



HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

Inspiraation lähteet ja luonnostelu vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessissa

Helsingin yliopisto
Käyttäytymistieteellinen tiedekunta
Opettajankoulutuslaitos
Käsityönopettajankoulutus
Pro gradu -tutkielma
Käsityötiede
Helmikuu 2016
Anniliina Omwami

Ohjaaja: Pirita Seitamaa-Hakkarainen



Tiedekunta - Fakultet - Faculty Käyttätymistieteellinen	Laitos - Institution - Department Opettajankoulutuslaitos	
Tekijä - Författare - Author Anniliina Omwami		
Työn nimi - Arbetets titel Inspiraation lähteet ja luonnostelu vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessissa		
Title Sources of inspiration and sketching in fashion designers' design process		
Oppiaine - Läroämne - Subject Käsityötiede		
Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare - Level/Instructor Pro gradu -tutkielma / Pirita Seitamaa-Hakkarainen	Aika - Datum - Month and year 02/2016	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages 78 s + 6 liites.
Tiivistelmä - Referat - Abstract <p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää inspiraation lähteiden sekä luonnostelun esiintyminen vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessissa. Inspiraation lähteiksi luokitellaan aiempien tutkimusten (mm. Eckert ja Stacey, 2003; Mete, 2006) perusteella kaikki materiaallinen ja immateriaalinen varanto. Aiemmat tutkimukset (mm. Eckert, ym, 2000; Laamanen & Seitamaa-Hakkarainen, 2014) ovat osoittaneet, että inspiraation lähteet ovat mm. suunnittelun idea-avaruuden laajentajia sekä sitä raamittavia ja ohjaavia tekijöitä. Aiemmat tutkimukset (mm. Goldschmidt 1991; Goel 1995; Seitamaa-Hakkarainen, 2000) ovat myös osoittaneet, että luonnosten ja muistiinpanojen teko ovat kiinteä osa suunnittelua. Ne myös tarjoavat suunnittelijoille tärkeän välineen ideoiden jalostamiseksi. Teoriaan pohjaten tutkimuksen ongelmiksi muotoiltiin kaksi kysymystä:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Millä tavoin inspiraation lähteet ilmenevät vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessissa ja miten suunnittelijat niitä tulkitsevat ja hyödyntävät uusien ideoiden tuottamiseksi?2. Millä tavoin luonnostelu esiintyy vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessissa ja tukee sekä edistää ideointia? <p>Tutkimuksen metodina hyödynnettiin ääneenajattelua (eng. Thinking Aloud Method). Metodilla pystyttiin keräämään sanallista aineistoa koehenkilöiden ajatuksista työskentelyn hetkellä. Kokeeseen valittiin kolme vaatesuunnittelijaa, joita ohjeistettiin suunnittelemaan naiselle kevättakki. Inspiraation lähteeksi tarjottiin 10 kuvaa, joita suunnittelijat saivat vapaasti hyödyntää. Koe tallennettiin videolle ja osa suunnittelijoiden luonnoksista valokuvattiin. Sanallinen aineisto litteroitiin ja analysoitiin hyödyntäen laadullisen analysoinnin keinoja.</p> <p>Tutkimuksen todettiin tukevan aiempia tulkintoja. Tutkimuksen perusteella pystyttiin todistamaan inspiraation lähteiden ja luonnostelun tärkeä rooli osana vaatesuunnittelijoiden ideointia. Suunnittelijat siirsivät annetuista inspiraatiokuvista elementtejä omiin ideoihinsa. Tutkimuksessa havaittiin myös suunnittelijoiden kyvyt hyödyntää tarjottuja valokuvia sekä omaa visualisointikykyä kangasmateriaalin visualisoimiseen. Luonnostelun todettiin olevan oleellisessa asemassa mm. inspiraation lähteistä valittujen elementtien siirtämiseksi ideaan, ideoiden esteettisten ja toiminnallisten ominaisuuksien arvioimisessa, yksityiskohtien testaamisessa sekä myös itsestään inspiraation lähteenä.</p>		
Avainsanat - Nyckelord Vaatesuunnittelu, suunnitteluprosessi, ideointi, inspiraation lähde, luonnostelu		
Keywords Fashion design, design process, ideation, source of inspiration, sketching		
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited Helsingin yliopiston kirjasto – Helda / E-thesis (opinnäytteet) ethesis.helsinki.fi		
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information		



Tiedekunta - Fakultet - Faculty Behavioural Sciences	Laitos - Institution - Department Teacher Education	
Tekijä - Författare - Author Anniliina Omwami		
Työn nimi - Arbetets titel Inspiraation lähteet ja luonnostelu vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessissa		
Title Sources of inspiration and sketching in fashion designers' design process		
Oppiaine - Läroämne - Subject Käsityötiede		
Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare - Level/Instructor Master's Thesis / Pirita Seitamaa-Hakkarainen	Aika - Datum - Month and year 02/2016	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages 78 pp. + 6 appendices
Tiivistelmä - Referat - Abstract The main goal of this study was to find out how sources of inspiration and sketching occur in fashion designers' design process and what kind of an affect they have on the process. Earlier studies (e.g. Eckert ja Stacey, 2003; Mete, 2006) have shown that sources of inspiration can be anything between material and immaterial. Sources of inspiration have also proven to have different roles in design process: e.g. they expand idea space and help to keep the design in its context (e.g. Eckert et. al., 2000; Laamanen & Seitamaa-Hakkarainen, 2014). Earlier studies have also shown that sketching is an important part of designing. Sketching also provides a vital tool for designers' ideation. Based on earlier studies two main questions were formulated: <ol style="list-style-type: none">1. How do sources of inspirations occur in fashion designers design process and how designers interpret and transforms them into new ideas?2. How does sketching occur in fashion designers design process and how does it support and improve ideation? The method used in this study was the thinking aloud protocol. Three fashion designers were asked to design a spring jacket for women thinking everything aloud during their ideation. The designers were provided with 10 photographs as sources of inspiration which they could voluntarily use during their ideation process. The design experiment was also recorded on video and few of the designers' sketches were photographed. Material from the experiment transformed into litterate. After that material was analyzed using methods of qualitative content analysis. This study was observed to support earlier studies. Sources of inspiration and sketching were detected to be an important part of designers' ideation. The designers adapted elements from the provided sources of inspiration in their ideas. They were also proven to have abilities to use pictures as fabric materials. Sketching played an important role e.g. in adapting elements from the sources of inspiration into new ideas. It was also used as a tool to evaluate the aesthetic and functional features as well as the details of the designers' ideas. Sketches were also proven to be one of the sources of inspiration for the designers' ideation.		
Avainsanat - Nyckelord Vaatesuunnittelu, suunnitteluprosessi, ideointi, inspiraation lähde, luonnostelu		
Keywords Fashion design, design process, ideation, source of inspiration, sketching		
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited Helsinki University library – Helda / E-thesis (opinnäytteet) ethesis.helsinki.fi		
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information		

Sisällys

1. JOHDANTO	1
2. VAATESUUNNITTELU.....	4
2.1 Suunnitelmasta valmiiksi vaatteeksi – vaatesuunnitteluprosessin vaiheita.....	4
2.1.1 Suunnittelutehtävä.....	7
2.1.2 Vaatesuunnittelijan on tehtävä taustatyötä	8
2.1.3 Ideoiden kehittäminen	9
2.1.4 Prototyyppi.....	11
2.1.5 Valmis suunnitelma – suunnittelutehtävän ratkaisu	11
2.2 Vaatesuunnittelun suunnan määrittävät sisäiset ja ulkoiset rajoitteet	13
3. INSPIRAATION LÄHTEET VAATESUUNNITTELUSSA	14
3.1 Inspiraation lähde ja sen rooli suunnitteluprosessissa	14
3.2 Inspiraation lähteiden käyttäminen	16
3.2.1 Inspiraation lähteen tulkinta	19
3.2.2 Esimerkkejä suunnittelijan tavoista mukauttaa inspiraation lähteitä.....	20
4. LUONNOKSET	22
4.1 Luonnokset konkretisoivat idean	22
4.2 Luonnostelu suunnittelun tukena	23
5. TUTKIMUSKYSYMYKSET JA TUTKIMUSASETELMA.....	25
5.1 Tutkimuskysymykset	25
6. TUTKIMUSMENETELMÄ, KOEHENKILÖT, AINEISTONKERUU JA -ANALYSOINTI..	26
6.1 Tutkimusmenetelmänä ääneenajattelu	26
6.2 Kokeen toteuttaminen ääneen ajattelulla.....	28
6.3 Koehenkilöt: vaatesuunnittelijat S1, S2 ja S3	29
6.4 Aineistonkeruu	30
6.5 Aineiston analysointi.....	32
9. TULOKSET	35
9.1 Suunnittelijoiden inspiraation lähteet.....	35
9.1.1 Koehenkilö S1: 90-luvun tyylit ja ylisuuret muodot inspiraationa	37
9.1.2 Koehenkilö S2: inspiraatiota tarjotuista taidekuvista <i>assosiaation</i> ja <i>yksinkertaistamisen</i> kautta.....	40
9.1.3 Koehenkilö S3: inspiraatiota tarjotuista taidekuvista <i>assosiaation</i> ja <i>yksinkertaistamisen</i> kautta.....	43
9.2 Suunnittelun kantavat ideat	46
9.3 Luonnokset ja luonnostelu suunnittelijoiden ideoinnissa.....	48
9.3.1 koehenkilön S1 ideointiprosessi ja luonnostelu	49

9.3.2 koehenkilön S2 ideointiprosessi ja luonnostelu	56
9.3.3 Koehenkilön S3 ideointiprosessi ja luonnostelu	61
9.3.4 Luonnostelun piirteet vaatesuunnittelijoiden ideointiprosesseissa.....	62
10. JOHTOPÄÄTÖKSET	66
10.1 Inspiraation lähteet vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessissa.....	66
10.2. Luonnostelu vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessissa	69
10.3 Tutkimuksen luotettavuuden tarkastelu.....	72
LÄHTEET	76
LIITTEET	

KUVIOT

Kuvio 1: Käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettinen malli (Anttila, 1993, 111).

Kuvio 2: Inspiraation lähteen mukauttaminen (*adaptation*) yksittäiseen ideaan (Eckert & Stacey, 2003, 361).

Kuvio 3: Koehenkilön (S1) suunnitteluprosessissa esiintyneet luonnokset.

Kuvio 4: Koehenkilön (S2) suunnitteluprosessissa esiintyneet luonnokset.

Kuvio 5: Koehenkilön (S3) suunnitteluprosessissa esiintyneet luonnokset.

1. JOHDANTO

Tämä tutkimus sai oikeastaan alkunsa jo sinä päivänä, kun havahduin todellisuuteen omasta käsityöllisestä suunnitteluprosessista. Olin hyvin hämmentynyt huomattessani, miten monia eri seikkoja suunnitteluprosessini sisälsi. Tarkkailin omaa työskentelyäni jonkin aikaa tiedostaen ja reflektoiden. Huomasin, että itselleni oli kehkeytynyt manereita, joita oli vaikea sulkea pois tuotteen ideoinnin ajaksi. Aiemmasta koulutuksestani kerätty asiantuntijuus saattaa olla yksi suurimmista syistä tähän. Sisäinen pukuompelijani nimittäin muistuttaa minua aina suunnittelun hetkellä tuotteen valmistukseen ja käyttömukavuuteen liittyvistä seikoista – joskus niinkin paljon, että taiteellinen puoli uuden idean syntymisessä jää totaalaisesti taka-alalle.

Suunnittelun on osoitettu olevan jollain tavoin osa meidän jokaisen arkipäivää. Itselleni suunnittelu liittyy ammattiini, mutta tarkemmin pohdittuna se on myös kiinteä osa sitä, joka tekee minusta sen mitä olen. Tulevana käsityönopeettajana ja käsityökulttuurin edistäjänä olen huolissani siitä, miten paljon tulevaisuuden kouluissa tullaan tarjoamaan suunnittelunopetusta osana tekstiilituntien sisältöä. Tuotteen suunnitteluprosessi jää valitettavan usein valmistusprosessin jalkoihin, vaikka suunnittelua voisi mielestäni pitää tuotteen valmistumisen kivijalkana. Jokaisen tulisi ymmärtää se työ, minkä tuotteen suunnittelu vaatii. Suunnitteluprosessin sekä siihen liittyvien sisäisten ja ulkoisten tekijöiden tutkimista voidaan pitääkin tärkeänä siksi, että se tarjoaa arvokasta tietoa suunnittelun merkityksestä osana kokonaista käsityöprosessia (kts. Pöllänen 2009). Mitä enemmän tuotteen suunnitteluprosessia tarkastellaan, analysoidaan sekä erottellaan siihen liittyviä tekijöitä, lisääntyy myös ymmärrys suunnittelun tärkeydestä osana peruskoulun käsityöopetuksen sisältöä. Lukeutuessani itse siihen joukkoon, joka pitää tuotteen suunnitteluprosessia yhtä tärkeänä ja jopa vitalina osana käsityöllistä osaamista, päätin jatkaa ja syventää aihetta, josta kirjoitin myös kandidaatintutkielmani. Tutkielmani aiheena tuolloin oli vaatesuunnittelijoiden suunnitteluprosessi, inspiraation lähteet sekä luovuuden käsite. Kuten kandidaatintutkielmani kohdalla, en myöskään nyt halunnut itsestäni koehenkilöä, vaan pyysin tutkimukseeni ammattisuunnittelijoita, jotka suunnittelevat jokaisen arkipäivään liittyviä tuotteita: vaatteita. Suunnitteluprosessin tutkiminen

vaatesuunnittelun kontekstissa on mielestäni mielenkiintoista suunniteltavan tuotteen monimuotoisen merkityksen vuoksi. Vaatteilla on todettu olevan sosiaalisia, kulttuurisia ja fysiologisia merkityksiä (mm. Dasgupta. 2011; Jones, 2011). Vaate voi olla arkinen, mutta myös ylellisyystuote. Lawson (2005, 167) huomioi, että vaatteita ei voida erottaa aikansa sosiaalisista normeista, eritoten silloin kun tarkastellaan sitä miten ihmiskehoa tulisi peittää, paljastaa, muovata tai jopa vääristää. Hän lisää, että joinain aikoina muodissa voi olla kyse pelkästään imagosta ja joskus muodin konseptina on käytännöllisyys. Vaate voi oletettavasti saada myös eri merkityksen käyttäjästä riippuen.

Tässä tutkielmassa tarkoitukseni on tehdä havaintoja siitä, millä tavoin vaatesuunnittelijat hyödyntävät inspiraation lähteitä ideoinnissa. Pyrkimyksenäni ei ole listata suunnittelijoiden käyttämiä inspiraation lähteitä, vaan eritellä suunnittelijoiden työskentelystä heidän tapojaan tulkita ja siirtää inspiraation lähteitä uusiin ideoihin. Aiemmat tutkimukset (mm. Goldschmidt 1991; Goel 1995; Laamanen & Seitamaa-Hakkarainen 2014; Seitamaa-Hakkarainen, 2000; Lawson 2006) ovat osoittaneet, että luonnosten ja muistiinpanojen teko ovat kiinteä osa suunnittelua. Ne myös tarjoavat suunnittelijoille tärkeän välineen ideoiden jalostamiseksi. Tästä syystä osa tutkimukseni tarkoitusta on analysoida luonnostelun merkitystä laajemmin suunnitteluprosessin, suunnittelijan ja inspiraation lähteiden näkökulmasta. Suunnitteluprosessi on laaja ja moninainen vyyhti purettavaksi. Tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan tarkastella koko prosessia vaan ainoastaan suunnittelun alkua ja sitä, mistä suunnittelu lähtee liikkeelle – ideoinnista. Tutkimuksen kontekstin hahmottamiseksi on kuitenkin selvää, että lukijalle on avattava suunnitteluprosessin käsitettä, sillä aiheeseen perehtymättömälle suunnitteluprosessin ja ideoinnin erot eivät ole välttämättä etukäteen selvät.

Suunnittelun tutkimiseen on Crossin (2011, 5–8) mukaan sovellettu useita eri metodeja, muun muassa suunnittelijoiden haastattelua, suunnittelun observointia, tapaustutkimuksia, kokeellisia tutkimuksia (kuten ääneenajattalelukokeita) sekä suunnittelututkimuksen teoreettista analysointia. Useiden eri metodien hyödyntäminen suunnittelun tutkimisessa on vaadittavaa, sillä sen ymmärtämiseksi on tarpeellista lähestyä sitä hieman epäsuorasti usealta eri suunnalta. Kun ammattitaitoista suunnittelijaa pyydetään spontaanisti kuvailemaan sitä mitä tekevät, he usein keskittyvät kertomuksissaan suunnittelunsa tuotteisiin eivätkä itse

prosessiin – heidän intonsa on tuottamiensa tuotteiden arvioinnissa eikä niiden valmistumiseen johtavan prosessin analysoinnissa. Valmiiden tuotteiden sijaan tässä tutkimuksessa on tarkoitus eritellä suunnittelun ideointivaiheessa esiintyvien elementtien luonteenpiirteitä ja suunnittelijoiden päänsisäiseen tapahtumakirjoon liittyviä seikkoja. Suunnittelijoiden ideoinnin hetkellä esiintyvien ajatuksien kirjaaminen, tarkastelu ja analysointi tulevat mahdolliseksi ääneenajattelun (myös protokolla-analyysi) avulla. Ericssonin ja Simonin (1984) mukaan ääneenajattelumenetelmällä saadaan tietoa yksilön tehtävän suorittamiseen liittyvistä ajatuksista tapahtuman hetkellä. Helsingin yliopiston professori Pirita Seitamaa-Hakkarainen (mm. 1989, 2000) on käyttänyt ääneenajattelumenetelmää omissa tutkimuksissaan tutkiessaan kankaankutojien suunnitteluprosessia. Tämän tutkimuksen aineistonkeruukokeet noudattivat mahdollisimman totuudenmukaista vaatesuunnittelutilannetta, joissa koehenkilöt ideoivat ja suunnittelivat ennalta määrätyn tuotteen puhuen kaiken ajattelemansa ääneen. Kokeiden jälkeen suunnittelijoille toteutettiin vapaa haastattelu, jonka tarkoituksena oli tukea ääneenajattelukoetta ja rikastuttaa tutkimusta tukevan aineiston määrää.

Tutkielman rakenne etenee tutkimuksen teoreettisen taustan, *vaatesuunnitteluprosessin, inspiraation lähteiden ja luonnoksien* kautta tutkimuksen lähtökohtiin ja tutkimuksessa hyödynnettyjen menetelmien esittelyyn. Tutkimuksen tulososiossa eritellään ääneenajattelukokeiden tuloksia, jotka analysoitiin kvalitatiivisen sisällönanalyysin keinoin. Tämän jälkeen siirrytään tutkimuksen johtopäätöksiin, jossa tuodaan esiin myös tutkimuksen luotettavuuteen liittyviä seikkoja.

2. VAATESUUNNITTELU

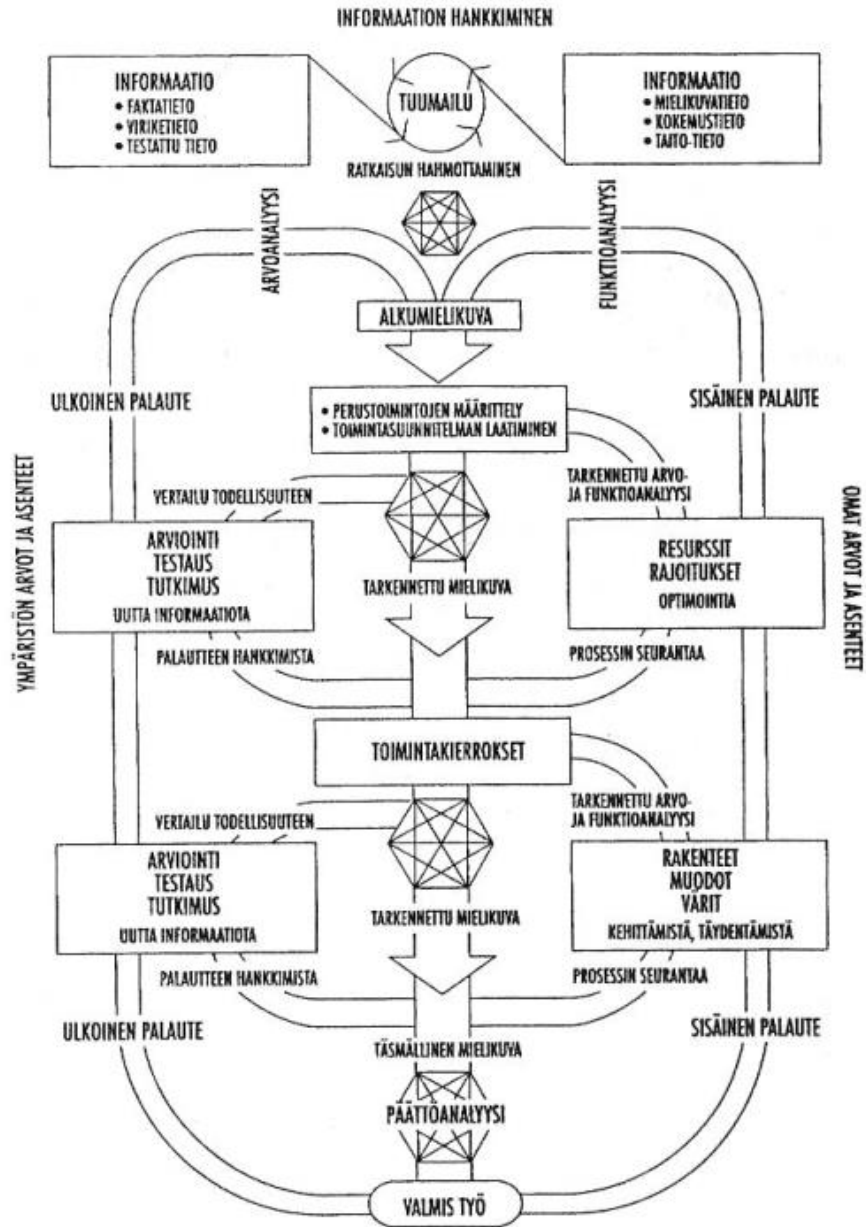
Jokainen näkemämme vaate on jonkun suunnittelema. Minna Uotila (2003, 19) puhuu vaatesuunnittelusta taiteen alana: vaatteiden ja pukujen suunnitteluna suunnittelijan omiin tietoihin perustuvalla taitamista ja tietämistä hyödyntävällä tavalla. Vaatesuunnittelussa suunnittelija luo esineitä, jotka nähdään yllämme jokapäiväisessä elämässä. Menestyäkseen vaatesuunnittelun alalla suunnittelijalla tulee olla tiedollinen ja taidollinen tietämys, joka tekee mahdolliseksi toteutuskelpoiset mallit. Ammattiaan varten suunnittelijan tulee tietää muun muassa vaatetuksen historiasta, sen kulttuurisista näkökulmista, tekstiilien laaduista, materiaaleista ja käyttötarkoituksista. Näiden lisäksi hänen olisi hyvä hallita ompelu- ja kaavoitustekniikka. Ihmisen anatomian ja liikkumisen hahmottaminen on välttämätöntä käyttökelpoisten vaatteiden suunnittelemiseksi. Hyvä suunnittelija tuntee myös asiakaskuntansa ja osaa suunnata tuotteet heidän tarpeidensa mukaan. (Jennings, 2011, 21–24.) Vaatesuunnittelijoiden tai suunnittelijoista muodostuvien tiimien suunnittelemista yksittäisistä vaatteista muodostuu muoti, joka on kiinteästi sidoksissa kulttuuriin (Eckert ja Stacey, 2001, 1; Jones, 2011, 6). Nykyään vaatesuunnittelija voi yhtälailla olla yksittäisten tilaustöiden kuin kokonaisten mallistojen takana. Kennedy ym. (2013, 11) huomauttavat, että vaatesuunnittelun näkökulmasta ei ole merkitystä onko vaatesuunnittelija yksittäisten luomusten tai malliston takana, vaan molemmat voivat olla yhtä merkittävässä asemassa muodin maailmassa. Vaatesuunnittelijoista voitaisiinkin puhua taitelijoina, asiantuntijoina ja jopa tutkijoina (mm. Uotila, 2003; 19; Sorger ja Udale 2006, 8–16), mutta minkälainen prosessi vaatesuunnittelu on? Seuraavaksi tarkastellaan vaatesuunnitteluprosessia sekä luovaa suunnitteluprosessia yleisesti.

2.1 Suunnitelmasta valmiiksi vaatteeksi – vaatesuunnitteluprosessin vaiheita

Dasgupta ym. (2011, 34) linjaavat, että vaatesuunnitteluprosessi on kuten mikä tahansa luova suunnitteluprosessi, joka on suunnittelijakohtainen ja moninainen vyyhti purettavaksi (myös Gaimster, 2015, 666). Luovaa suunnitteluprosessia voidaan myös kuvailla ongelmanratkaisuksi, jossa erilaiset toiminnot vaihtelevat suunnittelijasta ja prosessista riippuen. Suunnitteluprosessista ja sen toimintojen esiintymisestä on olemassa lukuisia tulkintoja. Esimerkiksi Stanfordin yliopiston suunnittelun instituutiossa suunnitteluprosessi

jaetaan kuuteen eri vaiheeseen: ymmärtämiseen, tarkkailuun, näkökulman määrittelyyn, ideointiin, prototyyppiin ja idean testaamiseen (Carroll ym., 2012, 21–22). Lawson (2005, 33–41) kuitenkin huomauttaa, että yritykset tulkita suunnitteluprosessia ovat yleensä liian karkeita ja ne vievät huomion pois niistä oleellisista asioista, mitä suunnitteluprosessin tarkastelussa tulisi huomioida. Nykyään suunnitteluprosessia kuvaillaan iteratiiviseksi tai spiraalimaiseksi prosessiksi, jolla ei ole varsinaista alku- tai loppupistettä, vaan sen vaiheet sekoittuvat keskenään ja toistuvat, kunnes suunnitelma on valmis (mm. Lawson, 2005, 30–49; Seitamaa-Hakkarainen, 2001,171).

Anttila (1993, 111) on muodostanut oman tulkinnan käsityöllisestä suunnittelu- ja valmistusprosessista, jota voidaan soveltaa niin harrastajan kuin käsi- ja taideteollisen alan ammattilaisen näkökulmasta (kts. kuvio 1). Hänen mukaansa prosessi alkaa hatarasta mielikuvasta ja etenee spiraalimaisesti lukuisien vaiheiden kautta valmiiksi suunnitelmaksi. Anttilan (1993, 107–111) mallissa käsityöntekijän reflektointi on avainasemassa aina alkumielikuvasta valmiin tuotteen arviointiin saakka. Hänen tulkinnassaan käsityöllisessä suunnittelu- ja valmistusprosessissa korostuu tekijän valmius analysoida tekemistään, itse prosessia ja tuotetta. Samankaltaisesta reflektoinnista ja analysoinnista puhuu myös osaltaan Jones (2011, 168), joka lisää, että taito analysoida ja arvioida omia sekä muiden tuotoksia auttaa vaatesuunnittelijaa arvioimaan toisten suunnittelijoiden vahvuuksia, havaitsemaan uusia trendejä ja markkinoiden muutoksia.



Kuvio 1: käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettinen malli (Anttila, 1993, 111).

Anttilan (1993) tulkinta on katsaus käsityölliseen suunnitteluprosessiin. Jones (2011, 166) tulkitsee tarkemmin vaatesuunnittelua ja sen piirteitä. Hän listaa, että vaatesuunnittelussa sekoitetaan tuttuja elementtejä (*siluetti, linja ja tekstuuri*) uudella ja jännittävällä tavalla luodakseen raikkaita yhdistelmiä ja tuotteita. Jones (2011, 166) lisää, että pääperiaatteet vaatesuunnittelun elementtien hyödyntämiseen ovat: toistaminen, rytmi, värisävy

asteittainen vaihtuminen (*gradation*), elementtien säteittäinen asettelu (*radiation*), kontrasti, harmonia, tasapaino ja mittasuhte. Edellä mainittujen periaatteiden lisäksi Dasgupta ym. (2011, 34) lisäävät värin, tekstuurin, rakenteen ja somisteet. (kts. myös Gaimster, 2015, 655–657.) Tarkemmin vaatesuunnitteluprosessin vaiheita ovat erotelleet esimerkiksi Dasgupta ym. (2011, 34–35). Heidän mukaansa vaatesuunnitteluprosessissa esiintyvät seuraavat vaiheet: suunnittelutehtävä (*design brief*), suunnitteluun vaadittavat tutkimustyö (*research*), ideoiden kehittäminen (*design development*), prototyyppi (*prototyping*) ja ratkaisu (*solution*). He jatkavat, että jokainen näistä vaiheista sisältää piirtämistä tai graafisia muistiinpanoja. Kuten mm. Lawson (2005) sekä Seitamaa-Hakkarainen ja Laamanen (2014) muistuttavat, myös Dasgupta ym. (2011) pistävät merkille, että suunnittelussa esiintyviä vaiheita ei voida asettaa mihinkään tietynlaiseen järjestykseen, vaan ne voivat esiintyä miten vain, kertautua tai jäädä kokonaan pois. Seuraavaksi esitellään vaatesuunnitteluprosessin vaiheet soveltaen Dasguptan ym. (2011) esimerkkiä.

2.1.1 Suunnittelutehtävä

Lawsonin (2005, 48) tulkitsee, että suunnitteluprosessi muodostuu suunnittelutehtävän ja sen ratkaisujen vuoropuhelun ympärille. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 1) huomauttavat, että vaikka suunnittelu lähtisi liikkeelle mielikuvista (kts. Anttila 1993 edellä) ja hatarista ideoista, tarvitsee suunnittelu silti jonkinlaisen tehtävänannon. Laamasen ja Seitamaa-Hakkaraisen (2014, 4) mukaan suunnittelutehtävässä ilmenevät ne ulkoiset ja sisäiset ehdot, jotka jollain tavalla vastaavat siihen kenelle, mitä ja mihin sekä millaisin resurssein suunnitellaan. Suunnittelutehtävä voidaan tulkita suunnittelun käynnistäjänä ja ylläpitäjänä, mutta myös sitä rajaavana ja raamittavana tekijänä.

Lawsonin (2005, 84) mukaan ammatillisissa konteksteissa puhutaan suunnittelutehtävistä, jotka muokkautuvat usein, mutta eivät aina asiakkaan vaatimuksien ympärille (myös Dasgupta ym. 2001, 34–35). Asiakkaan olemassaololla ja asiakassuhteella on merkittävä vaikutus suunnittelutehtävän muodostumisessa (Lawson, 2004, 23–26; Lawson, 2005, 84). Lawson (2005, 84) jatkaa, että onkin tehtävä selkeä ero siinä, laativatko asiakkaat tarkan tehtävänannon vai ovatko he vain tuotteen käyttäjän roolissa. Hän lisää, että suunnittelua säätelevät tekijät ovat helpoiten havaittavissa silloin, kun suunnittelutehtävällä on tilaaja. Vaatesuunnitteluprosessissa asiakas voi olla tuotteen tilaaja (esim. liikkeiden sisäänostajat)

tai käyttäjä (tavallinen kuluttaja) tai näitä molempia (esim. mittatilaustyön ostaja). Dasgupta ym. (2011, 34–35) esittävät, että suunnittelutehtävä nousee suunnittelun olosuhteista luoden muuttujia ja ongelmia ratkaistavaksi. He lisäävät, että hyvä suunnittelutehtävä on rakentava ja se määrittelee selkeästi suunnittelun tavoitteet, päämäärät sekä suunnittelun rajoitteet. Lawson (2005, 120) huomioi, että kaikkien suunnittelutehtävän komponenttien muodostuminen vaatii yrityksen löytää ratkaisu. Toisin sanoen, suunnittelutehtävää ei pystytä hänen mukaansa täysin esittämään ennen kuin jonkinlaista ideointia sen ratkaisemiseksi on tehty. Hän lisää, että kaikkia suunnittelutehtävän piirteitä ei pystytä täysin selittämään ja täsmentämään.

Cross (2011, 75–78) nostaa esiin kolme suunnittelun strategista pääpiirrettä, jotka selventävät suunnittelijan ajatuksenkulkua, suunnittelun lähtökohtia ja sen etenemistä. Näistä strategioista kaksi ensimmäistä liittyvät suunnittelijan tapaan tulkita ja raamittaa suunnittelutehtävää, Crossin (2011) mukaan suunnittelun ensimmäinen (1.) strateginen piirre on, että suunnittelija ei hyväksy suunnittelutehtävään kapea-alaisia kriteereitä, vaan tulkitsee tehtävää laajemmassa mittakaavassa (myös Cross, 2004). Tätä voisi kuvastaa esimerkiksi vaatesuunnittelijan halu suunnitella vaate, joka täyttää muitakin vaatimuksia kuin vain sen, että se on vaate. Tämänlaisessa tapauksessa vaatteen suunnittelu saa enemmän perspektiiviä ja syvyyttä. Suunnittelijan strategiana voi esimerkiksi olla vaate, joka on trendikäs, miellyttää kuluttajia ja on ”myyvä”, mutta samalla ekologinen ja kestävä. *Haute Couture* -suunnittelijalla strategiana voi olla vaatteen suunnitteleminen taideteokseksi (esim. Jones, 2011, 48). Toiseksi (2.) strategiaksi Cross (2011) nostaa suunnittelijan tavan raamittaa suunnittelutehtävä persoonallisella ja yksilöllisellä tavalla. Tällä tarkoitetaan siis suunnittelijan halua tarkastella suunnittelutehtävää tietynlaisesta perspektiivistä, jotta se stimuloisi ja jäsentäisi suunnittelun konseptien syntymistä. Vaatesuunnittelijan henkilökohtainen motivaatio esimerkiksi tuottaa vaatteiden käyttäjille mielihyvää tai henkilökohtainen halu luoda jotain itseään miellyttävää sääntöjä noudattamatta lukeutuvat tähän strategiaan.

2.1.2 Vaatesuunnittelijan on tehtävä taustatyötä

Yksi osa vaatesuunnitteluprosessia on suunnittelijan toteuttama taustatyö (mm. Dasgupta ym. 2011; Eckert ja Stacey, 2001; Gaimster, 2015; Jennings 2011). Dasgupta ym. (2011, 14)

mukaan taustatyö voi olla inspiraation lähteiden etsimistä ja tulkitsemista tai tietyn aiheen syvällistä analysointia. Taustatyötä tehdessään suunnittelijat esimerkiksi vierailevat museoissa, taidegallerioissa ja elokuvissa jne. kerätäkseen inspiraatiota suunnitteluaan varten. Dasgupta ym. (2011, 14) lisäävät, että taustatyö auttaa idean fokusoimisessa ja antaa materiaalia, josta lähteä liikkeelle. Suunnittelijat tarvitsevat taustatietoa myös vaateteollisuuden markkinoista. Esimerkiksi teknisen urheiluasun suunnittelu vaatii Dasguptan ym. (2011, 14) mukaan tarkan analyysin urheiluvaatemarkkinoista ja olemassa olevista tuotteista, jotta suunnittelija saisi tarvittavan tiedon suunnittelutehtävän ratkaisemiseksi. (myös Gaimster 2015, 649–650.)

Taustatyöhön liittyy myös muodin tuntemusta ja sen syklisen luonteen ymmärtäminen. Esimerkiksi historialliset tyylit saattavat kertautua muodin eri vaiheissa useampaankin otteeseen. (Eckert ja Stacey, 2001, 8–10.) Vaatesuunnittelija käy läpi trendiennusteet, tyylit, siluetit tai leikkaukset pitäen mielessään oman kuluttajakuntansa valikoidessaan (Eckert ja Stacey, 2001, 8–10; Gaimster, 2015, 649). Gaimster (2015, 650) lisää, että valittuaan mallistojensa teemat, suunnittelijat alkavat keräämään teemoihin sopivia kankaita, mallitilkkuja ja värikarttoja sekä luomaan miellekarttoja (ts. konseptitauluja). Taustatyön jälkeen suunnittelijat lähtevät kehittämään ideoitaan.

2.1.3 Ideoiden kehittäminen

Tämä vaihe vaatesuunnittelua kattaa varsinaisen ideoinnin ja ideoiden testaamisen. Kuten aiemmin jo mainittiin, jokaisen eri vaiheen kohdalla on muistettava suunnitteluprosessin iteratiivinen luonne. Vaikka vaatesuunnittelija olisi edennyt suunnittelutehtävä ja taustatyön kautta ideoiden kehittämisen vaiheeseen, saattaa hän edelleen palata taaksepäin tai hypätä joitain vaiheita yli. Dasguptan ym. (2011, 35) mukaan ideoiden kehittelyn vaiheessa suunnittelija varsinaisesti hyödyntää vaatesuunnittelun elementtejä (*siluetti, linja & tekstuuri*), pääperiaatteita (esim. *mittasuhteet, kontrasti, tasapaino, väri, jne.*) ja taustatyössä kerättyä materiaalia uusien ideoiden kehittämiseksi ja niiden testaamiseksi. Keskeistä Dasguptan ym. (2011) mukaan tässä vaiheessa on kaksiulotteinen ideoiden ja yksityiskohtien konkretisointi. Piirtämällä suunnittelija pääsee testaamaan esimerkiksi mallin esteettistä toimivuutta. Gaimster (2015, 650) mukaan ideoiden kehittelyn vaiheessa suunnittelija luonnostelee, editoi luonnoksia ja valitsee parhaimmat ideat jatkojalostukseen.

Jatkojalostuksessa suunnittelija luo yksityiskohtaisemmat piirrokset (*työkuvat*) ja pohtii mallistoon liitettävien tyylien ja vaatekappaleiden määrää. Edellä mainitun kuvauksen perusteella vaatesuunnittelun ideoiden kehittelyn vaihetta voidaan soveltaa tämän tutkimuksen koetilanteeseen, jossa suunnittelijat aloittivat tuotteen ideoinnin ja pääsivät luonnostelemalla testaamaan ideoitaan

Ideoiden kehittelyn vaihe voidaan rinnastaa ideoinnin käsitteeseen. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 2) esittävät, että suunnitteluprosessin ensimmäistä vaihetta kutsutaan usein ideoinniksi. He huomioivat myös, että joskus ideointi erotetaan varsinaisesta suunnittelusta. Ideointivaiheessa suunnittelija pyrkii kohti uusia näkökulmia (myös Reunanen, 2011, 99). Dasguptan ym (2011) tulkinnasta poiketen Seitamaa-Hakkarainen ja Laamanen (2014, 2) lisäävät ideoinnin vaiheeseen myös idean teknisen suunnittelun. Heidän mukaansa ideointi on askel lähemmäs luovaa prosessia johon usein sisältyy visuaalinen (esim. luonnokset) ja tekninen (esim. mallikappaleet) suunnittelu. Näiden vaiheiden aikana ideat etenevät konkreettisen tuotteen suuntaan. Tuotteiden suunnittelussa alkuideat kehittyvät luonnostelun, ideoiden kehittelyn ja konkreettisten kokeiluvaiheiden kautta valmistettaviksi tuotteiksi.

Reunanen (2011, 99–101) puhuu ideoinnista osana tuotekehittelyä, johon sisältyy ideoinnin lisäksi luonnostelu, muotoilu ja suunnittelu, joka taas pitää sisällään laskelmat ja tuotepiirrokset. Hänen mukaansa ideointi on suunnittelijan pään sisällä tapahtuvaa tuotteen konstruointia, ajatuskuvien luomista sekä ideoinnin kohteen liikuttelua tajunnassa samalla tavoin kuin se liikkuisi todellisuudessa. Tällöin suunnittelijalla tulee olla tarkka mielikuva siitä, miten kohde käyttäytyy. Jos mielikuva ei ole riittävän tarkka, tulee suunnittelijan hankkia lisätietoa kohteesta. Oletettavasti Reunasen (2011) tulkintaa tarkastellessa ei voida sivuuttaa suunnittelijan asiantuntijuuden merkitystä ideoinnin taustavoimana. Onkin siis selvää, että edellä esitettyä tuoteideoinnin tulkintatapaa voidaan erityisesti hyödyntää niiden suunnittelijoiden työskentelyn tarkastelussa, joille on jo kertynyt tietotaitoa ammattinsa kontekstista.

On kuitenkin täysin mahdotonta sanoa, että tuotteen ideointi ja ideoiden kehittäminen alkaisi vasta siinä vaiheessa, kun suunnittelija lähtee sitä tiedostaen tekemään. Jo suunnittelutehtävän laatimisen hetkellä vaatesuunnittelijalla tulee olla jonkinlaista tietotaitoa tulevasta, jotta hän pystyisi asettamaan suunnittelulleen kontekstin jonka pohjalta hän lähtee tekemään taustatyötä. Eckert ja Stacey (2001, 3–4) mukaan vaatesuunnittelijalla on tarkka visuaalinen muisti ja taito visualisoida vaatteita. Vaatesuunnittelijalla on siis taito nähdä suunniteltava vaate mielessään jo enne kun hän alkaa sitä konkreettisesti suunnittelemaan. Voidaankin siis hyvin ajatella niin, että vaatesuunnittelija saattaa suunnitella koko ajan, ilman että hän konkreettisesti kirjaa suunnitelmiaan ylös.

2.1.4 Prototyyppi

Ideoiden kehittelyn (ideoinnin) jälkeen on tavallista, että suunnittelijat tuottavat ideoistaan prototyypit. Anttila (1993, 199–201) mukaan prototyypin valmistaminen mahdollistaa ideoiden toimivuuden ja toteutuskelpoisuuden tutkimisen. Hänen mukaansa sarjatuotannossa prototyyppivaihetta voidaan kutsua myös todentamis- tai koetusvaiheeksi. Prototyypin avulla luonnokset, piirrokset ja rakennemallit toteutetaan sekä niiden käyttöä arvostellaan, mitataan ja tutkitaan. Dasgupta ym. (2011, 98) korostavat, että kolmiulotteisen prototyypin tekeminen on oleellista idean ymmärtämiseksi. Niiden avulla voidaan kokeilla ja arvioida ideaa ja esimerkiksi ymmärtää kankaan käyttäytymistä. Dasguptan ym. (2011) mukaan suunnittelijalla täytyy olla ammattitaidon mukana tuomaa kokemusta siitä, miten erilaiset kangasmateriaalit käyttäytyvät ihmiskehon päällä. Prototyypin tekeminen ei siis ainoastaan ole kolmiulotteinen mallinnos luodusta ideasta, vaan myös keino kankaan käyttäytymisen havainnointiin. Prototyypin tekemiseksi vaatesuunnittelija valmistaa tai valmistuttaa kaavat, joiden avulla kustakin yksittäisestä ideasta tuotetaan mallikappale. Normaalisti prototyypit valmistetaan edullisesta materiaalista, joka muistuttaa mahdollisimman paljon lopulliseen tuotteeseen tulevaa kangasta. Koeversio puetaan mallinuken tai elävän mallin päälle, ja siihen tehdään piirtämällä ja / tai leikkaamalla tarvittavat muutokset. (Dasgupta ym., 2011, 98–106; Gaimster, 2015, 651; Jones, 2011, 184–187.)

2.1.5 Valmis suunnitelma – suunnittelutehtävän ratkaisu

Suunnitteluprosessin luonnetta tarkastellessa on hyvin vaikeaa hahmottaa mihin suunnitteluprosessi päättyy. Lawson (2005, 121–123) huomauttaa, että suunnittelutehtävän

ratkaisuja voi olla useampia, eikä optimaalisia oikeita ratkaisuja ole olemassakaan. Cross (2011, 8–16) esittää, että suunnittelun ongelma (mitä vaaditaan) ja ratkaisu (miten vaatimus täytetään) ovat hankalassa suhteessa keskenään, sillä ne ovat punoutuneet kiinteästi yhteen, eikä ratkaisu välttämättä ole suora vastaus ongelmaan. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 4) lisäävät, että suunnittelutehtävä antaa suunnittelulle pohjan, mutta ratkaisun löytyminen on kiinni suunnittelijan kokemuksista ja ammatillisista valmiuksista. Eckert ja Stacey (2001, 3–4; 2003, 358), jotka tutkivat neulevaatteiden suunnittelijoita tukevat tätä oletusta. Heidän mukaansa suunnitelmien hyväksymisen ja hylkäämisen pohjalla on suunnittelijoiden asiantuntijuus. Ammattitaitoisella suunnittelijalla on heidän mukaansa kyky hahmottaa olematon ja tietää ennalta suunnitelman toimivuus. Anttilan (1993, 209–215) mukaan tuotteen toimivuutta, markkinoitavuutta, materiaalien soveltuvuutta voidaan arvioida ja analysoida erilaisin kriteerein. Arvioinnista ja analyysistä saadut tulokset kertovat minkälaisia muutoksia ja korjauksia edelleen tarvitaan. Hän kuitenkin huomauttaa, että käsityöläinen joutuu todellisuudessa itse ratkaisemaan, koska on työssään valmis.

Miten vaatesuunnitteluprosessi saadaan päätökseen ja mistä suunnittelija tietää, että suunnittelemansa vaate on valmis tuotettavaksi? Vaatesuunnittelussa suunnittelijalla on yhtäläillä paineet toteuttaa oman näköistä ja uniikkia, mutta myös mahdollisesti massoille sopivaa. Dasgupta ym. (2011, 128–131) huomioivat, että kuten missä tahansa suunnittelussa ei vaatesuunnittelussakaan ole yhtä ainoaa oikeaa vaihtoehtoa, mutta päätöksenteossa ovat apuna suunnittelijan kokemus ja ammattitaito. Monet asiat vaikuttavat valmiiseen ideaan, mutta heidän mukaansa päätöksenteko riippuu siitä, täyttääkö vaatevalikoima tai mallisto suunnittelun alkuperäiset tarpeet ja periaatteet. Eckert ja Stacey (2001, 14) puhuvat vaatesuunnittelun samankaltaisuuden vaikutuksesta suunnittelun tuotoksiin. Heidän mukaansa vaateteollisuuden jaetussa kulttuurissa suunnittelijat tuottavat samankaltaisia ideoita, joissa on toisiaan muistuttavia piirteitä ja esteettistä vaikutusta. Tämän he uskovat olevan tulos fiksoitumisesta sekä siitä, että suunnittelijoilla on samanlainen näkemys mahdollisen vaateen olemuksesta (*the space of possible garments*). Vaatesuunnittelun kontekstissa on selvää, että vaateen kulttuuriset, sosiaaliset ja fysiologiset normit vaikuttavat tuotettuun ideaan. Vaateen suunnittelussa on aina muistettava myös se, kenelle, missä ja milloin suunnitellaan. Esimerkiksi urheiluvaatetta suunniteltaessa ei voida olettaa, että juhlapukuun tarkoitettu kangas tai mittasuhteet voivat millään tavalla vastata

suunnittelulle asetettua tehtävää. Kuten edellä on esitetty, ei siis koskaan voida täysin tietää, miten ja miksi suunnittelijat päätyvät ratkaisuihinsa.

2.2 Vaatesuunnittelun suunnan määrittävät sisäiset ja ulkoiset rajoitteet

Kuten edellä esitettiin, suunnittelu ei ole päämäärätöntä ”haahuilua”, vaan sillä on aina jokin tarkoitus. Jokaisessa suunnittelussa on aina tiettyjä elementtejä, jotka määrittävät suunnittelun suunnan ja raamittavat sitä. Lawson (2005, 92–99; kts. myös Seitamaa-Hakkarainen, 2000, 48–50) puhuu suunnittelun rajoitteista, jotka hän jakaa ulkoisiin (*external constraints*) ja sisäisiin (*internal constraints*). Molemmat näistä rajoitteista vaikuttavat suunnittelijan vapauteen työskennellä. Sisäiset rajoitteet ovat suunnittelijan itsensä laatimia ja ne muodostuvat suunnitteluprosessin edetessä. Vaatesuunnittelijalle sisäinen rajoite voi esimerkiksi olla hänen itsensä asettama vaatimus värien yhdistämisestä häntä itseään tyydyttävällä tavalla. Sisäiset rajoitteet vaikuttavat suunnittelijan vapauteen työskennellä kuitenkin hieman eri tavoin, sillä ne ovat suunnittelijan kontrolloitavissa. Ulkoiset rajoitteet muotoutuvat suunnittelutehtävän yhteydessä ja perustuvat usein asiakkaan vaatimuksiin sekä olemassa oleviin resursseihin.

Ulkoisiin rajoitteisiin vaatesuunnittelussa voi lukea asiakkaiden vaatimukset, laaditut trendiennusteet, saatavilla olevat kangasvaihtoehdot ennalta asetetuin värimaailmoin sekä käytettävissä olevat valmistajat. *Heute Couture* -suunnittelijoita lukuun ottamatta kaikki kaupalliset vaatesuunnittelijat käyvät läpi saman muodin tutkimisen prosessin ja saavat käsiinsä yhtäläiset informaation lähteet. (Eckert & Stacey, 2001, 9.) On siis selvää, että jos vaatesuunnittelija haluaa suunnitella tuotteita, jotka pysyvät niin sanotusti muodin mukana, ei hänellä ole yhtä vapaita käsiä suunnitella mielensä mukaan. Dasgupta ym. (2013, 35) korostavatkin vaatesuunnittelun haasteellisuutta nimenomaan tuotteen näkökulmasta: vaate on osa jokaisen meidän arkipäivää ja vaatteen suunnittelijan tulee jollain tavalla ”miellyttää kaikkia”. Gaimster (2015, 649) tukee Dasguptan ym. (2011) huomiota vaatesuunnittelun haastavuudesta suunniteltava tuotteen näkökulmasta. Hän huomioi, että vaatesuunnittelussa suunnittelija ei voi vain suunnitella uutta vaatetta, vaan hänen tulee suunnitella vaate, joka on kohdemarkkinoille sopiva (oikean hintainen ja tyylinen). Vaatesuunnittelijan pitää tuntea oma asiakaskuntansa ja ymmärtää vaatteen sosiaaliset ja

kulttuuriset konnotaatiot. Hänen tulee myös osata ennustaa ympäristön muutoksia, sekä tulkita miesten ja naisten roolien välisiä eroja. (Eckert ja Stacey, 2001, 8; Jennings, 2011, 1.) Vaatesuunnittelulle on tyypillistä myös sen kilpaileva ja imitoiva luonne sekä ajalliset haasteet. Eckert ja Stacey (2001, 9–10) esittävät myös, että vaatesuunnittelussa on vallalla hierarkia, joka määrittelee hyvin paljon sitä, mitä suunnittelijat suunnittelevat. Alemmalla segmentillä olevat (halpavaateketjut ja heidän suunnittelijat) seuraavat tarkasti ylemmällä segmentillä (mm. Haute Couture) olevia jne.

3. INSPIRAATION LÄHTEET VAATESUUNNITTELUSSA

Aiemmin tuotiin esille, että osa vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessiin vaadittavaa taustatyötä on inspiraation lähteiden etsimistä (mm. Jones, 2011; Gaimster, 2915). Jennings (2011, 199; myös Aspelund 2015, 8–9) mainitsee, että suunnittelua varten suunnittelija on täytynyt inspiroitua jostain. Inspiroituminen voi tapahtua yhtäkkiä, mutta yleensä sen takana on kova työ ja itsensä altistaminen erilaisille vaikutteille. Kaikki visuaalinen suunnittelu ammentaa ideansa joko aiemmista suunnitelmista tai muista inspiraation lähteistä (Eckert & Stacey, 2003, 355; 1998, 9; Petre ym. 2006, 183). Inspiraation lähteillä ja niiden yksilöllisellä tulkinnalla – visuaalisella ja teknisellä – on merkittävä rooli luovuuden lisäämiseksi suunnitteluprosessissa (Mete, 2006, 278).

3.1 Inspiraation lähde ja sen rooli suunnitteluprosessissa

Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 8–9; myös Eckert ja Stacey, 1998, 2003, 358–361; Mete, 2006, 282–288) listaavat, että tuotesuunnittelun kontekstissa inspiraation lähteenä toimivat kaikki materiaaliset esineet, mutta myös näihin kytkeytyvät aineettomat merkitykset, miellelyhtymät ja mielikuvat sekä näistä saatavat tiedot. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 8–11) lisäävät, että inspiraation lähteiksi voi luokitella lähes minkä tahansa konkreettisen asian tai abstraktin assosiaation ja mielikuvan välillä. Suunnittelija voi myös itse luoda inspiraation lähteitä tekemisen prosessin kautta. Uusia lähteitä ovat tällöin prosessissa syntyneet materiaalit (mm. luonnokset ja kokeilut). Inspiraation lähteet voivat olla myös sisäisiä lähteitä: kokemuksia ja muistoja (näihin sisältyvät myös aiemmat

suunnitteluprojektit) (Laamanen & Seitamaa-Hakkarainen, 2014, 11). Petre ym. (2006, 188–189) tutkivat neulevaatesuunnittelijoiden inspiraation lähteitä ja pystyivät erottelemaan kuusi eri inspiraation lähteiden kategoriaa:

- Muut vaatteet: markkinoiden johtajien ja kilpailijoiden tuotokset, suunnittelijoiden edelliset tuotokset, historialliset vaatteet
- Vaatteiden muu esiintyminen (representations): luonnokset, valokuvat, selitykset, kaavat, trendiennusteet, muotilehdet ja vaatetollisuuden kaupallinen puoli
- Materiaalit: langat, kangasnäytteet ja muut tekstiilit
- Taideteokset
- Muiden tuotealueiden tuotteet: esim. teollinen muotoilu, tölkit, astiat, erityisesti tuotteet joissa on toistuvia kuvioita, rakennukset jne.
- Luontoon liittyvät asiat ja ilmiöt

Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 8–9) puhuvat inspiraation lähteistä moniaistisina. Yksi lähde voi tarjota useita keinoja inspiroitumiseen ja inspiraation lähteen tulkittamiseen. Heidän mukaansa eri henkilöt voivat saada täysin eri tulkinnan samasta lähteestä – inspiroituminen on siis myös kiinni inspiraation lähteen käyttäjästä. Eckert ja Stacey (2003, 356–357) puhuvat inspiraation lähteiden kahdesta tärkeästä tehtävästä esteettisen suunnittelun kontekstissa. He mainitsevat, että inspiraation lähteet määrittelevät suunnittelun teemaa, aihetta, kulttuurisia konnotaatioita ja tietyyntyyppisen muodin tuulia. Esimerkiksi mallistoa suunnitellessa neulevaatteiden suunnittelijat käyvät läpi trendiennusteita ja suunnittelevat näihin sopivia vaatteita. Toinen tärkeä rooli inspiraation lähteillä Eckertin ja Staceyn (2003) mukaan on yksittäisten suunnitelmien varastointi mukauttamisen (*adaptation*), transformaation ja yhdistämisen prosessien ajaksi. Tästä esimerkkinä on suunnittelijan kyky käyttää hyödyksi kokonaisen malliston ideaa inspiraation lähteenä yhden tietyn vaatekappaleen suunnittelussa. Inspiraation lähde myös rajaa suunnittelua, jotta ideoinnilla olisi jokin suunta. Inspiraation lähteet ovat siis tärkeitä suunnittelun kannalta. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 9) lisäävät myös, että inspiraation lähteet auttavat suunnittelijaa myös liittämään suunnitteluidean sopivaan kontekstiin.

3.2 Inspiraation lähteiden käyttäminen

Inspiraation lähteitä voi siis oikeastaan haalia elämänsä varrella mistä vain ja miten paljon tahansa. Eri asia on, miten suunnittelija inspiraation lähteitä hyödyntävät. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 8–9) huomioivat, että inspiraation lähteiden tärkeys tulee esiin nimenomaan ammattilaisten työskentelyä tarkastellessa. Inspiraation lähteiden kerääminen on osa suunnitteluprosessia. Ammatillainen kerryttää tietoisesti inspiraation lähteitään projektin aikana sekä niiden välissä. Keräily- ja lajitteluprosessin aikana suunnittelija voi myös saada arvokasta visuaalista tietoa, mikä osaltaan korostaa inspiraation lähteiden keräämisen tärkeyttä. Keräämällä inspiraation lähteitä suunnittelija kerryttää visuaalisen tiedon pankkia, mutta myös samalla raamittaa suunnitteluaan. Tutkijat huomioivat myös, että inspiraation lähteillä on merkitys suunnittelijalle itselle. Kun suunnittelija löytää itselle tärkeitä asioita, toimivat nämä hyvinä työkaluina suunnittelun ideoinnissa (Laamanen & Seitamaa-Hakkarainen, 2014, 10). Tämä liittyy osittain myös Crossin (2011, 68–70) mainitsemaan suunnittelijan oman asenteen ja motivaation tärkeyteen suunnitteluprosessissa. Se, että suunnittelu tapahtuu suunnittelijalle itselle mielenkiintoisten asioiden kontekstissa, on siis huomattavan tärkeää.

Petre ym. (2006, 217) havaitsivat, että suunnittelun elementtien valikoimiseen ja mukauttamiseen inspiraation lähteistä vaatii kykyjä suunnittelutehtävää vastaavien elementtien valikoimiseen sekä kykyä yhdistellä näitä elementtejä sopivalla tavalla. Uuden idean kompleksisuus nousee heidän mukaansa elementtien yhdistelemisestä (*combination*) ja asettelemisesta (*configuration*). Petre ym. (2006, 189–190) mukaan suunnittelijat käyttävät inspiraation lähteitä pääasiassa tulevan sesongin konseptin suunnittelemiseksi tai suoraan tietyn vaatteiden suunnitteluun. He erottelevat viisi eri inspiraation lähteen funktiota suunnitteluprosessissa:

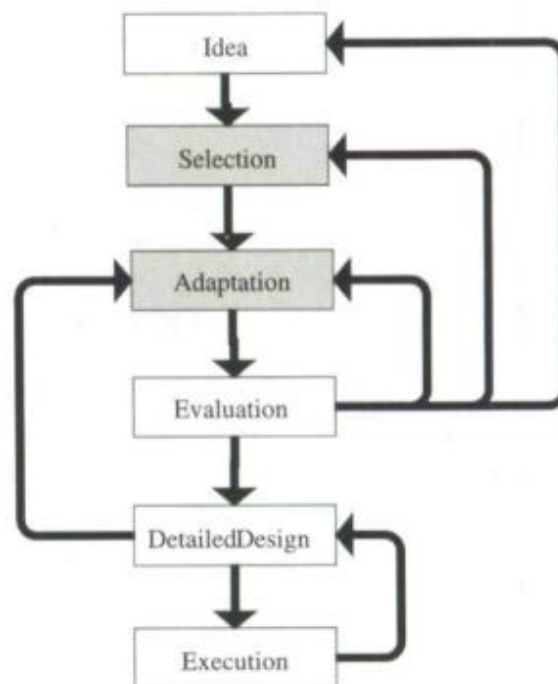
- Inspiraation lähteet tarjoavat suunniteltavalle tyylille sisällön (fyysinen ja sosiaalinen ympäristö, erilaiset trendit, jne.)
- Inspiraation lähteet antavat informaatiota kilpailijoiden laajuudesta ja kyvyistä
- Niitä käytetään yksityiskohtien lähteenä (esim. kaula-aukot, hihan muodot, mittasuhteet, jne.)

- Inspiraation lähteet tarjoavat pohjan yksityiskohtien tulkinnalle ja siirtämiselle ideoihin ehdottamalla erilaisia elementtejä, piirteitä tai ideoita (esim. kuvioiden siirtäminen uuteen ideaan, raidan tuoma illuusio merellisestä vaatetuksesta)
- Ne tarjoavat myös välineen ilmaista ideoita itsensä avulla (suunnittelijat pystyvät selittämään niiden avulla ideaansa ja mitä ne sillä hakevat)

Petre ym. (2006, 199–200; kts. myös Eckert 1998) jatkavat, että suunnittelijoilla on myös erilaisia tapoja inspiraation lähteessä olevien elementtien havainnointiin ja niiden valintaan. Tutkijat erottelevat kolme inspiraation lähteistä (*source-driven*), kaksi ideasta (*design-driven*) ja yhden konseptista (*concept-driven*) nousevan tavan.

- Mielenkiintoisten piirteiden valikointi (*source-driven*): Suunnittelija valitsee inspiraation lähteestä mielenkiintoisia elementtejä, jotka voivat sisältää tuote-elementtejä, värejä jne (esim. muotoja, motiiveja, kuvioita). Valinnan jälkeen hän etsii keinoja näiden hyödyntämiseksi uudessa ideassa.
- Tärkeimpien elementtien peilaaminen (*source-driven*): Suunnittelija valitsee tärkeimmän elementin (esim. keskikuvion) lähteestä uuteen ideaan, muuttamatta sen roolia ja etsii muita elementtejä tukemaan tämän käyttöä.
- Lähteen perusolemus (*source-driven*): Suunnittelija analysoi lähteen keskeisintä piirrettä (esim. monimutkaisuutta, mittasuhteita) ja yrittää ilmaista näitä uudessa ideassa.
- Tuotteeseen sopivien elementtien, luokkien valinta (*design-driven*): Suunnittelijalla on näkemys esim. tuotteen sommittelusta ja mittasuhteista ja yrittää täyttää näitä näkemyksiä lähteen avulla.
- Roolin sopivat (*design driven*): Hieman samankaltainen toiminta kuin edellä, mutta tässä suunnittelija pyrkii valikoimaan tuotteen rooliin (esim. estettiseen ilmeeseen) sopivia elementtejä
- Konseptin realisointi (*concept-driven*): Suunnittelija valikoi lähteestä elementtejä, jotka reflktoivat konspetin tai teeman olemusta

Eckert ja Stacey (2003, 369–362) esittävät oman tulkintansa inspiraation lähteiden siirtämisestä ideaan neulevaatteiden suunnitteluprosessissa (kuvio 2.). Heidän mukaan suunnittelijat tavanomaisesti etsivät ja valitsevat inspiraation lähteet idean realisoimiseksi, tulkitsevat ja siirtävät lähteen ideaan ja näiden jälkeen arvioivat lopputulosta. Jos suunnitelma ei tyydytä, suunnittelijat voivat palata inspiraation lähteen tarkasteluun ja luoda uusia tulkintoja siirtäen nämä joko vanhaan ideaan tai täysin uuteen. Palaaminen tapahtuu vain inspiraation lähteiden tulkintaan saakka, suunnittelijat eivät siis vaihda lähdeä, vaan vain toteuttavat siitä uuden tulkinnan.



Kuvio 2: inspiraation lähteen mukauttaminen (*adaptation*) yksittäiseen ideaan (Eckert & Stacey, 2003, 361).

Laamanen ja Seitamaa-Hakkaraisen (2014, 9; myös Darke 1979) mukaan inspiraation lähteiden keräilyllä ja lajittelulla pyritään rajaamaan suunnittelun avointa ongelmaa sekä hahmottamaan prosessin kantava idea (*the primary generator*) joka on kuin suunnittelun avain. Darken (1979) tutkimus arkkitehtien suunnitteluprosessista tarjoaa tulkinnan suunnittelun lähtökohdista. Hänen mukaansa suunnittelijat, joilla on jo asiantuntemusta ja pohjatietoa suunnittelun kohteesta käyttivät muutamia yksinkertaisia ideoita saavuttaakseen suunnittelulle alustavan konseptin. Darke (1979, 38–39) lisää, että yksinkertaisen idean avulla suunnittelija kykenee rajaamaan mahdollisten ratkaisujen määrää ja kykenee nopeasti rakentaa ja analysoida skeemaa – voidaan siis olettaa, että kantava idea on apuna

suunnitteluongelmaan vastaamisessa ja luo suunnittelulle alkupisteen. Hän myös huomioi, että mikä tahansa kantava idea voi olla rationaalisesti oikeutettu, mutta heti kun se sisältyy suunnitteluprosessiin, on se oikeastaan enemmän kuin uskon asia, suunnittelijan itse asettama rajoite, mutta ei välttämättä täsmällinen. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 9–10) lisäävät, että kantava idea muodostuu lukuisien inspiraation lähteiden aktiivisen prosessoinnin jälkeen. Prosessoinnista tiivistynyt ankkuri-idea, eli kantava idea raamittaa ideointia tuottaen yhä uusia ideoita ja variaatioita kantavasta ideasta. Inspiraation lähteiden lisäksi kantava idea voi myös kehittyä luonnoksien, verbalisoinnin ja kokeilujen kautta. Joskus kantava idea syttyy heti suoraan mielikuvasta. (Laamanen & Seitamaa-Hakkarainen, 2014, 11.) Vertauskuvallisesti kuvailtuna kantava idea voisi olla kuin ideoiden emoalus, josta pienemmät tutkimusalukset voivat lähteä valloittamaan uusia idea-planeettoja ja näin muodostaen uusia innovaatioita. Emoaluksen tavoin, kantava idea voi jo itsessään riittää ja olla lopullinen määränpää suunnittelulle, mutta se voi matkan varrella jalostua joksikin vielä laajemmaksi ja syvemmäksi.

3.2.1 Inspiraation lähteen tulkinta

Inspiraation lähteiden muokkaus ja uudelleentulkinta on oleellinen osa suunnittelua. Mete (2006, 291) linjaa, että suunnittelijan yksilöllinen tapa tulkita inspiraation lähteitä tekee suunnittelijan mallistosta erityisen ja originellin. Ensimmäinen tulkinta inspiraation lähteestä on suunnittelun ensimmäinen representaatio (luonnos tai kokeilu), jotka puolestaan johtavat uusiin tulkintoihin ja seuraavaan representaation (Schön & Wiggins, 1992;154–155). Suunnittelija siis versioi ja tulkitsee inspiraation lähteitään, varoen kopioimasta tai toistamasta niitä. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 11–12) huomauttavatkin, että liiallinen kiinnittyminen inspiraation lähteisiin keskeyttää niiden uudelleentulkinnan, eikä uusia ideoita pääse syntymään. Eckert ja Stacey (2003, 377–378) erittelevät tutkimuksessaan, että inspiraation lähteiden käytössä on kokeneiden suunnittelijoiden ja suunnittelua opiskelevien välisiä eroja. Heidän huomio kiinnittyi siihen, että opiskelijat kiinnittyivät lähteisiin enemmän kuin kokeneemmat suunnittelijat. Voidaan siis olettaa, että kokenempi suunnittelija osaa mahdollisesti välttää ilmeisimmän tavan inspiraation lähteen hyödyntämiseen ja löytää lähteestä sellaiset elementit, jotka eivät viittaa siihen suoranaisesti. Ehkä kokenut suunnittelija osaa myös muokata ja suodattaa sisäisiä inspiraation lähteitään.

Eckert ja Stacey (2003, 370–381; 2001, 8–12) puhuvat suunnittelijoiden erilaisista strategioista ideoiden poimimiseen inspiraation lähteistä ja omien muistojen sekä kokemusten hyödyntämiseen suunnittelussa. He huomioivat, että kaksi suurinta näkemystä tähän olisi (1) suunnitella suunnittelu etukäteen ja tämän jälkeen käyttää niitä inspiraation lähteiden elementtejä, jotka täyttävät suunnittelun vaatimukset. Suunnittelijalla on tällöin siis mielessään jo esimerkiksi minkä tyyliä vaatteita hän haluaa suunnitella ja pohtii inspiraation lähteen kohdalla sitä, mitä hän lähteestä voi poimia toteuttaakseen kyseisen tyyllisen vaateen. Toinen (2) näkemys inspiraation lähteiden käytön strategioista on yksinkertaisesti idean johdattaminen inspiraation lähteestä. Tässä tapauksessa inspiraation lähde laukaisee idean, joka tällöin läheisesti tai kaukaisesti muistuttaa lähdettään. He jatkavatkin, että inspiraation lähteiden laatua merkityksellisempää on suunnittelijoiden kehittämät strategiat niiden tulkitsemiseksi ja muuttamiseksi uudeksi ideaksi.

3.2.2 Esimerkkejä suunnittelijan tavoista mukauttaa inspiraation lähteitä

Eckert ja Stacey (2003, 368–369; kts. Petre ym. 2006) erittelevät tutkimuksensa perusteella suunnittelijoiden tapoja inspiraation lähteiden käytöstä suunnittelussa. Heidän mukaansa inspiraation lähteiden muuttaminen uudeksi ideaksi voi vaihdella lähimmän mahdollisen vastaavuuden ja vapaan assosiaation välillä. Inspiraation lähteen adaptoitumiseen he ovat pystyneet erottelemaan kuusi tapaa:

1. Inspiraationlähteen *literaalinen*, eli suora kopioiminen uuteen ideaan. Tällöin uudessa suunnitelmassa on hyvin paljon vastaavuutta inspiraation lähteeseen.
2. Inspiraation lähteen tietoinen *simplifikointi*. Tällöin suunnittelija esimerkiksi saattaa hyödyntää jotain tiettyä yksityiskohtaa lähteestään omassa ideassaan, eli yksinkertaistaa lähdettään.
3. *Abstraktiossa* suunnittelija pyrkii vangitsemaan lähteestään jonkin oleellisen ominaisuuden (esim. monimutkaisuus, lähteen kulttuurinen merkitys, jne.) eliminoiden tai muuttaen ominaisuuden joksikin suhteellisen yksinkertaiseksi suunnittelun elementiksi.

4. Kun suunnittelija käyttää hyväkseen esimerkiksi inspiraation lähteeksi tarjotusta kuvasta jotain tiettyä elementtiä ja muokkasivat vain elementin sisällä olevia struktuureita, puhutaan inspiraation lähteen modifioinnista. Yksinkertaisemmin tämän voisi selittää niin, että jos lähteenä on pallon kuva, jonka sisällä on toinen pallo, modifioinnissa suunnittelijat ottavat lähteestään pallon kuvan, mutta muuttavat sen sisällä olevan pallon vaikkapa palikaksi. Modifioinnista puhutaan myös silloin, kun suunnittelija yhdistää eri lähteistä saatuja elementtejä omaan ideaansa.
5. Assosiaatiossa inspiraation lähde herättää suunnittelijassa jonkin assosiaation, joka siirtyy ideaan. Suunnittelija voi yhdistää esimerkiksi kuvan raidallisesta pyyhkeestä merelliseen tunnelmaan ja näin merihenkinen tyyli assosioituu vaateen suunnitteluun.
6. Suunnittelija saattaa myös hylätä inspiraation lähteen ja etsiä inspiraatiota muualta.

Tässä tutkimuksessa suunnittelijoiden käyttöön tarjottiin kymmenen (kts. liite 1) taidevalokuvaa, joiden aihe ei suoranaisesti liity vaatesuunnittelijoiden ammatilliseen kontekstiin. Valokuvien valinnassa oli kuitenkin otettu huomioon se, että ne mahdollisesti jollain tavalla liittyisivät jokaisen suunnittelijan henkilökohtaiseen elämysmaailmaan. Vapaaehtoisiksi inspiraation lähteiksi tarkoitettujen valokuvien valinnassa haluttiin etukäteen varmistaa, että suunnittelijat eivät voisi käyttää inspiraatiokuvia literaalisisina lähteinä (kts. edellä, Eckert & Stacey, 2003), eli kopioida jo valmiiden vaatteiden muotoilun suunnitelmiinsa. Tämän takia oli myös mahdollista ennalta olettaa, että inspiraation lähteiden käyttö olisi enemmän tulkinnanvaraista.

4. LUONNOKSET

Suunnittelussa ideat on hyvä saada esittävään muotoon, jotta niiden tulkitseminen ja kehittäminen helpottuisivat. Luonnokset, muistiinpanot ja mallit ovat merkittävässä asemassa suunnitteluprosessin tukemisessa (mm. Goel, 1995, 214–219; Lawson 2005, 293). Seuraavaksi tarkastellaan lyhyesti luonnostelun roolia suunnitteluprosessissa.

4.1 Luonnokset konkretisoivat idean

Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 5) huomioivat, että mielikuvat ja assosiaatiot ovat suunnittelutyön edellytys ja että näiden tuottaminen esittäviksi suunnitelmiksi vaatii taitoa ja harjoittelua. Omien ajatusten jäsentäminen esittävään muotoon ei kuitenkaan tarvitse olla piirros, vaan ideoiden tulkintaan ja kehittämiseen voi riittää myös muistiinpanot (kts. myös Goldschmidt, 1991, 127). Reunanen (2011, 118–119) puhuu luonnoksista tuotekehityksen kontekstissa ideoiden esittäjinä. Hän tekee kuitenkin selkeän eron luonnoksien ja suunnitelmien välille. Hänen tulkinnan perusteella luonnokset ovat lähempänä taiteellista kuvaa kuin tarkempaa visualisointia tuoteideasta. Reunanen (2011) huomio ideoiden piirtämisessä kiinnittyy siihen, että piirroksien tuottamisen tulee luonnostelun vaiheessa esittää nimenomaan niitä ideavälähdyksiä, joita luomisen vaiheessa esiintyy, jotta ideointi ei pysähdy piirtämiseen. Ferguson (1992, Seitamaa-Hakkarainen, 2000, 52, mukaan) jakaa luonnokset kolmeen eri kategoriaan: nopeat ajatusluonnokset (*thinking sketch*), ohjailevat luonnokset (*prescriptive sketch*) ja kertovat luonnokset (*talking sketch*). Tässä kappaleessa keskitytään selittämään lähinnä nopeiden ajatusluonnoksien ja ohjailevien luonnoksien roolia suunnittelussa. Nopeat ajatusluonnokset ovat idean ensimmäinen representaatiota. Ne ovat karkeita, nopeasti tehtyjä esityksiä ideasta, eivätkä ne sisällä yksityiskohtia. Nopeista ajatusluonnoksista yksi valikoituu uudelleen piirtämisen pohjaksi, tällöin sisältyy yksityiskohtien kokeilua. Ohjailevat luonnokset ovat ajatusluonnoksia yksityiskohtaisempia ja piirretty oikeaan mittasuhteeseen.

Goel (1995, 193–219) analysoi luonnoksien roolia sekä niiden muokkautumista ja kehittymistä luonnosteluprosessissa. Hänen mukaansa ratkaisut tai piirrokset ovat muunnoksia edellisistä. Hän lisää, että piirrosten muunnos voi tapahtua lateraalisesti

(*lateral*), vertikaalisesti (*vertical*) tai kopioimalla (*duplication*). Yksinkertaisuudessaan lateraalisella muunnoksella tarkoitetaan idean muuntamista selkeästi eri suuntaan, vertikaalisella taas tarkoitetaan saman idean syventämistä täsmällisemmän ja analysoidumman luonnoksen muodossa. Kopioinnissa luonnosta seuraa samankaltainen piirros.

On vaikea kuitenkin kuvitella, että luonnostelulla pystyisi suunnittelemaan tuotteen “valmiiksi” ilman mallikappaleen valmistamista. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 6–7) huomioivatkin, että luonnostelu on hyvä väline testaamiseen, tutkimiseen ja muodon antamiseen sellaiselle, jota ei ole vielä olemassa. Hyvä suunnittelija saattaa kuitenkin jo luonnosteluvaiheessa pystyä piirtämään suunnitelman niin, että hän osaa hahmottaa esimerkiksi miten jokin kangas käyttäytyy, tai miten monet kangaskerrokset tulevat muokkaamaan vaateen ulkomuotoa. Jones (2011, 102) toteaa, että jokaisen vaatesuunnittelijan tulee harjoitella ja oppia luonnostelemaan. Luonnostelu ja kuvitus ovat oleellinen osa vaatesuunnittelua nimenomaan sen takia, että se auttaa ihmisruumiin ja vaateen hahmottamisessa. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 7, myös Reunanen, 2011, 119) nostavatkin esille, että luonnostelussa on tärkeää tuottaa useita luonnoksia: nopealla tahdilla tehtyjä ajatusluonnoksia sekä pidemmälle vietyjä, ideaa tukevia tuotoksia, jotka voivat sisältää myös suunnitelmaan liittyvää sanallista informaatiota. Reunanen (2011, 119) korostaa luonnosten merkitystä nimenomaan perusidean tai alkuidean esittäjinä. Hän huomioi, että vaikka luonnokset ovat ideoiden konkretisointeja, ei niiden tarvitse sisältää vielä tarkempaa tietoa tuotteen yksityiskohdista. Tarkemmat laskelmat ja piirrokset (vaatteissa esim. mittasuhteet) kannattaa jättää vasta ideoiden lähemmän tarkastelun vaiheeseen.

4.2 Luonnostelu suunnittelun tukena

Daviesin tutkimuksessa (Cross 2011, 12–13) selvisi, että yksi teema suunnittelussa oli suunnittelijoiden mielestä luonnosten, piirrosten ja mallien tekeminen suunnittelun ongelman ja ratkaisun hahmottamiseksi. Edellä mainitut toiminnot myös auttoivat suunnittelijoita etenemään työssään silloinkin, kun suunnittelu jollain tavalla kohtasi esteitä: jos edessä on tyhjä paperi, voi suunnittelija edes piirtää jotain. Piirros voi aluksi vaikuttaa

hölmöltä ja sopimattomalta, mutta piirtämällä suunnittelu saa lähtökohdan johon suunnittelija voi itse vastata. Piirtämällä, luonnostelemalla ja mallintamalla suunnittelija pystyy jäsentämään ja selventämään ajatuksiaan. Samasta asiasta puhuvat myös Lawson (2006, 28, 278–281) ja Reunanen (2011, 116). Seitamaa-Hakkarainen (2000, 172; myös Goel, 1995, 214) linjaa, että luonnostelu ylläpitää ja lisää kognitiivisen prosessiin tarvittavia kapasiteetteja. Seitamaa-Hakkarainen (2000, 172) jatkaa, että ulkoiset representaatiot (luonnokset, muistiinpanot) mahdollistavat suunnittelun tuloksen arvioinnin. Toisin sanoen luonnostelun avulla suunnittelija saa palautetta ideoiden toimivuudesta ja toimimattomuudesta. Luonnokset ovat ilmaisun keskeisin kommunikointimenetelmä ja suunnittelijalle tapa ajatella. Ajatukset ja ideat saavat luonnostelun avulla niin konkreettisen muodon, että niiden vertailu ja arviointi mahdollistuu.

Luonnokset toimittavat suunnittelijoille myös muistilappujen ja muistiinpanojen virkaa, joko aiempien ideoiden arkistoa varten tai sitten muistuttamaan tulevasta (mm. Anttila, 1993, 135; Lawson, 2004, 52; Seitamaa-Hakkarainen, 2000, 172). Suunnittelijoiden luontainen tapa käyttää erilaisia visuaalisia esittämismuotoja, muistiinpanoja ja graafisia mallikuvia suunnittelun ideoiden esittämiseksi, kehittämiseksi ja dokumentoimiseksi on Laamasen ja Seitamaa-Hakkaraisen (2014, 5–6) mukaan keskeinen suunnitteluprosessin piirre. Valkoiselle paperille luonnostelu ei kuitenkaan onnistu ilman harjoittelua – suunnittelu ja luonnostelu ovat taitoja, joita täytyy harjoitella ja opetella. Luonnokset syntyvät suunnittelussa usein nopeina sarjoina. Niin kuin suunnitteluprosessi itse, myös luonnokset muokkautuvat suunnittelijan käsissä sykleissä. Edellinen luonnos synnyttää suunnittelijan mielessä uusia kuvia ja jokainen seuraava luonnos saattaa johtaa idean uudelleen tulkintaan ja uusien kuvien kehittelyyn. Luonnostelua tarkastellessa siis suunnitteluprosessin syklinen rakenne hahmottuu ja ne mahdollistavat suunnittelijan kulkemisen suunnittelussaan eteen- ja taaksepäin (Seitamaa-Hakkarainen & Hakkarainen 2004, 13). Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 6) puhuvat luonnostelusta dialektisena prosessina. Aiemman kuvailun perusteella tätä nimitystä voi vain tukea. Luonnostelu on kuin yhdistelmä suunnittelijan abstrakteista ajatuksista ja suunnittelun konkreettisista tuotoksista. Käden tuotos ja ajatukset ovat luonnostelussa jatkuvassa keskustelussa keskenään, ruokkien toisiaan ja antamalla toisilleen vastakaikua. Omien ajatusten jäsentäminen voi myös varmasti auttaa suunnittelijaa työssään, jotta ideointi ei lähtisi harhailemaan pois suunnittelulle laaditun tehtävän alueelta.

5. TUTKIMUSKYSYMYKSET JA TUTKIMUSASETELMA

Tässä tutkimuksessa on tarkoitus analysoida inspiraationlähteiden ja ideointiprosessin merkitystä vaatesuunnitteluprosessin näkökulmasta. Osa tutkimuksesta kohdistuu suunnittelijan ja inspiraation lähteiden välisen kommunikaation analysointiin: minkälainen suhde suunnittelijalla on inspiraation lähteisiin, miten hän näitä tulkitsee sekä jalostaa näistä uusia ideoita? Tutkimuksen keskiössä on myös analysoida inspiraation lähteiden merkitystä suunnitteluprosessin kannalta. Aiempien tutkimusten perusteella (esim. Eckert & Stacey, 2003; Goldschmidt, 1991; Goel, 1995; Laamanen & Seitamaa-Hakkarainen, 2014; Lawson, 2006) on myös todettu, että luonnostelu ja muunlainen muistiinpanojen teko ovat kiinteästi sidoksissa suunnittelutyöhön sekä inspiraation lähteiden uudelleen tulkitsemiseen. Näiden pohjalta osa tutkimuksen keskiötä rakentui tarkastelemaan luonnosten merkitystä suunnittelijan työvälteenä.

5.1 Tutkimuskysymykset

Tutkimuksen idean voisi kiteyttää yhteen kehyskysymykseen: millä tavoin vaatesuunnittelijan ideat ja uudet mallit syntyvät inspiraation lähteitä käyttämällä? Kysymys on tutkimuksen luonteen takia kuitenkin liian laaja. Saadakseni tarkempia ja yksityiskohtaisempia vastauksia, muodostettiin kaksi kehyskysymystä tarkentavaa alakysymystä.

1. Millä tavoin inspiraation lähteet ilmenevät vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessissa ja miten suunnittelijat niitä tulkitsevat ja hyödyntävät uusien ideoiden tuottamiseksi?
2. Millä tavoin luonnostelu esiintyy vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessissa ja tukee sekä edistää ideointia?

6. TUTKIMUSMENETELMÄ, KOEHENKILÖT, AINEISTONKERUU JA -ANALYSOINTI

Suurimmaksi tavoitteeksi tämän tutkimuksen aineistonkeruulle asetettiin mahdollisimman luotettavan aineiston hankkiminen. Ongelmana ihmisen tiedonkäsittelyn ja ongelmanratkaisun tutkimisessa on luotettavan tiedon saaminen ihmisen sisäisistä tiedonkäsittelyprosesseista (Seitamaa-Hakkarainen, 1999, 2). Tutkittaessa esimerkiksi yksinkertaisen matemaattisen tehtävän ratkaisua, ei voida olettaa, että oikeaan vastaukseen päädytään yhtäläisen ongelmanratkaisun kautta (Barnard ym., 1994, 4). Samoin voidaan olettaa erilaisten tuotteiden suunnitteluprosessien eroavan toisistaan, vaikka lopputuloksena olisi sama tuote. Lawson (2004, 4) toteaa, että mielenkiintoisimmat suunnitteluprosessin tapahtumat ovat piilossa suunnittelijan pään sisällä. Miten ja millä tavoin näitä tapahtumia olisi laadukkainta lähteä tutkimaan? Seuraavaksi esitellään tutkimuksen menetelmä.

6.1 Tutkimusmenetelmänä ääneenajattelu

Yksinkertainen ratkaisu suunnitteluprosessin tapahtumien selvittämiseksi olisi kysyä suunnittelijoilta heidän suunnittelunsa metodeista (mm. Ericsson & Simon, 1993, XII; Lawson, 2004, 4, 2006, 45). Suunnittelijat eivät kuitenkaan täysin tarkkaan pysty kertomaan suunnittelustaan, sillä he ovat tottuneet tekemään työtä ilman, että he joutuisivat selittämään sitä. Työtä tehdessä suunnittelijat eivät oletettavasti myöskään havainnoi itseään tietoisesti, jotta jokainen suunnittelun vaihe, tekemänsä toiminnot ja strategiat tallentuisivat tarkasti mieleen. Vaikka suunnittelijalta kysyisi heti suunnittelutilanteen jälkeen (retrospektio), mitä suunnittelija esimerkiksi teki ja miten hän päätyi ratkaisuihinsa, on hyvin oletettavaa, että suunnittelija ei muista suunnitteluprosessiaan ja ajatuksiaan tutkimuksen kannalta tarpeeksi tarkkaan. Vastatessaan suunnittelijat ovat täysin oman muistinsa varassa, joten on hyvin todennäköistä, että suunnittelijoiden kertoma ei täysin vastaa todellisuutta. (Barnard ym. 1994, 1.)

Ericsonin ja Simonin (1993, 221–222) malli protokolla-analyysimenetelmästä (ts. ääneenajattelumenetelmä) perustuu olettamukseen, että työskentelyn hetkellä käytettävä informaatio sijaitsee ihmisen työmuistissa (STM). Heidän teoriassa tutkimuksista saatava

sanallinen raportti ilmaisee nimenomaan yksilön huomioon kohteena olevaa informaatiota (*heeded information*) joka on relevanttia työorientoituneissa kognitiivisissa prosesseissa. Ericsson ja Simon (1993, 159–160) mukaan ääneenajattelu mahdollistaa verbaalisen aineiston saamisen nimenomaan ihmisen lyhyestä muistista, josta informaatiota on lähes mahdotonta saada ilman koehenkilön verbaalista ajattelu. Lyhyen muistin sisältämä informaatio on saatavilla vain hetken aikaa (työn tekemisen hetkellä) ja häviää tavoittamattomiin työn edetessä (esim. kun suunnittelija siirtyy suunnitelmassaan seuraavaan vaiheeseen). Suunnitteluprosessin spiraalimaisen ja monimutkaisen luonteen takia on luonnollista olettaa, että edes suunnittelija itse ei pysy tekemisen hetkellä täysin sisäistämään ja analysoimaan prosessin vaiheita.

Ääneenajattelumenetelmä (eng. *Thinking Aloud Method*) valikoitui tutkimuksen toteutuksen menetelmäksi mahdollisimman luotettavan aineiston saamiseksi. Menetelmän avulla voidaan jäljittää suunnittelijan henkisiä tapahtumia suunnittelutehtävän hetkellä (Seitamaa-Hakkarainen, 2000, 61). Ericsson ja Simon (1993, 220) mukaan koehenkilöiden verbaaliset protokollat, eli ääneenajattelun tuotokset, voivat paljastaa merkittäviä yksityiskohtia siitä, mitä informaatiota suunnittelija käyttää työskennellessään (myös Barnard ym. 1994). Tutkijat lisäävät, että kyseinen informaatio voi tarjota järjestyksenmukaisen kuvan tehtävien suorittamiseen liittyvistä yksityiskohdista: käytetyistä strategioista, informaation pohjalta tehdyistä päätelmistä ja muistisisällöistä. Chi (1997) mukaan ääneenajattelu on sukua kvalitatiiviselle sisällön analyysille, sillä molemmissa tutkija pyrkii sisällöllisten luokittelujen avulla analysoimaan tutkittavaa kohdetta ja sitä kuvaavia rakenteita. Tämä mahdollistaa myös kvalitatiivisen aineiston muuntamisen kvantitatiiviseen muotoon.

Kriteerinä ääneenajattelumenetelmälle on kaikessa yksikertaisuudessaan se, että suunnittelutyötä tekevä koehenkilö puhuu ääneen kaiken, mitä työnteon hetkellä ajattelee. Näistä saatujen verbaalisten raporttien perusteella tehdään päätelmiä prosesseista, jotka johtivat koehenkilön tekemään ratkaisunsa. (Seitamaa-Hakkarainen, 1989, 17; 2000, 61.) Sellaisen suunnitteluprosessin tutkimisessa, johon liittyy myös luonnostelua, tulee tutkijan muistaa myös suunnittelijan piirustusten ja motoristen toimintojen analysointi (Seitamaa-Hakkarainen 2000, 62; Chi 1997, 217). Tämä mahdollistuu esimerkiksi tallentamalla koetilanne valokuvoin ja / tai nauhoittamalla se videolle. Seitamaa-Hakkarainen (1989; 2000)

on itse soveltanut menetelmää tutkiessaan kankaankutojien suunnitteluprosesseja. Hänen mukaansa ääneen ajattelu on hyvin työläs menetelmä, joten tutkimuksen koehenkilöiden määrän olisi hyvä pysyä pienenä. Hän lisää, että ääneen ajattelu -menetelmää voidaan myös tukea ja syventää esimerkiksi toteuttamalla kokeen jälkeen teemahaastattelu tai vahvistettu palautusmenetelmä. (Seitamaa-Hakkarainen, 1999, 3–10.)

6.2 Kokeen toteuttaminen ääneen ajattelulla

Ericsson ja Simon (1993) ovat todenneet, että verbaaliset raportit ovat luotettavia, kunhan ne toteutetaan juuri oikealla tavalla. Seitamaa-Hakkarainen (1999, 4–5) on laatinut hyvät ohjeet ääneenajattelukokeen toteuttamiseksi. Tärkein muistisääntö on se, että koehenkilöiden on tarkoitus ajatella ääneen kuin olisivat yksin tilanteessa. Heidän ei ole tarkoitus selostaa tekemäänsä, vaan puhua ääneen kaiken sen, mitä ajattelevat. Tutkimukseen on varattava rauhallinen tila ja hyvin aikaa. Tutkijan on muistutettava koehenkilöitä tarvittaessa ääneen ajattelusta, jos puheeseen tulee pitempiä taukoja. Tärkeä rooli ääneenajattelukokeen toteuttamisessa on myös ääneenajattelutehtävän laatimisessa. Tutkittaessa asiantuntijoiden prosesseja, on huomioitava, että tehtävä liittyy koehenkilöille merkityksellisiin, oman ammattialan ongelmiin. Tehtävien valinnassa tulisi ottaa huomioon siis alan aidot ydinongelmat tai -tehtävät, niiden mielekkyys, haastavuus ja koehenkilöiden näkökulmasta myös niiden mielenkiintoisuus. Ei ole suositeltavaa johtaa tehtäviä suoraan oppikirjoista ja niiden tulisi käytännönsyistä olla ratkaistavissa kokeen aikana (muutaman tunnin aikana yhdessä tai useammassa osassa). (Seitamaa-Hakkarainen, 1999, 8.)

Ericssonin ja Simonin (1984; myös Seitamaa-Hakkarainen, 1999) mukaan sanalliset raportit ovat luotettavia vain ja ainoastaan, jos kognitiiviset prosessit verbalisoidaan suoraan prosessin yhteydessä. Pirita Seitamaa-Hakkarainen (1999, 9) huomio, että epäselviä tilanteita kokeen luotettavuuden kannalta voi kuitenkin luoda sellaiset tilanteet, joissa koehenkilöä pyydetään itse analysoimaan ajatteluaan ja perustelemaan omia ratkaisujaan. Seitamaa-Hakkarainen (1999) kuitenkin lisää, että kokeen luotettavuutta ei vähennä ääneenajattelukokeen jälkeen toteutettu yhteinen keskustelu, jossa koehenkilö voi jälkikäteen perustella ratkaisujaan. Tästä esimerkkinä vahvistettu palautusmenetelmä

(*stimulated recall interview*), jossa koehenkilö pääsee analysoimaan ja kommentoimaan vaikkapa video-otoksia ongelmanratkaisuprosessistaan.

Pirita Seitamaa-Hakkarainen (1999, 9–10) lisää, että on oletettavaa, ettei ääneen ajattelu vaikuta koehenkilön suoritukseen (esim. suunnitteluprosessi) millään tavalla, vaan ainoastaan säästää sitä. Kielellisen raportin tulkinta on tutkijan teoreettinen tehtävä, johon koehenkilöitä ei tule sisällyttää. Hän listaa ääneenajattelumenetelmän luotettavuuden tarkastelua varten muutamia kriteerejä, joiden täytyessä voidaan aineiston sisältöä pitää perusteena aineiston luotettavuudelle:

- ääneen ajattelu tulee tapahtua ongelmanratkaisun aikana (tässä kokeessa suunnitteluprosessin)
- ääneen ajattelu -prosessissa ei esiinny pitkiä taukoja, vaan se on suhteellisen jatkuvaa
- ääneen ajattelu ei saa silminnähden häiritä suunnittelutehtävään keskittymistä, koehenkilöiden ajatteluprosessi on sujuvaa ja luontevaa
- ongelmanratkaisussa (suunnitteluprosessi) analysoitava tieto on verbaalista eikä vaadi esimerkiksi videoaineiston muuttamista kielelliseksi
- ääneen ajattelu on johdonmukaista ja sen asiasisältö vastaa asetettua tehtävää

Seuraavassa esitellään tutkimuksen kolme koehenkilöä ja aineistonkeruuna toteutetut suunnittelukokeet pääpiirteittäin. Koehenkilöiden virallisten nimien sijaan heistä käytetään tunnisteita S1, S2 ja S3.

6.3 Koehenkilöt: vaatesuunnittelijat S1, S2 ja S3

Vaatesuunnittelija, koehenkilö (S1) on toiminut pitkään vaatetus- ja tekstiilialalla. Hän on koulutukseltaan vestonomi (AMK) ja tehnyt töitä niin Marimekolle kuin omalle kierrätyskankaita hyödyntävälle vaatemerkillen. Suunnittelija tekee tällä hetkellä vaatesuunnittelutyötä yhden Suomen nimekkäimmän vaatemerkin suunnittelutiimissä. Vaatesuunnittelun lisäksi hän toimii stailistina ja on luonut tyylejä moneen eri suomalaiseen julkaisuun sekä muotinäytökseen.

Vaatesuunnittelija, koehenkilö (S2) on koulutukseltaan vaatesuunnittelija (AMK). Hän perusti vaatemerkinsä vuonna 2010 ja on julkaissut 12 mallistoa. Hän on yrityksensä toinen omistaja ja kokopäiväinen työntekijä. Hän on vastaa yrityksensä vaatteiden suunnittelusta ja on valveutunut myös painokuosien suunnitteluun. Oman yrityksensä lisäksi koehenkilö on ollut mukana ulkomailla toteutettujen, suomalaisia vaatemerkkejä esittelevän *Showroomin* perustamisessa sekä toimii vaatesuunnittelijaopiskelijoiden tutorina.

Vaatesuunnittelija, koehenkilö (S3) on myös koulutukseltaan vestonmi (AMK). Hän on tuotemanagerina suomalaisessa vaatefirmassa. Vaatesuunnittelua ja vaatteiden valmistusta hän on tehnyt tilaustöiden merkeissä. Koehenkilö on valveutunut myös painokuosien ja kuvituskuvioiden suunnittelussa.

6.4 Aineistonkeruu

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin ääneenajattelumenetelmän avulla vaatesuunnittelijoiden inspiraation lähteiden käyttöä sekä luonnosten merkitystä suunnitteluprosessissa. Mitä ja miten he inspiraation lähteet valitsevat, millä tavalla inspiraation lähteet vaikuttavat suunnitteluprosessiin ja miten suunnittelijat hyödyntävät niitä? Luonnostelusta tarkoituksena oli saada suunnitteluprosessin kannalta relevanttia informaatiota: miten luonnostelu edesauttaa suunnittelua ja uuden luomista, sekä minkälainen rooli sillä on ideoiden hyväksymisen ja hylkäämisen näkökulmasta? Luonnoksien tarkastelussa mielenkiinto kohdistui myös niiden rooliin inspiraation lähteiden tulkinnessa ja jalostamisessa.

Aineistonkeruut toteutettiin yksilöllisinä ääneenajattelu kokeina, jotka suoritettiin jokaiselle koehenkilölle valikoidulle vaatesuunnittelijalle. Kokeessa suunnittelijat puhuivat ääneen kaiken ajattelemansa suunnitteluprosessin yhteydessä. Ääneenajatteluaineisto tallennettiin puhelimeen sekä tietokoneen saneluohjelmaan. Kaikki kokeet videokuvattiin sekä kokeiden keskeiset visuaaliset tuotokset (luonnokset) valokuvattiin. Jotta aineisto olisi mahdollisimman rikas ja laaja, päätettiin ääneenajattelua tukea myös haastattelun avulla. Ääneenajattelukokeiden jälkeen jokaiselle koehenkilölle toteutettiin yksilöllisesti räätälöity,

vapaa haastattelu, jossa pyrittiin syventämään saatua informaatiota. Kysymyksien asettelu oli jokaisen suunnittelijan kohdalla yksilöllistä, eikä varsinaista kysymysrunkoa valmisteltu etukäteen. Anttila (2005, 195) huomioi, että haastattelu tarjoaa sopivan tutkimusvälineen kerätä tietoa luovuuteen, inspiraatioihin ja virikkeisiin liittyvistä ilmiöistä, asenteista, kokemuksista ja havainnoista. On kuitenkin huomioitavaa, että haastattelussa koehenkilö vastaa menneeseen tapahtumaan liittyviin kysymyksiin, eikä näin ollen voida täysin luottaa koehenkilön muistavan prosessin kulkua tarkasti.

Kaikki aineistonkeruukokeet toteutettiin keväällä ja kesällä 2015. Suunnittelijoille tarjottiin mahdollisuus valita mieluisa ja rauhallinen paikka, jossa kokeet voitaisiin suorittaa. Tämä myös siksi, että suunnittelutyö vastaisi mahdollisimman paljon suunnittelijoiden omia tottumuksia ja mieltymyksiä. Ennen koetta koehenkilöitä ohjeistettiin, että kokeen tarkoituksena ei ole arvostella suunnittelun tuotoksia, työtapaa tai heidän ajatuksiaan. Suunnittelijoille painotettiin puhumisen tärkeyttä sekä sitä, että heidän tulee aloittaa ääneen ajattelu heti tehtävän alusta ja jatkaa näin, kunnes ovat mielestään suunnitelmissaan valmiita. Ohjeistuksessa lisättiin, että heidän ei ole tarkoitus selittää sitä, mitä tekevät vaan puhuvat kaiken ajattelemansa ääneen niin kuin olisivat ainoita henkilöitä tilassa puhumassa itsekseen. Juuri ennen koetta koehenkilöitä muistutettiin myös, että jos he ovat liian kauan hiljaa, heitä pyydetään jatkamaan ääneen ajattelua. Heille kerrottiin, että koe kestää niin kauan, kuin he ovat valmiita. Ensimmäinen koe kuvattiin kahdella eri kameralla. Toinen kamera sijaitsi suunnittelijan pään yläpuolella ja toinen sivulla työskentelytason vieressä. Jälkimmäiset kokeet kuvattiin ainoastaan yhdellä kameralla sillä ensimmäisen kokeen jälkeen havaittiin toisen kameras olevan tutkimukseni kannalta turha. Kokeessa jokaiselle suunnittelijalle tarjottiin inspiraationlähteiksi kymmenen eri taidevalokuvaa (kts. liite 1).

Ääneenajattelutehtävän laadinnassa otettiin huomioon ne seikat, joita protokollanalyysikokeen suorittamisessa tulee huomioida (Ericsson & Simon, 1993; Seitamaa-Hakkarainen, 1999). Vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessia tutkiessa on oletettavastikin selvää, että suunnittelutehtävän tulee liittyä heidän ammattikuntansa ongelmiin – vaatteisiin. Haasteeksi tehtävänannon muotoilussa nousi kuitenkin sen mahdollinen vaikutus suunnittelua rajaavana tekijänä. Jos tehtäväänto on liian tiukka, voi sillä olla suoranainen vaikutus suunnittelijan omaan luovuuteen ja ideointiprosessiin. Jos tehtäväänto on taas liian

lavea (esim. suunnittele jokin vaate), voi aineisto levitä niin laajalle, että tutkimuskohteiden analysoiminen ei ole enää mahdollista. Jotta tässä tutkimuksessa aineisto koostuisi keskenään vertailukelpoisista sisällöistä, tuli ääneen ajattelu -tehtävä muotoilla näiden kahden ääripään väliin, niin että se palvelisi mahdollisimman paljon vaatesuunnittelijoiden omaa työskentelyä, mutta myös tutkittavien kohteiden analysoimista.

Suunnittelukokeen tehtävänannoksi muotoutui:

- Ideoi ja suunnittele naiselle kevättakki käyttäen vapaasti inspiraationlähteiksi tarjottuja kuvia. Suunnittele takki toimien juuri niin kuin suunnittelutilanteessa luonnollisesti toimit.

6.5 Aineiston analysointi

Tutkimuksen aineistoa lähdettiin analysoimaan kvalitatiivisen sisällönanalyysin keinoin. Koskennurmi-Sivonen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 120; kts. myös Hsieh & Shannon, 2005, 1277; Bernard & Ryan, 2003, 100) huomioivat, että tapoja sisällönanalyysiin on monia, eikä yhdessä tutkimuksessa sovellettua tapaa voida välttämättä hyödyntää toiseen. Huomionarvoista on se, että jokaisella niistä on tarkoitus jäsentää tutkimuskohteen sisältöä, eli teemaa tai aineiston aihetta. Barnard ja Ryan (2003, 86–88) syventävät, että teema voi olla mikä tahansa aineistosta tai tutkimuksen teoreettisesta lähtökohdasta johdettu jäsennettävä sisältö, joka voidaan linkittää tekstissä, kuvissa, äänissä ja esineissä esiintyviin ilmiöihin. Kvalitatiivisessa sisällönanalyysissä aineisto luokitellaan, teemoitellaan, tyypitellään tai koodataan. Tutkimuksen teoreettinen lähtökohta ja tutkimuskysymykset ovat lähtökohtana sisältöluokkien valinnassa ja määrittelyssä. Sisältöluokat voidaan johtaa suoraan aineiston pohjalta, tutkimuksen viitekehyksessä esiintyvistä käsitteistä tai luokista, tai sitten sisältöluokkien rakennus tapahtuu aineistoon ja teoriaan nojaten. (Tuomi & Sarajärvi, 2009, 99). Koskennurmi-Sivonen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 121) lisäävät, että kvalitatiivisessa sisällönanalyysissä huomio kiinnittyy erityisesti tutkittavan ilmiön sisällöllisiin merkityksiin. Barnard ja Ryan (2003, 85) listaavat tekstin analysoinnin eri vaiheita: 1. muodostetaan teemat ja alateemat, 2. seulotaan teemoista tutkimuksen kannalta

merkityksellisimmät, 3. rakennetaan teemoista hierarkioita tai koodikirjastoja ja 4. linkitetään teemat teoreettisiin malleihin.

Tässä tutkimuksessa aineiston analysoinnissa keskityttiin inspiraation lähteiden ja luonnostelun ilmenemiseen suunnittelijoiden ideointiprosessissa. Äänitalenne litteroitiin, jättäen tutkimuksen kannalta turhia ääniteitä ja täytesanoja (esim. *öööm, tota, joo, niinku, jne.*) pois. Litteroitua aineistoa muodostui 24 A4 -arkkia, kirjasintyypillä *Arial* (koko 12) ja rivivälillä 1,5. Litteroinnin jälkeen muodostettiin teemakategorioita, jotka johdettiin aiemmasta teoriasta ja joista osa nousi aineistosta. Kirjallisen aineiston rinnalla kuljetettiin kokeissa nauhoitettua videotallennetta, joka mahdollisti analyysin kohteena olevien teemojen liittämisen suunnittelijoiden visuaalisiin tuotoksiin (luonnoksiin). Ääneenajatteluaineiston analysoinnin pääteemoina toimivat tutkimuksen kontekstissa ja -kysymyksissä esiintyvät ilmiöt: *inspiraation lähteet* sekä *luonnokset ja luonnostelu*.

Ensimmäinen pääteema *inspiraation lähteet* toimi apuna inspiraation lähteisiin liittyvien elementtien teemoittamisessa ja analysoimisessa. Tämä kategoria jakautui alateemoiksi: **(A.) suunnittelijoiden käyttämät inspiraation lähteet**, **(B.) inspiraation lähteiden tulkinta ja siirtäminen ideaan** **(C.) suunnittelijoiden kantavat ideat**. Jokainen näistä alateemoista jaettiin vielä tarkemmiksi sisällöllisiksi luokikseen, joko aineistosta nousseiden seikkojen pohjalta tai teoriaan nojaten. Alateema **(A.)** jakautui aineiston pohjalta suunnittelijoiden kokeessa käyttämiksi inspiraation lähteiksi. Nämä inspiraation lähteet jaettiin vielä **(A1) konkreettisiksi** (esim. suunnittelukokeeseen tarjotut taidevalokuvat, suunnittelijan itse kokeeseen tuomat lähteet), **(A2) abstraktiivisiksi** (esim. mielikuvat, suunnittelijan muistot) ja **(A3) vaatesuunnittelun ammattiin liittyviksi** (esim. oman merkin ideologiat, aiemmat suunnitelmat, kankaat). Luokan (A3) lähteitä voidaan käsitellä myös ideointia rajaavina ja rajoittavina tekijöinä.

Inspiraation lähteiden erottelu aineistosta tuki niiden tulkintaan ja siirtämiseen liittyvien seikkojen analysointia. Suunnittelijoiden tapoja tulkita ja siirtää inspiraation lähteitä ideoihin analysoitiin soveltaen aiemmin esitetystä teoriasta (Petre ym., 2006, 200–201; Eckert & Stacey, 2003, 368–369) lainattuja inspiraation lähteiden tulkinnan ja

siirtämisen gategorioita. Alateema (**B.**) jaettiin erillisiksi luokiksi kyseiseen teoriaan nojaten: (**B1**) *inspiraation lähteen literaalinen adaptointi*, (**B2**) *inspiraation lähteen tietoinen simplifikointi*, eli yksinkertaistaminen, (**B3**) *abstraktio*, (**B4**) *inspiraation lähteen modifointi*, (**B5**) *assosiaatio*. Lisäksi aineiston pohjalta nousi kaksi luokkaa (**B6**) *annetun inspiraation lähteen hylkääminen tai korvaaminen* sekä (**B7**) *inspiraation lähteeseen fiksoituminen*. Alaluokat (**B3**) ja (**B5**) jakautuivat aineiston analysoinnissa koehenkilöiden tavoiksi tulkita ja adaptoida suunnittelukokeeseen tarjottuja taidevalokuvia tai muita esiintyneitä inspiraation lähteitä.

Toinen pääkategoria luonnokset ja luonnostelu jakautui teorian (mm. Goel 1995; Laamanen & Seitamaa-Hakkarainen 2014; Lawson 2005) ja aineiston perusteella kuuteen alateemaan: (**D1**) *luonnokset kokeilemisen ja testaamisen välineenä*, (**D2**) *luonnokset suunnittelun selkeyttäjinä*, (**D3**) *luonnokset muistin tukena*, (**D4**) *luonnokset suunnittelun ylläpitäjinä*, (**D5**) *luonnostelun ja inspiraation lähteen adaptoinnin yhteys* sekä (**D6**) *luonnostelun taito*.

Jokaisen koehenkilön inspiraation lähteet ja niiden tulkinta sekä adaptointi eroteltiin aineistosta omiksi ryhmiksi. Koehenkilön (**S1**) kohdalla inspiraation lähteiksi pystyttiin aineistosta erottelamaan luokkaan (**A1**) *tarjotut taidevalokuvat, suunnittelijan omat kankaat* ja luokkaan (**A2**) *suunnittelijan omat muistot ja mielikuvat* (mm. lapsuuden luontoretki, 90-luvun tyyli). Koehenkilön (**S1**) kohdalle oli sovellettava myös luokkaa (**B6**), sillä suunnittelija ei kirjaimellisesti valinnut tai esitellyt käyttäneensä annettuja inspiraatiokuvia. Koehenkilön (**S2**) inspiraation lähteiksi aineistosta nousi tarjotuista taidevalokuvista (**A1**) kaksi valokuvaa: *valokuva A ja B* (kts. liitteet 1 & 2). Koehenkilön (**S3**) inspiraation lähteiksi valikoitui tarjotuista inspiraation lähteistä *kuvat B ja C* (kts. liitteet 2 & 3) (**A1**). Jokaisen suunnittelijan ideointiprosessista oli mahdollista myös erottaa inspiraation lähteiksi luokkaan (**A3**) linkittyviä inspiraation lähteitä, ideointia rajaavia ja rajoittajia tekijöitä.

9. TULOKSET

Seuraavaksi esitellään tutkimuksen tulokset. Leipätekstin lomaan on liitetty analysointia tukevia katkelmia suunnittelukokeiden aineistosta. Tulososion ensimmäisessä kappaleessa käydään läpi inspiraation lähteiden roolia suunnitteluprosessissa. Kappaleen alussa tuodaan esille, mitä inspiraation lähteitä suunnittelijat käyttivät ja miten he niitä tulkitsivat ja siirsivät ideoihinsa. Toinen tulososion kappale käsittelee suunnittelussa ilmeneviä kantavia ideoita. Kantava idea liittyy osittain inspiraation lähteiden käyttöön, mutta ne päätettiin selkeyden takia esittää omana kokonaisuutena erotellen jokaisen suunnittelijan kantavat ideat omiksi pienemmiksi alaluvuiksi. Tuloksien kolmannessa osiossa käsitellään luonnoksia ja niiden suhdetta suunnittelijoiden suunnitteluprosessiin. Kyseisessä kappaleessa tuodaan esiin niitä seikkoja, jotka korostavat luonnostelun merkitystä suunnittelijalle ja suunnitteluprosessille. Samaisessa kappaleessa esitetään lyhyesti jokaisen suunnittelijan yksilölliset suunnitteluprosessit. Tässä kappaleessa esitetään myös koehenkilöiden luonnoksia valokuvin, jotta niiden tarkastelu olisi myös lukijalle mahdollista.

9.1 Suunnittelijoiden inspiraation lähteet

Suunnittelukoetta varten suunnittelijoille tarjottiin inspiraation lähteiksi 10 eri taidevalokuvaa (kts. liite 1). Koetta ennen suunnittelijoita ohjeistettiin, että inspiraation lähteet ovat vapaasti käytettävissä ja he saavat toimia niiden kanssa kuten parhaaksi näkevät. Ennalta oli siis mahdollista olettaa, että annettujen inspiraation lähteiden esiintyminen suunnittelijoiden prosesseissa saattaa vaihdella suunnittelijakohtaisesti.

Tarjottujen inspiraation lähteiden lisäksi aineistosta pystyttiin erottamaan muun muassa suunnittelijoiden omat ideologiat, aiemmat ideat ja tuotokset sekä kangasmateriaalit inspiraation lähteinä. Myös suunnittelutehtävän koettiin inspiroivan työtä sen tuoman haasteen muodossa. Esimerkiksi suunnittelukokeen alussa koehenkilö (S1) puhui suunnittelutehtävästä ja sen asettamasta haasteesta suunnittelulle:

S1: Mut tää oliki hyvä haaste, koska mul oli mielessä jo että mä suunnittelen jotain hametta ja mekkoo ja jotain tosi kesäisiä juttui. Mutku se on takki, ni se ei oo jotain mitä mul on valmiina. Ei oo valmiiks niinku ideaa nyt justuinsa. Mä joudun vähän hakee sitä...et tää oliki tosi hyvä, et se oli takki.

Inspiraatiokuvien lisäksi tämän perusteella voidaan todeta myös suunnittelulle asetetun tehtävän merkityksen inspiraation lähteenä, mutta myös suunnittelua rajaavana ja raamittavana tekijänä. Lawson (2005, 84–85) mainitsee, että suunnittelutehtävän muodostumisen takana on usein asiakas, joka ei välttämättä ole suunniteltavan tuotteen käyttäjä. Asiakas on aina olemassa, vaikka hän ei konkreettisesti olisi tilaamassa tuotetta. Suunnittelutehtävä muotoutuukin yleensä asiakkaan tarpeiden ja halujen ympärille, tällöin suunnittelua säätelevät tekijät tulevat selkeämmin esiin. Nämä tekijät eivät välttämättä kuitenkaan rajaa suunnittelua negatiivisessa mielessä, vaan antavat suunnittelulle suunnan ja polun jota seurata. Tässä tutkimuksessa suunnittelutehtävä laadittiin tarkasti, jotta se ei rajaisi suunnittelijoiden luovuutta liikaa. On kuitenkin huomioitava se, että suunnittelijat eivät suunnitelleet tuotetta suoranaisesti sen tilaajan käyttöön (esim. mittatilaustyö). Tehtävä toi suunnittelulle sopivaa haastetta, mutta ei asettanut suunnittelulle käyttäjän sukupuolta ja suunniteltavaa vaatetta, sekä sesonkia tiukempia rajoja. Koehenkilöille tehtävän asettamat raamit eivät aiheuttaneet turhautumista, vaan selkeästi edesauttoi suunnitteluun ryhtymistä, sillä ideointi alkoi jokaisen suunnittelijan kohdalla heti.

Kaikki kolme suunnittelijaa saivat vapaasti käyttää tarjottuja taidekuvia suunnittelunsa inspiraation lähtein. Näiden lisäksi ainoastaan koehenkilö **S1** oli pinonnut työpöydälleen erilaisia kankaita, sillä hänelle oli erittäin tärkeää tuoda kankaita osaksi suunnittelutilannetta. Vaatesuunnittelun kontekstissa kankaat ovat elintärkeässä asemassa (esim. Dasgupta ym., 2013; Jones, 2011). Kun suunnittelija on kerännyt hänelle itselle tärkeitä asioita, toimivat nämä hyvinä työkaluina suunnittelun ideoinnissa (Laamanen & Seitamaa-Hakkarainen, 2014, 10). On myös oletettavaa, että motivaatio suunnitella kasvaa, kun prosessi tapahtuu itselle tärkeiden asioiden parissa. Cross (2011, 68–70) huomauttaakin, että suunnittelijan omalla asenteella ja motivaatiolla on merkitystä suunnitteluprosessin kulussa. Yksilöllisen inspiraation lähteiden tulkitsemisen ja siirtämisen analysoimisessa tässä tutkimuksessa hyödynnettiin Eckert ja Stacey (2003) sekä Petre (2006) inspiraatiokuvien mukauttamisen kuutta kategoriaa: 1. Inspiraationlähteen *litteraalinen*, eli suora kopioiminen uuteen ideaan., 2. Inspiraation lähteen tietoinen *simplifikointi*, eli yksinkertaistaminen, 3. *Abstraktio*, jossa

suunnittelija pyrkii vangitsemaan lähteestään jonkin oleellisen ominaisuuden (esim. monimutkaisuus, lähteen kulttuurinen merkitys, jne.), 4. inspiraation lähteen *modifiointi*, eli muokkaus, 5. *Assosiaatio*, eli inspiraation lähteen herättämä assosiaatio, joka siirtyy ideaan ja 6. *inspiraation lähteen hylkääminen*. Aineiston perusteella oli havaittavissa, että jokaisella suunnittelijalla oli selviä tapoja annettujen inspiraation lähteiden tulkinnassa ja jalostamisessa. Seuraavaksi erittelen aineistosta tehtyjä havaintoja suunnittelija kerrallaan, lähtien liikkeelle inspiraation lähteiden tulkitsemisesta ja jalostamisesta.

Jokainen koehenkilöistä aloitti suunnitteluprosessinsa tarkastelemalla kokeeseen tarjottuja taidevalokuvia. Inspiraatiokuvien selaaminen ei kenelläkään suunnittelijoista vienyt muutamaa minuuttia enempää aikaa. (S1) kiinnitti huomionsa enimmäkseen luontoaiheisiin kuviin, kun taas (S2) ja (S3) hyödynsivät likimain samanlaisia kuvia joiden aiheena oli luonto sekä urbaani maisema. Jokaisen suunnittelijan inspiraation lähteiden valinnassa oli kuitenkin eroja. He joko perustelivat kuvien valintaa ja käyttöä erilaisin havainnoin tai sitten hylkäsivät kuvat sanojensa mukaan heti.

9.1.1 Koehenkilö S1: 90-luvun tyyli ja ylisuuret muodot inspiraationa

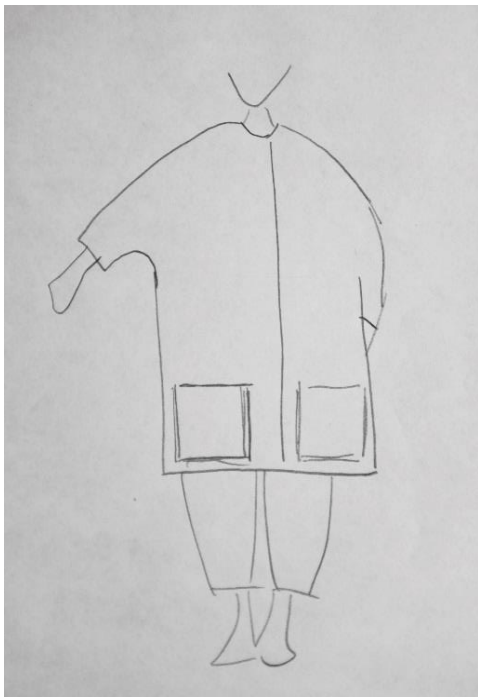
Suunnittelija selaili tarjottuja kuvia koehenkilöistä pisimpään. Hän asetti kuvat pöydälle ja tarkasteli niitä tovin. Tämän jälkeen hän huomautti, että hänelle suunnittelu oikeastaan alkoi kuvien “fiilistelystä”. Luontoaiheiset kuvat nousivat päällimmäisenä inspiraatiokuvien joukosta. Mete (2006, 286) tuokin esiin, että vaatesuunnittelijat ovat aina ottaneet suunnitteluunsa vaikutteita luonnosta. Hänen mukaansa luonnollinen kauneus kertoo siitä, että ihmiset tulevat haluamaan yhä realistisempia tulkintoja luonnollisista aiheista. Koehenkilö S1 inspiraatio kuvien tulkinta tapahtui selvästi assosiaation kautta, vaikka hän ei sanojensa mukaan suoranaisesti löytänyt luontokuvista inspiraatiota suunnittelutyöhönsä. Eckert ja Stacey (2003, 369) inspiraation lähteen tulkinta ja adaptointi assosiaation kautta ilmenee inspiraation lähteen herättämänä mielikuvana. Inspiraation lähteestä ei tässä tapauksessa siirry ideaan konkreettisesti havaittavaa elementtiä tai yksityiskohtaa, vaan nimenomaan suunnittelijalle kuvasta herännyt miellelyhtymä. Kuvien luontoaihe assosioitui koehenkilö S1:lle *lapsuuden luontoretkeen ja anorakki -henkiseen takkityyliin*, jotka voidaan linkittää myös suunnittelijan itse mainitsemaan mielenkiinnonkohteisiin: *90-luvun ylisuuriin muotoihin ja Grunge -tyyliin*. Tuloksia tarkastellessa on kuitenkin huomioitava se, että

suunnittelija ei konkreettisesti valinnut kuvien joukosta yhtään yksittäistä kuvaa, vaan kuvien merkitys käy ilmi vasta ideointiprosessin jälkeen toteutetussa haastattelussa. Suunnittelijan puhetta ja luonnoksia analysoidessa voidaan tästä huolimatta tehdä havainto, että inspiraatiokuvien tuottama assosiaatio anorakista ja lapsuuden sekä nuoruuden miellelyhtymästä ovat selvästi yhteydessä suunnittelija omiin tämän hetkisiin mieltymyksiin.

S1: se (suunnittelu) alko ku mä aloin fiilistelee näit sun kuvii--Viime aikoina oon jotenki inspiroitunut aika paljon sellasest Grunge -jutuista, sellasii asioita mitä just on nuorena käyttäny, Täytyy mieltii. Mä nyt, ei tullu näist kuvist nyt tuli oikeestaan tää Grunge -juttu -idea.--

S1: --näist tulee heti tällänen ku vähän luontoretki- fiilis, ni sit se vie helposti johonki semmoseen anorakki -tyyppiseen juttuun aivoja. Koska sit emmä tiä varmaan joku lapsuuden miellelyhtymä tai joku sellain, et ku mennään metsään retkelle, niin on anorakki tai jotain--

S1: --isot muodot houkuttaa, mut se on myös joku täs ajassa, et selkeesti tällä hetkellä niinku eniten mua inspiroi semmonen ku 90-luvun, just se grunge -aika, ku iteki pukeutu sillon vähän ylisuuriin asioihin—



Kuva 1: (S1) luonnoksissa näkyvillä ylisuuria muotoja ja anorakki -henkeä



Kuva 2: (S1) luonnoksissa näkyvillä ylisuuria muotoja ja anorakki-henkeä

Suunnittelija oli jo ennen koetta asettanut työpöydälleen pinon kankaita. Hän huomautti, että oma suunnittelu ei onnistu ilman kankaiden läsnäoloa. Kankaat ovat koehenkilö S1:lle selvästi olennainen inspiraation lähde. Oikeanlaisen puuttuessa hän yksinkertaisesti visioi sen mielessään. Kankaiden läsnäolon voi toisaalta myös merkitä suunnittelijalle turvallista suunnittelutilannetta. Jos kankaat ovat aina olleet suunnittelijalle suunnittelun välineinä suunnittelun alusta lähtien, voi niiden puuttuminen hidastaa tai haitata suunnittelutyön alkamista. Kokeen aikana suunnittelijan omista puheista huolimatta hän saa pöydällä olevista kankaista, sillä suunnittelun edetessä, suunnittelija alkoiideoimaan takkimallia miesten ruudullisen kauluspaidan hengessä. Suunnittelija totesikin haastattelussa, että ehkä vieressä lepäävät kankaat (joista osa oli ruudullisia) johtivat ajatuksia tiedostamatta *paitamaiseen* ideaan, vaikka suunnittelija itse aiemmin huomautti kankaiden olevan takin materiaaliksi sopimattomia. Kyseinen tapaus on selkeä esimerkki lähteen herättämästä assosiaatiosta. Suunnittelussa ilmeni myös kohtia, joissa suunnittelija visioi ja kuvitteli mahdollisen kankaan. Tämä on huomioitava ammatin, kokemuksen ja suunnittelijan oman muistin merkityksestä inspiraation lähteenä. Eckert ja Stacey (2003, 4–6) havaitsivat tutkimuksessaan, että neulevaatteiden suunnittelijoilla on hyvinkin laaja visuaalinen muisti. Heidän mukaansa suunnittelijoiden muisti sisältää yksityiskohtia niin eksaktista muodosta ja kontekstista kuin myös mielikuvituksesta. Vaatesuunnittelija S1 ei poikkea neulevaatteiden suunnittelijoista, sillä hän pystyi selvästi visioimaan kankaan mielessään. Suunnittelijan muistilla ja muistoilla voi kuitenkin olettaa olevan myös suunnittelua rajaavia merkityksiä.

S1: Nyt mä, yritin mieltii, mennä noihin ruutukankaisiin, et löytyiskö sieltä jotain. Koska mul on aina just se kangas, se siit se lähtee ja nyt mul täs pöydäl ei oo just välttämättä sellast kangasta mist mä haluisin takin vaan niinku enemmänki just niinku mekkoja ja sellain, että mun pitää ehkä kuvitella ensin se kangas itselleni mist tää tulee.

S1: --tai tähän mä ajattelen et täs voi olla joku semmonen aika jäykkä kangas--

Koehenkilön S1 suunnitteluprosessissa käyttämät inspiraation lähteet olivat tulkittavissa hyvin paljon suunnittelijan mieltymyksiin ja muistoihin sekä suunnittelijan itse kuvittelemiin kankaisiin. Vaikka suunnittelija omien sanojensa mukaan hylkäsi mahdollisuuden inspiroitua tarjotuista kuvista, selvisi suunnittelun jälkeisessä haastattelussa, että kuvat hyvin mahdollisesti johdattivat suunnittelua: “S1: --kyl se ruutupaita tuli näistä (kankaista) varmaan ja sit se anorakki -matsku tuli varmaan näist sun kuvist ja sit siit

luontoretkiäfiliksestä.” Tätä tulkintaa tukee myös se tosiasia, että kuvat olivat esillä suunnittelijan pöydällä koko suunnitteluprosessin ajan. Aineiston perusteella on myös tulkittavissa, että kuvien ja suunnittelijan omien mieltymysten yhteensulautuma toimi suunnittelun inspiraation lähteenä. Tässä hyvänä esimerkkinä suunnittelukokeen alku, jossa suunnittelijalle herää luontokuvista assosiaatio lapsuuden luontoretkeen ja anorakkiin. Nämä assosiaatiot ovat hyvin lähellä suunnittelijan omia sen hetkisiä mieltymyksiä 90-luvun tyyliin ja suuriin, selkeisiin muotoihin

9.1.2 Koehenkilö S2: inspiraatiota tarjotuista taidekuvista *assosiaation* ja *yksinkertaistamisen* kautta

Koehenkilö **S2** huomautti heti, että ei normaalisti hyödynnä maisemakuvia omassa työssään. Hän kuitenkin valikoi tarjotuista kuvista konkreettisesti kaksi, kuvat (A) ja (B) suunnittelutyönsä käyttöön ja siirsi muut kuvat kokonaan syrjään. Toinen kuvista kuvaa urbaania elementtiä (kuva A) ja toinen (kuva B) pallomaisia kasveja.



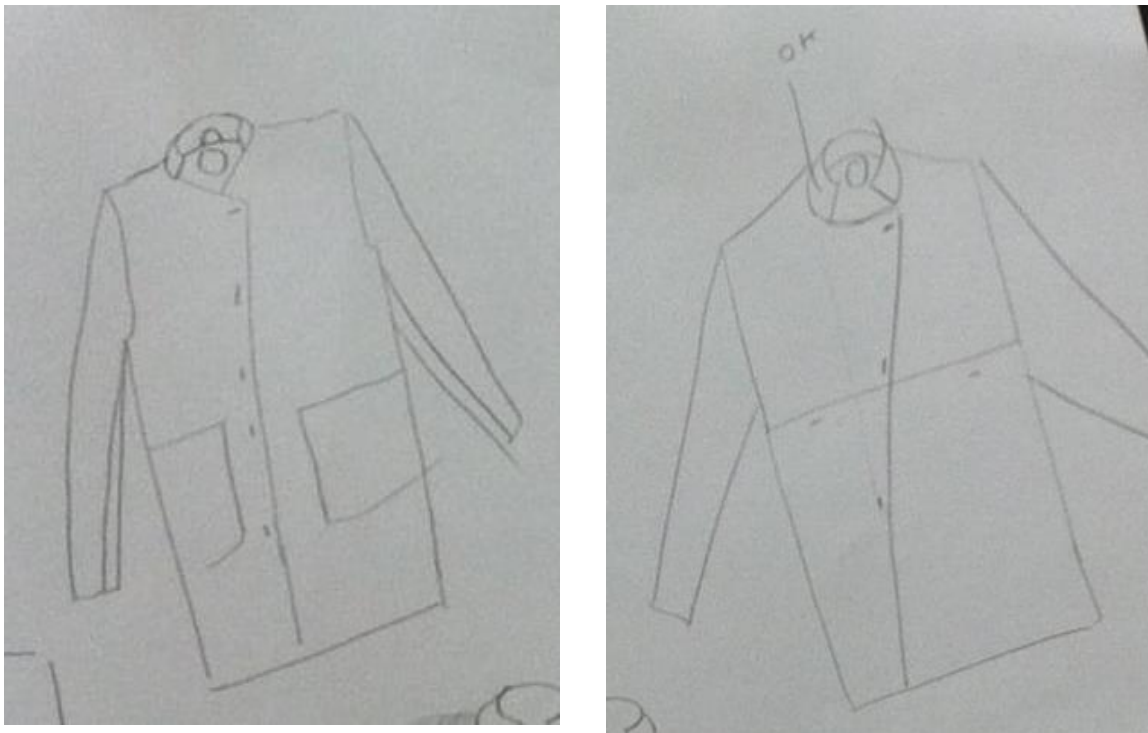
Kuva 3: inspiraation lähde *kuva A*. Kuva: Omwami, P.



Kuva 4: inspiraation lähde *kuva B*. Kuva; Omwami, P.

Kuvien tulkinta ja mukauttaminen ideaan tapahtui suunnittelijalla *simplifikoinnin*, eli yksinkertaistamisen ja *assosiaation* avulla. Eckert ja Stacey (2003, 368) mukaan inspiraation lähteen tulkinta ja mukauttaminen yksinkertaistamalla on nimenomaan inspiraation lähteen jonkin tietyn ominaisuuden vangitsemista uuteen ideaan. Tämä ominaisuus voi olla joko inspiraation lähteessä nähtävä värimaailma, geometrinen muoto tai inspiraatioissa selkeästi esiintyvä piirre (esim. kompleksisuus, yksinkertaisuus jne.). Aineiston perusteella oli tulkittavissa, että suunnittelijalla oli kaksi yksinkertaistamisen kautta siirrettyä inspiraation lähdettä: *tumman laventelin värin* kuvista (A) ja (B) ja *geometrinen muoto / kulma* kuvasta (A). Urbanista kuvasta (A) suunnittelija lähti tulkitsemaan ja siirtämään suunnitteluunsa yksinkertaistamisen keinoin myös kuvassa esiintynyttä kulmaa. Hän pyöritteli kuvaa hetken käsissään kunnes hänelle heräsi kuvan kautta idea kauluksen muotoon ja napinläpeen, sekä takin herramaiseen muotoon. “S2: ehkä linjoja, täst (kuva A) tulis selkeesti kauluksen muoto, ja napinläpi. Ehkä enemmän semmonen herraintakki--” Petre ym. (2006, 199–200; kts. myös Eckert 1998) esittävät, että suunnittelijoilla on erilaisia tapoja inspiraation lähteessä olevien elementtien havainnointiin ja niiden valintaan. Tutkijat erottelevat kolme inspiraation lähteistä (*source-driven*), kaksi ideasta (*design-driven*) ja yhden konseptista (*concept-driven*) nousevan tavan.

Koehenkilöllä **S2** inspiraation lähteestä tuotteeseen sopivien elementtien valikointi tapahtui suunniteltavan idean pohjalta (*design-driven*). Hän valikoi selkeästi inspiraation lähteistä tärkeimmät ja selkeät elementit, jotka täyttivät hänen visiot takin ulkomuodollisista seikoista. Hän muun muassa siirsi luonnoksiinsa lähteestä kauluksen ja takin keskiedun kulmikkauden, sekä yksinkertaisen ilmeen (kts. kuvat 5 & 6). Suunnittelija ei konkreettisesti käyttänyt suunnittelussaan värejä, mutta väri kulki mukana suunnittelijan ajatuksissa. Aineistosta on kuitenkin selkeästi tehtävissä huomio, että suunnittelija piti väriä kuitenkin vain vaihtoehtona, eikä lopullisena valintana.



Kuvat 5 ja 6: (S2) siirsi luonnoksiinsa lähteestä mm. kauluksen ja takin keskiedun kulmikkauden sekä yksinkertaisen yleisilmeen

Suunnittelun alussa:

S2: --Täs (kuva B) on hyvä tekstuuri, ehkä jopa värit. Täs (kuva A) on sama värimaailma, tartun noihin.

Suunnittelun lopussa:

S2: --Ja väri nyt mietityttää. musta ois aina turvallinen, mut sitte tää kiinnostaa tää tämmönen tumma laventeli, mustikka sininen. Mutta se pitäis nähä joten pitäis tehdä testi.--

Tarjotuista kuvista assosioitui suunnittelijalle myös kaksi inspiraation lähdettä: kuvasta (A) *kliini, yksinkertainen ja laatikkomainen tyyli* ja kuvasta (B) *pörröinen, pehmeä materiaali*.

S2: Tästä kuvast (B) tulee ehkä tommonen niinku karvanen ja joku pörrömatsku, ehkä villa. ja tästä ehkä tämmönen tosi kliinilinja eli ehkä lähen hakee semmosta boxi-mallia mis on tekstuuri--

Inspiraation lähteet olivat siis suunnittelijalle yksinkertaistamisen ja assosiaation avulla välineitä ideoiden tuottamiseen. Kahdesta eri kuvasta suunnittelija sai neljä inspiraation lähdettä. Kaksi näistä olivat assosiaatiota: *kliini, yksinkertainen ja laatikkomainen tyyli* kuvasta (A) ja *pörröinen, pehmeä mielikuva materiaaliin* kuvasta (B). Kaksi inspiraation lähteistä suunnittelija johti yksinkertaistamisen kautta: kuvasta (A) ja (B) *väri* ja kuvasta (B) *geometrinen kulma / muoto*. Suunnittelija yhdisti kuvista saadut inspiraatiot suunnittelun alussa yhteen. Hän ei missään vaiheessa erottanut inspiraation lähteitä eri ideoihin. Suunnittelijan luonnoksia ja inspiraatiokuvia (kuva A & B) tarkastellessa voi havaita selkeitä yhtymäkohtia suunnittelijan ajatuksiin. Kuvassa (A) esiintyvät pallomaiset ja pörröiset kasvit assosioituivat suunnittelijalle pehmeänä ja pörröisen struktuurisen materiaalin muodossa. Materiaali ei kuitenkaan herättänyt uutta ideaa, vaan idean nimenomaan takin materiaalin struktuurista. Kuvasta (B) suunnittelija assosioi takkiinsa kliinisen, geometrisen linjan, sekä laatikkomaisen muodon. Samaa inspiraatiokuvaa tarkastelemalla suunnittelija myös siirsi geometriset muodot takin kaulukseen sekä takin keskietuun. Molemmista kuvista suunnittelijalle heräsi mielenkiinto kuvissa esiintyvää värimaailmaa kohtaan. Kyseinen väri ei kuitenkaan konkreettisesti esiinny suunnitelmissa, vaan se kantautui suunnittelun loppuun saakka ajatuksen muodossa.

9.1.3 Koehenkilö S3: inspiraatiota tarjotuista taidekuvista *assosiaation* ja *yksinkertaistamisen* kautta

Suunnittelija **S3** selasi **S2** tapaan kaikki kuvat läpi. Kuvien seasta kaksi kuvaa herättivät suunnittelijan huomion (kuvat B & C) niiden muotokielen ja värimaailman vastakohtaisuuden takia. Kuitenkin, kuten koehenkilöllä **S2**, myös suunnittelijalla **S3** heräsi kuvista assosiaatioita *graafisen ja suoralinjaisen* takin muotoilun yhdistämiseen *pehmeään ja pörröiseen materiaaliin*. Suunnittelijaa kiehtoi kovasti myös kuvassa (B) esiintyvä väri.



Kuvat 7 ja 8: kuva B (yllä) ja kuva C (alla). Kuvat: Omwami, P.

S3: --äkkiseltään inspiroi eniten tää (kuva C) ehkä väriensä tai siis oikeestaan tän mustavalkosen tunnelman takii ja sitten tää (kuva B), koska täs on kaunis värisävy--meillä jännä tilanne sinänsä, koska nää on aika vastakohtat keskenään, mut sehän ei meitä haittaa. Ehkä nyt tulee mieleen, että täs (kuva C) on tällästä enemmän graafista ja suoraa viivaa jollain tapaa, kun taas sitte tästä (kuva B) tulee semmonen pehmeys ja sitte samoin toi värisävy, niin tulee mieleen tavallaan että tästä (kuva C) ehkä hakee jollain tapaa sitä takin muotoa, mutta sitte tosta (kuva B) niin siihen takkiin tuodaan pehmeys sillä materiaalin ominaisuudella, mikä on semmonen vähän pörrönen--

Suunnittelijalla **S3** inspiraation lähteen elementtien valinta (Petre, 2006, 199–200) on haastavampaa havaita. Toisaalta hän valikoi inspiraation lähteestä miellyttävät elementit (*source-driven*), mutta myös osaltaan pyrkii löytämään takin ideaan (esim. kangasmateriaalin struktuuriin) sopivaa inspiraatiota (*design-driven*). Petre ym. 2006) puhuvat inspiraation lähteen valikoinnissa lähteen *perusolemuksen havainnoimisesta* silloin, kun suunnittelija tarkastelee ja valikoi lähteestä esimerkiksi sen mittasuhteita tai monimutkaisuutta. Samaa inspiraation lähteen valikoinnin kategoriaa voidaan soveltaa suunnittelijan **S3** kohdalla, sillä hän valikoi kuvat niiden muotokielen ja värimaailman vastakohtaisuuden vuoksi.



Kuva 9: suunnittelija poimi aluksi lähteestä graafisuutta



Kuva 10: suunnittelija kuitenkin päätyi hyödyntämään pehmeää muotokieltä.

Suunnittelun alussa suunnittelija siirtää graafisemmasta kuvasta (C) yksinkertaistamalla ideoitua inspiraation lähteen *selkeitä graafiset muodot*, mutta suunnittelun edetessä hän siirtyy muotokielessä enemmän *pehmeämpään muotoiluun*, joka voi tulkita assosioituvan luontoaiheisen kuvan (B) pyöreistä ja pörröisistä kasveista. Suunnittelun edetessä suunnittelijan ajatukset heräävät siihen, että suunnittelu pyörii kokonaan pehmeää tunnelmaa

assosioivan kuvan (B) ympärillä. Viimeisessä versiossa suunnittelija tuo ajatuksissaan esiin kuvan tuoman pehmeiden sekä takin muotokielessä, että käytettävässä kankaassa. Kuvassa esiintyvä värimaailma siirtyi myös yksinkertaistamisen kautta suunnitelmaan, vaikka väri ei konkreettisesti suunnittelijan luonnoksessa esiinny.

S3: --kaikki tulee tavallaan siit samasta väristä ja kankaasta, jolloin tavallaan tää on vaan tätä jotain värisävyä (kuvasta B) ja vähän semmonen ohut, mutta pehmee se kangas sitte

Suunnittelijalla oli siis kolme inspiraation lähdettä: assosioitu *graafisuus* kuvasta (C), assosioitu *kankaan ja muotokielen pehmeys* kuvasta (B) ja yksinkertaistamisen kautta johdettu *väri* kuvasta (B).

9.2 Suunnittelun kantavat ideat

Jokaiselle suunnittelijalla oli idea tai ideoita, jotka siirtyivät suunnittelun mukana alun ideoinnista aina valmiiseen tuotteeseen saakka. Darke (1979, 38–39; kts. myös Lawson, 2006, 188–198) mukaan kantava idea on yksi tai useampi suunnittelijoiden valitsema päämäärä, konsepti tai yksinkertainen idea, jonka avulla suunnittelija pystyy rajaamaan suunnittelua. Hän lisää, että kantava idea antaa suunnittelulle alkupisteen ja polun suunnittelun ongelmaan. Kantava idea ei kuitenkaan ole sama kuin ensimmäinen konseptuaalinen kuva suunnitelmasta, vaan idea tai ideat jotka näitä luo. Kantavasta ideasta Darken (1979, 38) mukaan tulee osa suunnittelijan kognitiivisia rakenteita: tiedostaessaan ideat, jotka toimivat kantavina ideoina, suunnittelija pystyy arvioimaan niitä ja laajentaa niitä tarpeen mukaan. Lawson (2006, 189) toteaa, että itsestään selvä lähde kantavaan ideaan on suunnittelutehtävä. Hän jatkaa, että kantava idea useasti sisältää kysymyksiä siitä, mitkä ovat ne kriittiset ja keskeiset asiat koskien suunnittelutehtävää.

Jokaisen suunnittelijan kantavat ideat oli mahdollista erotella suunnittelijoiden puheista sekä luonnoksia tarkastelemalla. Koehenkilö **S1** toi selkeästi suunnittelun alussa esiin omat mieltymykset ylisuuria muotoja ja 90-luvun tyylejä kohtaan. Kantava idea oli hänelle *yli suurien muotojen ja 90-luvun tyylien* muodostama konsepti, joka jalostui ja kapeni usean

luonnoksen kautta *kauluspaitaa* muistuttavaksi, *yliuureksi* ja *mekkopituiseksi* takiksi. Ideoinnin keskivaiheilla kantava idea laajeni myös *yksinkertaiseen, laatikkomaiseen* ja *paitaa muistuttavaan* tyyliin. Valmiissa suunnitelmassa se näkyy selkeästi ylisuurina linjoina sekä 90-luvun kauluspaitoja muistuttavassa muotokielessä (kts. kuva 1).

Koehenkilöllä **S2** kantava idea nousi selvästi tarjotuista inspiraatio kuvista. Hänelle kantava idea oli kuvista saadun assosiaation sekä yksinkertaistamisen kautta *geometriset muodot* ja *selkeys*. Kyseiselle suunnittelijalle myös assosiaatio takkiin käytettävästä pehmeän pörröisestä kankaasta oli hänen ideoinnissa mukana aina suunnittelun päättymiseen saakka. Suunnittelija luonnoksissa näkee selkeästi kantavana ideana kulkeneet näkemykset takin yksinkertaisista linjoista sekä inspiraatiokuvasta lainattu geometrinen kulma (kts. esim. kuvat 5 & 6).

Koehenkilöllä **S3** kantavan idean hahmottaminen aineistosta on koehenkilöitä **S1** ja **S2** tulkinnanvaraisempaa. Kyseinen suunnittelija kantaa kuitenkin inspiraatiokuvasta herännyttä *pehmeiden assosiaatiota* puheessaan mukana aina suunnittelun päättymiseen saakka. Luonnoksien perusteella on tulkittavissa hylätyn suunnitelman ja valmiin suunnitelman muotokielten ero (kts. kuvat 9 & 10). Tämän perusteella pystyttiin analysoimaan, että suunnittelun alussa koehenkilön mainitsema *pehmeys* on nähtävissä valmiissa suunnitelmassa kun sitä verrataan hylättyyn, suoralinjaisempaan versioon takista.

Jokaiselle suunnittelijalle suunnittelun alusta loppuun saakka kantanut idea kulki suunnittelussa mukana jalostuen luonnoksissa ja suunnittelijan ajatuksissa. Jokaiselle kantavana ideana toimi laadittu suunnittelutehtävä, joka syveni ja laajeni suunnittelun alusta lähtien. Suunnittelijat **S2** ja **S3** poimivat kantavat ideansa inspiraatiokuvien kautta. Koehenkilölle **S1** kantava idea oli selkeästi osa suurempaa kokonaisuutta, joka perustui suunnittelijan omiin sen hetkisiin mieltymyksiin sekä mallistollisiin ideoihin. Kantavien ideoiden määrittämiseksi oli tarkasteltava suunnittelijoiden puhetta ja luonnoksia samanaikaisesti.

Suunnittelijoiden toiminnassa oli selkeitä viittauksia siihen, että kun ideointi alkoi kulkemaan pois kantavan idean piirteistä, johti se sen hetkisen idean hylkäämiseen tai jatkojalostukseen. Esimerkiksi **S1** alkoi suunnittelemaan takistaan hupullista versiota. Ilmeisesti huppu rikkoi liikaa suunnittelijan kantavaa ideaa paitamaisesta takista, ja näin ollen suunnittelija ei kokenut saavansa tarpeeksi tyydytystä tuotetusta ideasta.

S1: --Nyt mä rupesin miettii, et oisko sit kevättakkina myös kiva, et ois hupullinen. Ni nyt mä yritän miettii hupullist versioo. Mä jatkan täl ylileveel jutulla. Nyt mä mietin niinku taskuja. Mä mietin, et oisko täski kiva takaa pidempi hommeli. Mä piirrän ton uudelleen, ku siinä häiritsee. Joku siin hupus mua ärsyttää.--Mä nyt hylkään ton hupullisen, jotenki, en tiedä miks se ei sit, tai, tuntuu et ei lähe.—

9.3 Luonnokset ja luonnostelu suunnittelijoiden ideoinnissa

Kuten aiemmin kappaleessa neljä tuotiin esiin, on luonnostelun todettu olevan kiinteä ja oleellinen osa suunnitteluprosessia. (esim. Goel, 1995, Lawson, 2005, Seitamaa-Hakkarainen & Laamanen, 2014). Oletettavasti myös jokaisen koehenkilön suunnitteluprosessia säästi luonnostelu. Ferguson (1992; Seitamaa-Hakkarainen, 2000 mukaan) jakaa luonnostelun kolmeen eri kategoriaan. Tässä tutkimuksessa jokainen suunnittelija luonnosteli ns. nopeita ajatusluonnoksia (*thinking sketch*). Fergusonin (1992) mukaan nopeat ajatusluonnokset ovat idean ensimmäinen representaatiota. Ne ovat karkeita, nopeasti tehtyjä esityksiä ideasta, eivätkä ne sisällä yksityiskohtia. Toisaalta suunnittelijan **S3** luonnoksien kohdalla on vaikea tehdä selvää eroa, ovatko ne ajatusluonnoksia vai ohjailevan luonnoksen (*prescriptive sketch*), sillä suunnittelija piirsi ideoitaan hyvinkin tarkkaan ja yksityiskohtaisesti. Ferguson (1992) kuvailevaa ohjailevaa ajatusluonnosta näin: ohjailevat luonnokset ovat ajatusluonnoksia yksityiskohtaisempia ja piirretty oikeaan mittasuhteeseen.

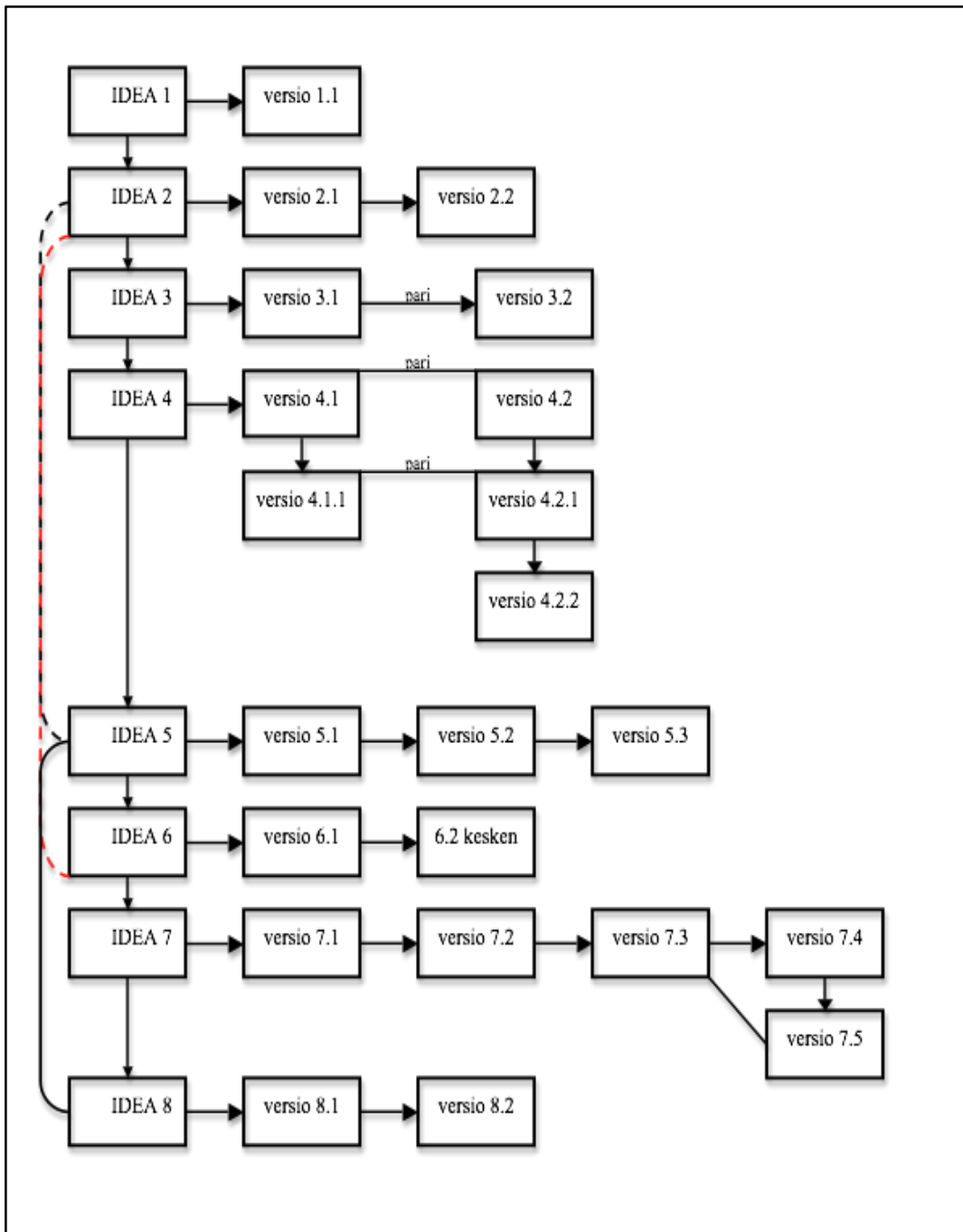
Jotta ideointiprosessin ja luonnostelun yhteys olisi helpompaa hahmottaa, esitellään seuraavaksi lyhyesti jokaisen suunnittelijan ideointiprosessin kulku sanallisesti sekä graafisesti. Ideointiprosessit etenivät luonnosten mukana, joten prosessit oli mahdollista muuttaa kuvioksi, joissa ilmenevät suunnittelijoiden ideoiden ja niiden versiointien (luonnoksien) määrä. Kuvioihin on merkitty myös, miten ja mitkä luonnokset linkittyvät toisiinsa. Kyseiset graafiset esitykset ovat kuitenkin vain karkea esitys luonnosten määrästä

ja niissä näkyy ainoastaan kaikki se, mitä aineistosta oli mahdollista siirtää kaaviomaiseen muotoon. Kuviolla ei siis pystytä näyttämään suunnittelun todellista kulkua, vaan niiden tarkoituksena on nimenomaan auttaa lukijaa hahmottamaan, miten suunnittelija tuotti luonnoksia. Kuvioissa esiintyvät nuolet tai katkoviivat eivät osoita suunnittelijan ajatuksen kulkua sellaisenaan, vaan nimenomaan luonnoksien esiintymisjärjestystä, eli sitä, missä järjestyksessä suunnittelija versioi kutakin ideaa. Kuviossa esitetty ideointiprosessin kulku luonnosten ketjuna on siis vain yksi esitysmuoto monimutkaisesta ilmiöstä. Tekstin yhteyteen on myös lisätty valikoituja kuvia suunnittelijoiden luonnoksista, jotta lukijan olisi mahdollista havainnoida inspiraatioiden siirtymistä ideoihin, ideoiden jalostumista sekä luonnosten muokkaamista.

9.3.1 koehenkilön S1 ideointiprosessi ja luonnostelu

Koehenkilö **S1** aloitti piirtämisen heti, vaikka koki, että hänellä ei ollut yhtään hyvää ideaa mielessä. Kuviossa 3 on esillä koehenkilö **S1** ideointiprosessi vaihe-vaiheelta. Aineiston perusteella suunnittelijan ideointiprosessista oli mahdollista erottaa **1.–8.** eri ideaa, joita suunnittelija versioi luonnoksissaan. Jokainen versio kuvastaa yksittäistä luonnoskuva.

Idea (**1.**) näyttäytyi ideointiprosessissa selkeästi vain piirtämisen käynnistäjänä, sillä suunnittelija ei tehnyt ideasta kuin yhden version (kts. kuva 1). Tämän idean kohdalla hän kyllä mainitsi aiemmassa kappaleessa mainitun inspiraatiolähteensä: *grunge -tyylin* ja *nuoruuden vaatteet*. Idea (**2.**) suunnittelija versioi kahteen eri luonnokseen. Tämän ensimmäisessä versiossa (**2.1**) suunnittelija keskittyi visioimaan jättimäistä takin muotoa ja erittäin jäykkää kangasta. Tätä ideaa hän jalosti eteenpäin versiossa (**2.2**), johon hän lisäsi tiiviimmän kaula-aukon, taskut mielestään mielenkiintoiseen ja outoon paikkaan sekä takaa pidemmän helman muodon. Idea (**3.**) jatkaa ideassa (**2.**) esiintyneitä elementtejä, mutta suunnittelija toi ideaan mukaan myös yksinkertaisen tyylin sekä poisti takista kädentien saumat. Hän versioi ideasta (**3.**) kaksi eri luonnosta, joihin hän liitti myös mallistoajattelun. Kuviossa mallistoajattelu tuodaan esiin linkittämällä versiot pareina toisiinsa. Versio (**3.1**) on pitkä malli ideasta ja versio (**3.2**) lyhyt. Suunnittelija kuitenkin hylkäsi idean, sillä se näytti hänestä liian kapealta ja tylsältä.



Kuvio 3: Koehenkilön (S1) suunnitteluprosessissa esiintyneet luonnokset.

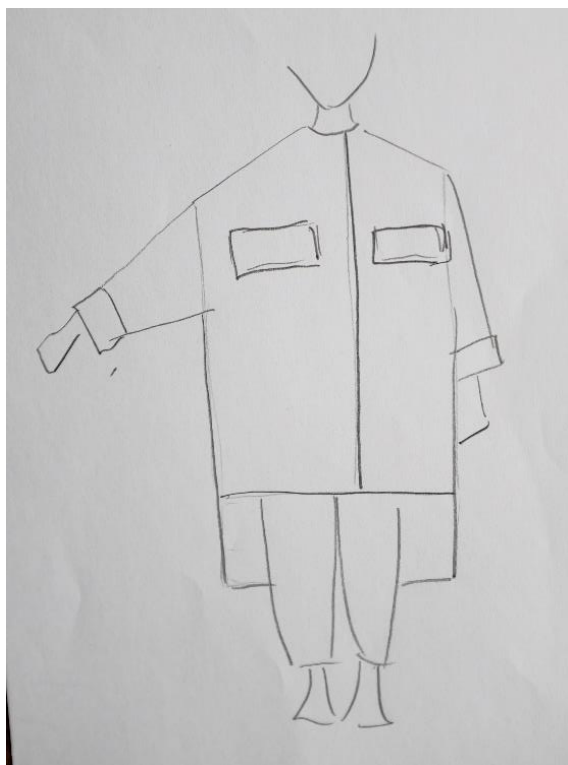
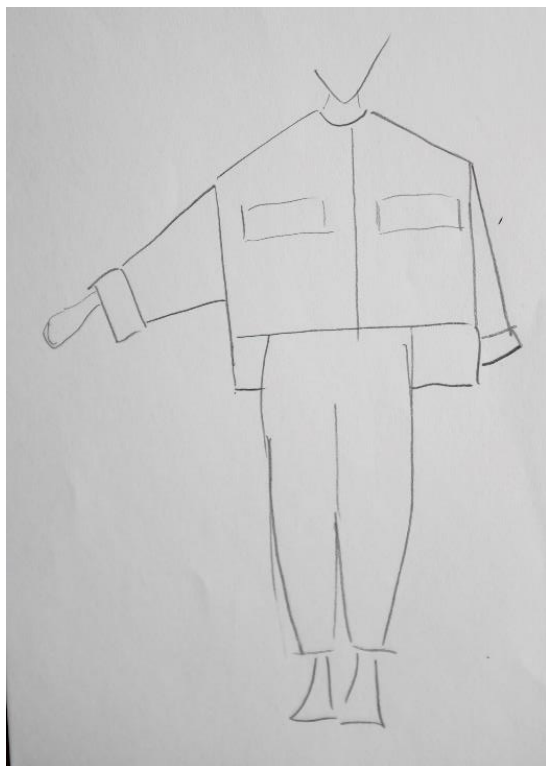
Idea (4.) jatkaa ideassa (2.) ja (3). esiintyneitä elementtejä, mutta tämän idean kohdalla suunnittelija versioi ideaa eri tavoin. Hän luonnostelee ideasta kaksi eripituista laatikkomaista ja kauluspaitaa muistuttavaa takkia (**versiot 4.1 & 4.2**), joissa on kaitaletaskut rinnan korkeudella. Näitä hän pitää pareina, ja jalostaa molemmista vielä versiot (**4.1.1 & 4.2.1**) joissa kaitaletaskut ovat asetettu vinoon. Versiosta (**4.2.1**)

suunnittelija luonnostelee vielä yhden version, joka aiempaa leveä (**versio 4.2.2**), sillä hän koki, että malli ei ollut vielä tyydyttävän mielenkiintoinen. Hän myös piti ideasta sen takia, että taskut ovat oudossa paikassa. Tämän hän huomioi jos version (**2.2**) kohdalla. Idean (**4**) viimeisen version jälkeen suunnittelija ilmaisee selkeästi, että kyseisestä mallista on jo tarvittava määrä eri versioita. Tämän jälkeen hän alkaa hakemaan uutta ideaa jalostettavaksi.

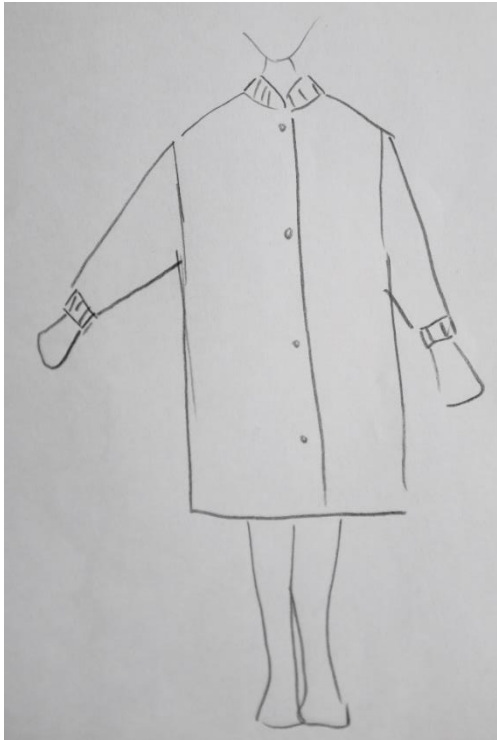
Ideassa (**5**) koehenkilö S1 halusi tuoda esiin 80-lukua muistuttavan miesten jättikauluspaidan, johon hän tuo versiosta (**2.2**) takaa pidemmän helman, sekä ideassa 2. ja 3. esiintyneen jäykän kankaan. Hän versioi ideaa (**5**) kolmeen eri malliin: pitkä versio (**5.1**) ja lyhyt versio (**5.2**) (kts. kuva yllä) josta hän poisti myös kauluksen. Lyhyestä ja kauluksettomasta versiosta (**5.2**) suunnittelija jalosti vielä pitkän version (**5.3**) (kts. kuvat 11 & 12) sillä hän piti kyseisestä versioista enemmän. Idean (**5**) jälkeen suunnittelija pysähtyy taas hetkeksi mietiskelemään uutta ideaa ja ryhtyy jalostamaan aiempien ideoiden pohjalle hupullista takkia (**idea 6**). Tätä ideaa suunnittelija ei versioinut kuin yhden loppuun asti viedyn luonnoksen (**versio 6.1**) verran, sillä hän huomasi versiota (**6.2**) aloittaessaan, että ei välitäkään hupullisen takin ideasta ja päätti hylätä sen kokonaan.

Ideaan (**7**) suunnittelija pysähtyi miettimään aiemmin mainitsemiaan inspiraation lähteitä: grunge -tyyli, nuoruuden vaatteet (ideasta 1.). Hän myös selkeästi selasi sisäistä, visuaalista muistiaan ja havahtui 90-luvun taksikuskin takkeihin. Hän päätti lähteä versioimaan kyseisen takin ympärille uutta ideaa. Idean (**7**) jalostuksesta oli hyvinkin helppoa hahmottaa miten ideointiprosessi voi kulkea eteenpäin luonnosten myötä. Versioon (**7.1**) (kts. kuva 13) suunnittelija luonnosteli muuten taksikuskin takkia muistuttavan version, mutta halusi omien sanojensa mukaan välttää jo olemassa olevan replikointia. Hän muokkasi taksikuskin takkia versioon (**7.1**) melkein mekkopituisena sekä poisti takista helmaresorin. Idea oli kuitenkin suunnittelijan mielestä vielä tavallinen, joten hän eteni seuraavaan versioon (**7.2**), josta hän jalosti vielä leveämmän ja lisäsi siihen painonapit. Tämäkin idea oli suunnittelijan mielestä tylsä, joten hän siirtyi jalostuksessa eteenpäin. Versioon (**7.3**) (kts. kuva 14) suunnittelija halusi edellisten versioiden elementtien lisäksi kokeilla takissa helmaresoria. Tästä ideasta hän selkeästi piti, sillä hän luonnosteli tälle myös lyhyen parin (**versio 7.4**). (kts. kuva 15) Kyseisestä versiosta tuli kuitenkin suunnittelijan silmissä liian samankaltainen

alkuperäisen taksikuskin takin kanssa, joten hän versioi tästä lyhyestä mallista yhden todella leveän version (7.5).



Kuvat 11 ja 12: esimerkki (S1) luonnoksista (versiot 5.2 & 5.3)



Kuva 13: versio 7.1



Kuva 14: versio 7.3



Kuva 15: versio 7.4

Suunnittelija ei kuitenkaan ollut vielä tyytyväinen kevättakin ideaan, joten hän ryhtyi pohtimaan miesten ruutupaitaa muistuttavaa mallia (esiintyi myös ideassa 5.). Idea (8.) rakentui miesten ruutupaidan ympärille. Tähän ideaan hän toi ensimmäisessä versiossa (8.1) (kts. kuva 16) mukaan aiemmissa ideoissa esiintyneen jättimäisen koon, alennetut kädentiet sekä takaa pidemmän helman (esiintyi jo versiossa 2.2). Hän myös halusi kokeilla, sopisiko malliin vain yksi kauluspaitamainen rintatasku. Idea selvästi miellytti, sillä suunnittelija halusi jalostaa ideasta vain yhden version lisää (8.2) (kts. kuva 17) jossa hän pidensi helmaa vielä enemmän ja pienensi hihansuita. Viimeisen version kohdalla suunnittelija pysähtyi analysoimaan ideaa ja totesi, että on valmis, sillä ideassa on hänen mielestään jotakin uutta ja toteutuskelpoista.



Kuva 16: (S1) lopullinen idea alkaa hahmottumaan



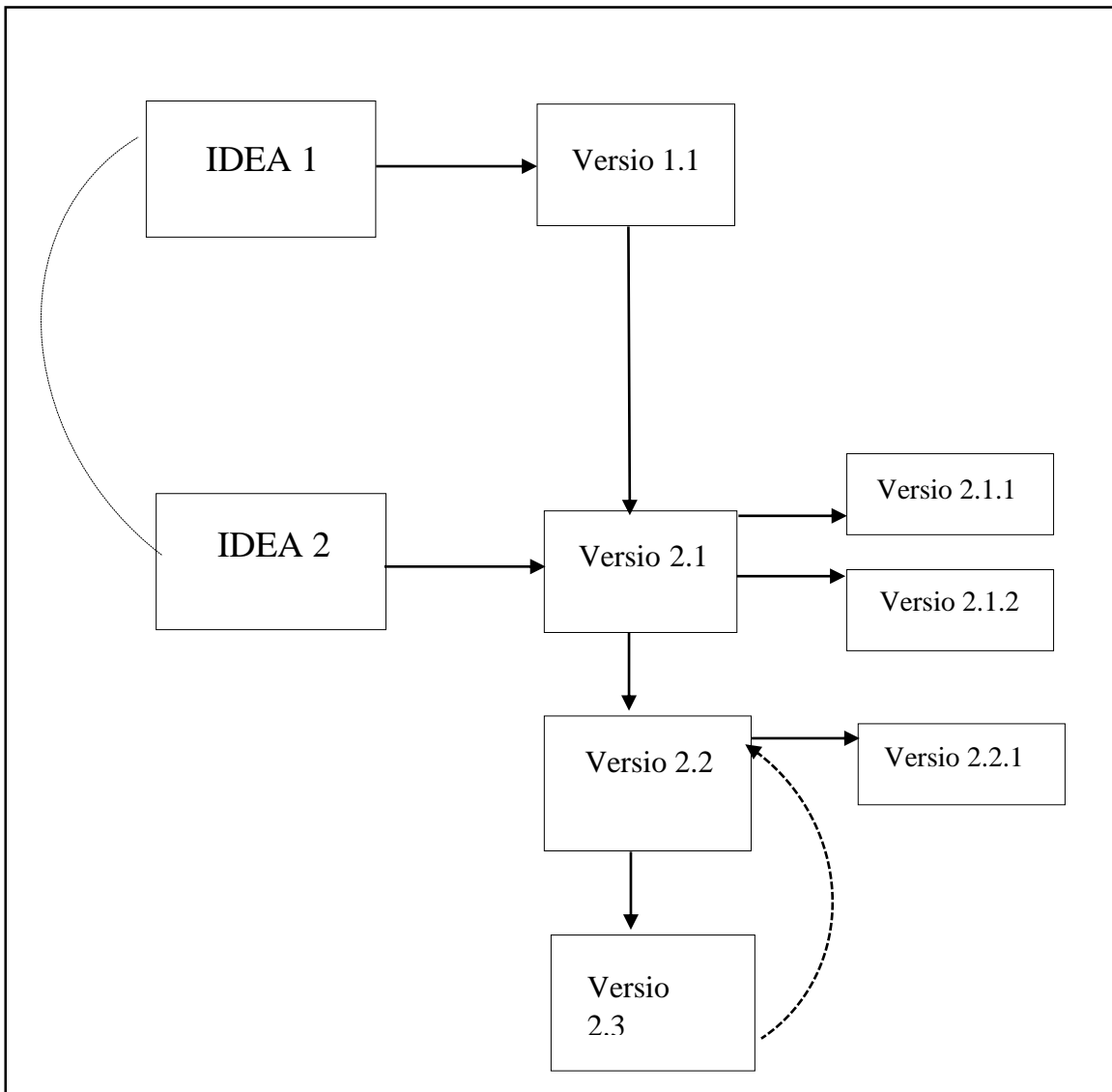
Kuva 17. Lopullisessa ideassa näkyvät mm. ylisuuruus, suoralinjaisuus, kauluspaita

Goel (1995, 193–219) mukaan luonnospirrosten muunnos voi tapahtua lateraalisesti (*lateral*), vertikaalisesti (*vertical*) tai kopioimalla (*duplication*). Lateraalaisella muunnoksella tarkoitetaan idean muuntamista selkeästi eri suuntaan, vertikaalisella taas tarkoitetaan saman idean syventämistä täsmällisemmän ja analysoidumman luonnoksen muodossa. Duplikoinnissa luonnosta seuraa samankaltainen piirros. Tarkastelemalla suunnittelijan **S1** ideoiden versioimista (kts. kuvio 3), voidaan havaita, että suunnittelija muuntaa luonnoksiaan (ideoitaan) lateraalisesti ja vertikaalisesti. Jokaisessa ideassa versiot, jotka esiintyvät kuvioissa kaksinumeroisina on tulkittavissa luonnosten lateraalaisena muunnoksena (esim. 2.1, 3.1 jne.). Kolminumeroiset versiot ovat vertikaalisia muunnoksia edeltäjästään. Toisaalta, versiot, joiden väliin on merkitty sana ”pari”, ovat toistensa kaltaisia, joissa ainoastaan helman pituutta on muokattu. Näissä tapauksissa voidaan soveltaa luonnoksen muuntamista kopioimalla (kts. esim. kuvat 14 & 15).

9.3.2 koehenkilön S2 ideointiprosessi ja luonnostelu

Koehenkilö **S2** aloitti luonnostelun **S1** tapaan heti. Hän kuitenkin piti valitsemiaan inspiraation lähteitä (kuva B ja C) hetken käsissään ennen piirtämään lähtemistä. Suunnitteluprosessista oli mahdollista erottaa kaksi ideaa, joita suunnittelija versioi seitsemän eri luonnoksen muodossa (kts. kuvio 4).

Heti ensimmäisen idean kohdalla (**idea 1.**), suunnittelija mainitsi takin yleiseen ilmeeseen liittyviä seikkoja: *laatikkomaisen ja selkeän tyylin, pörröisen materiaalin* ja inspiraation lähteiden tarjoaman *värin*. Nämä ideat esitettiin myös suunnittelijan kantavina ideoina.



Kuvio 4: Koehenkilön (S2) suunnitteluprosessissa esiintyneet luonnokset.

Ideasta 1. suunnittelija **S2** lähti versioimaan ensimmäistä luonnosta (**1.1**). Luonnostelussa hän lähti liikkeelle toisessa inspiraatiolähteessä (kts. kuva A) esiintyvän geometrisen kulman siirtämisestä takin keskietuun ja kaulukseen. Luonnostelu tässä tapauksessa tarjosi selkeästi välineen inspiraation lähteestä tehdyn tulkinnan siirtämiseen ideaan. Schön ja Wiggins (1992, 154–155) huomioivat, että inspiraation lähteen ensimmäinen tulkinta synnyttää representaation, joka toimii siltana seuraaviin ideoihin herättämällä uuden ajatuksen ja synnyttämällä taas seuraavan representaation.

Suunnittelija teki huomion version **1.1** kohdalla, että idea muistuttaa jotain hänen jo aiemmin toteuttamaa ideaa, joten hän siirtyi ideoinnissa eteenpäin. Luonnoksen tekeminen muistutti suunnittelijaa tässä tapauksessa aiemman idean kopiaimisesta. Eckert ja Stacey (2001, 6) huomauttavat, että ammattitaitoinenkaan suunnittelija ei pysty täysin kontrolloimaan muistojensa vaikutusta suunnitteluun – esimerkiksi tiedot aiemmista ideoista ovat yhteydessä suunnitteluun, vaikka suunnittelija kuinka yrittäisi päästä niistä eroon ja suunnitella jotain täysin muuta. Suunnittelijan kohdalla luonnostelu ja oma muisti auttoi suunnittelijaa hylkäämään idean ja jatkamaan idean jalostamista eteenpäin.

Ideaa 2. suunnittelija versioi kolmessa muodossa (**2.1; 2.2; 2.3**) joista jakautui erillisiä yksityiskohtien luonnoksia (**2.1.1; 2.1.2; 2.2.1**) (kts. kuvat 18, 19 & 20). Tämäkin idea piti sisällään jo **ideassa 1.** esiintyneitä elementtejä (ts. *kantava idea*). Tämä esitetään kuviossa idean 1. ja 2. yhdistävänä katkoviivana. **Versioon 2.1** suunnittelija toi **versiosta 1.1** takin keskiedun muodon, pystyn kauluksen sekä yleisilmeen. Tässä luonnoksessa suunnittelija kuitenkin poisti aiemmassa ideassa esiintyneet päälliketaskut ja lisäsi takkiin leikkaussauaman vyötärölle. Leikkaussaumaan hän myös liitti idean saumaan upotetuista taskuista. **Versio 2.1** kohdalla suunnittelija pohti vaateen rakennetta sekä teknisiä ja käyttöön liittyviä ominaisuuksia. Kauluksen muodon hän hyväksyi pitkän pohdinnan jälkeen, jossa hän analysoi kauluksen muodon toimivuutta kevätsäässä (**versioissa 2.1.1 ja 2.1.2**). Kyseiset luonnokset olivat suunnittelijalle keino testata takin yksityiskohtaa: kaulusta. Versioita luonnostellessa suunnittelija kävi yksityiskohtaisen pohdinnan kauluksien toimivuudesta, eikä hän näihin luonnoksiin piirtänyt kokonaisia takkeja. Taito visioida vaateen toimivuuteen liittyviä seikkoja luonnostelemalla on oletettavasti osa ammatin tuomaa kokemusta. Kappaleessa 2.2 käsiteltiin vaatesuunnittelun ulkoisia ja

sisäisiä rajoitteita. Edellä esitetyt esimerkit vaatesuunnittelijan muistoista sekä ammattitaidon tuomasta tietotaidosta kertovat osaltaan myös näistä suunnittelua rajaavista ja raamittavista tekijöistä. Rajoitteet eivät tässä tapauksessa kahlinneet suunnittelua, vaan niiden avulla suunnittelija pystyi ennakoimaan idean toimivuutta ja näin ollen luonnostelu johti suunnittelijan idean hyväksymiseen tai hylkäämiseen.



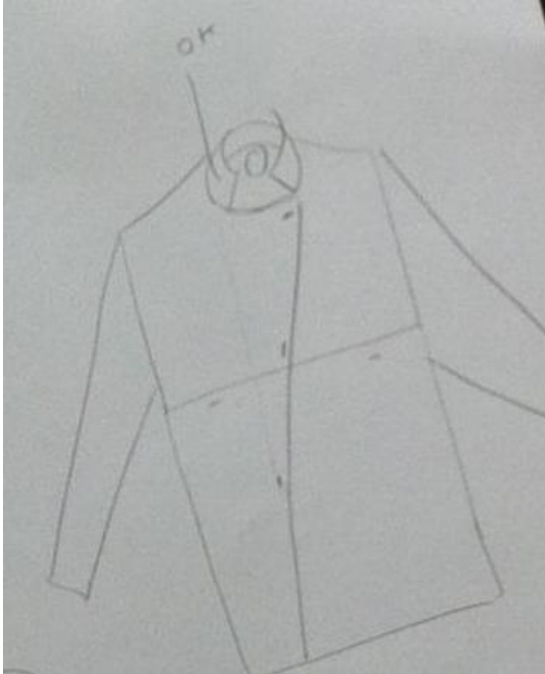
Kuvat 18, 19 & 20: (S2) kauluksen yksityiskohtien testailua, versiot 2.1.1; 2.1.2 & 2.2.1

Seuraavassa ideassa (**versio 2.2**) suunnittelija lähti muokkaamaan versiossa **2.1** esiintyvää vinoa keskietua. Hän muokkasi keskiedun vinosta kulmasta hieman loivemman sekä puolitti versiossa **2.1** esiintyneen koko vyötärön poikki kulkevan leikkaussauman takin toisella puolella olevaksi yksityiskohdaksi. Kauluksen muoto on selkeästi sama kuin versiossa **2.1**. Ideaan **2.2** suunnittelija myös liitti konkretisoinnin kantavana ideana esiintyneestä pörröisestä materiaalista. Tätä suunnittelija ei esittänyt vielä aiemmissa luonnoksissa. Kauluksen muotoiluun suunnittelija pohti erilaista mahdollisuutta version **2.2.1** muodossa, mutta päätyi versiossa **2.2** esiintyvän kauluksen hyödyntämiseen.

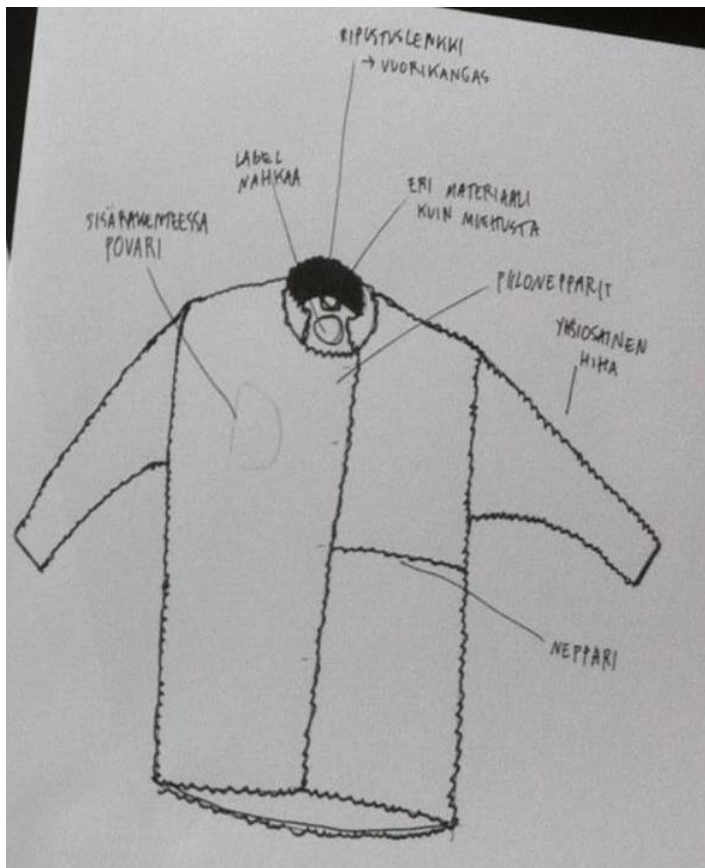
Version 2.2 jälkeen suunnittelija lähti työstämään uutta ideaa (**versio 2.3**), johon hän luonnosteli jyrkempiä kulmia. Luonnos jäi kuitenkin kesken, kun suunnittelija päätti palata edelliseen ideaan (**versio 2.2**), jota hän jäi tarkastelemaan ja analysoimaan. Suunnittelija ei hyväksynyt **versiota 2.2** lopullisena ennen kuin hän sai testattua vielä yhtä versiota takista. **Version 2.3** tarkoitus oli tuoda esiin vieläkin selkeämpää ja ryhdikkäämpää muotokieltä, mutta suunnittelija hylkäsi idean ennen luonnoksen valmistumista ja palasi takaisin versioon (**2.2**). **Versio 2.3** (kts. kuva 21) tehtävä oli selkeyttää suunnittelijan ajatuksia. Suunnittelijan halusi varmistaa edellisen idean toimivuuden toteuttamalla vielä yhden testin, jotta hän pystyi näkemään itse lopullisen ja tyydyttävän idean uudessa ja onnistuneessa valossa. Aiempien tutkimuksien (mm. Goel, 1995; Lawson 2006; Seitamaa-Hakkarainen, 2000) mukaan suunnittelussa syntyneet visuaaliset representaatiot toimivat suunnittelijan ja ideoiden kommunikointivälineinä. Luonnoksien avulla suunnittelija pystyy arvioimaan ideoiden toimivuutta ja toimimattomuutta.

Lopulliseksi ideaksi suunnittelija hyväksyi **version 2.2** (kts. kuva 22), jonka rajat suunnittelija tummensi vielä ideointiprosessin lopuksi. Hän lisäsi luonnokseen kirjallisia huomioita, pohti yrityksensä tuotemerkin paikkaa ja materiaalia. **Versio 2.2** hyväksymisen kohdalla suunnittelija nosti esiin oman huomion siitä, että takki näyttää sellaiselta, jollaista ei ole näkynyt hetkeen. Kuten suunnittelijan **S1** kohdalla, myös suunnittelija **S2** haki luonnostelemalla takkiinsa uniikkia ilmettä, joka löytyi seitsemän versioinnin avulla. Goelin (1995, 193–219) luonnosten muuntamisen kategorioiden mukaan suunnittelija versioi ideoitaan *lateraalisesti* muunnetuin luonnoksin. Vaikka ideat ovat muunnoksia samankaltaisesta takista, jossa esiintyy tiettyjä yhteneviä piirteitä, ovat luonnokset kuitenkin

selvästi eri versioita. Kuitenkin, esimerkiksi **versio 2.2** kohdalla voidaan puhua luonnoksen *vertikaalisesta* muuntamisesta, sillä suunnittelija ”täsmensi” ideaansa lisäämällä ja selkeyttämällä luonnosta tummennoksilla ja kirjallisilla huomioilla.



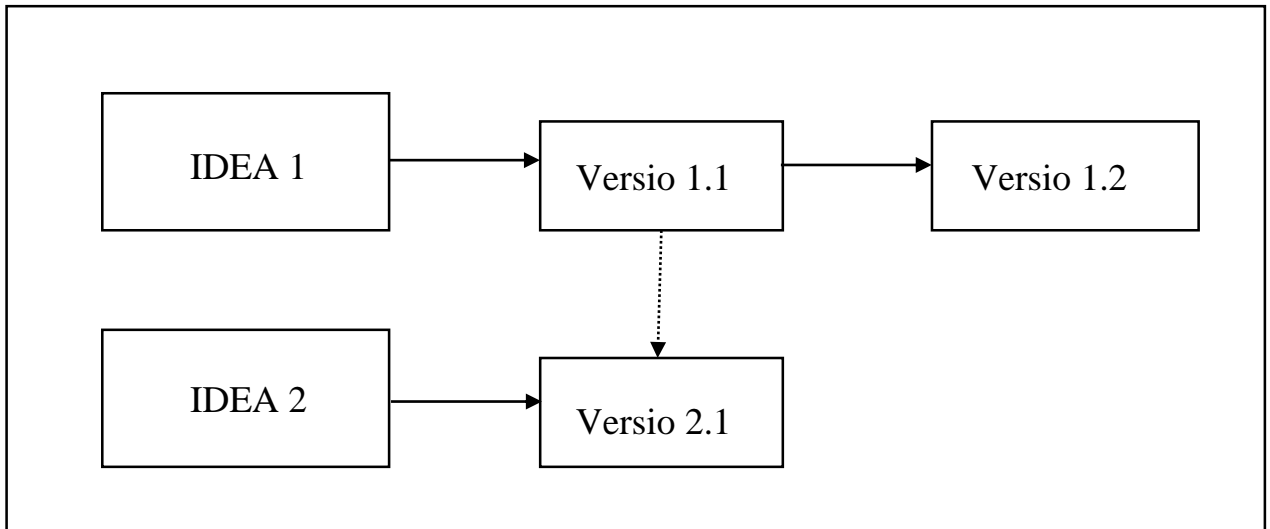
Kuva 21: versio 2.3



Kuva 22: (S2) lopullinen idea, versio 2.2

9.3.3 Koehenkilön S3 ideointiprosessi ja luonnostelu

Koehenkilön **S3** ideointi käynnistyi inspiraatioksi tarjottujen taidekuvien selaamisesta. Suunnittelijoista **S3** tuotti luonnoksia verkkaisemmalla tahdilla kuin muut. Hänen suunnittelusta oli selkeästi havaittavissa kaksi pääideaa, joista muodostui yhteensä kolme luonnosta (kuvio 5).



Kuvio 5: Koehenkilön (S3) suunnitteluprosessissa esiintyneet luonnokset.

Idea **1**. suunnittelija lähti versioimaan inspiraatiokuvan (**C**) pohjalta, josta hänelle nousi assosiaatio graafisesta ja linjakkaasta yleisilmeestä. **Versioon 1.1** (kts. kuva 9) suunnittelija lähti liikkeelle takin muodosta, jossa yläosa on väljempi kuin alaosa. Olkalinjan suunnittelija halusi matalammaksi ja pyöreämmäksi, mutta muuten takin yleisilme luonnoksessa pysyi hyvin laatikkomaisena ja graafisena. Erillistä kaulusta suunnittelija ei versioon halunnut, vaan hän päätti nostaa pääntietä niskasta takaa. Keskietuun hän valitsi kolmen napin kiinnityksen ja taskuiksi horisontaaliset kaitaletaskut. **Versiota 1.1** tehdessä suunnittelija kiinnitti huomiota siihen, että hän tarkkaili yhä enemmän inspiraatiokuvaa (**B**), josta hänelle oli noussut assosiaatio pehmeydestä ja pörröisestä materiaalista. Samaista kuvasta hän siirsi yksinkertaistamalla kuvassa esiintyneen värityksen uuteen ideaan.

Suunnittelija alkoi epäilemään graafisen ja linjakkaan takin muotoilua, sillä heti ensimmäisen version jälkeinen idea (**versio 1.2**) jää kesken. Kyseisen version kohdalla suunnittelija kyseenalaisti nimenomaan takin muotoilun. Kolmas ja suunnittelijan kohdalla

viimeinen idea (**versio 2.1**) lähti liikkeelle olkalinjasta. Havainnoidakseen muotoilun paremmin, suunnittelija päätti piirtää takin rungon alle ihmishahmon. Vaikka suunnittelija omien sanojensa mukaan lähti versioimaan aiemmasta ideasta uutta luonnosta, on **versio 2.1** tosiasiassa ensimmäinen representaatio uudesta ideasta, johon sisältyi pieniä elementtejä **versiosta 1.1**. Uusi idea (**idea 2.**) sai selkeästi inspiraatiota kuvasta (C), joka herätti suunnittelijassa pehmeiden assosiaation. Takki ei **idean 2.** kohdalla ole enää laatikkomainen, vaan pyöreämpi ja korostaa ihmisen vyötäröä. Kaulus ja taskut olivat kuin suoraan **versiosta 1.1**, mutta yleisilme oli pehmeämpi ja naisellisempi. Luonnostellessaan suunnittelija pohti hetken kauluksen toimivuutta ajatelleen kevätsezonkia, mutta päätyi säilyttämään hieman pystymäisen rakenteen, eikä lähtenyt muuttamaan alkuperäistä ideaansa. Vyötärölle suunnittelija kuitenkin testasi poikkisaumaa, mutta päätti hylätä tämän ja kumitti sauman pois. **Versiossa 2.1** suunnittelija eteni ajatuksissaan myös kangasmateriaalin visioimiseen, joka korostaisi takin pehmeyttä. Kun suunnitelma alkoi näyttämään miellyttävältä, suunnittelija lopetti luonnostelun ja hyväksyy **version 2.1** (kts. kuva 10) takin lopullisena ideana. Varsinaisia perusteluja lopullisen idean hyväksymiseen suunnittelija ei puheessaan tuonut ilmi. Nopeat ajatusluonnokset (Ferguson, 1992) muuntuivat suunnittelijan käsissä *lateraalisesti* (Goel, 1995). Luonnoksien muunnokset eivät suoranaisesti muistuttaneet toisiaan, vaikka joitain tiettyjä yhteneviä elementtejä oli havaittavissa.

9.3.4 Luonnostelun piirteet vaatesuunnittelijoiden ideointiprosesseissa

Jokainen suunnittelijoista luonnosteli koko ideointiprosessin ajan. Kukin suunnittelija luonnosteli vapaalla kädellä piirtäen, mutta luonnoksissa on havaittavissa myös mahdollisimman realistisen kuvan ilmaisemista. Aiemmat tutkimukset (mm. Goel, 1995; Goldschmidt, 1991; Seitamaa-Hakkarainen 2000) ovat osoittaneet luonnosten merkityksen tärkeänä osana suunnitteluprosessia. Koehenkilö **S1** teki luonnoksia nopealla tahdilla ja määrällisesti suunnittelijoista eniten. Kyseinen suunnittelija myös huomautti heti suunnittelun alussa, että hänen on vain yksinkertaisesti lähdettävä piirtämään heti ensimmäisestä ideasta lähtien. Myös koehenkilöt **S2** ja **S3** alkoivat piirtämään heti ensimmäisestä ideasta lähtien, mutta eivät erikseen korostaneet asiaa puheessaan.

Suunnittelijalla **S1** oli luonnostelun pohjalla oikean ihmisen mittasuhteet. Hänelle oikeiden ja luonnollisten mittasuhteiden sekä takin muotoilun hahmottamisen apuna toimi yksinkertaistetun ihmisen piirtäminen kuvaan mukaan (kts. esim. kuva 17). Myös suunnittelija **S3** piirsi kolmanteen luonnoksista ihmishahmon mainiten, että saa näin paremman käsityksen ideasta.

S1: --Mä nyt aina vaan lähen sit vaan piirtää heti ku tulee joku, joku idea. Tää ei nyt toiminu kyl viel--Mä teen seuraavan, ni katotaan mitä...emmä tiä jostain syystä usein alottaa vaan et pitää piirtää se jonkinlainen pää sille.--Sit mä en jaksa yleensä piirtää loppuun asti muit asioita, ku saa sen vaateen.-

-S3: --ai ehkä tää on tää kaappi--, ehkä mun kannattaa piirtää tää itseaisas vähän erilailla, eli tavallaan nyt jos mietitään tähän vartalo, niin siit saa paremman käsityksen kaikesta.--

Jokaiselle suunnittelijalle luonnostelulla oli mahdollista arvioida ideoiden esteettistä ja funktionaalista toimivuutta. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 16) mainitsevatkin, että luonnostelu tukee idean kehittelyä. Se ei ole ainoastaan kuva valmiista tuotteesta, vaan osa tärkeää prosessia, jossa arvioidaan ideoiden funktionaalisia ja esteettisiä piirteitä.

S1: --sit mä taas leikittelen sil ajatuksella, et ne taskut olis jossain kohdassa mihin ne ei oikeesti luonnollisesti kuuluis, et se käsi ei melkein yletä sinne, mut se vaan jotenki näyttää mielenkiintoisemmalta kuin ihan tavallinen takki, ku se on vähän oudos paikkaa. Nyt ne (taskut) on niin matalalla tos, et se joutuu kumartuu toi tyyppi, et se saa ne kädet sinne--

S2: --mietitään viel vähän tota kaulusta[kin]. Oisko se avonainen, mut keväällä on kuitenkin kylmä tuuli joten pitää, jotenki suojata kaulaa.--

S3: --onkohän tää nyt liian tämmönen niinkun nyt mä rupesin mieltii vaan sitä sesonkia, et onks tää kuitenkin, meneeks tää vähän tolla, ku se tulee tonne niin lähelle kaulaa, ni ajatellen kevätaikaa, ku kuitenkin lämpenee, et onks tää tavallaan liian talvinen?--

Luonnostelulla oli myös mahdollista testata ideoiden miellyttävyyttä suunnittelijalle itselleen. Se miksi jotkin ideoista eivät miellyttäneet, ei aina käynyt suunnittelijoiden puheessa ilmi. Luonnoksia tarkastelemalla on kuitenkin mahdollista havaita suunnittelussa esiintyneet kantavat ideat ja lopullisten versioiden yhtäläisyydet. Jos suunnittelija ei kokenut idean olevan tarpeeksi hyvä tai se ei miellyttänyt suunnittelijaa ollenkaan, hän joko lähti jalostamaan ideasta uutta versiota tai hylkäsi sen kokonaan.

S1: --Mä nyt hylkään ton hupullisen, jotenki, en tiedä miks se ei sit, tai noh, tuntuu et ei lähe.

Esimerkiksi suunnittelijan **S1** lopullisessa ideassa (kts. kuva 17) on nähtävillä kantavan idean (*ylisuuruus, yksinkertaisuus, paitamaisuus*) piirteitä. Takin malli on todella iso, nilkkoihin asti ja muistuttaa miesten 90-luvun kauluspaitaa. Samoin suunnittelijan **S2** lopullinen idea (kts. kuva 22) sisältää kantavan idean aatteet (*selkeät linjat ja pehmeä materiaali*). Suunnittelijan **S3** kohdalla kaksi ideaa (kts. kuvat 9 & 10) erosivat muotokieleltään selkeästi toisistaan. Hänen lopulliseksi ideaksi hyväksymänsä suunnitelma sisälsi kantavana ideana kulkeneen *pehmeiden* niin muotokielessä kuin myös materiaalissa.

Suunnittelijalle luonnostelu mahdollisti pienempienkin yksityiskohtien testaamisen, mutta tässä esimerkiksi **S1** itsekkin huomioi, että luonnostelun avulla asioiden toimivuuden ja toimimattomuuden toteaminen on mahdollista vain asiantuntijuuden tuoman kokemuksen kautta. Cross (2011) huomauttaa, että asiantuntijuutta voi pitää myös kokemusten summana: alansa ekspertti on altistunut useita kertoja alallaan ilmeneville ongelmille ja ratkaisuille. Tärkeä piirre asiantuntijassa on hänen taitonsa asettua asiantuntijuutensa yläpuolelle ja muodostaa yhä abstraktimpia, omalle alalleen relevantteja käsitteitä.

S3: --Se, että onko mikä tässä ois tää, mmm, tavallaan tää siis etukiinnitys, että oisko se vaan perinteinen napeilla, napinläveillä vai emmä kyl vetskarii tähän lähtis laittaa, ei se oo ehkä, joo kyl täs ois sit napit. Napit joo. --

S1: --Ja sit ku tätä on ni tehny niin kauan tätä duunii, ni sen näkee, tai mä nään omasta mielestäni jo paperilla sen että joku ei toimi. Et ei tarvi tehdä valmiiks asti tai protoo, huomataksen, et se ei vaan tuu toimii.--

Suunnittelija **S1** oli ainoa, joka mainitsi luonnostelun yhteyden tietynlaiseen epävarmuuden voittamiseen. Hänen mukaansa suunnittelun alussa voi olla “epävarma kynä”, joka ilmenee tuntemuksena siitä, että piirtäminen ei ole lähtenyt lentoon. Tästä tuntemuksesta huolimatta suunnittelija lähti piirtämään heti, eikä jäänyt arkailemaan valkoisen paperin täyttämisen kanssa. Onkin selvää, että selättääkseen “valkoisen paperin kammon”, tulee luonnosteluakin ja ajatuksien siirtämistä esittävään muotoon harjoitella. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 16) korostavatkin luonnostelemisen harjoittelun merkitystä onnistuneen suunnittelun toteutumiseksi. Kenelläkään koehenkilöistä ei kuitenkaan suunnittelukokeiden aikana

ilmennyt vaikeuksia tuottaa luonnoksia, vaikka suunnittelija **S1** omasta epävarmuudestaan mainitsikin.

S1: --Jotenki aina ku alottaa piirtämään, ni se kynä on viel sellanen epävarma, et siit ei heti lähe, et se ei lähe heti lentoon, et nyt on ehkä viel semmonen vaihe, että se ei oo viel lähtenyt tää piirtämisjuttu lentoon. mut sit jos se lähtee, ni sitä saattaa piirtää tuntitolkul asioita ja se vaan, sitä ei huomaakkaa, et aika kuluu.--

Luonnoksia tarkastelemalla oli havaittavissa inspiraation lähteiden tulkinnan ja siirtymisen yhteys luonnosteluun. Piirtäessään ja nähdessään kätensä tuotoksen suunnittelija löytää ominaisuuksia ja suhteita, jotka syventävät ymmärrystä työnsä rakenteesta. (Schön ja Wiggins, 1992, 155). Piirtäminen tarjoaa suunnittelijalle sillan yhdistää inspiraation lähde tai sen elementit uuteen ideaan. Suunnittelijan **S1** kohdalla tarjotut inspiraation lähteet eivät sellaisenaan esiinny visuaalisissa tuotoksissa, mutta suunnittelijan puheissa kyllä. Luonnostellessa **S1** linkitti puheensa jatkuvasti inspiraation lähteisiinsä tai kantavan idean konseptiin (*ylisuuruus, 90-luku, jättimalli jne.*). Liki jokaisen idean kohdalla inspiraation lähde esiintyi hänellä yksittäisinä sanoina, jotka voidaan rinnastaa ylisuureen muotoon tai jättimäiseen kokoon (mm. leveä, laatikko, jätti-, jne.). Se mitä suunnittelija ajatteli, siirtyi myös luonnoskuvaan. Inspiraation lähteiden siirtämiseksi ideaan, suunnittelijan on tämän perusteella luonnosteltava, jotta hän pääsee näkemään miten valittu inspiraatio käyttäytyy kussakin ideassa, vai siirtykö se siihen ollenkaan. Suunnittelijat **S2** ja **S3** lähtivät molemmat liikkeelle luonnostelemalla saadakseen inspiraation osaksi takin muotoilua. Suunnittelija **S3** lähti luonnostelemaan kahden inspiraatiokuvan pohjalta. Ensin hän pyrki siirtämään toisen kuvan inspiroiman graafisen ja jyrkän muotoilun takkiin, mutta luonnostelun edetessä päätyi vähentämään suoraviivaisuutta enemmän pehmeään muotoon. Pehmeys assosioitui suunnittelijalle toisesta inspiraatioksi tarjotusta kuvasta. Koehenkilö **S2** siirsi luonnostelemalla takkinsa keskietuun, napinläpeen sekä kaulukseen kuvasta saamansa graafisen muodon, joka on selkeästi havaittavissa suunnittelijan puheissa, mutta myös visuaalisissa tuotoksissa.

S1: --semmonen jättitakki--tos ei toimi, sen pitää olla leveempi--muoto on aika sellanen laatikkomainen--se muistuttaa sellasta miesten jättikauluspaitaa--

S3: --tästä (kuva C) ehkä hakee jollain tapaa sitä takin muotoa--no kyl se ehkä täält ylhäältä on kuitenkin semmonen rennon väljä, ei liian, vaikka ajattelin eka ehkä tän kuvan (kuva C)

kautta, että siin ois niin sanitusti selkeet ja aika sellaset jyrkät linjat, mutta mut tehäki ehkä kuitenkin pehmeemmät--

S2: --täst (kuva A) tulis selkeesti kauluksen muoto, ja napinläpi—

10. JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä tutkimuksessa analysoitiin kolmen vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessia. Aineistona toimivat suunnittelijoiden tuottamat protokollat, eli ääneen ajattelu sekä suunnittelijoiden luonnokset ja inspiraation lähteet. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää inspiraation lähteiden ja luonnosten roolia vaatesuunnittelijoiden suunnitteluprosessissa vastaamalla esitettyihin tutkimuskysymyksiin:

1. Millä tavoin inspiraation lähteet ilmenevät vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessissa ja miten suunnittelijat niitä tulkitsevat ja hyödyntävät uusien ideoiden tuottamiseksi?
2. Millä tavoin luonnostelu esiintyy vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessissa ja tukee sekä edistää ideointia?

Inspiraation lähteiden tulkinnan ja siirtämisen analysoimiseksi tässä tutkimuksessa hyödynnettiin Eckert ja Stacey (2003, 368–369; kts. myös Petre ym. 2006) inspiraation lähteiden mukauttamisen kategorioita. Seuraavassa esitellään tulosten pohjalta tehdyt johtopäätökset.

10.1 Inspiraation lähteet vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessissa

Tuloksien perusteella inspiraation lähteiden valinnassa, tulkinnassa ja siirtämisessä uuteen ideaan on yksilöllisiä eroja. Tässä tutkimuksessa suunnittelijoiden käyttöön tarjottiin kymmenen valokuvaa, joita suunnittelijat saivat vapaasti hyödyntää ideoinnissaan. Kuten aiemmat teoriat ovat osoittaneet (mm. Cross, 2011; Laamanen & Seitamaa-Hakkarainen, 2014), oli tässäkin tutkimuksessa varauduttava siihen, että tarjotut inspiraation lähteet eivät välttämättä inspiroi koehenkilöitä, sillä inspiraation lähteet voivat olla hyvinkin henkilökohtaisia ja vaihdella yksilöiden välillä suurestikin. Muun muassa Lawson (2006) ja Cross (2011, 68–70) esittävät, että suunnittelun on oltava kytköksissä suunnittelijan omiin

mieltymyksiin. Myös inspiraation lähteillä on oletettavasti siis oltava henkilökohtainen merkitys. Tästä puhuvat myös Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 10), joiden mukaan suunnittelijalle itselle tärkeät asiat ovat toimivia työkaluja suunnittelun ideoinnissa. Tutkimuksella pystyttiin kuitenkin osoittamaan, että vaikka inspiraation lähde ei henkilökohtaisesti miellyttäisi, pystyy suunnittelija hyödyntämään sitä ideoinnin välineenä.

Suunnittelijan **S1** inspiraation lähteiden tulkinta oli analysoitavissa *assosiaatioksi*. (kts. Eckert ja Stacey, 2003, 368–369; kts. myös Petre ym. 2006), sillä kuvat ja suunnittelijan omat kankaat herättivät suunnittelijassa assosiaation ylisuuriin muotoihin ja lapsuuden luontoretkiin. Inspiraatiokuvat yksin eivät kuitenkaan suoranaisesti inspiroineet suunnittelun ideoita. Tämä tutkimus osoittikin, että kuvien vaikutus olikin tulkittavissa enemmän suunnittelijan **S1** jo olemassa olevaa inspiraation lähteiden varastoa tukevana ja täydentävänä elementtinä. On kuitenkin hyvin selvää, että inspiraatiokuvista heräsi suunnittelijalle visio takin mallista ja tyylistä (*anorakki*), mutta suunnittelijan luonnoksista ainoastaan **ideassa 6**. on havaittavissa suoria yhtymäkohtia anorakkimaiseen takkiin. Kuvien luoma assosiaation voidaan tuloksien valossa tarkastella nimenomaan suunnittelua täydentävinä ja suunnittelijan omia mieltymyksiä tukevinä. Tässä tapauksessa mielenkiinto kohdistuukin suunnittelijan ominaisuuksiin ja hänen kykyihin tulkita ja hyödyntää tarjolla olevia lähteitä. Tutkimuksessa kerätty informaatio koehenkilön **S1** kohdalla vahvistaa oletusta suunnittelijan ammattitaidon ja kokemuksen merkityksestä inspiraation lähteiden hyödyntämisestä ideoinnin välineenä. Noviisin käsissä valokuvien herättämä assosiaatio olisi voinut tuottaa suunnittelijan omista mieltymyksistä poikkeavia, epätyytyttäviä ideoita sekä irrottaa suunnittelun sille asetetusta kontekstista tai jopa tyrehdyttää ideoinnin kokonaan.

Suunnittelijat **S2** ja **S3** siirsivät ideoihinsa tarjotuista lähteistä konkreettisia elementtejä *yksinkertaistamisen* avulla (*väri ja geometrinen muoto*), mutta heille inspiraation lähteet tarjosivat myös *assosiaation* takkiin käytettävästä pehmeästä ja pörröisestä materiaalista. (kts. Eckert ja Stacey, 2003, 368–369; kts. myös Petre ym. 2006). Jokaiselle kokeen vaatesuunnittelijoista huomattava inspiraation lähde ovat tekstiilit. Vaatesuunnittelussa (kts. esim. Dasgupta, 2011; Jones, 2011) yksi tärkeimmistä suunnittelun työkaluista on kangas. **S2** ja **S3** käyttivätkin inspiraatiokuvista samaa kuvaa (**kuva B**) pystyäkseen visioimaan

takille materiaalin, joka oli yhtenä merkittävänä tekijänä uuden idean jalostumisessa. Suunnittelija **S1** ei huomionnut kuvia materiaalin löytämiseksi, mutta alitajuntaisesti hänessäkin heräsi kuvista mielikuvia, jotka vastasivat hänen sen hetkisiä mieltymyksiä materiaalien suhteen. Tämän tutkimuksen valossa voidaankin todeta, että vaikka inspiraation lähde ei tarjoa konkreettista kangasmateriaalilähdettä vaateen rakentamiseksi, on kankaan olemassaolo ratkaistava jollain muulla keinoin. Toteutetuissa suunnittelutilanteissa jokainen suunnittelija hyödynsi inspiraation lähteenään kangasta, vaikka sellaista ei konkreettisesti ollut käytettävissä. Tämä tutkimus siis osoitti, että tarjotut inspiraation lähteet toimittivat puuttuvien materiaalitilkkujen virkaa. Kangasmateriaalin mielessä visioiminen tai sen mielikuvan johtaminen tarjotuista inspiraatiokuvista on selkeä osoitus myös suunnittelijan ammattitaidon tuomasta kokemuksesta. Suunnittelijan puheessa materiaalin puuttuminen ja sen suorastaan pakonomainen visioiminen korostaa materiaalien merkitystä vaatesuunnittelun inspiraation lähteenä sekä keskeisenä rakennuspalikkana. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 11) mukaan inspiraation lähteen uudelleentulkinnassa on aina haasteena lähteeseen kiinnittyminen. Tällöin inspiraation lähde ei toimita niin sanotun ideoinnin alullepanijan virkaa, vaan tyrehdyttää uusien ideoiden syntymisen kokonaan. He (2014, 16) lisäävät, että fiksaation syntymistä voivat edesauttaa ennakkoluulot suunnittelun luonteesta, epäilykset omista kyvyistä sekä alan traditiot. Tämän tutkimuksen koehenkilöiden kohdalla voisi olettaa kankaan pakonomaisen käyttämisen johtavan fiksoitumiseen. Tämä tutkimus kuitenkin osoitti, että vaikka kangas yleisesti olikin suunnittelijoille välttämättömyys takin ideoinnissa, eivät he juuttuneet kiinni visioon yhdestä tietynlaisesta kankaasta, vaan pystyivät visioimaan eri kangasmateriaaleja (mm. jäykkää villakangasta, ohuempaa ja laskeutuvaa, pyöreänukkaista, pörröistä, jne.) ideointinsa inspiraatioksi.

Eckert ja Stacey (2003, 370–381; 2001, 8–12) jakavat ideoiden poimimisen inspiraation lähteistä ja omien muistojen sekä kokemusten hyödyntämisen suunnittelussa kahteen eri strategiaan: (1) suunnittelijat käyttävät niitä inspiraation lähteiden elementtejä, jotka täyttävät suunnittelun vaatimukset. Suunnittelijalla on tällöin siis mielessään jo esimerkiksi minkä tyyllisiä vaatteita hän haluaa suunnitella ja pohtii inspiraation lähteen kohdalla sitä, mitä hän lähteestä voi poimia toteuttaakseen kyseisen tyyllisen vaateen. (2) Suunnittelija johtaa idean inspiraation lähteestä. Tässä tapauksessa inspiraation lähde laukaisee idean, joka tällöin läheisesti tai kaukaisesti muistuttaa lähdettään. Koska suunnitteluprosessin

suunnittelutehtävä oli ulkopuolisen laatima ja esitettiin vasta koetilanteessa, ei voida olettaa, että suunnittelijat olisivat kyetneet ideoimaan takkia etukäteen ja näin ollen valitsemaan inspiraation lähteistä tiettyjä elementtejä aiemman idean vaatimuksien täyttämiseen. Tätä tulkintaa hyödyntäen aineiston pohjalta pystyttiin havaitsemaan, että (1.) suunnittelijat käyttivät tarjottuja inspiraation lähteitä tiettyjen yksittäisten elementtien poimimiseen, jotka vastasivat suunnittelijoiden näkemystä takista, mutta (2.) suunnittelija saattoi myös johtaa idean esimerkiksi inspiraation lähteen tarjoamasta yleisilmeestä (mm. graafisuus, yksikertaisuus).

Tuloksien pohjalta voidaan siis kokoavasti todeta, että inspiraation lähteet ovat erittäin tärkeitä uusien ideoiden jalostumiseksi vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessissa. Suunnittelijoiden tavoissa käyttää ja hyödyntää inspiraation lähteitä on yhteneväisyyksiä, mutta myös pieniä yksilöllisiä eroja. Osa syy yhteneväisyyksien ilmenemiseen löytyy varmasti suunnittelijoita yhdistävästä ammatista. On oletettavaa, että jokainen koehenkilöistä on kasvattanut sisäistä inspiraation lähteiden pankkia nimenomaan ammatillisen kontekstin elementeistä (esim. vaatteet, kangasmateriaalit). Sisäiset muistot ja erityisesti vaateen funktionaaliseen toimivuuteen liittyvät rajoitteet näkyivät jokaisen suunnittelijan suunnittelussa, joko ideoiden hylkäämisen näkökulmasta tai sitten idean originaalin ilmeen tavoittelussa.

10.2. Luonnostelu vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessissa

Dasgupta ym. (2011, 34–35; kts. myös Gaimster, 2015) mukaan luonnostelua esiintyy jokaisessa vaatesuunnitteluprosessin vaiheessa. Tässä tutkimuksessa suunnitteluprosessin rajautui niin sanottuun ideoiden kehittelyyn, eli ideointivaiheeseen. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 2; myös Reunanen, 2011) mukaan ideointivaiheessa suunnittelussa syntyy ideoiden teknisiä ilmaisuja, eli luonnoksia. Toteutettu suunnittelukoe vaatesuunnittelijoille tukee tätä toteamusta, sillä jokainen suunnittelijoista luonnosteli käyttäen luonnostelussaan kyniä sekä paperia. Voidaankin olettaa, että kyseiset luonnosteluvälineet ovat jokaiselle suunnittelijalle tuttuja ja mieluisia, sillä koetehtävässä ei erikseen ohjeistettu tarttumaan niihin. Luonnostelua piirtämällä voidaan Laamanen ja Seitamaa-Hakkaraisen (2014, 16; kts. myös Jonson, 2005, 623) mukaan pitää kyynä, jota

tulee harjoitella. Koehenkilöiden luonnostelutottumukset kertovat myös osittain siitä, että he ovat ammattilaisia ja harjoittaneet suunnittelua sekä nimenomaan luonnostelua piirtämällä.

Suunnittelutilanteessa suunnittelijat tuottivat pääasiassa nopeita ajatusluonnoksia, mutta myös *ohjailevia luonnoksia*, sillä osaan luonnoksista suunnittelijat miettivät yksityiskohtia hyvinkin tarkkaan (kts. *thinking sketch, prescriptive sketch*; Ferguson 1992). Kokonaisuudessaan suunnittelija **S1** luonnosteli yhteensä 22 luonnosta, suunnittelija **S2** seitsemän luonnosta ja **S3** ainoastaan kolme. Luonnosten määrä ei tutkimuksen valossa kerro suunnittelijoiden ammattitaidosta tai luonnostelukyvystä, vaan ennemminkin motiiveista löytää itseään tyydyttävä ratkaisu takin malliin. Suunnittelijoista ainoastaan **S1** painotti erityisesti suunniteltavan tuotteen tarpeellisuudesta. Hän korosti, että takki on juurikin se vaatekappale, johon hänellä ei tällä hetkellä ole ”valmiita” ideoita. Tämän tutkimuksen perusteella voidaan olettaa, että luonnoksien määrä kertoo erityisesti suunnittelijan motiivista löytää suunnittelutehtävälle asetettuja vaatimuksia vastaava ratkaisu. Toki myös suunnittelijoiden **S2** ja **S3** kohdalla luonnostelu auttoi heitä löytämään ratkaisun takin malliin, mutta heillä saattoi suunnittelijasta **S1** poiketen olla jo joitain takkiin liittyviä ideoita mielessään, jolloin useampien luonnoksien tuottaminen ei ollut tarpeellista.

Tämä tutkimus tukee myös aikaisempaa tulkintaa luonnosten roolista ideoiden arvioinnin sekä hylkäämisen ja hyväksymisen välineenä. Seitamaa-Hakkarainen (2000, 172) on todennut, että ulkoiset representaatiot (luonnokset, muistiinpanot) mahdollistavat suunnittelun tuloksen arvioinnin. Luonnoksien avulla suunnittelija keskusteleo tuottamiensa ideoiden kanssa, arvioiden niiden esteettistä ja funktionaalista toimivuutta (mm. Cross, 2011, 12–13; Lawson 2006, 28, 278–281; Reunanen 2011, 116). Aineiston analysoinnissa saatiin selkeitä merkkejä siitä, että vaatesuunnittelijat pystyivät jo luonnosteluvaiheessa visualisoimaan suunniteltavan takin funktionaalisuutta ja esteettisyyttä. Tämä tutkimus todisti myös, että luonnostelu on ensiarvoinen väline idean tai sen yksityiskohtien testaamiseen. Luonnostelun avulla jokainen suunnittelijoista testasi esimerkiksi erilaisten yksityiskohtien toimivuutta tai toimimattomuutta sekä takin muotokieltä paperilla. Esimerkiksi suunnittelijoiden **S2** ja **S3** ajatuksissa kevätsää vaikuttaa selkeästi takin kaulukseen, sekä valittaviin materiaaleihin. Kyseinen ajatus johti suoraan siihen, että **S2** luonnosteli useita eri kaulusmallia löytääkseen kevätsähän mahdollisimman toimivan, mutta myös esteettisen ratkaisun. Luonnoksilla pyrittiin kokonaisuudessaan siis esittämään

takin kokoa, muotokieltä sekä leikkaussaumojen määrää ja paikkaa. Suunnittelijat **S1** ja **S3** käyttivät suunnittelun pohjalla ihmishahmoa, jotta saisivat takin oikeisiin mittasuhteisiin. Jokainen suunnittelija liitti luonnoksiinsa myös tarkempia yksityiskohtia (esim. napit, vetoketju, taskut, kaulukset jne.) ja niiden kokeilua. Tämän tutkimuksen perusteella voidaan osoittaa siis myös, että luonnoksien avulla suunnittelija sai mahdollisuuden nähdä omat ideansa konkreettisenä, jonka jälkeen hän pystyi sanomaan miellyttivätkö ideat häntä vai ei.

Tämä tutkimus myös osoitti, että luonnoksien avulla suunnittelijat pystyivät myös pitämään paremmin kiinni kantavista ideoistaan. Ideoiden esteettisten elementtien hyväksymisen ja hylkäämisen tulkittiin aineiston pohjalta linkittyvän suunnittelijoiden kantaviin ideoihin. Jos tuotettu idea ei vastannut kantavan idean ihannetta, suunnittelija hylkäsi sen. Kuten aiemmin esitettiin (mm. Darke, 1979; Lawson, 2006; Laamanen & Seitamaa-Hakkarainen, 2014) kantava idea toimii suunnittelun suuntaviivana. Sen avulla suunnittelija kykenee rajaamaan mahdollisten ratkaisujen määrää ja rakentaa ja analysoida suunnittelun skeemaa. Luonnosten merkitys kantavan idean sisällyttämisestä ideoihin vahvistaa luonnostelun merkitystä suunnittelussa yleisesti.

Luonnoksien avulla suunnittelijat pystyivät myös siirtämään inspiraation lähteestä saadut elementit ideoihinsa. Esimerkiksi suunnittelijoiden **S2** ja **S3** kohdalla inspiraatiosta valitut elementit on selkeästi havaittavissa suunnittelijoiden luonnoksissa. Ilman ajatuksen konkretisointia tämä ei olisi mahdollista. Tämän tutkimuksen perusteella luonnokset toimivat myös suunnittelun inspiraation lähteinä. Laamanen ja Seitamaa-Hakkarainen (2014, 11) mukaan suunnitteluprosessissa syntyneet materiaalit (luonnokset, kokeilut, jne.) lukeutuvat itse tuotettuihin inspiraation lähteisiin. Suunnittelijoiden luonnoksia analysoidessa on selkeästi havaittavissa niiden yhteneväisyyksiä. Esimerkiksi suunnittelija **S1** poimi lopulliseen ideaan vaikutteita **ideasta 5.**, johon taas oli siirtynyt elementtejä **ideasta 2.** (kts. kuvio 3). Luonnostelussa suunnittelija saattoi palata tietoisesti tai tiedostamatta aiempiin tuotoksiin poimien sieltä elementtejä uuden idean jalostamiseen. Tämä havainto tukee myös aiempia tulkinta suunnitteluprosessin iteratiivisesta luonteesta. (mm. Anttila, 1993; Lawson, 2005; Seitamaa-Hakkarainen, 2000). Seitamaa-Hakkarainen (2000, 172; myös Goel, 1995, 214) mukaan luonnostelu ylläpitää ja lisää kognitiiviseen prosessiin tarvittavia kapasiteetteja. Tässä tutkimuksessa jokaisen suunnittelijan

vapaaehtoinen luonnostelu koetilanteen alusta loppuun saakka, sekä siinä tuotetut lopulliset ideat vahvistavat tulkintaa luonnostelun merkityksestä suunnitteluprosessia ylläpitävänä toimintana. Luonnostelua voidaan pitää myös luontaisena toimintana nimenomaan suunnittelijoille, joiden on todettu ajattelevan visuaalisesti (mm. Goldschmidt, 2006, 549). Goldschmidt ja Smolkov (2006, 563) havaitsivat, että luonnoksilla on positiivisia vaikutuksia ideoitavan tuotteen originaalisuuteen. Tämä tutkimus tukee kyseistä löydöstä. Suunnittelijoista **S1** ja **S2** mainitsivat erikseen pyrkivänsä löytää takin ideaan ratkaisun, joka heidän mielestään tuo takin ilmeeseen jotain uutta ja mielenkiintoista. Luonnosteluprosessi päättyi lukuisan tai muutaman luonnoksen kautta suunnittelijoita itseään tyydyttävään lopputulokseen, joka ilmentää suunnittelijoiden vaatimuksia tuotteen originaalisuudesta.

Tutkimuksen perusteella luonnostelu ei siis ainoastaan mahdollistanut inspiraation lähteiden siirtoa ideaan, vaan myös hyödyllisen keinon arvioida omia tuotoksia. Jokainen suunnittelijoista käytti kynää ja paperia kuin ajatustensa jatkeena: paperille piirretty suunnitelma takista mahdollisti idean eri ominaisuuksien tarkastelun. Luonnostelun avulla suunnittelijat saivat selvästi myös apua suunnittelun suunnan ylläpitämiseen. Jos idea ei vastannut sille laadittua kantavaa ideaa, suunnittelijan oli helppo hylätä se ja jatkaa eteenpäin. Toisaalta luonnokset toimittivat myös inspiraation lähteen virkaa, mikä ilmeni aiempien luonnoksien ominaisuuksien esiintymisenä myöhemmissä ideoissa.

10.3 Tutkimuksen luotettavuuden tarkastelu

Tämä tutkimus käsittää kolmen vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessin laadullisen analysoinnin. Tutkimuksen päätavoitteena oli erottaa inspiraation lähteiden ja luonnostelun yhteys suunnittelijoiden suunnitteluprosessin ideointivaiheessa. Tutkimuksen luotattavuutta tarkastellessa katseen tulee kohdistua aineistonkeruussa käytettyyn metodiin, aineiston analysointiin ja koetilanteen aitouteen, eli niin sanottuihin suunnittelutilanteen normaaleihin olosuhteisiin.

Tärkein tavoite aineiston keruussa oli saada luotettavaa tietoa suunnittelijoiden suunnitteluprosessissa tapahtuvasta ajatuksenkulusta. Ericssonin ja Simonin (1993, 159–

160; 221–222) mukaan ihmisen työskentelyn hetkellä käytettävä informaatio sijaitsee lyhyessä työmuistissa. Kyseiseen muistiin on mahdotonta päästä käsiksi työskentelyn jälkeen, sillä työskentelyn hetkellä muodostuva informaatio häviää kokonaan tai siirtyy syvemmälle muistin syövereihin. Pelkän haastattelun toteuttaminen tässä tutkimuksessa olisi voinut siis johtaa siihen, että tutkimuksen aineisto olisi ollut täysin koehenkilöiden muistamisen varassa. Näin ollen aineiston ei voitaisi olettaa vastaavan täysin suunnitteluprosessin sen hetkisiä tapahtumia. Ääneenajattelumenetelmä on kuitenkin toteutettava oikealla tavalla, jotta aineiston luotettavuus pystytään maksimoimaan. Seitamaa-Hakkarainen (1999, 9) tuo esiin, että tärkein huomio ääneenajattelumenetelmän käytössä kohdistuu siihen, onko aineiston keruu ja tulkinta toteutettu oikealla tavalla. Koetilanteessa on kriittisintä se, että koehenkilöt ajattelevat ääneen ongelmanratkaisun hetkellä, eivätkä sen jälkeen. Koehenkilöt eivät myöskään saa analysoida toimintaansa, mutta ääneenajattelu koetta voi seurata tutkijan ja koehenkilön keskustelu, jossa koehenkilö pääsee perustelemaan käyttämiään ratkaisuja. Tässä tutkimuksessa koetilanteeseen valmistautumisessa noudatettiin tarkoin ääneenajattelukokeelle laadittuja kriteerejä. Koehenkilöitä ohjeistettiin etukäteen, että heidän tulee puhua ääneen kaikki ajattelemansa kuin olisivat yksin huoneessa. Koetta ennen koehenkilöille myös ilmoitettiin, että tutkija huomauttaa, jos koehenkilöt ovat liian kauan hiljaa. Ääneenajatteluaineistoa päätettiin tukea kokeen jälkeen toteutettujen haastattelujen avulla, jossa tutkija syvensi kokeen vaiheita tarpeen mukaan. Aineiston luotettavuutta ja analysointia pyrittiin tukemaan myös tallentamalla koetilanteet videolle sekä valokuvaamalla suunnittelijoiden koetilanteessa syntyneet tuotokset (luonnokset).

Toinen huomio tutkimuksen luotettavuuden tarkastelussa liittyy aineiston analysointiin. Tuomi ja Sarajärvi (2009, 141) huomauttavat, että kvalitatiivisen aineiston analyysissa tulee näkyä tarkasti miten aineisto on analysoitu sekä miten tutkimuksessa päästiin kyseisiin tuloksiin ja johtopäätöksiin. Tämän tutkimuksen analysoinnissa aineiston teemoittelussa ja luokittelussa hyödynnetty teoria tuodaan mahdollisimman selkeästi esiin. Jokaisen teoriapohjalta johdetun teeman lähde on esitetty selkeästi, ja samaa lähdettä kuljetetaan aina johtopäätöksiin saakka. Aineistossa osa teemoista muodostui myös aineistosta nousevista ilmiöistä. Myös tämä tuodaan esiin tutkimuksen aineiston analysointia käsittelevässä kappaleessa. Tutkimuksen luotettavuutta arvioidessa lukijan tulee kuitenkin ottaa huomioon, että tutkimusaineiston analysointi oli täysin tutkijan käsissä. Tutkija tekee omat

tulkintansa aineistosta, sen analysoinnista ja siitä miten hän sen lukijoilleen esittelee (Nikander, 2010, s. 432). Tutkimuksen tavoitteen, aiemman teorian ja aineiston analysoinnin yhteyttä on tässä tutkimuksessa pyritty lisäämään linkittämällä tutkimuksen tulososioon katkelmia sekä visuaalista materiaalia aineistosta. Näin pystyttiin tukemaan tehtyjä tulkintoja ja esittämään niitä havainnollisemmin.

Kolmanneksi tutkimuksen luotettavuuden kannalta tärkeäksi tekijäksi nousee suunnittelutilanteiden ”aitous”. Jokainen koehenkilöistä toi esiin, että normaalisti suunnitellessaan he ovat keränneet lukuisia kuvia ja heillä saattaa olla materiaalitilkut valmiina. Edellä mainittujen seikkojen osalta tutkimuksen koetilanteet eivät vastanneet suunnittelijoiden normaalia suunnittelukaavaa. On kuitenkin hyvin vaikea todistaa sitä, miten suunnittelijoiden ”normaali suunnittelutilanne” voisi muuttua tutkimuksessa tehtyjä johtopäätöksiä. Koetilanteiden osalta tärkeämpää on tarkastella puuttuvien elementtien sijaan sitä, että suunnittelijat saivat hyödyntää tai olla hyödyntämättä kokeessa tarjottuja inspiraation lähteitä. Suunnittelijat saivat myös itse valita miten ja missä he suunnittelevat (luonnostelevatko, kirjoittavatko vain muistiinpanoja, rakentavat kollaaseja, jne.). Koetilanteessa suunnittelijoille annettiin rauha ja tarvittava aika suunnittelua varten, eikä tutkija häirinnyt suunnittelua ylimääräisellä toiminnalla. Toisaalta koetilanteen ”aitoudessa” on myös otettava huomioon se, miten motivoituneita suunnittelijat olivat suunnittelua kohtaan. Cross (2011, 68–70; myös Lawson 2005) huomioi, että suunnittelu vaatii motivaatiota, itseluottamusta ja paineensietokykyä. Koska suunnittelukokeeseen laadittu tehtävä ei ollut varsinaisen asiakkaan (sisäänostaja, mittatilaustyö) laatima, on perusteltua epäillä suunnittelijoiden panostusta tehtävän ratkaisemiseen. Koetilanteessa jokainen suunnittelijoista kuitenkin tuotti enemmän kuin yhden luonnoksen, joten voidaan olettaa, että jokaisella suunnittelijalla oli lähtökohtana löytää nimenomaan itseään tyydyttävä ratkaisu. Suunnittelijat myös pohtivat tuottamiensa ideoiden kohdalla varsin syvästi niiden esteettisiä ja funktionaalisia ominaisuuksia ennen kuin päätyivät ratkaisuunsa. Koetilanteen ”aitoutta” lisäsi myös se, että suunnittelu tapahtui koehenkilöiden ammatillisessa kontekstissa. Tutkimuksen luotettavuutta tukee kuitenkin ennen kaikkea tutkimuksen rikas ja laaja aineisto, joka tarjosi sisällöllistä ja hyvinkin yksityiskohtaista tietoa vaatesuunnittelijoiden suunnitteluprosessista. Ainoastaan tämän perusteella voidaankin siis todeta, että tutkimuksen tulokset ovat luotettavia.

Osasyys tutkimuksen aiheen valikointiin, oli huoli suunnittelun opetuksen määrästä suomalaisessa peruskoulussa. Suunnittelun opetusta osana kokonaista käsityöprosessia (kts. Pöllänen, 2009) voidaan ainoastaan tukea toteutetun tutkimuksen valossa. Suunnittelun opettamisessa oppilaat oppivat taitoja ympäristönsä havainnointiin (inspiraation lähteiden kerääminen), ympäristössä esiintyvien ilmiöiden hyödyntämiseen omassa työssään (inspiraation lähteiden tulkinta ja siirto uuteen ideaan) sekä erilaisten luonnostelutekniikoiden harjoittelua. Uusi opetussuunnitelma (Opetushallitus 2014) listaa, että käsityöopetuksessa tulisi keskittyä kokonaiseen käsityöprosessiin, jossa erilaisia tekniikoita, materiaaleja ja työvälineitä hyödynnetään ennakkoluulottomasti. Jatkotutkimusaiheeseen voisikin esimerkiksi soveltaa uuden opetussuunnitelman tavoitetta käsitöiden monimaterialisuudesta. Vaatesuunnittelijan suunnitteluprosessia voitaisiin jatkossa tutkia esimerkiksi vaihtamalla inspiraation lähteet teknisen työn elementteihin ja materiaaleihin sekä tarjoamalla luonnostelua varten muovailuvahaa. Toinen mielenkiintoinen aihe voisi olla vaateen prototyypin toteuttaminen normaalista poikkeavalla materiaalilla (esim. puu, paperi, savi, lasi, muovi). Tällöin analysoinnin kohteeksi asettuu suunnitteluprosessin lopputuotos, eli valmis tuote.

LÄHTEET

- Anttila, P (2005). *Tutkiva toiminta ja ilmaisu, Teos, Tekeminen*. Hamina: Akatiimi
- Anttila, P. (1993). *Käsityön ja muotoilun teoreettiset perusteet*. Porvoo: WSOY
- Aspelund, K. (2015). *The design process*. Second edition. New York: Fairchild books.
- Barnard, Y., Sandberg, J. & v.Someren, M. (1994). *The Thinking Aloud Method*.
Department of Social Science Informatics University of Amsterdam. London: Academic Press.
- Bernard, H. R. & Ryan, G. W. (2003). Techniques to Identify Themes. *Field Methods*, 15(1), ss. 85–109.
- Carroll, M., Britos Cavagnaro, L. & Goldman, S. (2012). Design thinking. Teoksessa Evans, C & Garner, S. (toim) *Design and Designing a critical introduction*. London: Berg, ss. 20–31
- Chi, M. T. H. (1997). Quantifying qualitative analyses of verbal data: A practical guide. *The Journal of the Learning Science*, 6(3) ss. 271–315.
- Cross, N. (2011). *Design thinking - understanding how designers think and work*. London: Bloomsbury
- Cross, N. (2004). Expertise in Design: An overview. *Design Studies*, 25(5), ss. 427–441.
- Darke, J. (1979). The Primary Generator and the Design Process. *Design Studies*, 1(1), ss. 36–44.
- Dasgupta, A., Hammett-Stabler, C. A. & McKelvey, K. (2011). *Fashion Design : Process, Innovation and Practice*. 2. painos. Chichester: John Wiley & Sons, 2012
- Dorst, K. (2006). *Understanding Design*. Amsterdam: BIS Publishers.
- Eckert, C. & Stacey, M. (1998). Fortune Favours Only the Prepared Mind: Why Sources of Inspiration are Essential for Continuing Creativity. *Creativity and Innovation Management*, 7(1), ss. 9–16.
- Eckert, C. & Stacey, M (2001). Designing in the Context of Fashion - Designing the Fashion Context. *Designing in Context: Proceedings of the 5th Design Thinking Research Symposium*. Netherlands: Delft University Press, 2001, ss. 113-129
- Eckert, C. & Stacey, M. (2003). *Adaptation of Sources of Inspiration in Knitwear Design*. Creativity Research Journal, 15(4), ss. 355–384
- Ericsson, K. A. & Simon, H. A. (1993). *Protocol analysis: Verbal reports as data*. Cambridge, MA: the MIT press
- Goel, V. (1995). *Sketches of thought*. Cambridge, MA: the MIT press
- Gaimster, J. (2015). Visual Design Techniques for Fashion. *Textile and Fashion*. Toim. Rose Sinclair. Cambridge, UK: Woodhead Publishing Limited in association with The Textile Institute, 2015, ss. 649–669

- Goldschmidt, G. (1991). The dialectics of sketching. *Creativity Research Journal*, 4(2), ss. 123–143.
- Goldschmidt, G. & Smolkov, M. (2006). Variances in the Impact of Visual Stimuli on Design Problem Solving Performance. *Design Studies*, 27, ss. 549–569.
- Hsieh, H-F. & Shannon, S. E. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15, ss. 1277–1288.
- Jennings, T. (2011). *Creativity in fashion design, an inspiration workbook*. New York: Fairchild books.
- Jones, S.J. (2011). *Fashion Design*. 3. London: Laurence King Publishing.
- Jonson, B. (2005). Design ideation: the Conceptual Sketch in the Digital Age. *Design Studies*, 26, ss. 613–624.
- Kennedy, A., Calderin, J. & Stoehrer, E. B. (2013). *Fashion Design, Referenced : A Visual Guide to the History, Language & Practice of Fashion*. Beverly, Massachusetts: Rockport Publishers.
- Lawson, B. (2004). *What Designers Know*. Boston, MA: Elsevier/Architectural Press.
- Lawson, B. (2005). *How Designers Think? The design process demystified*. Oxford: Elsevier
- Manlow, V. (2007). *Designing clothes*. New Brunswick, New Jersey: Transaction Publishers.
- Mete, F. (2006). The Creative Role of Sources of Inspiration in Clothing Design. *International Journal of Clothing Science and Technology*, 18(4), ss. 278–293.
- Nikander, P. (2010). Laadullisen aineistojen litterointi, kääntäminen ja validiteetti. Teoksessa Hyvärinen, M., Nikander, P. & Ruusuvoori, J. (toim.) *Haastattelun analyysi*. Tampere: Vastapaino, ss. 432–445
- Petre, M., Sharp, H. & Johnson, J. (2006). Complexity through Combination: an Account of Knitwear Design. *Design Studies*, 27, ss. 183–222.
- POPS (2014). *Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet*. Helsinki: Opetushallitus.
- Purcell, A. T. & Gero, J. S. (1998). Drawings and the design process. *Design Studies*, 19: 4, ss. 389–430.
- Pöllänen, Sinikka, (2009). Contextualising Craft: Pedagogical model for Craft Education. *International Journal of Art and Design Education*, 28(3), ss. 249–260.
- Reunanen, J. (2011). *Idea taiteessa ja tuotekehityksessä*. Aalto-yliopiston julkaisusarja, Crossover, 2/2011. Helsinki: Alto print
- Schön, D. A. & Wiggins, G. (1992). Kinds of Seeing and Their Functions in Designing, *Design Studies*, 13(2), ss. 135–156.
- Seitamaa-Hakkarainen, P. (1997). *Composition and Construction in Experts' and Novices' Weaving Design*. NorFo. Research in Sloyd Education and Crafts Science A: 2/1997. Helsinki
- Seitamaa-Hakkarainen, P. (1999). *Protokolla-analyysi – ääneenajattelumenetelmä*. Hypertekstin muodossa oleva käsikirja protokolla-analyysi tutkimusmenetelmänä. Internetix. <http://www.metodix.com/metodi>

- Seitamaa-Hakkarainen, P. (2000). *The Weaving–Design Process As a Dual–Space Search*. University of Helsinki. Department of Home Economics and Craft Science. Research Report 6. Helsinki
- Seitamaa-Hakkarainen, P. & Hakkarainen, K. (2004). Visualization and Sketching in the Design Process. *The Design Journal*, 3(1), ss. 3–14.
- Seitamaa-Hakkarainen, P. & Laamanen, T-K. (2014). Suunnittelutehtävät, inspiraationlähteet ja ideointi. Teoksessa Fernström, P., Kokko, S., Lahti, H. & Nuutinen, A. (toim.) Helsingin yliopisto, käyttäytymistieteellinen tiedekunta, opettajankoulutuslaitos. *Suunnittelusta käsin: käsityön tutkimuksen ja opetuksen vuoropuhelua*. Helsingin yliopisto 2014, ss. 1–19.
- Seitamaa-Hakkarainen, P. & Koskennurmi-Sivonen, R. (2014) Internet ja sosiaalinen media käsityötieteen tutkimuksen lähteenä ja paikkana – aineistojen muodot ja analyysit. Teoksessa Seija Karppinen, Anna Kouhia & Erja Syrjäläinen (toim.) *Kättä pidempää. Otteita käsityön tutkimuksesta ja käsitteellistämisestä*. Kotitalous- ja käsityötieteiden julkaisuja 33. Helsingin yliopisto. ss.116 –131.
- Sorger, R. & Udale, J. (2006). *The fundamentals of fashion design*. Lausanne: AVA publishing.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2009). *Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi*. Helsinki: Tammi.
- Uotila, M. 2003. Vaatetus filosofiana, tuotesuunnittelu- ja tutkimusalana. Teoksessa Koskennurmi-Sivonen, R. & Raunio, A-M. (toim) Helsingin yliopisto, kotitalous- ja käsityötieteiden laitoksen julkaisuja 8. *Vaatekirja*. Helsinki: Yliopistopaino, ss. 17–30.

KUVALÄHTEET

Kuvat: 3, 4, 7, 8, 23–29: Omwami, P.

LIITTEET

LIITE 1



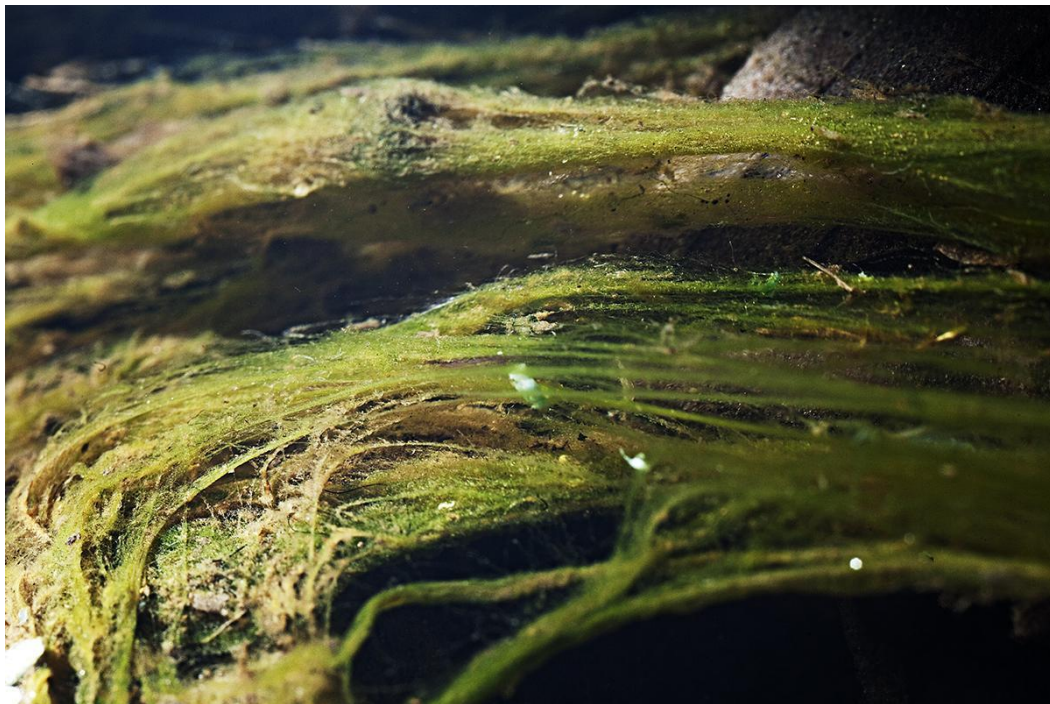
Kuva 2: tarjottu inspiraation lähde. Kuva: Omwami, P.



Kuva 1 (ja 7): tarjottu inspiraation lähde. Kuva: Omwami, P.



Kuvat 8: Tarjottu inspiraation lähde. Kuvat: Omwami, P.



Kuva 23: tarjottu inspiraation lähde. Kuva: Omwami, P.



Kuva 24: tarjottu inspiraation lähde. Kuva: Omwami, P.



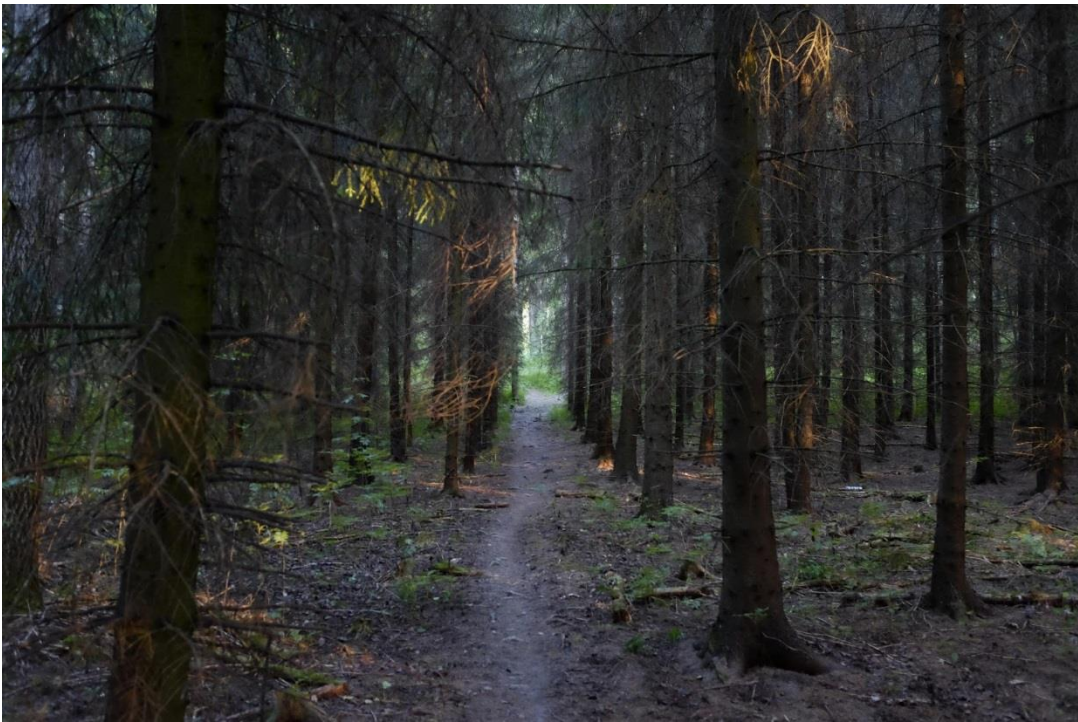
Kuva 25: tarjottu inspiraation lähde. Kuva: Omwami, P.



Kuva 26: tarjottu inspiraation lähde. Kuva: Omwami, P.



Kuva 27: tarjottu inspiraation lähde. Kuva: Omwami, P.



Kuva 28: tarjottu inspiraation lähde. Kuva: Omwami, P.



Kuva 29: tarjottu inspiraation lähde. Kuva: Omwami, P.