaiheita on mahdotonta täysin ennakoida. Myöskään ongelman laajempaa kontekstia ei pystytä täysin ennalta määrittelemään, koska suunnittelussa ongelma voidaan rajata monin eri tavoin. Uudenlaiset näkökulmat tarjoavat mahdollisuuden kehittää täysin uudenlaisia ja uniikkeja ratkaisuja. Suunnitteluajatteluun liittyy vahvasti myös materiaalisia ja kehollisia ulottuvuuksia, joiden hyödyntäminen saattaa luonnontieteitä korostavissa ohjelmissa jäädä pinnalliseksi. Vaikka suunnittelun ja luonnontieteiden integroinnista on kiistatta hyötyä, liittyy siihen myös tiettyjä riskejä, jos suunnittelu nähdään vain välineenä opiskella luonnontieteiden sisältöjä (de Vries, 2009).

Seitamaa-Hakkarainen on kollegoineen kehittänyt tutkivan yhteisöllisen suunnittelun mallin (*Learning by Collaborative Designing, LCD*) (Seitamaa-Hakkarainen, Raunio, Muukkonen & Hakkarainen, 2001; Seitamaa-Hakkarainen, Viilo & Hakkarainen, 2010), joka tukee nimenomaan suunnitteluun liittyviä oppimisprosesseja ja oppilaiden suunnitteluajattelua. Kuten edellä kuvatut LBD ja DBS, myös tutkivan yhteisöllisen suunnittelun malli on saanut vaikutteita tutkimusperustaisesta oppimisesta. Tämäntyyppisessä opiskelussa keskitytään autenttisten ongelmien ratkaisuun pitkällä aikavälillä hyödyntäen asiantuntijoiden käytäntöjä sekä tukeutuen tietokoneavusteiseen yhteisölliseen oppimiseen. Tutkimusperustaisuuteen liittyy myös luonnontieteille ominainen analyyttinen päättely, jota hyödynnetään myös suunnittelussa. Aidot suunnitteluongelmat ovat haastavia ja monimutkaisia, mutta niiden osaongelmia ja rajoitteita voidaan lähestyä analyyttisesti. Ammattimaisessa suunnittelussa lähtökohdana toimivat usein esimerkiksi fysikaaliset, ergonomiset tai aerodynaamiset perustekijät, joiden varaan koko suunnitteluprosessi rakentuu (Cross, 2011).

Tutkivassa yhteisöllisessä suunnittelussa korostuu jaettu asiantuntijuus kaikissa prosessin vaiheissa (kuvio 1). Oppilaat, opettajat, ulkopuoliset asiantuntijat ja muut prosessiin osallistuvat tarjoavat oman asiantuntemuksensa yhteisen suunnittelun kohteen kehittämiseen. Opettaja nähdään prosessin tukijana ja oppijana oppilaiden rinnalla. Mallissa keskeistä on myös fyysisten (työvälineet, materiaalit) ja abstraktien (ideat, teoriat) objektien rooli suunnitteluprosessissa. Vuorovaikutus suunnitteluobjektien kanssa sekä niiden välityksellä on olennainen osa suunnitteluajattelun kehittymistä.



Kuvio 1. Tutkivan yhteisöllisen suunnittelun malli (Seitamaa-Hakkarainen ym., 2001; 2010).

Tutkivan yhteisöllisen suunnittelun malli kuvaa suunnittelua syklisenä ja spiraalisena prosessina, jossa suunnitteluongelmaa määritellään ja sen ratkaisua lähestytään useiden toistuvien suunnittelukierrosten ajan. Malli koostuu seuraavista osista: (1) suunnittelukontekstin luominen, (2) suunnitteluongelman ja -rajoitteiden määrittely, (3) suunnitteluideoiden luominen, (4) suunnitteluideoiden ja -rajoitteiden arviointi, (5) yhteydet asiantuntijoihin ja informaation kerääminen, (6) ideoiden testaus luonnostelemalla sekä rakentamalla malleja ja prototyyppjä, (7) prototyyppien toimivuuden arviointi, ja (8) suunnitteluideoiden edelleen kehittäminen. Erotuksena LBD ja DBS -ohjelmiin tutkivan yhteisöllisen suunnittelun malli ei kuvaa ennalta määriteltyjä suunnitteluvaiheita, jotka toistuisivat jossain tietyssä järjestyksessä. Suunnittelu on ennakoimatonta, minkä vuoksi myös sen opiskelussa tulisi jättää tilaa ennalta arvaamattomille suunnille ja oppimisprosesseille.

## Elinikäistä tulevaisuusajattelua

Valtioneuvosto antoi vuonna 2000 periaatepäätöksen muotoilupolitiikasta, jonka tavoittena oli luoda Suomeen sellainen dynaaminen muotoilujärjestelmä, jonka ansiosta Suomi saavuttaa edelläkävijämaan aseman muotoilun hyödyntämisessä (Saarela, 2000, 2). Tässä *Muotoilu 2005!* -ohjelmassa nostettiin esiin muotoilun sisällyttäminen yleissivistävän koulutuksen opetussuunnitelmiin. Keskeistä roolia muotoilukasvatuksen toteuttamiseksi ehdotettiin kuvaamataidon ja käsityön opettajille, joilla on mahdollisuudet antaa valmiudet muotoilun perustaitoihin: ongelmakeskeiseen tehtäväratkaisuun, kulttuuriseen ajatteluun, ilmaisullisuuteen, innovatiiviseen suhtautumiseen työhön sekä esinemaailman hahmotamiseen ja hallitsemiseen. (Saarela, 2000, 9).

Muotoilukasvatuksen tavoitteena on esteettisen harjaantumisen lisäksi antaa arvokasvatus- ta, joka ohjaa kriittiseen lähestymistapaan ja kasvattaa tiedostavia muotoilun kuluttajia ja käyttäjiä, jotka ymmärtävät ympäristöään ja esinekulttuuria. (Koponen & Paasonen, 2006, 37–38).

Muotoilukasvatus hakee edelleen muotoaan. Muotoilukasvatuksen käsite ei ole kovin sel- keä eikä opetuksen sisällöistä ole täysin yhteneväistä näkemystä. Tavoitteita tuntuu olevan runsaasti ja toteutuksen nähdään asetuvan useiden eri oppiaineiden opetuksen yhteyteen. Haasteena onkin, että tässä kontekstissa käsityöoppiaine voi jo nyt marginaalin tuntumassa olevana oppiaineena joutua yhä kauemmaksi marginaaliin.

Tulevaisuuskasvatus voisi olla muotoilukasvatuksen tapaan integraatio-oppiaine, joka tarjo- aisi mahdollisuuksia luoviin, tutkiviin ja kriittisiin lähestymistapoihin. Tulevaisuuskasvatusta ryhdyttiin pohtimaan Helsingin opetusvirastossa samaan aikaan muotoilukasvatukseen liit- tyvän määrittelyn kanssa. Päämääränä oli edistää oppilaiden valmiutta ymmärtää mennei- syyttä ja pohtia tulevaisuutta sekä auttaa heitä ymmärtämään, miten tämän päivän ratkai- sut, päätökset ja valinnat liittyvät tulevaisuuden muotoutumiseen (Rubin, 2002, 906; Halinen & Järvinen, 2007).

Tulevaisuuskasvatus tulisi ulottaa kulttuurialan koulutukseen kaikilla koulutuksen tasoilla. Useiden tutkimusten perusteella opettajat ja kouluttajat eivät ole kovinkaan tietoisia esi- merkiksi nuorten tulevaisuudenkuvien merkityksestä motivaation ja ammatillisen kasvun perustana (Rubin & Linturi, 2001; Hietanen & Rubin, 2004; Rubin, 2006, 2013b; Soini- Salomaa & Seitamaa-Hakkarainen, 2013). Myös väestön vanheneminen ja tietoisuus ikään- tymisen merkityksestä toimintaympäristön muutoksessa jää vähälle huomiolle (Ilta- nen-Tähkävuori 2013).

Hybridinen ja alati muuttuva toimintaympäristö aiheuttaa hämmennystä ja epävarmuutta. Näyttää siltä, että opettajat ja kouluttajat välittävät nuorille tulevaisuudenkuvia, joissa kehi- tys etenee samalla tavalla kuin ennen ja jossa tulevaisuus otetaan annettuna, eikä sitä tai siihen vaikuttavia kehityspolkuja kyseenalaisteta vakavasti. Opettajat välittävät vahvasti siis olemassa olevia käsityksiä ja ideaaleja teollisen yhteiskunnan rakenteista ja traditionaalis- ta toimintamalleista (Rubin, 2013b, 42).

Muuttuvassa toimintaympäristössä tarvitaan uudenlaisia moniosaajia. *Institute for the Fu- ture* (2011) kokosi tulevaisuuden työn kymmenen keskeistä taitoa ja osaamisaluetta, jotka ovat: ymmärtäminen (*sense-making*), uusi ja joustava ajattelu (*novel and adaptive thin- king*), sosiaalinen älykkyys (*social intelligence*), poikkitieteisyys (*transdisciplinarity*), uusi medialukutaito (*new media literacy*), tietojen käsittely (*computational thinking*), tiedon kuormittavuuden hallinta (*cognitive load management*), monikulttuurinen osaaminen (*cross cultural competency*), suunnittelijan ajattelutapa (*design mindset*) ja verkkovälit- teinen yhteistyö (*virtual collaboration*). (Davis ym., 2011, 8–13.) Nämä ominaisuudet ja tai- dot pätevät kaikilla käsityön, käsityömuotoilun ja käsi- ja taideteollisuuden osaamisalueilla, sekä vaikuttavat niin käsityöalojen ammatilliseen kuin yleissivistävänkin koulutuksen sisäl- töihin.

Yhteenvedona voidaan todeta, että käsityöllä peruskoulun oppiaineena on merkitystä tule- vaisuudessa. Käsityön opiskelu mahdollistaa muuttuvassa toimintaympäristössä vaadittavi- en keskeisten taitojen opiskelun autenttisella ja mielekkäällä tavalla. Suunnittelu- ja muo- toilukasvatuksen sekä integroinnin avulla käsityö voidaan yhdistää monin tavoin laa- jempaan kontekstiin, joka osaltaan edesauttaa käsityön nostamista keskeisempään ase- maan perusopetuksen oppiaineiden joukossa. Aidot suunnitteluhaasteet, yhdessä luotu

merkityksellinen konteksti, asiantuntijamaiset työskentelytavat sekä iteratiivisesti etenevä prosessi näyttäisivät tukevan sellaista oppimista, jossa ajattelu, käsin tekeminen ja tekemisen reflektointi vuorottelevat saumattomasti. Tutkimusten mukaan osallistuminen tämän-tyyppiseen suunnittelutyöskentelyyn jo varhaisessa vaiheessa koulutusta auttaa oppilaita suoriutumaan niistä haasteista, joita he tulevaisuuden työelämässä tulevat kohtaamaan.

## Lähteet

- Aminoff, C., Hänninen, T., Kämäräinen, M. & Loiske, J. (Provoke Design Oy) (2010). *Muotoilun muuttunut rooli*. Luovan talouden strateginen hanke. Työ- ja elinkeinoministeriö. Haettu osoitteesta 19.4.2013 <http://www.tem.fi/files/26019/MUOTOILUN-MUUTTUNUT-ROOLI-1-2-2010.pdf>
- Anderson, C. (2012). *Makers: The New Industrial Revolution*. New York: Crown Publishing Group.
- Anttila, P. (2002). Kommenttipuheenvuoro: Mitä käsityöyrittäjyys on? Teoksessa M. Luutonen & A. Äyväri (toim.), *Käsin tehty tulevaisuus* (Sitran raportteja 24) (s. 32–36). Helsinki: Edita Prima.
- Anttila, P. (2007). Taidon taitaminen. Teoksessa H. Kotila, A. Mutanen & M.V. Volanen (toim.), *Taidon tieto* (s. 77–96). Helsinki: Edita.
- Björkvist, L. (2011). *Kulttuuri kutoo. Yhteistyö ja verkostot vapaan kulttuurikentän tukena ja innostajana* (Tuottaja 2020 - Osaraportti 4). Helsinki: Metropolia Ammattikorkeakoulu. Haettu osoitteesta 10.4.2013 [http://tuottaja2020.metropolia.fi/fileadmin/user\\_upload/katalysoi/4\\_Kulttuuri\\_kutoo\\_KEVYT2\\_01.pdf](http://tuottaja2020.metropolia.fi/fileadmin/user_upload/katalysoi/4_Kulttuuri_kutoo_KEVYT2_01.pdf)
- Bunnell, K. & Marshall, J. (2009). Developments in post industrial manufacturing systems and the implications for craft and sustainability. Teoksessa M. Ferris (toim.), *Making Futures. The crafts in the context of emerging global sustainability agendas (Proceedings)* (s. 105–114). Plymouth: Plymouth College of Art. Haettu osoitteesta 17.4.2013 <http://makingfutures.plymouthart.ac.uk/journalvol1/papers/justin-marshall-and-katie-bunnell.pdf>
- Burnette, C. (2005). *I-DeSiGN—Seven ways of design thinking. A teaching resource*. Haettu 22.6.2013 osoitteesta <http://www.idesignthinking.com>.
- Chesbrough, H. (2011). *Open Services Innovation: Rethinking Your Business to Compete and Grow in a New Era*. San Francisco: Jossey-Bass. A Wiley Imprint.
- Cross, N. (2011). *Design thinking. Understanding how designers think and work*. Oxford: Berg.
- Davis, M., Hawley, P., McMullan, B., & Spilka, G. (1997). *Design as a catalyst for learning*. Association for Supervision and Curriculum Development. Alexandria, Virginia, USA.
- Davis, A., Fidler, D. & Gorbis, M. (2011). *Future Work Skills 2020*. Institute for the Future for the University of Phoenix Research Institute. Haettu osoitteesta 12.3.2013 [http://cdn.theatlantic.com/static/front/docs/sponsored/phoenix/future\\_work\\_skills\\_2020.pdf](http://cdn.theatlantic.com/static/front/docs/sponsored/phoenix/future_work_skills_2020.pdf)
- de Vries, M. (2009). The developing field of technology education: An introduction. Teoksessa M. de Vries, & A. Jones (toim.), *International handbook of research and development in technology education* (s. 1–9). Rotterdam, The Netherlands: Sense.
- Dugger, W. E., Jr. (2010). The status of technology education in the United States, 2010. Teoksessa A. Rasinen, & T. Rissanen (toim.), *In the spirit of Uno Cygnaeus - pedagogical questions of today and tomorrow* (s. 33–43). University of Jyväskylä, Department of Teacher Education.
- Engeström, Y. (2008). *From Teams to Knots. Activity-Theoretical Studies of Collaboration and Learning at Work*. Cambridge University Press.
- European Commission. (2010). *European Research Area. Factories of the Future PPP. Strategic Multi-Annual Roadmap*. Haettu osoitteesta 18.12.2012 [http://ec.europa.eu/research/industrial\\_technologies/pdf/ppp-factories-of-the-future-strategic-multiannual-roadmap-info-day\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/industrial_technologies/pdf/ppp-factories-of-the-future-strategic-multiannual-roadmap-info-day_en.pdf)
- Evans, M. (2011). Empathizing with the Future: Creating Next-Next Generation Products and Services. *The Design Journal* 14 (2), 231–252.



- Fields, M. & Plathan, S. (toim., 2012). *Tietoa, taitoja ja hyvää fiilistä – vertaisoppimisen taustaa ja kokemuksia järjestötoiminnassa*. OK-opintokeskus. Haettu osoitteesta 10.4.2013 <http://www.ok-opintokeskus.fi/sites/default/files/Tieto,%20taitoja%20ja%20hyvää%20fiilistä.pdf>
- Fortus, D., Dershimer, C. R., Krajcik, J., Marx, R. W., & Mamlok-Naaman, R. (2007). Design-based science and student learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 41 (10), 1081–1110.
- Fry, T. (2011). *Designing Futuring. Sustainability, Ethics and New Practice*. Oxford: Berg.
- Fuad-Luke, A. (2009). *Design activism. Beautiful strangeness for a sustainable world*. London: Earthscan.
- Haapala, A. (2000). Tutusta tukea koulukasvatukseen. Teoksessa A. Haapala (toim.), *Tulevaisuuskasvatus* (s. 6–12). Jyväskylä: PS-Kustannus.
- Hakkarainen, K., Lallimo, J. & Toikka, S. (2012). Asiantuntijuus, kollektiivinen luovuus, ja jaetut tietokäytännöt. *Aikuiskasvatus* 43, 246–256.
- Hakkarainen, K., Paavola, S., Kangas, K. & Seitamaa-Hakkarainen, P. (2013). Sociocultural perspectives on collaborative learning: Towards collaborative knowledge creation. Teoksessa C. Hmelo-Silver, C. Chinn, C. Chan & A. O'Donnell (toim.), *The International Handbook of Collaborative Learning* (s. 57–73). New York: Routledge.
- Halinen, I. & Järvinen, R. (toim., 2007). *Tulevaisuuskasvatus – passi tulevaisuuteen*. Opetushallitus. Haettu 27.6.2013 osoitteesta [http://www.oph.fi/download/46860\\_nettulevaisuuskasvatus2007.pdf](http://www.oph.fi/download/46860_nettulevaisuuskasvatus2007.pdf).
- Harel, I. (1991). *Children designers*. New York: Ablex.
- Harris, J. (2012). Digital practice in material hands: How craft and computing practices are advancing digital aesthetic and conceptual methods. *Craft Research* 3 (1), 91–112.
- Heinonen, S. (2009). *Kulttuurin tulevaisuus - Kulturens framtid – seminaari 11.2. 2009*. Kulttuuritehdas Korjaamo, Helsinki.
- Hietanen, O. & Rubin, A. (2004). *Oppimisympäristöjen tulevaisuus. Tutkimuksen ja yhteiskunnan haasteita* (TUTU-julkaisuja 4/2004). Tulevaisuudentutkimuskeskus. Turun kaupakorkeakoulu. Esa Print.
- Hmelo, C. E., Holton, D. L., & Kolodner, J. L. (2000). Designing to learn about complex systems. *Journal of the Learning Sciences*, 9( 3), 247–298.
- Hodson, D. (2009). Technology in science-technology-society-environment (STSE) education: Introductory remarks. Teoksessa A. Jones, & M. de Vries (toim.), *International handbook of research and development in technology education* (s. 267–273). Rotterdam: Sense.
- Hohtokari, M., Uitto, M. & Leroux, V. (toim., 2011). *Todistus taskussa – työelämä vastassa. Puheenvuoro luovan alan opiskelijoiden työllistymisen puolesta*. Luovan talouden strateginen hanke. Työ- ja elinkeinoministeriö. Helsinki: Edita Prima.
- Ihatsu, A-M. (2005). Käsityö – uusiutuva luonnonvara. Teoksessa L. Kaukinen, & M. Collanus (toim.), *Tekstejä ja kangastuksia. Puheenvuoroja käsityöstä ja sen tulevaisuudesta* (Artefakta 17) (s. 19-30). Hamina: Akatiimi.
- Iltanen-Tähkävuori, S. (2013). Vaatteet ja vanheneminen: Katse vaatesuunnittelun nykyhetkeen ja tulevaisuuteen. *Futura 4/2013*, 5–17.
- Jurow, A. S. (2005). Shifting engagements in figured worlds: Middle school mathematics students' participation in an architectural design project. *The Journal of the Learning Sciences*, 14 (1), 35–67.
- Kauppa- ja teollisuusministeriö. (2007). *Luovien alojen yrittäjyyden kehittämisstrategia 2015* (Julkaisu 10/2007). Helsinki: Edita.
- Kiltakoulut* (2013). Haettu 25.5.2013 osoitteesta <http://www.kiltakoulut.fi>
- Kimbell, R. (1994). Progression in learning and the assessment of children's attainments in technology. *International Journal of Technology and Design Education*, 4 (1), 65–83.
- Knowledge Works Foundation. (2009). *2020 Forecast: Creating the Future of Learning*. Haettu 15.11.2013 osoitteesta <http://knowledgeworks.org/sites/default/files/2020-Forecast.pdf>
- Kojonkoski-Rännäli, S. (1998). *Ajatus käsissämme. Käsityön käsitteen merkityssisällön analyysi* (Turun yliopisto julkaisusarja A 185). Turun yliopisto, Rauman opettajankoulutuslaitos.
- Kolodner, J. (2002). Facilitating the learning of design practices: Lesson learned from an inquiry in science education. *Journal of Industrial Teacher Education*, 39 (3), 1–31.
- Kolodner, J. L., Camp, P. J., Crismond, D., Fasse, B., Gray, J., Holbrook, J., Puntambekar, S., & Ryan, M. (2003). Problem-based learning meets case-based reasoning in the middle-school science

- classroom: Putting learning by design into practice. *Journal of the Learning Sciences*, 12 (4), 495–547.
- Kolodner, J. L., Gray, J. T., & Fasse, B. B. (2003). Promoting transfer through case-based reasoning: Rituals and practices in Learning by Design™ classrooms. *Cognitive Science Quarterly*, 3 (2), 119–170.
- Koponen, S. & Paasonen, K. (2006). *Muotoilukasvatus. Sen pitäisi olla elämänpituista oppimista ja arvojen rakentamista*. Käsityötieteen pro gradu -tutkielma. Joensuun yliopisto, Savonlinnan opettajankoulutuslaitos, käsityöopettajien koulutus. Haettu osoitteesta [http://epublications.uef.fi/pub/URN\\_NBN\\_fi\\_joy-20070164/URN\\_NBN\\_fi\\_joy-20070164.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/URN_NBN_fi_joy-20070164/URN_NBN_fi_joy-20070164.pdf)
- Korvenmaa, P. (2009). *Taide & teollisuus. Johdatus suomalaisen muotoilun historiaan* (Taideteollisen korkeakoulun julkaisu B 88). Lahti: Aldus Oy.
- Kälviäinen, M. (toim., 2005). *Käsityö- yrittäjyys – hyvinvointi: uusia liiketoimintapolkuja* (Kauppa- ja teollisuusministeriön julkaisuja 9/2005). Helsinki: Edita.
- Kärnä-Behm, J. (2005). *Käsityö kulttuurisena kategoriana. Käsityön ja käsityöläisyyden representaatio suomalaisissa päivälehdissä*. (Kotitalous- ja käsityötieteiden laitoksen julkaisuja no. 15). Helsingin yliopisto.
- Lille, K. (2010). *Tevallako tulevaisuuteen? Selvitys muoti- ja designalan hyödyntämättömistä voimavaroista ja potentiaalista*. Helsinki: Diges ry
- Luutonen, M. (2005). Käsityö elinkeinoelämän voimavarana. Teoksessa L. Kaukinen, & M. Collanus (toim.), *Tekstejä ja kangastuksia. Puheenvuoroja käsityöstä ja sen tulevaisuudesta* (Artefakta 17) (s. 174–185). Hamina: Akatiimi.
- Malte-Colliard, K. & Lampo, M. (toim., 2013). *Voimaa taiteesta. Malleja taiteen soveltamiseen hyvinvointialalla* (Tutkivan teatterityön keskuksen julkaisu). Tampereen yliopisto.
- Marjanen, P. (2012). *Koulukäsityö vuosina 1866–2003. Kodin hyvinvointiin kasvattavista tavoitteista kohti elämänhallinnan taitoja* (Turun yliopiston julkaisuja, sarja C, osa 344). Turun yliopisto.
- Miettinen, S. (2010). *Palvelumuotoilun prosessi ja menetelmät*. Haettu 26.6.2013 osoitteesta [http://www.designkuopio.fi/pdf/HYMY\\_loppuraportti\\_2010.pdf](http://www.designkuopio.fi/pdf/HYMY_loppuraportti_2010.pdf)
- Miettinen, S. (2008). Muotoiltuja matkakokemuksia. *Palvelumuotoilu käsityöläisen työvälineenä. Taito* 3/2008, 32–33.
- Na, Y. (2012). *Craftology. Redefining Contemporary Craft in Culture, People, and Sustainability*. (Aalto University publication series, Doctoral Dissertation 80/2012). Helsinki: Unigrafia.
- Niederderer, K. (2009). Sustainability of Craft as a Discipline? Teoksessa M. Ferris (toim.), *Making Futures. The crafts in the context of emerging global sustainability agendas (Proceedings)* Vol. 1 (s. 165–174). Plymouth: Plymouth College of Art. Haettu 15.8.2012 osoitteesta <http://makingfutures.plymouthart.ac.uk/journalvol1/papers/kristina-niederderer.pdf>
- Nielsen, L. M. (2013). Introduction. Design learning for tomorrow - design education from kindergarten to PhD. Teoksessa J. B. Reitan, P. Lloyd, E. Bohemia, L. M. Nielsen, I. Digranes & E. Lutnaes (toim.), *Design learning for tomorrow. Design education from kindergarten to PhD. Proceedings from the 2nd International Conference for Design Education Researchers, 14–17 May 2013, Oslo, Norway. Vol. 1.* (s. i-iii). Oslo, Norway: ABM-media.
- Niinimäki, K. (2009). Consumer values and Eco fashion in the future. Teoksessa M. Koskela & M. Vinnari (toim.), *Future of the Consumer Society*. Proceedings of the Conference “Future of the Consumer Society” 28–29 May 2009 (s. 125–134). Tampere, Finland. FFRC eBOOK 7/2009. Finland Futures Research Centre. Turku School of Economics.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company*. Oxford University Press.
- Olafsson, B. (2009). Design and craft education in Iceland, pedagogical background and development: A literature review. *Design and Technology Education*, 14 (2), 10–24.
- Opetushallitus. (2012). *Ammattitaito on aina muodissa. Työelämä tarvitsee osaavia tekijöitä. Tekstiili- ja vaatetusalan koulutus selvitys* (Raportit ja selvitykset 2012:6). Tampere: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö (2012). *Hallitus päätti perusopetuksen tuntijaosta*. Tiedote. Haettu osoitteesta 25.6.2013 [http://www.minedu.fi/OPM/Tiedotteet/2012/06/VN\\_tuntijako.html](http://www.minedu.fi/OPM/Tiedotteet/2012/06/VN_tuntijako.html)
- Puntambekar, S., & Kolodner, J. L. (2005). Toward implementing distributed scaffolding: Helping students learn science from design. *Journal of Research in Science Teaching*, 42 (2), 185.
- Puolakka, A. & Sutela, J. (2012). Design-ajatushautomo vai kokeileva kulttuuri-instituutti? *Futura*, 33–37.
- Pöllänen, S. (2009). Contextualising craft: Pedagogical models for craft education. *International*

- Journal of Education through Art*, 28 (3), 249–260.
- Pöllänen, S. (2005). Elämä ilman käsitöitä – mitä se on? Käsiyö harrastajien psyykkisen hyvinvoinnin tukena. Teoksessa L. Kaukinen, & M. Collanus (toim.), *Tekstejä ja kangastuksia. Puheenvuoroja käsiyöstä ja sen tulevaisuudesta* (Artefakta 17) (s. 66–77). Hamina: Akatiimi.
- Pöllänen, S., & Kröger, T. (2001). Käsiyön erilaiset merkitykset opetuksen perustana. Teoksessa J. Enkenberg, P. Väisänen & E. Savolainen (toim.), *Opettajatiedon kipinöitä. kirjoituksia pedagogiikasta* (s. 233–253). Savonlinnan opettajankoulutuslaitos.
- Pöllänen, S. & Kröger, T. (2005). Näkökulmia kokonaiseen käsiyöhön. Teoksessa J. Enkenberg, E. Savolainen & P. Väisänen (toim.), *Tutkiva opettajankoulutus – taitava opettaja*. SOKL:n verkkokirjoja. Haettu 4.7.2012 osoitteesta [http://sokl.joensuu.fi/verkkojulkaisut/tutkivaope/polla\\_kroger.htm](http://sokl.joensuu.fi/verkkojulkaisut/tutkivaope/polla_kroger.htm)
- Saarela, P. (2000). *Muotoilu 2005*. Opetusministeriö (Kulttuuripolitiikan osaston julkaisusarja 3:1999). Haettu 27.6.2013 osoitteesta [http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/1999/liitteet/muotoilu2005opm3\\_99.pdf?lang=fi](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/1999/liitteet/muotoilu2005opm3_99.pdf?lang=fi)
- Rasinen, A. (2003). An analysis of the technology education curriculum in six countries. *Journal of Technology Education*, 15 (1), 31–47.
- Rasinen, A., & Rissanen, T. (toim., 2010). *In the spirit of Uno Cygnaeus – pedagogical questions of today and tomorrow*. University of Jyväskylä, Department of Teacher Education.
- Roth, W. M. (1998). *Designing communities*. Boston: Kluwer Academic.
- Rubin, A. (2013). *Hidden, inconsistent, and influential: Images of the future in changing times*. *Futures*, 45, 38–44.
- Rubin, A. (2006). *Muuttuva korkeakoulu. Turun kauppakorkeakoulun opettajien tulevaisuudenkuvat* (Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja, Sarja Keskusteluja ja raportteja 4:2006). Tampere: Esa Print.
- Rubin, A. (2002). Tulevaisuudentutkimuksen käsitteitä. Teoksessa M. Kamppinen & O. Kuusi & S. Söderlund (toim.), *Tulevaisuuden tutkimus. Perusteet ja sovellukset* (s. 887–906). Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Rubin, A. & Linturi, H. (2001). *Transition in the making. The images of the Future in education and decision-making*. *Futures* 33, 267–305.
- Ryle, G. (1949). *The Concept of Mind*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Seitamaa-Hakkarainen, P., Raunio, A., Muukkonen, H., & Hakkarainen, K. (2001). Computer support for collaborative designing. *International Journal of Technology and Design Education*, 11 (2), 181.
- Seitamaa-Hakkarainen, P., Pöllänen, S., Luutonen, M., Kaipainen, M., Kröger, T., Raunio, A-M., Sipilä, O., Turunen, V., Vartiainen L. ja Heinonen, A. (2007). *Käsiyötieteen ja käsiyömuotoilun sekä teknologiakasvatuksen tutkimusohjelma Savonlinnan opettajankoulutuslaitoksessa*. (Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia N:o 100). Joensuun yliopisto.
- Seitamaa-Hakkarainen, P., Viilo, M., & Hakkarainen, K. (2010). Learning by collaborative designing: Technology-enhanced knowledge practices. *International Journal of Technology & Design Education*, 20 (2), 109–136.
- Sennett, R. (2008). *The Craftsman*. New Haven & London: Yale University Press.
- Soini-Salomaa, K. (2013). *Käsi- ja taideteollisuusalan ammatillisia tulevaisuudenkuvia* (Kotitalous- ja käsiyötieteen julkaisuja 32). Helsingin yliopisto, Opettajankoulutuslaitos.
- Soini-Salomaa, K. & Seitamaa-Hakkarainen, P. (2013). The Images of the Future of Craft and Design students – professional narratives of working practices in 2020. *Art, Design & Communication in Higher Education* 11 (1), 17–32.
- Stickdorn, M. & Schneider, J. (2010). *This is Service Design Thinking: Basics, Tools, cases*. BIS Publishers.
- STL (2007). *Standards for technological literacy: Content for the study of technology*. (3. painos). International Technology Education Association (ITEA) and its Technology for All Americans Project.
- Taalas, S. (2009). *Kohti hybriditalouden haastetta. Keskustelua luovasta taloudesta Suomessa*. Työ- ja elinkeinoministeriö. Haettu 3.5.2012 osoitteesta <http://www.luovatampere.fi/getfile.php?file=519>
- Thorpe, A. (2012). *Architecture & Design versus Consumerism. How design activism confronts growth*. Earthscan Routledge.

- Thorpe, A. (2007). *The designers's Atlas of Sustainability. Charting the Conseptual Landscape through Economy, Ecology, and Culture*. Washington: Islandpress.
- Tovey, M. (2013). Design pedagogy special interest group of DRS. Teoksessa *Design Learning for Tomorrow. Design Education from Kindergarten to PhD. Proceedings from the 2<sup>nd</sup> International Conference for Design Education Researchers, 14-17 May 2013, Oslo, Norway*.
- Uusitalo, L. (2009). Mitä kulttuuriosaaminen tarkoittaa? Teoksessa L. Uusitalo & M. Joutsenvirta (toim.), *Kulttuuriosaaminen. Tietotalouden taitolaji* (s. 19–43). Helsinki: Gaudeamus.
- Venkula, J. (2005). *Tekemisen taito*. Helsinki: Kirjastudio.
- Vainio-Korhonen, K.(1998). *Käsin tehty – miehelle ammatti, naiselle ansioiden lähde: käsityötuotannon rakenteet ja strategiat esiteellisessä Turussa Ruotsin ajan lopulla* (Historiallisia tutkimuksia 200). Helsinki: Suomen historiallinen seura.
- Williams, P. (2013). Research in technology education: Looking back to move forward. *International Journal of Technology & Design Education*, 23 (1), 1–9.
- Virrankoski, P.(1994). *Käsitöistä leivän lisää - Suomen ansiokotiteollisuus 1865–1944*. Helsinki: Suomen Historiallinen Seura.
- Woolley, M. (2011). Beyond control: Rethinking industry and craft dynamics. *Craft Research* 2, 11–36.
- Ylönen, I. (2003). *Taito elää. Käsi- ja taideteollisuusliitto Taito ry:n yhdeksän vuosikymmentä*. (Artefakta 14). Hamina: Akatiimi Oy.

# Abstracts

Anna Kouhia & Tarja-Kaarina Laamanen

## **Materiality – Is that all that is? Grasping the materiality and immateriality of craft making**

As a material entity, craft is counted as an inseparable part of our material culture. However, materiality involves deep spiritual, sensory, and experiential dimensions. Craft experience extends to corporal making, crafting materiality, and the sensuous quality, as well as to finding meaningfulness in everyday life. This article discusses the material nature of craft and crafts as cultural objects. The entwined cultural dimension of craft contains an idea of collectivity, interaction, and participation in a community. In the present article we aim to sketch and verbalize the dialogue between materiality and immateriality in the craft maker's reality. We scrutinize the subjectivity and multidimensionality of experienced meanings with the assistance of three imaginary narratives. Sediments of meanings accumulate and are continuously reinterpreted through lived experience. From the point of view of sustainability and humane education, craft and the maker's agency appear to be vital.

Keywords: craft, materiality, culture, interpretation, experientiality

220

Seija Karppinen & Erja Syrjäläinen

## **Craft as human making and existence**

The article focuses on craft as human making and existence especially from the viewpoint of education. We approach a craft phenomenon through four philosophers and theorists (Hannah Arendt, Johann Heinrich Pestalozzi, Maurice Merleau-Ponty, and Max van Manen) by exploring their thoughts and reflecting them against the phenomenon of craft. First, we present their theories and basic concepts through which they define human existence, their relationship to the world, and education. Second, we consider how the four theorists answer the following questions: 1) How does bodily and making-orientated activity define humanity? 2) How is the human–world relationship formed through craft making? 3) How are knowing, beauty, and freedom linked to the process of making crafts? Arendt's insight on essentials of action and Pestalozzi's thoughts on perception, images, and thinking about the world, as well as Merleau-Ponty's and van Manen's phenomenological views on bodily existence and indivisibility give similar answers to the first question of humanity in bodily and making-orientated activity, although they each use different concepts. Regarding exploring human relationships through craft making (the second question), Arendt views these relationships as a relationship with nature both for the good (such as nature as a source of raw materials) and for the bad (such as the destruction of nature). However, according to Arendt, the relationship with the world is formed by manifesting and being in interaction with other people. To Pestalozzi, it is essential to understand the relationship with the world as a meaning of nature, conditions, and other people. Phenomenologists understand the world relationship as "inhabiting" with a link to active intention. To answer the third question about knowing, beauty and freedom can be seen by Arendt as being the master of one's own making and freedom of expression. Pestalozzi connects this to human's inner beauty and moral goodness. From the viewpoint of phenomenology, beauty is seen as a central motivational factor for human existence and bodily making as emancipatory action.

Keywords: craft making, embodiment, Arendt, Pestalozzi, Merleau-Ponty, van Manen

Antti Hilmola & Erja Syrjäläinen

### **Grades in the subject of crafts and the learning outcomes of crafts - Do they correspond?**

National assessments of learning outcomes have revealed that the learning in different subjects according to these assessments is not equivalent to the grades in school reports. Those students who have had the same learning results on the national assessment may have had very different grades in their school assessments. The National Board of Education (NBE) evaluated the learning outcomes of music, visual arts, and crafts in spring 2010. In the subject of crafts this nationwide assessment showed different results than the school grades would indicate. For example, the students that did not succeed well in the national assessment of learning outcomes were found to have a range of all possible grades in the schools' own student assessments. In this article the learning outcomes of crafts in the national assessment of the NBE are studied against the corresponding marks for seventh grade students. The focus of examination is both on the girls' and boys' key skills and knowledge of crafts, reflecting them against information on how the teaching of crafts is centred around the different subject areas of crafts (technical work, textile work). The data consists of students (n=1548) from the selected 49 sample schools of the national assessment of learning outcomes in music, visual arts, and crafts. The statistical methods used in dealing with this data are the quartile examination and Cohen's effect size index (Cohen's d). The results indicate that the students' school grades vary according to how the teaching of crafts content is organized. A central discovery is that the school assessment favours students who have participated in the teaching and lessons of both contents of crafts (textile work and technical work) and that the school assessment is more strict towards students who have taken part in the lessons of only one content of craft (either textile work or technical work). The boys who have participated in the teaching of both contents of crafts are assessed more leniently than the boys who have taken part in the instruction on technical work. Respectively, the girls who have participated in the teaching of both contents of crafts are assessed more leniently than the girls who have taken part in the instruction on textile work. Consequently, the boys and the girls who have had lessons of both technical work and textile work receive higher grades more easily than those boys who learn only technical work or those girls who learn only textile work.

Keywords: assessment of learning outcomes, grades/marks of the school report, levels of know-how, crafts, effect size index

Riikka Räisänen & Tarja-Kaarina Laamanen

### **Knowledge, critique, action, liability – Textile materials, ethical consumption, and craft education**

This article deals with the life cycle of textiles and their production and consumption from the point of view of sustainable development. Sustainable development examines human action from different perspectives, such as ecological, economic, social, and cultural perspectives. Textiles are an important part of everyone's lives and environment. Although historically a significant part of the time was spent making textiles and clothes, nowadays we spend our time shopping and browsing fashion on the Internet or in magazines. The textile industry is one of the largest industries in the world, and it has an influence on every consumer. Textile-producing processes are manifold and global: vast amounts of energy and resources are consumed, making them a great environmental burden. Thus, how textiles are produced and consumed is not insignificant. Craft education has a significant role in sharing information about textile processes and initiating a change in attitudes. Through education, students can be guided towards more responsible and ethical consumption.

Keywords: sustainable development, textiles, consuming, ethical, craft, education

Ritva Koskennurmi-Sivonen & Tarja-Kaarina Laamanen  
**Slowing down fashion**

Fashion plays a central role in the consumption of textiles. The ecological and ethical production of textiles is indispensable but not sufficient for the sustainability of nature and people. The slowing of fashion cycles can have an effect on overall consumption and the amount of waste. We discuss the following themes: fashion, fast fashion, and slow fashion and the meaning of fashion in social and cultural contexts. We also reflect upon considered acquisitions and the user's relationship with clothes. We suggest some practical means for extending the lifecycles of clothes.

Keywords: fashion, slow fashion, textiles, consumption, sustainable development

Kaiju Kangas, Henna Lahti, Milla Ojala & Virpi Yliverronen  
**Mediation and embodiment in craft processes**

In this article, thinking and meaning-making in craft processes are considered to take place not only within an individual mind, but (i) in a dialog between a human and a tool, material, or surrounding space, (ii) in interaction with others, or (iii) between mind and body. In other words, thinking in crafts is considered to be mediated and embodied in nature. The concepts of mediation and embodiment describe how mind and body, the handling of tools and materials, actions in space, and communication with others are related in thinking processes. All these forms of thinking are essential in craft processes, often occurring in parallel and intertwined. However, in this article material mediation, social mediation, and embodied dimensions of thinking are discussed separately in order to highlight their distinctive characters and relevance in craft processes. The three forms of thinking are illustrated with examples from various research projects concerning the designing and making of craft products, and research on the learning and teaching of crafts. The studies were based on diary or video data, databases, interviews, or participant observation and analysed with various methods. The participants were preschool or elementary school students, university students, or teenagers studying voluntary craft-art in a course applying basic education in the arts. The examples selected highlight how different types of data are applicable for studying different forms of mediation and embodiment in craft processes.

Keywords: craft process, embodiment, material mediation, social mediation

Henna Lahti & Pirita Seitamaa-Hakkarainen  
**Perspectives on development research in craft studies**

The purpose of the article is to describe both development research and usability research as a part of craft studies. In this article, a researcher of craft studies is seen as a kind of designer, and further, a research process is seen as a design process. Design-based research, characterized by iterative design in real settings, can be called development research. It is a suitable approach for developing tools, practices, and theories in craft and education.

In our development research (Seitamaa-Hakkarainen, Lahti, & Hakkarainen, 2005; Lahti, 2008), we aimed to develop collaborative and virtual designing in textile teacher education through the following objectives: 1) applying authentic and meaningful design contexts, 2) supporting the externalization of design thinking, 3) facilitating participation and distributed expertise, and 4) promoting collaborative construction of the design object. The iterative research process consisted of three design projects: 1) clothes for premature babies, 2) conference bags, and 3) tactile books for visually impaired children. The intensive collaboration between the researcher and teacher made it feasible to initiate certain novel practices and to develop, reflect on, and evaluate how the interventions worked in practice.

Development research related to either products or materials typically make good use of prototypes and usability research. In this article, we present the background and some methods of usability research. In addition, we present examples of craft studies based on usability research.

Keywords: craft studies, development research, usability research

Riikka Räisänen

### **Experimental research as a method in craft studies**

This article discusses the different ways of approaching experimental research as a method in craft studies. Craft studies broadly cover the fields of craft, textile, materials, and processing methods. Designing and making processes are essential, and they may be analysed from several viewpoints; further, the material and immaterial products and outputs of these processes as well as the relationship of humans and culture to these products can be examined. Making is the core of crafts, and craft can be approached from the viewpoint of practice and experiment. This approach is not likely to deal with abstraction; it instead concentrates on matter and concrete processing. Experimental research creates tools for understanding relationships between matter and processing. Through empirical research, controlled working knowledge about the phenomenon and the relations between different factors may be obtained. Experimental and empirical research in craft studies may be approached from the viewpoint of the natural sciences or the humanities. Research based on the humanities is primarily oriented to the maker and the processes, followed by the materials and tools, whereas from the natural sciences' point of view, the material and its changes are the focus. This article deals with the intertwining of these two experimental research traditions in craft studies.

Keywords: craft, craft studies, experimental, empirical, natural sciences, humanities

Pirita Seitamaa-Hakkarainen & Ritva Koskennurmi-Sivonen

### **The Internet and social media as a source and place of research in craft studies – Forms of data and analyses**

The Internet and social media serve as central meeting places for crafts. They are also significant venues of research and sources of data for craft studies. Data can be collected in multiple ways depending on its publicity or on the method of data production initiated by the researcher. On the Internet, craft can also be studied by a netnographer, who is a participating observer. First, we discuss the collection of data on the Internet and the researcher's relationship to on-line communities and research objects. Second, we discuss the principles of textual content analysis. And third, we offer some guidelines for visual data analysis.

Keywords: the Internet, social media, craft studies, research methods, content analysis, image analysis

Ana Nuutinen & Kristiina Soini-Salomaa

### **Futures research in the context of craft and design – Futures thinking as a component of craft and design education and professional skills**

Futures Research is the collection, critical analysis, creative synthesis, and systematic presentation of intuitive and other knowledge and information about the future. Anticipation of the future means a systematic and inclusive process of collecting, evaluating, and analysing information, and establishing justifiable images and visions for alternative futures. The article examines the multi-disciplinary field of futures research, its goals, concepts, and research methods as well as its significance to the professional areas of craft and design. Education, teaching, and design each include both conscious and unconscious issues in which futures thinking is of great importance. The interests of information and motives of action emerge from practices applied in different fields. They guide the search for information and the formation of knowledge. In this article links are created between the interests of information and the activities of futures research, craft, and design. Futures thinking is a built-in part of the professional identity of design and arts and crafts. Craftsmen and designers design and manufacture both functional and decorative products and the functionality and usability of products, spaces, and services. Training and education are in a key position when communicating future-oriented knowledge and skills of craft, design, and culture for lifelong learning and well-being. In addition to what is already known, futures research examines also what is not yet known, and introduces alternative images of the future. With the knowledge and skills of craftsmen and designers, the images of the future will change to future products and services. Besides creativity, skills, and knowledge, critical thinking and action are important. This article introduces ways to connect futures knowledge to practice and decision-making.



The article begins with a brief introduction to futures research and defines its links to craft science. Then the main qualitative methods of futures research are presented and applied to the contexts of craft science and craft teaching. At the end, the article focuses on one method and on one study in futures research.

Keywords: futures research, futures thinking, craft science, craft, design

*Jaana Kärnä-Behm*

#### **Cultural Studies as an approach in research on craft**

The articles present Cultural Studies as a research orientation as well as consider its applications to craft research. As a phenomenon, culture is multifold. Despite this fact, research on culture can be systematic and restricted. Several stages and directions of research in Cultural Studies can be classified. What these directions share is an emphasis on significances in the society. The article considers a Cultural Studies orientation that underlines power relations in society and that includes research on social life in its methodology. As a theoretic-methodological example of this orientation, a study of craft representations in daily news is presented (Kärnä-Behm, 2005). In addition, the orientation of cultural anthropology in the context of craft research is clarified with several examples (Kupiainen, 2000; Tokola, 2003; Heikkinen, 2007). Finally, the significance and research items of Cultural Studies are considered in the context of craft research.

Keywords: Cultural Studies, craft, representation, identity

*Päivi Fernström*

#### **Archives and source materials in the study of damask textiles**

In the article I present various alternatives for finding source materials for anyone interested in textile culture. I focus on the identification and organization of and reporting on large archived sources. As a case example I use the source material and their repositories of my own research on damask textiles of the Finnish textile artist Dora Jung (Fernström 2012). The material in question is the materials held by the Designmuseum of Helsinki consisting of various documentation from the weaving atelier of Dora Jung spanning almost 50 years, and additionally materials of the Finnish Museokeskus Vapriikki and Elinkeinoelämän keskusarkisto, as well as the small print material of various libraries. The starting point of academic research is often theory, interesting source material or an interest in a phenomenon or perspective. A researcher of textile culture almost always needs physical source material such as authentic artefacts or collections through which she can present the subject of the study. The enthusiasm of the researcher for the topic is essential, and therefore research often starts with a collection of material in various contexts. For instance, many research projects on damask have started with a collection of textiles representing a particular interest of the researcher herself. Research that has taken place after such a collection or in parallel with it has produced exhibitions, publications, and lectures, and in some cases even given birth to foundations. The more distant in time the topic of the research is, the more challenging it is to find source material. In such cases institutions such as museums, whose purpose is to collect and store cultural material, are indispensable. In the article I also present examples of the significance of limited source materials, that is, the joy of discovery.

Keywords: archival research, damask, interview, textile history, weaving

Tiina Ikonen

### Challenges of data and data collection in research dealing with stage and film costumes

Three interesting adaptations have been made of Sofi Oksanen's novel *Purge*, which tells about the history of Estonia through the story of the women of one family. The three *Purge* adaptations are the play performed in the Finnish National Theatre in 2007–2008, the opera performed by the Finnish National Opera in 2012, and the film produced by Solar Films in 2012. The story of *Purge* has been interpreted quite faithfully in these adaptations, but different visual and narrative means of costumes were used in each. The special role of the costumes in the adaptations is due to the important role of costumes in manifesting the characters as well as the fact that the differences in planning, producing, performing, and viewing between the adaptations affect the use of various sartorial means as well as the reception of the costumes. For a researcher interested in costumes, the adaptations of the novel *Purge* thus afford a unique opportunity to analyse and compare the versatile roles of costumes, and I have taken up this challenge in my doctoral thesis. In this article I will describe the theoretical premises from which the costumes of the *Purge* adaptations will be approached and the research question that will be answered. The weight of the article is, however, on the description of the data collection carried out in 2012–2013: what kind of data has been collected and how it has been collected in order to be able to answer the research question reliably, and what things should be taken into account during data collection.

Keywords: costumes, theatre, opera, film, data collection, craft science

Johanna Oksanen-Lyytikäinen

### Researching and producing the meaning of stage costume

In this article I discuss how to examine the meaning of the stage costume in aspects of craft science, artistic research and semiotics. Artistic research often aims – through the work of an artist – at finding out the artistic process and putting it in a literal, scientific form. In craft science, researching the design- and making process is also a crucial research object. The combination of artistic research and craft science approaches semiotics when defining the concepts and considering the 'meaning' and the problematic of producing the meaning. The research material of my thesis is based on different kinds of "diaries": notes, drafts, sketches, and public blog texts dealing with the artistic processes of operas. Recordings and other kinds of documentation (such as photographs, reviews etc.) of the rehearsals and performances were also used. When researching design or creative processes, which is a common focus in craft science and artistic research, one problem is defining the concepts in a unambiguous way. Another problem can be maintaining the objectivity of research when using a researcher's personal material in which he/she might have had a very emotional and deep relationship. One aim of the article is to present some thoughts on how to produce scientifically valid research from personal experience and processes through different kinds of methods.

Keywords: stage costume, craft science, artistic research, semiotics, design process

Kirsti Salo-Mattila

### Textile culture research in craft studies

The purpose of the article is to examine textile culture research as part of craft studies at the University of Helsinki, since the 1980's. Textile culture research is important in teacher educations because knowledge of the cultural heritage is one of the objectives in teaching textile craft in school. The share of Master's theses in craft studies with culture research as subject has grown from less than half of the theses in the late 1980's to more than two-thirds of them in the 21st century. The article begins by defining textile culture and examining its place in the developing paradigm of craft studies. Next, the article discusses the challenges posed by the research process from the craft researcher's point of view, and reviews the themes in the research literature. The article concludes by discussing the strengths of the craft researcher in textile culture research as well as necessary qualifications for success in the field.

Key words: craft studies, textile culture, textile history, teacher education

Ana Nuutinen, Kristiina Soini-Salomaa & Kaiju Kangas

**The futures of craft knowing – Prospects and challenges**

In this article, craft challenges us and is challenged by us to consider the prospects for the future. New technologies, new materials, and new collaborative practices all renew craft culture. The key competencies needed in the future society include, for example, creative and critical ways of thinking and collaborative working with open-ended and complex problems. Creativity as well as the ability to launch initiatives and to deal with the unforeseen are more and more emphasized in working life, establishing a growing need for novel solutions and working methods. Changes in society and working life set challenges for the craft trade as well as for the teaching and learning of crafts. Education should provide opportunities to work creatively with knowledge and solve multifaceted problems in all phases of life. More creative thinking is needed in order to understand the possibilities that new technologies and new collaborative ways of working offer for learning skills and competencies. We now live in a time of transition, where new practices for designing and making artefacts are emerging. DIY, the do-it-yourself culture, is the new industrial revolution, where ways of making are simultaneously individual and collaborative as well as virtual and embodied. This article discusses the role of future thinking in craft activities. The very premise of craft provides possibilities to test out novel and boundary-breaking ways of thinking and making. Craft makers need to have an active and regenerative role in society. The aim of future-oriented craft education is to generate a basic understanding of how design affects the world and how we exist both within and around design. Furthermore, the purpose of craft education and design learning is to provide a framework for teaching students to become actively involved in shaping their environment. Through choices and actions, craft as lifelong knowing verifies sustainable culture. Future education needs to be part of professional craft and design education. Future designers and makers have a key role in renewing our environment as well as its artefacts and services.

Keywords: future thinking, craft, design, craft design, craft trade, craft education

# Kirjoittajakuvaukset

**Päivi Fernström**, FT, on Helsingin yliopiston käsityötieteen yliopistonlehtori. Hänen kiinnostuksen kohteita ovat kudotut ja kirjotut tekstiilit sekä tekstiilikulttuurin erilaiset tutkimuskohteet.

**Antti Hilmola**, KT, toimii yliopistonlehtorina Helsingin yliopistossa, Opettajankoulutuslaitoksella, opetusala-  
na käsityön teknisen työn didaktiikka. Tutkimukselliset kiinnostuksen kohteet ovat käsityön oppimistu-  
loserot, arviointi ja opetussuunnitelma.

**Tiina Ikonen**, MMT, KM, on aikaisemmin toiminut kotieläinten jalostustieteen tutkijana Helsingin yliopiston  
kotieläintieteen laitoksella. Tällä hetkellä hän valmistee käsityötieteen väitöskirjaa Helsingin yliopiston  
opettajankoulutuslaitoksella.

**Kaiju Kangas** KM, työskentelee käsityötieteen yliopisto-opettajana Helsingin yliopiston opettajankoulutus-  
laitoksella, erityisalueinaan neulonta sekä tekstiilityön didaktiikka. Tutkimuskohteena on peruskoulun käsi-  
työ, erityisesti suunnittelun oppiminen ja opettaminen, sekä kehollisen ajattelun merkitys käsityön proses-  
seissa.

**Seija Karpinen**, FT, KL, toimii tekstiilityön didaktiikan yliopistonlehtorina Helsingin yliopiston opettajankou-  
lutuslaitoksella. Hänen tutkimusintressinsä liittyvät käsityön didaktiikkaan ja filosofiaan, käsityötaiteen pe-  
rusopetukseen sekä monitaiteiseen ja -tieteiseen opetuksen integrointiin.

**Ritva Koskennurmi-Sivonen**, FT, on muodin tutkimuksen dosentti Lapin yliopistossa ja Aalto-yliopistossa se-  
kä käsityötieteen dosentti Itä-Suomen yliopistossa. Hän toimii käsityötieteen yliopistonlehtorina Helsingin  
yliopistossa opettajankoulutuslaitoksella. Helsingin yliopistossa hänen opetusalojaan ovat neulonta ja muut  
lankatekniikat, muodin ja pukeutumisen historiaan ja tutkimukseen liittyvät kurssit sekä syventävät tutki-  
musmenetelmät. Tutkimus keskittyy muodin ja pukeutumisen teoreettisiin kysymyksiin sekä muodin lähi-  
historiaan, erityisesti käsityöhön huippumuodissa.

**Anna Kouhia**, KM, TaM, on tohtorikoulutettava Helsingin yliopistossa ja valmistee väitöskirjatutkimustaan  
käsityön jaetuista merkityksistä harrastajayhteisöissä. Tutkimuksellinen kiinnostus suuntautuu käsityöhön  
yhteiskunnallisena ja kulttuurisena ilmiönä, käsityön filosofisiin ja tietoteoreettisiin kysymyksiin sekä kestä-  
vän arvomaailman edistämiseen.

**Jaana Kärnä-Behm**, KT, AO, toimii käsityötieteen yliopistonlehtorina Helsingin yliopiston opettajankoulutus-  
laitoksen käsityötieteen koulutuksessa vastuualueenaan asumisen, sisustuksen ja sisustustekstiilien opetus.  
Tutkimukselliset kiinnostuksen kohteet liittyvät opetusalueeseen sekä käsityön kulttuurisiin merkityksiin.

**Tarja-Kaarina Laamanen**, KM, on tohtorikoulutettavana Helsingin yliopistossa, käsityötieteen koulutukses-  
sa. Tutkimuksen kohteena on suunnittelun ideointivaihe. Kiinnostuksen kohteena ovat myös tekstiilien eet-  
tisyys ja kuluttaminen.

**Henna Lahti**, KT, toimii käsityötieteen yliopistonlehtorina Helsingin yliopistossa opettajankoulutuslaitoksella  
käsityönopettajan koulutuksessa. Lahden tutkimukset liittyvät yhteisölliseen suunnitteluun erilaisissa oppi-  
misympäristöissä. Meneillään olevissa tutkimuksissa painopiste on erilaisten suunnittelumateriaalien ja -  
menetelmien avulla tapahtuvassa yhteisöllisessä suunnittelussa.

**Ana Nuutinen**, TT, työskentelee Helsingin yliopiston opettajankoulutuslaitoksella käsityönopettajan koulutuksessa tuotesuunnittelun yliopistonlehtorina. Hänen tutkimuskohteena on tuotesuunnittelun opetusta kehittävä tulevaisuudentutkimus. Tuotesuunnitteluprosessissa tutkimusintressi on prosessin alkuvaiheissa ja ennakoivassa ajattelutavassa.

**Milli Ojala**, KM, työskentelee käsityön taiteen perusopetuksen opettajana Visuaalisten taiteiden koulu Aimossa Hämeenlinnassa ja tekee kasvatustieteen jatko-opintoja Helsingin yliopistossa. Väitöstutkimuksen aiheena on tiedonmuodostus nuoren käsityöprosessissa taiteen perusopetuksen kontekstissa. Tutkimus kohdistuu käsityöntekijän havaintoprosesseihin ja itseä koskevaan tietoon sekä ryhmän yhteistoiminnan kautta syntyneeseen tietoon.

**Johanna Oksanen-Lyytikäinen**, KM, työskentelee tällä hetkellä kaavoituksen ja vaatetuksen yliopisto-opettajana Helsingin yliopiston opettajankoulutuslaitoksella käsityöopettajan koulutuksessa. Meneillään olevan väitöstutkimuksen työnimenä on Puku taiteena ja työvälineenä, näyttämöpuvun merkitys kolmessa eri oopperaproduktiossa. Tutkimus yhdistää käsityötieteen ja taiteellisen tutkimuksen menetelmiä.

**Riikka Räisänen**, FT, on käsityötieteen dosentti Helsingin yliopistossa ja tekstiiliteknologian dosentti Aalto-yliopistossa. Hän toimii yliopistonlehtorina Helsingin yliopiston käsityötieteen koulutuksessa. Räisänen on väitellyt luonnonväriaineiden tekstiilisovellutuksista ja hänen tutkimusintressit keskittyvät tekstiiliteknologiaan ja värjäykseen. Käsityötieteen lisäksi Räisänen erikoisalaa ovat kemia, fysiikka, ympäristönsuojelu ja tekstiiliteknologia.

**Pirita Seitamaa-Hakkarainen**, KT, on toiminut Helsingin yliopiston käsityötieteen professorina vuodesta 2010. Sitä ennen hän toimi käsityötieteen professorina Itä-Suomen yliopistossa ja käsityödidaktiikan professorina Helsingin yliopistossa. Hän on tehnyt tutkimusta sekä oppimisen ja käsityötieteen alueelta.

**Kirsti Salo-Mattila**, FT, käsityötieteen dosentti, toimi vuosina 1992–2013 Helsingin yliopistossa tekstiilikäsityön lehtorina ja vastuullisena tutkijana sekä tutkimuksen ohjaajana syventävissä opinnoissa ja jatkokoulutuksessa. Hänen tutkimuksensa sijoittuu käsityötieteen ja taidehistorian leikkauspisteeseen, kohteena tekstiilitaide ja tekstiilihistoria.

**Kristiina Soini-Salomaa**, KT, on toiminut pitkään luovien alojen, erityisesti käsi- ja taideteollisuuden ja muotoilun eri kehittämistehtävissä. Tutkimusintressit liittyvät luovien alojen ja kulttuurialan tulevaisuuteen. Väitöstutkimuksessaan hän tutki käsi- ja taideteollisuusalan ammattilaisten tulevaisuudenkuvia. Hänen kiinnostuksen kohteitaan ovat myös kulttuuriin, taiteeseen ja käsityöhön liittyvät hyvinvointi-innovaatiot.

**Erja Syrjäläinen**, KT, toimii käsityön didaktiikan professorina Helsingin yliopistossa opettajankoulutuslaitoksella käsityötieteen koulutuksessa. Tutkimusintressit kohdentuvat taitojen oppimiseen ja opettamiseen sekä käsityön oppimisen arviointiin. Käsityöhön liittyvä hiljainen tieto ja kehollinen tieto ovat myös hänen kiinnostuksen kohteenaan.

**Virpi Yliverronen**, KM, työskentelee käsityökasvatuksen didaktiikan yliopisto-opettajana Turun yliopiston opettajankoulutuslaitoksen Rauman yksikössä. Yliverronen tekee väitöstutkimusta esikoululaisten käsityöprosesseista.

Toimituskunta:

Ritva Koskennurmi-Sivonen (toimittaja ritva.koskennurmi-sivonen@helsinki.fi)

Seija Karppinen

Päivi Palojoki

Kaija Rautavirta

Päivi Fernström

Sarjassa aikaisemmin ilmestyneitä julkaisuja

32. Kristiina Soini-Salomaa. 2013. *Käsi- ja taideteollisuusalan ammatillisia tulevaisuudenkuvia*. (Käsityötieteen väitöskirja)
31. Päivi Fernström. 2012. *Damastin traditio ja innovaatio: tekstiilitaiteilija Dora Jungin toiminta ja damastien erityisyys*. (Käsityötieteen väitöskirja)
30. Kaisa Hyrsky. 2012. *Kertomuksia kultaseppien yrittäjyydestä*. (Käsityötieteen väitöskirja)
29. Hille Janhonen-Abuquah, Matleena Vieltojärvi & Päivi Palojoki (toim.). 2012. *Ruoka, kulttuuri ja oppiminen. Näkökulmia ruokatutkimuksen menetelmiin*.
28. Liisa Haverinen. 2012. *Kotitalousopettajan koulutus "Sturella" – muistoja ja ajankuvia vuosilta 1956–2002*. (Monografia)
27. Sari Kivilehto. 2011. *"Kyl mä varmaan kohta ymmärrän." Asunnon suunnittelu -opetusohjelma oppilaiden ajattelun ja oppimisen haastajana peruskoulun kotitalousopetuksessa*. (Kotitaloustieteen väitöskirja).
26. Anne Malin. 2011. *Kotitalouden opetustilat osana kehittyvää oppimisympäristöä: asumistoiminnot ja opetus suunnitelma muutoksen määrittäjinä* (Kasvatustieteen väitöskirja).
25. Salla Venäläinen. 2010. *Interaction in the multicultural classroom: towards culturally sensitive home economics education* (Kasvatustieteen väitöskirja).
24. Hille Janhonen-Abuquah. 2010. *Gone with the Wind? Immigrant Women and Transnational Everyday Life in Finland* (Kotitaloustieteen väitöskirja).
23. Hille Janhonen-Abuquah & Päivi Palojoki (eds.). 2009. *Food in Contemporary Society*.
22. Kirsti Salo-Mattila. 2009. *Ruumiin ja muodin välissä. Tutkimus vaatteen kaavoituksen kehityksestä*. (Monografia).
21. Suvi Kettula. 2009. *Semanttisen webin ontologisen tekstiilikäsitteistön kehittäminen ja liittäminen museoiden luettelointitietoihin*. (Käsityötieteen väitöskirja).
20. Seija Lintukangas. 2009. *Kouluruokailuhenkilöstö matkalla kasvattajaksi* (Kasvatustieteen väitöskirja).
19. Hille Janhonen-Abuquah (toim.). 2009. *Kodin arki*.
18. Liisa Haverinen. 2009. *Johdatus kotitalouden taitopedagogiikkaan – kertomukset kotitalousopetuksen hiljaisen tiedon tulkkinä* (Monografia).
17. Henna Lahti. 2008. *Collaborative Design in a Virtual Learning Environment. Three Design Experiments in Textile Teacher Education* (Käsityötieteen väitöskirja).
16. Henna Heinilä. 2007. *Kotitaloustaidon ulottuvuuksia - Analyysi kotitaloustaidosta eksistentialistis-hermeneuttisen fenomenologian valossa* (Kotitaloustieteen väitöskirja).
15. Jaana Kärnä. 2005. *Käsityö kulttuurisena kategoriana. Käsityön ja käsityöläisyyden representaatio suomalaisissa päivälehdissä*. (Käsityötieteen väitöskirja).
14. Liisa Haverinen & Marja Martikainen. 2004. *Rakas lapsi – ei! Kodin kasvattava vuorovaikutus* (Monografia).