

Elisa Lepistö

Lastenvaatemallisto kierrätysvaatteista Marakattimarssi-vaatemerkille

Opinnäytetyö

Muotoilu

Huhtikuu 2016



KYAMK
University of Applied Sciences

Tekijä	Tutkinto	Aika
Elisa Lepistö	Muotoilija	Huhtikuu 2016
Opinnäytetyön nimi		
Lastenvaatemallisto kierrätysvaatteista Marakattimarssi-vaatemerkille		62 sivua 5 liitesivua
Toimeksiantaja		
Marakattimarssi ky		
Ohjaaja		
Lehtori Esko Ahola		
Tiivistelmä		
<p>Opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella pieni sarjatuotettava lastenvaatemallisto Marakattimarssi-vaatemerkille. Työssä tutkittiin käytettyjen vaatteiden hyödyntämistä uusiovaatteiden materiaalina sekä selvitettiin, millainen on hyvä lasten sisävaate arkikäyttöön. Näiden pohjalta suunniteltiin 1,5-6 - vuotiaille lapsille kolmen asukokouisuuden mallisto, joka tulee pienenä eränä myyntiin Marakattimarssin myymälään.</p> <p>Käytettyjen vaatteiden hyödyntämistä uusiovaatteiden materiaalina tarkasteltiin teollisen sarjatuotannon näkökulmasta. Tutkimuksessa kartoitettiin haastattelujen ja havainnoin avulla kierrossa olevaa materiaalia, sekä muiden kierrätysvaatesuunnittelijoiden käyttämiä tekniikoita.</p> <p>Työssä tutkittiin lapsen vartalon mittasuhteita ja liikkumista, jotta malliston vaatteet ja materiaalit olisivat arkikäytössä toimivia. Lapsien liikkumista havainnoitiin päiväkodissa, ja työntekijöitä haastateltiin vaatteiden ominaisuuksista. Lisäksi tutkimuksessa perehdyttiin lasten maailmaan, jotta malliston vaatteet olisivat mielenkiintoisia myös lasten mielestä.</p> <p>Tiedonhankinta ja malliston suunnittelu pohjautui Pirkko Anttilan käsityötuotteen suunnittelumalliin ja suunnitelmia arvioitiin Viktor Papanekin funktioanalyysin avulla. Materiaalivalinnoissa on huomioitu niiden hyvä saatavuus, jotta materiaalin hankkiminen olisi toimivaa. Malliston vaatteista valmistettiin mallikappaleet.</p> <p>Kierrätysvaatteiden käyttö materiaalina on haastavaa, muttei mahdotonta. Vaatteet täytyy suunnitella materiaalilähtöisesti, suosia eniten tarjolla olevia materiaaleja ja tehdä yhteistyötä materiaalinhankintapaikkojen kanssa. Kierrätysdesign vaatii ammattitaitoa, jotta rajallisista materiaalipinta-aloista ja vaihtelevista materiaaleista saa sarjatuotettavan malliston. Arkisten, sisäkäyttöön tulevien lastenvaatteiden on oltava käytännöllisiä sekä joustavasta ja miellyttävästä materiaalista valmistettuja. Tämän malliston kierrätysvaatemateriaalin hankkimisen, käsittelyn ja leikkuun viemä aika, sekä vaikutus tuotteen hintaan selviää täysin vasta tuotantovaiheessa. Aiempia, teollisesti kierrätysvaatteista sarjatuotettuja lastenvaatemallistoja ei ole löytynyt.</p>		
Asiasanat		
kierrätys, kierrätysdesign, kierrätysvaate, lastenvaate, mallisto, sarjatuotanto		

Author	Degree	Time
Elisa Lepistö	Bachelor of Culture and Arts	April 2014
Thesis Title		
Children's Wear Collection from Second Hand Clothes for Clothing Label Marakattimarssi		62 pages 5 pages of appendices
Commissioned by		
Marakattimarssi ky		
Supervisor		
Esko Ahola, Senior Lecturer		
Abstract		
<p>The objective of the thesis was to design a small serial produced children's wear collection to clothing label Marakattimarssi. The study contains research for usage of second hand clothes as a material for new clothes and also clarifies features of good children's indoor cloth for everyday use. Based on the study, a collection with three outfits were designed to 1,5-6 year old children. The collection will be sold in Marakattimarssi store.</p>		
<p>Usage of second hand clothes as a material of new clothes was considered from a serial production view point. Interviews and observation were used as a method to investigate the material selection in recycling centres and techniques used by designers who work with recycled clothes.</p>		
<p>The study includes research on children's body proportions and movements in order to make the clothes in the collection functional in everyday use. The movements of children were observed in a kindergarten, where employees were also interviewed about the features of clothes. In addition, the world in which children live was studied, to be able to produce clothes that would be interesting also from the viewpoint of children themselves.</p>		
<p>The research and designing process was based on Pirkko Anttila's theoretical model of design processes in handicrafts. The designs were evaluated with Viktor Papanek's function analysis model. Choice of materials was based on how easy the materials could be attained. Samples were made from each piece of the collection.</p>		
<p>The usage of second hand clothes is challenging, but possible. The designs should be based on the materials which can be attained easily. Also co-operating with recycle centres is important. To be able to use material with limited surface area and varying quality designer must have great professional knowledge. Indoor clothes for everyday use have to be functional and made from elastic, comfortable material. The final cost of purchasing, preparing and cutting materials to the collection will become clear at the stage of production. The author have not found other similar children's clothing collections made of recycled second hand clothes on the market which are industrially produced.</p>		
Keywords		
recycling, upcycling, second hand clothes, children's wear, collection, serial production		

SISÄLLYS

KÄSITTEET.....	6
1 JOHDANTO	7
2 TYÖN LÄHTÖKOHDAT	8
2.1 Yhteistyökumppani	8
2.2 Viitekehys	10
2.3 Tutkimusongelma	11
2.4 Tiedonhankintamenetelmät	12
2.4.1 Haastattelu	13
2.4.2 Havainnointi	13
2.5 Suunnittelun teoria.....	14
2.5.1 Suunnittelumalli.....	14
2.5.2 Funktioanalyysi	17
3 KIERRÄTYSVAATEMATERIAALI	19
3.1 Kierrätysvaatteiden hyödyntämisen historia lastenvaateissa	20
3.2 Materiaalin hankinta.....	22
3.3 Materiaalin esikäsittely	24
3.4 Materiaalin käyttö	24
3.5 Kierrätysvaatesuunnittelijoita.....	25
4 LASTENVAATTEET	30
4.1 Lasten maailma	30
4.2 Lapsen vartalo ja liikkuminen	31
4.3 Käytännöllinen lastenvaate	34
5 MALLISTO MARAKATTIMARSSILLE	35
5.1 Malliston teema	36
5.2 Kohderyhmä.....	38
5.3 Materiaalivalinnat.....	39
5.4 Luonnostelu	40
5.5 Kaavoitus	47
5.6 Valmis mallisto	47

6	LOPPUANALYYSI	52
6.1	Malliston arviointi	52
6.2	Tutkimuksen johtopäätökset	54
	LÄHTEET	58
	KUVALUETTELO	61
	LIITTEET	
	Liite 1. Moodboard	
	Liite 2. Yhteistyökumppanin palaute	

KÄSITTEET

Kierrätys

Tekstiilien kierrätys kattaa käytöstä poistettujen tuotteiden uudelleenkäytön sellaisenaan, muokattuna, sekä materiaalin hyödyntämisen uudelleen sellaisenaan.

Post-consumer -tekstiilijäte

Kuluttajan käytöstä poistunut tekstiilijäte, eli vaatteet ja kodintekstiilit.

Sarjatuotanto

Samanlaisten tuotteiden suurien määrien valmistus.

Kierrätysvaate

Tekstissä tarkoitan kierrätysvaatteella vaatetta, jonka kuluttaja on poistanut käytöstään, esimerkiksi lahjoittamalla sen kierrätyskeskukseen.

Uusiovaate

Käytän tekstissä kierrätysvaatemateriaalista valmistetusta vaatteesta termiä uusiovaate.

1 JOHDANTO

Muodin kiertokulusta on tullut todella nopeaa. Tästä ilmiöstä käytetään nimeä ”fast fashion”. Vaatteet pyritään valmistamaan mahdollisimman nopeasti ja edullisesti. Viimeisimmät, hetkelliset trendit menevät nopeasti ohi, joten vaatteita käytetään vain muutaman kerran, ennen kuin ne poistetaan käytöstä. Tämä vastakohta on ”slow fashion”, hidas muoti, joka tarjoaa kestävämpää, ekologista muotia. (Farley & Hill 2015, XVI, 57-58.)

Lastenvaatteet kuuluvat myös tähän muodin kiertokulkuun. Haluan suunnittelijana omalta osaltani tukea ekologista ja eettistä vaateteollisuutta, joka pyrkii hidastamaan muodin kiertokulkua ja suosimaan laadukkaita materiaaleja.

Alun perin minua kiinnosti kierrätysvaatemateriaalin hyödyntämisessä sen haasteet, kuinka rajatusta kangasmäärästä saisi tehtyä jotain uutta? Vaate uuden vaatteen materiaalina kuulostaa jännittävältä ja haasteelliselta, etenkin sarjatuotannon kannalta. Havahduttuani kunnolla vaateteollisuuden epäkohtiin, myös kierrätysvaatedesignin ekologisuus, olemassa olevan jätteesikin määriteltävän materiaalin käyttö sellaisenaan, nousi suureen arvoon. Kierrätysmateriaalin hyödyntäminen uuden raaka-aineen sijaan on pieni asia suuren vaateteollisuuden rinnalla, mutta se on yksi tapa tehdä ekologisempia vaatteita. Haluaisin luoda sarjatuotantoon soveltuvaa kierrätysdesignia, joka ei näytä ”kotiaskartelulta”.

Vielä vuosi sitten lastenvaatteet eivät kiinnostaneet minua ollenkaan. Olen aiemmin tehnyt opintoihin liittyen muutaman eläinpuvun lapsille teatteriin, mutta muuten minulla ei ollut aiempaa kokemusta lastenvaatteista. Mielsin lastenvaatteiden suunnittelun tylsäksi ja vieraaksi itselleni. Viime syksynä olin vaihdossa Tallinnassa opiskelemaan vaatesuunnittelua Estonian Academy of Arts:ssa jossa kurssitarjontaan kuului lastenvaatekurssi. Päätin osallistua kursseille, koska se olisi täysin uusi aluevaltaus minulle suunnittelijana. Heti ensimmäinen oppitunti herätti kiinnostukseni ja aloin nähdä lastenvaatteet uusin silmin; lasten maailma ja lastenvaatteet kaikkine mahdollisuuksineen olivatkin mielenkiintoisia.

Opiskelen esiintymisasusuunnittelua, mutta myös muotisuunnittelu kiinnostaa minua. Näen lastenvaatteiden sijoittuvan näiden välimaastoon, sillä ne ovat

käyttövaatteita, lastenvaatemuotia, mutta eivät kuitenkaan ole tiukasti muotiin sidottuja, vaan pieni hassuttelu ja mielikuvituksen käyttö on sallittua.

2 TYÖN LÄHTÖKOHDAT

Opinnäytetyöni on produktiivinen, sillä suunnittelin pienen teollisesti valmistettavan lastenvaatemalliston Marakattimarssi-vaatemerkille. Halusin malliston sisältävän käytännöllisiä, mutta mielenkiintoisia sisävaatteita arkikäyttöön.

Työ alkaa tutkimuksella kierrätysvaatteiden hyödyntämisestä uusiovaatteen materiaalina, sekä hyvän lasten arkivaatteen ominaisuuksista. Selvitin kierrätysvaatteiden saatavuutta ja käyttöä uusien vaatteiden materiaalina. Tutkin myös lapsen maailmaa, fyysistä kehitystä ja lastenvaatteita käytännöllisyyden näkökulmasta.

Tutkimuksen tuloksia hyödyntäen suunnittelin pienen lastenvaatemalliston Marakattimarssi-vaatemerkille kierrätysvaatteista. Malliston tavoitteeksi asetin vaatteiden laadukkuuden, toimivuuden ja soveltuvuuden teollisesti valmistettavaksi.

2.1 Yhteistyökumppani

Marakattimarssi on vuonna 2009 perustettu lastenvaatemerkki, joka on laajentunut myös ”lifestyleputiikiksi”. Lastenvaatteiden lisäksi tuotevalikoimaan kuuluu asusteita aikuisille, paperituotteita, kuten kortteja sekä sisustustuotteita. Marakattimarssi toimii myös jälleenmyyjänä useille lastenvaatemerkille ja valikoimaan sopiville sisustustuotteille. Tällä hetkellä Marakattimarssin omilla tuotteilla ei ole muita jälleenmyyjiä tai verkkokauppaa, vaan tuotteet ovat myynnissä kivijalkakaupassa Lahdessa. (Lindroos 2016.)

Tutustuin Marakattimarssiin viime kesänä ollessani työharjoittelussa toisessa lahtelaisessa yrityksessä, jonka aikana kävin muutaman kerran ompelemassa Marakattimarssin tiloissa. Pohtiessani opinnäytetyöni aihetta mietin erilaisia

yhteistyökumppanimahdollisuuksia ja etsin lisätietoa myös Marakattimarssista. Yrityksen ekologiset arvot ja aiempi kierrätyskankaiden käyttö herättivät kiinnostukseni, joten otin yhteyttä Marakattimarssin perustajaan Henna Lindroosiin. Hän oli kiinnostunut opinnäytetyöni aiheesta, ja suostui mielellään yhteistyöhön.

Alun perin Marakattimarssin tuotannossa oli paljon vaatteita kierrätyskankaista, kuten pöytäliinoista ja verhoista. Tästä siirryttiin teollisempaan tuotantoon ja kierrätyskankaiden käyttö väheni. Vaatteet (kuva 1) valmistetaan Suomessa alihankintana. Tuotteet eivät ole tiukasti sesonkisidonnaisia, uusia tuotteita tulee aina kevääksi ja syksyksi, jonka jälkeen ne voivat jäädä osaksi Marakattimarssin valikoimaa pidemmäksi aikaa. (Lindroos 2016.)



Kuva 1. Marakattimarssin vaatteita (Lepistö 2016)

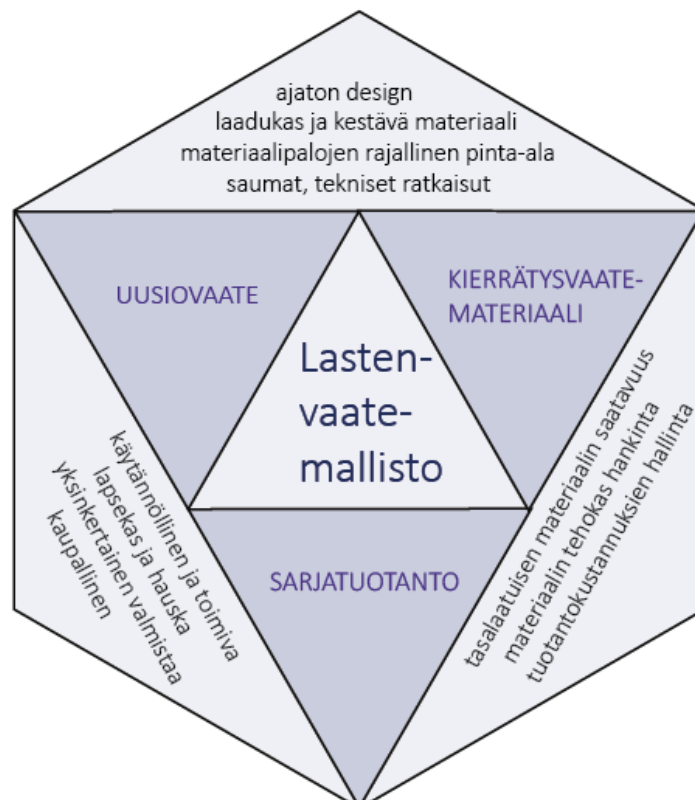
Marakattimarssin vaatteet ovat pääasiassa melko pelkistettyjä arkivaatteita. Käyttömukavuus ja vaatteiden istuvuus ovat tärkeitä, ne on huomioitu vaatteiden väljissä malleissa ja resorien käytössä. Lindroosin (2016) mukaan suosituimpia tuotteita ovat mekot, sillä ne ovat arkikäyttöön sopivia. Tytöille hankitaan jostain syystä enemmän vaatteita kuin pojille. Liivimekko, eli hihatton mekko sopii lapselle pitkään, jos pääntie ja kädentiet ovat tarpeeksi väljiä,

jolloin lapsen kasvaessa mekon helma vain lyhenee. Olin suunnitellut mallistoni olevan täysin unisex, sekä tytöille että pojille sopiva, mutta kun kuulin mekkojen suosiosta, päätin lisätä mallistooni myös mekon.

Tulevaa mallistoani valmistetaan aluksi pieni kokeiluerä, muutama kappale jokaista kokoa. Marakattimarssin vaatteet ovat yksittäiskokoja, mutta tulimme siihen tulokseen, että mallistoni vaatteet toteutetaan kaksoiskokoina. Tämä tarkoittaa että esimerkiksi vaatekoko 110/116 vastaa kokoa 116, mutta vaatteen malli ja mahdolliset resorit hihan- tai lahkeensuissa mahdollistavat käytön myös 110-kokoisella lapsella. Kun tuotteet tulevat myyntiin vain omaan myymälään, pienten kokeiluerien valmistus onnistuu helposti ja tarvittaessa voi myöhemmin tilata uuden erän. (Lindroos 2016.)

2.2 Viitekehys

Visualisoitu viitekehys auttaa hahmottamaan työhön vaikuttavat tekijät ja niiden suhteet (Anttila 1998 97). Viitekehykseni (kuva 2) keskellä on työni lopputulos lastenvaatemallisto. Siihen vaikuttavat tekijät ovat kierrätysvaatemateriaali, sarjatuotanto ja uusiovaate.



Kuva 2. Työn viitekehys (Lepistö 2016)

Mallistooni kuuluvan uusiovaatteen on oltava laadukas ja pitkäikäinen. Ajaton design varmistaisi, ettei vaate näytä pian vanhentuneelta, epämuodikkaalta. Esimerkiksi klassinen siluetti voisi tehdä vaatteesta ajattoman. Kierrätysvaatemateriaalista on valikoitava kestäviä ja laadukkaita materiaaleja. Vaikka materiaalina on kierrätysmateriaali, uusiovaatteen ulkonäkö ei saa kärsiä siitä. Kierrätysvaatteista saa pinta-alaltaan rajallisia materiaalipaloja, joista uusiovaatteen kappaleet leikataan. Tämä voi lisätä saumojen määrää, jolloin niiden paikat ja rakenteet on mietittävä tarkkaan.

Tasalaatuista kierrätysvaatemateriaalia on hankittava tarpeeksi sarjatuotantoa varten. Materiaalin hankinta on järjestettävä mahdollisimman tehokkaaksi, jotta se olisi toimivaa ja nopeaa. Suunnittelijan on hyvä olla perillä kierrätysvaatteiden tarjonnasta, saatavuudesta ja laadusta. Kierrätysvaatteiden käyttö materiaalina vaatii metritavarakangasta enemmän esikäsittelyä ja työvaiheita. Tämä lisää valmistuskustannuksia, joiden pitäisi kuitenkin pysyä hallinnassa.

Uusiovaate tulee lapselle arkikäyttöön, joten sen on oltava käytännöllinen, toimiva ja kestävä. Se ei saa haitata tai rajoittaa lapsen liikkumista. Haluan vaatteen näyttävän lastenvaatteelta, joten sen tulisi olla lapsekkaan ja hauskan näköinen, mutta kuitenkin hyvää designia. Teollinen sarjatuotanto ei ole kannattavaa, jos vaatteen valmistus on todella monimutkaista. Uusiovaatteen on oltava kaupallinen, myyvä ja Marakattimarssin tuotteeksi soveltuva. Malliston tyyli voi kuitenkin poiketa hieman Marakattimarssin omasta tuotannosta, koska se on uusi, tuotantotavoiltaan poikkeava erillinen mallisto.

2.3 Tutkimusongelma

Tutkin työssäni kierrätysvaatteita uusien tuotteiden materiaalina sekä lastenvaatteiden vaatimuksia. Rajasin aiheen päätutkimuskysymyksen ja kolmen tarkentavan alakysymyksen avulla.

Miten suunnitella sarjatuotettava lastenvaatemallisto kierrätysvaatemateriaalista?

Työni lopputulos on lastenvaatemallisto sarjatuotantoon, joten halusin selvittää, miten suunnittelutyö etenee ja mitä se vaatii.

Miten kierrätysvaatteista saa materiaalia sarjatuotettavaan lastenvaatemallistoon?

Mallistoni lähtökohtana on kierrätysvaatemateriaali, jonka hankkiminen ja käsittely ennen leikkuuta ja ompelua on erilainen prosessi kuin kangaspakkamateriaalia käytettäessä. Halusin selvittää, millaista vaatemateriaalia on saatavilla, miten sitä kannattaa hankkia ja käyttää sarjatuotettavan malliston materiaalina.

Mitä haasteita kierrätysvaatteiden käyttö materiaalina asettaa suunnitteluun?

Kierrätysvaatemateriaalin kappaleiden pinta-ala ja muoto on valmiiksi määritettyjä. Pyrin selvittämään, mitä haasteta suunnittelija kohtaa, kun materiaalina ovat kierrätysvaatteet.

Millainen on hyvä lasten sisävaate arkikäyttöön?

Minulla ei ole paljoa kokemusta lastenvaatteiden suunnittelusta, joten halusin selvittää, millaisia ominaisuuksia hyvällä lasten sisävaatteella on.

2.4 Tiedonhankintamenetelmät

Selvitin tutkimuskysymysteni pohjalta kierrätysvaatemateriaalin ja lastenvaatteiden ominaisuuksia haastatteleamalla ja havainnoimalla. Kävin myös läpi kirjallisia ja elektronisia lähteitä.

2.4.1 Haastattelu

Haastattelu sopii hyvin kokemuksiin ja havaintoihin liittyviin tietojen keräämiseen. Se on myös helppo ja nopea tapa kerätä tietoa. (Anttila 1998, 230, 233.) Toteutin haastattelut suullisina ja kirjallisina. Teemahaastattelussa haastattelun aihepiirit ovat tiedossa, mutta kysymysten muotoilua tai järjestystä ei ole määriteltä tarkasti (Hirsijärvi et.al 2004, 197). Muotoilin kysymykset etukäteen, mutta niiden järjestys ja mahdolliset lisäkysymykset saattoivat poiketa toisistaan eri haastatteluissa.

Asiantuntijahaastattelussa haastateltavat ovat valittuja henkilöitä, jotka ovat merkityksellisessä asemassa tutkittavaan asiaan nähden. Heiltä pyritään keräämään erikoistietämystä aiheesta, esimerkiksi teknisistä, taloudellisista ja hallinnollisista kysymyksistä. (Anttila 1998, 233.) Haastattelun kierrätyskeskusten edustajia saadakseni lisätietoa kierrätysvaatteista ja niiden saatavuudesta. Keskustelu päiväkodin työntekijöiden kanssa antoi paljon tietoa lasten arkivaatteiden käytännöllisyyden näkökulmasta. Haastattelin vielä kahta vaatesuunnittelijaa, Paula Malleusta ja Outi Pyytä, jotka käyttävät materiaaliin myös kierrätysvaatteita.

2.4.2 Havainnointi

Havainnoimalla saadaan suoraa tietoa yksilöiden tai ryhmien toiminnasta ja käyttäytymisestä. Systemaattinen havainnointi voi tapahtua tarkasti rajatussa tilassa tai arkisissa tilanteissa, kuten luokkahuoneessa. Havainnoija on ulkopuolinen toimija, eikä osallistu tutkittavien toimintaan. Havainnointi pyritään tekemään ja tallentamaan järjestelmällisesti. (Hirsijärvi et.al. 2004, 202-204.)

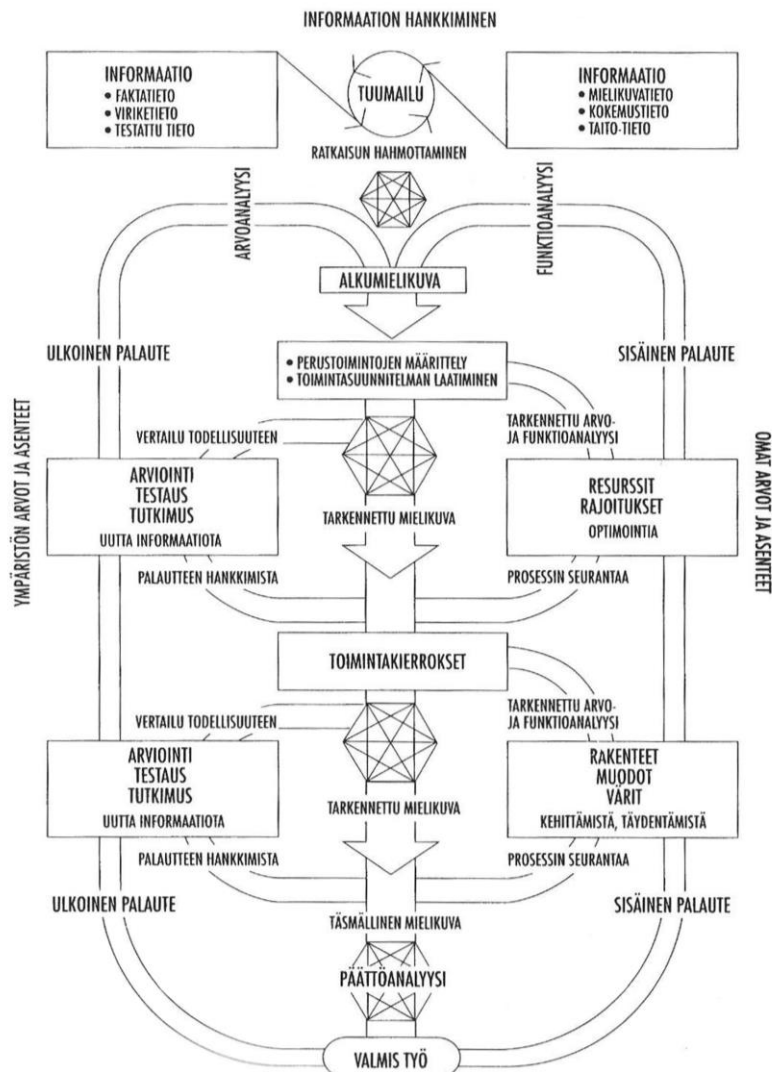
Havainnoimalla päiväkodissa lasten arkipäiväisiä toimia ja leikkejä sain tietoa millaiseen käyttöön vaate tulee, sekä millaista kulutusta vaatteisiin kohdistuu. Samalla tarkkailin, millaisia vaatteita lapsilla on päällään, ja miten ne toimivat leikkiessä, esimerkiksi oliko vaate käytännöllinen vai häiritsikö se lasta jotenkin. Havainnoinnin aikana tein muistiinpanoja ja piirsin nopeasti luonnostellen lasten asentoja.

2.5 Suunnittelun teoria

Teoreettinen suunnittelumalli auttaa hahmottamaan suunnitteluprosessin ja sen osatekijät. Myös suunnitelmien sekä valmiiden tuotteiden analysointi ja arviointi on tehokasta tuotteen analysointi-mallia käyttäen.

2.5.1 Suunnittelumalli

Pirkko Anttilan Käsiyötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettinen malli (kuva 3) oli luonteva valinta suunnittelumallikseni. Se etenee spiraalimaisesti, tarkentaen aiempaa mielikuvaa niin, että lopputuloksena on täsmällinen, todennettu mielikuva. Suunnitteluprosessi ei etene täysin lineaarisesti, vaan yleensä se muodostuu useista yhtäaikaista ja päällekkäisistä kierroksista, jotka voivat olla erikokoisia. (Anttila 1993, 107, 110).

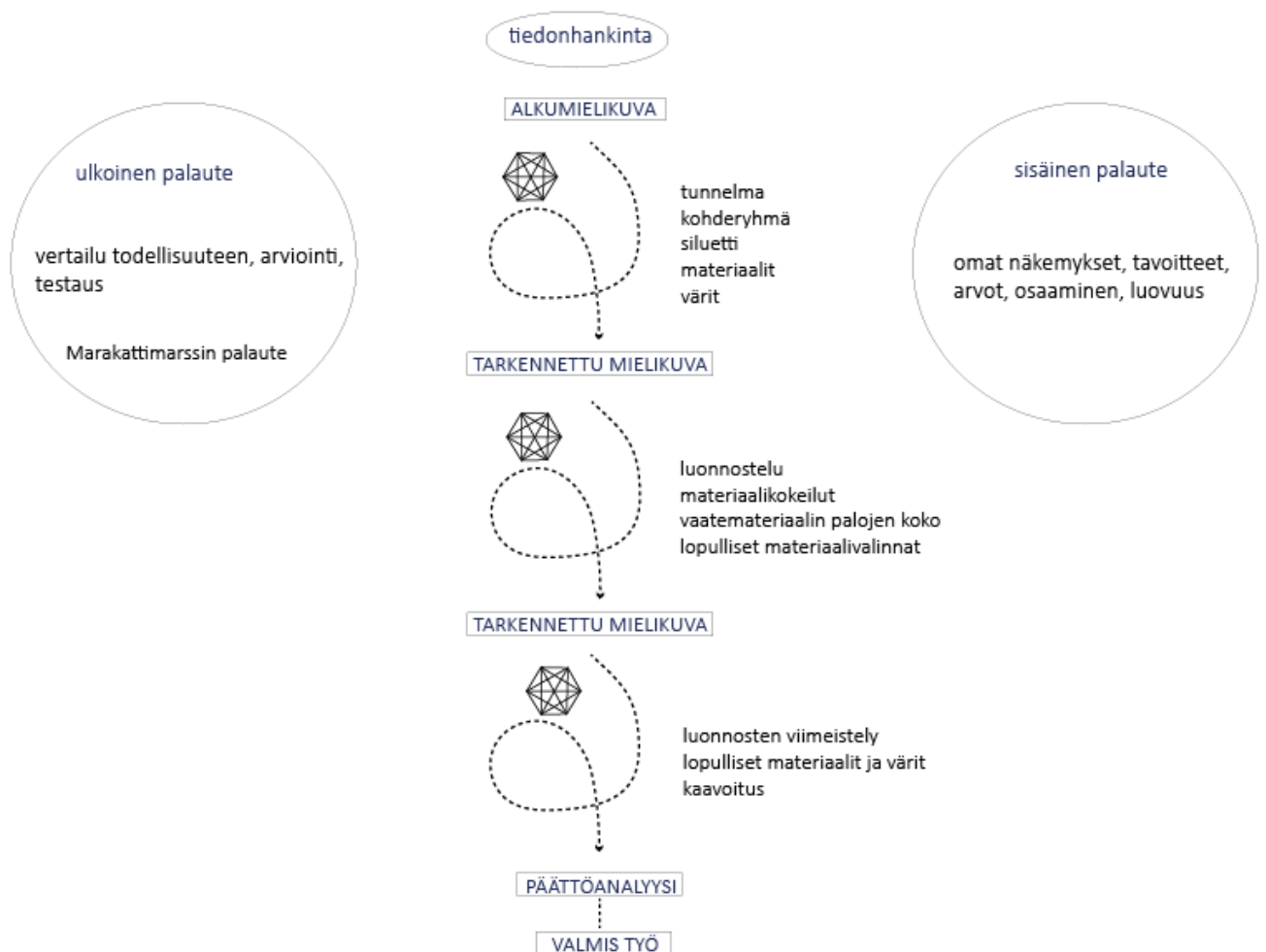


Kuva 3. Anttilan Käsiyötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettinen malli (Anttila 1993, 111)

Käsityöntekijä voi toimia yksin tai pienessä muutahan hengen tiimissä. Yleensä hänellä on aina joku, kuten tiimin jäsen tai asiakas, jonka kanssa neuvotella työhön liittyvistä yksityiskohdista. Tekijä kuitenkin vastaa itse prosessin ideointi- ja tuotantovaiheesta, arvioi valmistuvaa tuotetta, huolehtii taloudellisista asioista ja tarvittavista resursseista. (Anttila 1993, 107-108.)

Tein suunnittelutyötä itsenäisesti, mutta oman arviointini lisäksi sain myös yhteistyökumppanilta palautetta. Pysin suunnittelemaan kierrätysvaatemateriaalin luomissa rajoissa hyvää ja mielenkiintoista designia unohtamatta, mahdollisimman helposti ja edullisesti valmistettavan malliston. Selvitin, mistä materiaalia olisi mahdollista hankkia sarjatuotantoa varten ja hain itse kokeilumateriaaleja suunnittelun tueksi sekä mallikappaleita varten.

Anttilan malli kuvaa hyvin projektin etenemistä, sillä se tähtää suunnittelijan oman arvioinnin, yhteistyökumppanin kanssa keskustelun ja arvioinnin, ennakkomielikuviin vertailun, sekä jatkuvan mielikuvien täsmentämisen avulla tavoitteita vastaavaan lopputulokseen. Sovelsin mallia omaan työhöni (kuva 4).



Kuva 4. Tuotteen suunnitteluprosessin malli Anttilaa mukaillen (Lepistö 2016)

Informaation hankkiminen on erillinen vaihe, ja se liittyy jokaiseen mallin vaiheeseen, sillä eri vaiheissa tarvitaan mahdollisesti uutta ja erilaista tietoa. Työ alkaa tiedonhankinnalla, jolloin työn tarkoitus ja tavoitteet muodostuvat sisäisenä mielikuvana. Näin ongelma täsmentyy ja ratkaisumalli hahmottuu. (Anttila 1993, 108-109, 129.) Tein tutkimusta kierrätysvaatemateriaalin käytöstä ja lastenvaatteista. Yhdistin hankkimani tiedot omien mielikuvieni ja tietojeni kanssa, jonka seurauksena oli ratkaisun hahmottaminen ja alkumielikuva luominen (Anttila 1993, 142).

Mielikuvat ovat suunnitelmia tiedon hankkimiseksi suunniteltavasta kohteesta. Alkumielikuvan luominen on todella tärkeää luovalle suunnittelulle, sillä uudesta tuotteesta on oltava selvä visio, muuten sen kunnollinen toteuttaminen ei onnistu. Tarkka alkumielikuva on melko pysyvä, joten se ohjaa toimintaa ja yhdistää prosessin osat. (Anttila 1993, 127-128.).

Suunnittelun aikana analysoin kohteen käytön, tarpeen, menetelmän, esteettisyyden, assosiaatioiden ja telesiksen funktioita Papanekin funktioanalyysin avulla, jota avaan tarkemmin luvussa 2.5.2 (Anttila 1993, 109, 148).

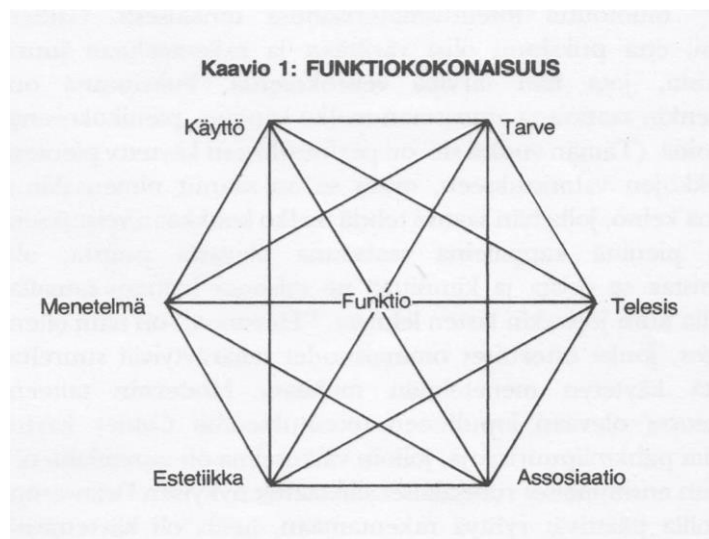
Suunnittelijan omiin resursseihin kuuluvat hänen henkilökohtaiset näkemyksensä, arvot, arvostukset, sekä projektiin kohdistuva motivaatio, osaaminen ja luovuus. Prosessin ulkopuolisia resursseja ovat ympäristöstä tulevat näkemykset, arvot, arvostukset ja odotukset. (Anttila 1993, 109.) Suunnittelumallin jokaisessa kierroksessa oman pohtimisen ja arviointini jälkeen esittelin suunnitelmani yhteistyökumppanilleni. Sain palautetta ja tärkeää tietoa liittyen vaatteiden soveltuvuudesta Marakattimarssin tuotteiksi, sekä niiden käytännöllisyydestä ja valmistamisen kannattavuudesta. Tarvittaessa tein myös materiaali- ja rakennekokeiluja sekä vaatteiden protojen sovituksia.

Materiaaliset, teknologiset ja taloudelliset resurssit, sekä ajan ja tilan resurssit kuuluvat myös ulkopuolisiin resursseihin (Anttila 1993, 109). Kierrätysmateriaalin käyttö oli työni lähtökohta, joten se määritteli suunnittelemani paljon. Minun oli kiinnitettävä huomiota suunnitellessani vaatteiden valmistuskustannusten hallintaan. Aika työni tekemiseen oli myös rajallinen, sillä opinnäytetyön oli oltava valmis määräaikaan mennessä.

Yhteistyökumppanin arvioinnin ja oman funktioanalyysia hyödyntävän arvioinnin pohjalta mielikuvani mallistosta tarkentui. Tämän jälkeen toimintakierros alkoi taas alusta oman suunnittelun, pohtimisen ja arvioinnin kautta yhteistyökumppanin arviointiin, päätyen taas uudelleen tarkennettuun mielikuvaan. Prosessin päättyi loppuanalyysiin, jonka jälkeen työ oli valmis.

2.5.2 Funktioanalyysi

Käytin suunnittelun ja arvioinnin tukena Viktor Papanekin (1973, 25) funktioanalyysimallia (kuva 5). Mallin avulla tarkastellaan tuotteen ominaisuuksia, eli funktioita kuudelta eri kantilta: käytön, tarpeen, telesiksen eli aikaankuuluvuuden, assosiaation, estetiikan ja menetelmän kannalta. Analyysi on kattava, ja sen avulla tuotteen ominaisuuksia arvioidaan monipuolisesti.



Kuva 5. Papanekin funktioanalyysi (Papanek 1973, 25)

Käyttöä analysoidaan tuotteen toimivuuden kannalta, millaisia ominaisuuksia tuotteessa on oltava ja mikä ei ole niin tärkeää käytön puolesta (Papanek 1973, 29). Käyttöanalyysia voidaan tehdä käyttäjän, käyttötarkoituksen tai käyttötilanteen näkökulmasta. Käyttöön liittyviä, tuotteen elinkaareen sekä ekologisuuteen liittyvät tekijät kuuluvat myös käytön funktioon. (Anttila 1993, 156.)

Tuotteen tarvetta voidaan analysoida monelta kantilta. Pelkästään tuotteen uutuuden viehätys voi luoda tarpeen kuluttajalle. Tarpeet voivat olla esimerkiksi fysiologisia, psyykkisiä tai sosiaalisia. (Anttila 1993, 149).

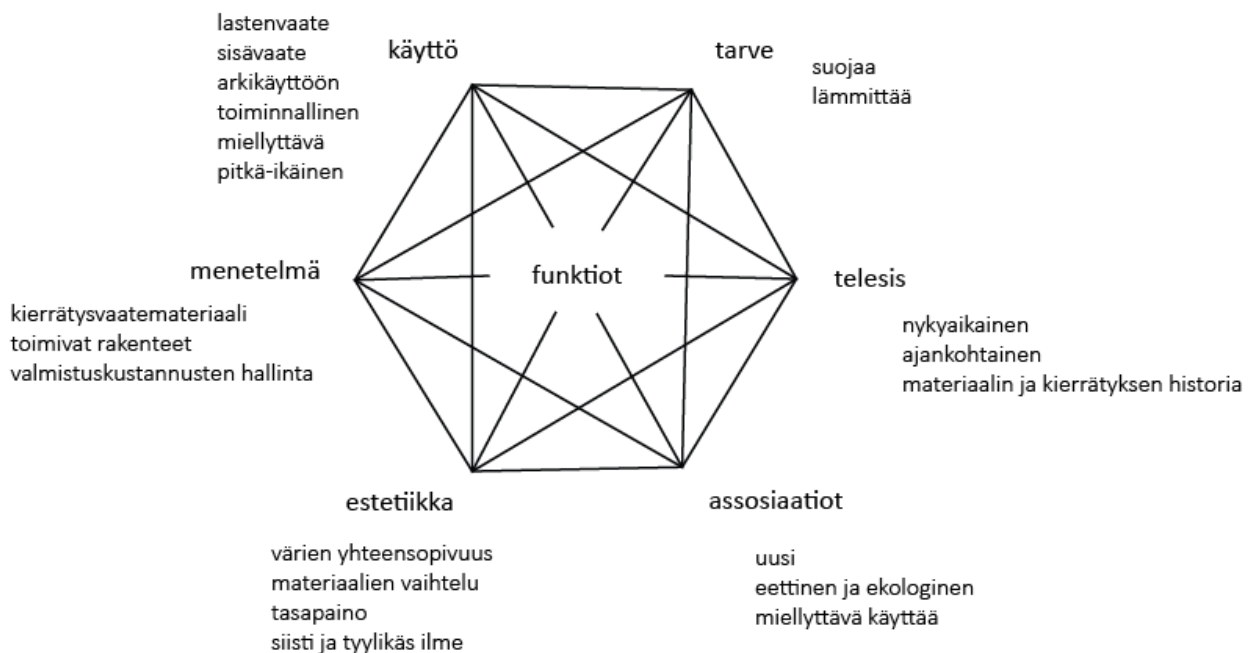
Papanekin (1973, 32) mukaan tuotteen muotoilun tulee kuvastaa sitä aikaa ja olosuhteita, jossa se on tehty. Tuotteen on myös sovittava siihen ympäristöön, johon se on tarkoitettu.

Assosiaatiot eli miellelyhtymät ovat usein peräisin jo lapsuudesta. Tuotteen muotoilusta syntyvät assosiaatiot vaikuttavat paljon sen olemukseen. (Papanek 1973, 35.)

Estetiikka on muotoilussa tärkeää, sen avulla tuotteen muotoa ja värejä yhdistetään miellyttäväksi kokonaisuudeksi. Esteettisten arvojen määrittelyyn ei kuitenkaan ole valmista mittaria. (Papanek 1973, 37.) Tuotteen esteettistä vaikutelmaa voi tavoitella muodon ja värin lisäksi esimerkiksi rakenteiden, mittasuhteiden ja rytmin keinoilla (Anttila 1993, 167).

Menetelmä tarkoittaa valmistuksessa käytettävien työvälineiden, -menetelmien ja materiaalin käyttöä. Niiden pitäisi olla tarkoin harkittuja ja perusteltuja, sekä toimia vuorovaikutuksessa keskenään. (Papanek 1973, 25.) Materiaali sisältää esimerkiksi raaka-aineet, mallit, kaavat, kun taas työvälineitä ja -menetelmiä ovat koneet, tilat ja teknologiset ratkaisut. Myös ekologiset tekijät sekä taloudelliset, materiaalien, ajankäytön, tilan ja kuljetuksen kustannukset kuuluvat menetelmiin. (Anttila 1993, 159-160.)

Sovelsin Papanekin funktiokokonaisuutta omaan työhöni (kuva 6).



Kuva 6. Funktiokokonaisuus Papanekin mallia mukaillen (Lepistö 2016)

Analyysimalli toimi myös apuvälineenä tavoitteiden asettamiseen. Määritin ennen suunnittelun aloitusta mallistoni vaatteille Papanekin mainitsemilla osa-alueilla vaadittavat ominaisuudet seuraavasti:

Vaatteen käyttöominaisuudet ovat tärkeitä lastenvaatteessa. Malliston vaatteiden tulee olla arkikäyttöön soveltuvia sisävaatteita, jotka ovat toimivia ja miellyttäviä käyttää. Niiden tarkoitus on suojata ja lämmittää käyttäjänsä. Vaatteen designin on oltava nykyaikainen.

Kestävä, hidas muoti ja kierrätys ovat ajankohtaisia asioita. Kierrätys ei kuitenkaan ole uutta ja myös käytetyllä vaatteella on historia. Silti uusiovaatteen tulee näyttää uudelta vaatteelta, joka on valmistettu Suomessa ekologisesta materiaalista. Vaatteen on näytettävä myös houkuttelevalta ja miellyttävältä.

Esteettisesti värien ja materiaalivalintojen on sovittava hyvin yhteen. Designin täytyy olla tasapainossa ja vaatteen ilmeen on oltava siisti ja tyylikäs. Kierrätysvaatemateriaalia on hyödynnettävä tehokkaasti ja saumaratkaisujen on oltava toimivia. Kustannukset eivät saa nousta liian korkeaksi valmistuksen osalta.

3 KIERRÄTYSVAATEMATERIAALI

Kierrätys ei ole mikään uusi asia, mutta sen merkitys on noussut viime aikoina myös muotoilun saralla. Kierrätysmuotoilussa tuotteiden suunnittelun ja valmistuksen lähtökohtana on kierrätysmateriaali. (Niemelä 2010, 80-83.)

Suomessa syntyvä tekstiilijäte on pääasiassa kuluttajalta tulevaa, post-consumer -jätettä. Kuluttajat käyttävät vaatteita ja muita tekstiilejä noin 70 miljoonaa kiloa vuodessa, josta arvioidaan päätyvän jätteeksi noin 55 miljoonaa kiloa. (Suomen tekstiili & muoti 2016.)

Tämän vuoden alussa voimaan tullut jätelain uudistus kieltää tekstiilijätteen sijoittamisen kaatopaikalle. Tekstiilijäte poltetaan energiaksi, joka on tietysti parempi kuin kaatopaikalle päätyminen, mutta kaikista paras vaihtoehto olisi pitää tekstiilimateriaali kierrossa. Ideaalitalanne olisi hyödyntää materiaalia

sellaisenaan niin pitkälle kuin mahdollista, jonka jälkeen sitä käytettäisiin uuden tekstiilimateriaalin raaka-aineena (Engström 2016).

Tekstiilijätteen kierrätys kiinnostaa kuluttajia sekä muita tahoja, mutta tekstiilien kierrätysmenetelmien kehittäminen on vasta alkutekijöissään. Tekstiilijätteen materiaaleja hyödynnetään jonkin verran uusiokäytössä teollisuudessa, mutta tällä hetkellä uusiokäyttöön sopivat pääasiassa yhdestä materiaalista valmistetut tekstiilit. Post consumer -tekstiilijätteen kierrätys on haastavinta, sillä se on todella sekalaista ja sisältää paljon erilaisia materiaaleja. Vaatteiden lajittelu sekä nappien, vetoketjujen ja muiden yksityiskohtien irrotus tapahtuu käsityönä. (Suomen tekstiili & muoti 2016.) Haluaisin suunnittelijana kyetä luomaan jätteeksi määritellystä tekstiilistä uusia tuotteita, jolloin materiaali päätyisi sellaisenaan takaisin käyttöön.

Käytetyllä vaatteella on takana elämää, sillä alkuperäinen vaate on ollut jonkun käytössä. Kierrätysmateriaalista valmistetun tuotteen viehätys ja kiinnostavuus perustuvat juuri tähän menneen ajan tuntuun, jonka voi aistia tuotteesta. (Brown 2010, 103.) Kierrätysmateriaaliin erikoistuneen suunnittelijan Outi Pyyn mukaan kierrätysmateriaalista valmistettujen tuotteiden ekologisuus ja kierrätetyn materiaalin käyttö ovat usein niin suuria itseisarvoja, että design tuntuu jäävän taka-alalle. Uuden tuotteen tulisi olla laadukkaampi tai vähintään yhtä laadukas kuin alkuperäinen tuote. Kierrätysvaatteista valmistettu tuote on onnistunut, jos sen materiaalin alkuperää ei tunnista heti. Materiaali ei saisi mennä designin edelle; tärkeintä on tuotteen ulkonäkö, ekologisuus on vain sivutuote. (Trashion venyttää muodin rajoja 2012.)

Pyyn (2015) mielestä kierrätysvaatteista valmistetuille vaatteille olisi kysyntää, mutta osaamista on vähän. Kierrätysmateriaalin hyödyntämistä materiaalina ei varsinaisesti opeteta missään, joten alan suunnittelijat ovat itseoppineita.

3.1 Kierrätysvaatteiden hyödyntämisen historia lastenvaateissa

Ennen ihmiset omistivat vain muutamia vaatekappaleita, joita huollettiin ja muokattiin uusiokäyttöön niin pitkään kuin mahdollista. Vaate oli sijoitus, se

vaati resursseja, kuten materiaalia ja aikaa niiden valmistamiseen tai hankkimiseen. (Bye 2010, 149.)

Vanhoista vaatteista on muokattu uusia tuotteita jo vuosisatoja. Toinen maailmansota vaikutti vaateteollisuuteen Englannissa, Ranskassa ja Yhdysvalloissa. Vaatteita ja kankaita säännösteltiin, joten olemassa olevia vaatteita pyrittiin hyödyntämään mahdollisimman tarkasti. Tästä syntyi kampanja nimeltä Make Do and Mend. (Farley & Hill 2015, 1, 27-29.) Ihmisiä kannustettiin korjaamaan vaatteitaan, sekä valmistamaan uusia vanhoista vanhojen vaatteiden materiaalista (kuva 7).



Kuva 7. Vaatemalleja, joita voidaan valmistaa kierrätysvaatemateriaalista sekä leikkuusuunnitelmat (Spool Cotton Company 1942, 40,42)

Ohjeissa neuvottiin valmistamaan naisten ja lasten vaatteita miesten vanhoista vaatteista. Myös leikkuusuunnitelmat olivat valmiina. Lasten vaatteiden materiaalit olivat pääasiassa miesten kauluspaitoja. Näistä valmistettiin paitoja, housuja ja mekkoja.

Myös Suomessa sota-ajan jälkeisenä pula-aikana vaatteet ja materiaalit olivat tiukasti säännösteltyä, joten kangasta kudottiin itse ja vanhojen vaatteiden materiaaleja hyödynnettiin tehokkaasti (Löyttyniemi 2012).

Make Do and Mend -henkinen kekseliäisyys ja neuvokkuus toimivat usein inspiraationa ympäristöystävälliselle vaatesuunnittelulle. Kierrätysmateriaalia hyödyntävät suunnittelijat käyttävät suoraan siihen liittyviä tapoja ja menetelmiä töissään. (Farley & Hill 2015, 29.) Ennen kierrätys on ollut pakon sanelemaa, sillä uutta materiaalia ei ole ollut saatavissa. Nykyään kierrätysmateriaalista valmistetun tuotteen hankkiminen on valveutuneen kuluttajan arvoihin perustuva valinta.

3.2 Materiaalin hankinta

Kierrätysvaatteita hyödynnettäessä suunnittelijan täytyy ensin selvittää mistä materiaalia voi hankkia ja millaista materiaalia on tarjolla (Malleus 2016). Saatavilla oleva kierrätysvaatemateriaali määrittää vahvasti uuden tuotteen suunnittelua (Aus 2011, 47). Lähdin siis tutkimuksessani liikkeelle kierrätysvaatemateriaalin saatavuuden kartoituksesta.

Suomessa tekstiilijätteen keräys ja kierrätys ovat pitkälti hyväntekeväisyysjärjestöjen työtä, sillä yhtenäistä, valtakunnallista tekstiilikierrätysjärjestelmää ei ole (Meriläinen 2015). Materiaalin laadun ja määrän selvityksen kohteiksi valitsin kaksi suurta lajittelukeskusta: Uff:in sekä Pääkaupunkiseudun kierrätyskeskuksen lajittelukeskukset, jotta saisin parhaiten kokonaiskuvan materiaaleista.

Kierrätyskeskusten ja poistotekstiilien materiaalipankkien tekstiililahjoitukset tulevat pääasiassa yksityishenkilöiltä (Engström 2016, Nextiili 2016). Lahjoitusten määrä on kasvussa, mutta lahjoitettavan tekstiilin laatu heikkenee. Kaupoissa kuluttajille myytävien vaatteiden laatu näkyy suoraan myös kierrätyskeskuksille tehtyjen vaatelahjoitusten laadussa. (Engström 2016.) Tuotteita, joita myydään paljon kuluttajille, kuten farkkuja, päätyy myös paljon kierrätykseen (Heinonen 2016).

Lahjoitettu vaatemateriaali on todella laajaa ja hajanaista. Se sisältää kaikenlaisia vaatteita uimahousuista käsineisiin. Vaatteiden materiaalit vaihtelevat todella paljon, joten edes yleisimmän materiaalisällön määrittäminen on haastavaa. Erilaiset puuvilla- ja puuvillasekoitemateriaalit sekä polyestermateriaalit ovat havaintojeni perusteella yleisimpiä. Vaatekappaleina farkut, t-paidat, kauluspaidat ja erilaiset neuleet ovat yleisiä vaatekappaleita, myös jätteeksi lajiteltavassa materiaalissa (Ihatsu 2016).

Kierrätyskeskukset ja poistotekstiilien materiaalipankit ovat mielestäni potentiaalisimpia kierrätysvaatemateriaalin hankintapaikkoja. Näissä paikoissa on paljon käytettyjä vaatteita, joista osa päättyy huonon kuntonsa vuoksi suoraan jätteeksi. Nykyvaateteollisuuden suurista tuotantokappalemääristä ja heikosta laadusta johtuen käytettyjen vaatteiden uudelleenmyyntiarvo on pieni (Farley & Hill 2015, 58).

Kierrätysdesign kannustaa paikallisuuteen ekologisen ja eettisen tuotannon mahdollistamiseksi (Aus 2011, 47). Kierrätysvaatemateriaalia on saatavissa paikallisista kierrätyskeskuksista, jolloin myös materiaalin hankinta on helppoa, eikä sitä tarvitse kuljettaa kauas. Marakattimarssi on lahtelainen yritys jonka vaatetuotanto tapahtuu Lahden lähellä, joten etsin kierrätysvaatteiden hankintapaikkoja ensisijaisesti Lahdesta.

Lahtelaisessa kierrätyskeskus Patinassa puolet saapuvista vaatelahjoituksista ei kelpaa myytäväksi, joten ne päätyvät toistaiseksi energijätteeseen. Osaa tästä materiaalista aletaan pian myydä kuluttajalle kilohinnalla materiaali-kierrätykseen. (Ålander 2016.) Lahden Punaisen ristin Kontin myymälään päättyy 60 % lahjoitetusta tekstiilistä, pieni osa siitä menee kilohinnalla myytäväksi käsityömateriaaliksi. Energijätteeseen päättyy 30 % lahjoituksista. (Ihatsu 2016.)

Haluaisin hyödyntää pääasiassa materiaali-kierrätykseen ja energijätteeksi päätyvää vaatemateriaalia, jolloin jätteeksi määritellystä materiaalista saisi vielä käyttökelpoista. Yksittäiset kulumakohdat tai reiät eivät estä materiaalin hyödyntämistä uusissa vaatteissa. Suunnittelijan täytyy määritellä kerättävät materiaalit niiden saatavuus huomioiden ja sallia pienet materiaalisältejen ja värisävyjen erot, jolloin kierrätyskeskuksen työntekijät voivat laji-

tella ne erilleen mahdollisimman helposti. Materiaalinhankintakulut sarjatuotantoa varten nousevat liian korkeaksi, jos materiaalia ei saa hankittua valmiiksi kerättynä.

3.3 Materiaalin esikäsittely

Kierrätysvaatemateriaali hyödyntämisessä on huomioitava muutamia asioita. Vaikka kierrätyskeskukset voisivat lajitella vaatteet karkeasti suunnittelijan toiveiden mukaan, kerätyssä vaatemateriaalissa on edelleen suurta vaihtelua niin värin kuin laadun osalta. Vaatemateriaali on käytävä vielä nopeasti läpi ja tarkistettava, että materiaalin laatu ja värit ovat käyttötarkoitukseen sopivia.

Kerätty vaatemateriaali on vielä pestävä ennen käyttöä. Vaatemateriaalia ei siis voi välttämättä toimittaa suoraan keräyspaikalta valmistuspaikkaan, ellei siellä ole pesumahdollisuutta. Tällöin vaatemateriaalille tulisi järjestää jokin paikka, jossa ne pestään ennen valmistuspaikkaan siirtämistä.

Vaatteiden saumat leikataan auki, jotta vaate voidaan silittää ja levittää uusien kappaleiden leikkuuta varten. Vaatemateriaalipalojen muoto ja koko vaihtelevat ja niissä saattaa myös olla brodeerausta, printtikuvioita, pinttyneitä tahroja, reikiä tai muuta kulumaa. Kaavojen asetteluun on siis kiinnitettävä huomiota ja palat on mahdollisesti leikattava yksitellen.

Tämä materiaalin valmisteluun kuluva aika luonnollisesti nostaa valmiin tuotteen hintaa. Kuluttajan tulisi ymmärtää miksi ekologisesta materiaalista, piensarjana lähituotettu vaate on kalliimpi kuin kaukomailla massatuotettu vaate. (Aus 2011, 142.)

3.4 Materiaalin käyttö

Kierrätysmateriaaleja hyödyntävän suunnittelijan Paula Malleuksen (2016) mielestä kierrätysvaatemateriaalin käytöllä sarjatuotettavien vaatteiden materiaalina ei ole tuotantoteknisesti kovinkaan suurta eroa tavalliseen vaate- tuotantoon nähden, prosessin lähestymistapa vain on erilainen.

Suunnittelijan on kuitenkin opastettava vaatteita valmistava taho kierrätysvaatemateriaalin käsittelyyn ja leikkaamiseen, jos kierrätysmateriaalin käyttö ei ole heille tuttua. Uuden vaatteen designista riippuen käytettävissä olevista, rajallisista materiaalipaloista ei välttämättä saa kokonaisia kappaleita uusiovaatteeseen, etenkin isoimmissa koissa. Suunnittelija on voinut määrittää kaavaan esimerkiksi suositellun katkaisukohtaan, johon tulee tarvittaessa sauma tietyllä rakenteella, jos sopivan kokoista materiaalipalaa ei ole suoraan saatavissa. (Malleus 2016.)

Suunnittelijan on ajateltava kierrätysvaatemateriaalia erillisten vaatekappaleiden sijasta rajatun kokoisina materiaalapinta-aloina, jotka on leikattu määrättyyn muotoon. Lisäksi tarvitaan paljon tietotaitoa vaatteen teknisistä rakenteista. Vaatetta pitäisi kyetä tekemään myös muotoilupohjalta suoraan sovituskappaleen päälle. Koska käytössä oleva materiaali on vaihtelevaa, vaatteen muoto ja tunnelma on luotava rakenteen ja suunnittelun pohjalta niin voimakkaasti, ettei materiaalien pienillä vaihteluilla ole merkitystä. Eroavaisuudet vaatekappaleiden materiaalien välillä tulisi kääntää lisäarvoksi, jokainen tuote on uniikki. (Malleus 2016.)

Usein kierrätysvaatteista valmistetuissa vaatteissa hyödynnetään puuvillakauluspaitoja, villaa sisältäviä jakkuja ja pikkutakkeja, nahkatakkeja, trikoopaitoja, puuvillahousuja, myös farkkuja, sekä tiheäneuloksisia villapaitoja (Sanders & Seager 2011, 88).

3.5 Kierrätysvaatesuunnittelijoita

Esittelen kolme kierrätysvaatemateriaalia käyttävää suunnittelijaa tai merkkiä ja heidän tekniikoitaan materiaalin hyödyntämiseen. MEM by Paula Malleus, Reet Aus ja FAID OUT ovat kaikki osaltaan esimerkkejä siitä, mihin pyrin omassa uusiovaatteiden suunnittelussani.

MEM by Paula Malleus

Paula Malleuksen vuonna 2012 perustama vaatemerkki MEM by Paula Malleus sisältää tällä hetkellä kaksi mallistoa. Malleuksella on paljon kokemusta

kierrätystekstiilien hyödyntämisestä, sillä hän on toinen vuonna 2007 aloittaneen ompelimo-ateljee Remake Ekodesignin perustaja. Kaikki MEMin vaatteet on valmistettu kierrätysvaatteista Suomessa (kuva 8). (MEM by Paula Malleus 2016)



Kuva 8. MEM by Paula Malleus: DFR2014 (Done for reality) (MEM by Paula Malleus 2016)

MEM esittelee uutta tapaa valmistaa vaatteita post consumer-jätteestä paikallisesti. Tuotanto on ainakin toistaiseksi pientä ja suoraan sidoksissa myyntiin. MEMin tuotteissa pyritään hyödyntämään vaatekierron ylijäämämateriaalia, joka ei enää kelpaa käytettäväksi sellaisenaan. Materiaaleina on käytetty pääasiassa nahkaa, denimiä, puuvillatrikoota ja keskivahvoja neuleita. Materiaalit ovat saatavuutta ajatellen mustia, vain denimiä on myös harmaana. (Malleus 2016.) Kierrätysvaatemateriaalin käyttö näkyy saumojen määrässä, jotka on sijoitettu tuotteisiin vartalon muotoja korostaen. Pääasiassa on itse design eikä käytettävät materiaalit, vaikka ne tekevätkin MEMistä ja sen tuotannosta ainutlaatuisen.

MEM edustaa yleisilmeeltään ja ideologialtaan sellaista kierrätysdesignia johon itsekin pyrin. Mallistojen vaatteet ovat moderneja ja kiinnostavia sekä sarjatuotantoon soveltuvia.

Reet Aus

Vaatesuunnittelija Reet Aus on käyttänyt kierrätysmateriaaleja niin teatteripuvustuksessa kuin yksittäisissä mallistoissakin. Aus kokeili hyödyntää Reet Aus A/W 2008 - mallistossaan kierrätysvaatedenimiä, joka oli leikattu pieniksi neliöiksi ja tilkkutyömäisesti ommeltu yhteen isommaksi pinnaksi. Mallisto herätti kiinnostusta, mutta kangaspalojen leikkuu, tilkkujen ompelu ja vaatteiden vaatima vuoritus nostivat tuotantokulut ja näin vaateen hinnan liian korkeaksi. (Aus 2011, 13.)

Nykyään Aus suosii pääasiassa vaatetuotannon ylijäämämateriaalia mallistojensa tuotteissa. Vaatteet koostuvat useista kappaleista (kuva 9), jotta materiaalin hyödyntäminen onnistuu pienemmistäkin paloista.



Kuva 9. Reet Ausin malliston vaatteita (Trash to Trend shop 2016)

Vaikka Ausin uudempien mallistojen materiaali onkin teollisuuden ylijäämä-
materiaalia, hänen käyttämät tekniikat vaatteen kokoamiseen useammasta
palasta sopivat hyvin myös kierrätysvaatemateriaalin käyttöön.

FADE OUT

Vaatemerkki FADE OUT:in vaatteet ja asusteet on valmistettu kierrätysvaat-
teiden denimistä (kuva 10). Malliston vaatteet tehdään tilaustyönä. (Fade out
2016.)



Kuva 10. FADE OUT -vaatteita (Fade out 2016)

Denim on oman mallistoni lähtökohta, joten tapa, jolla FADE OUT yhdistelee eri sävyisiä denimejä keskenään kiinnostaa minua. Vaikka vaatteet on koottu paloista tilkkutyömäisesti, ne ovat silti tyylikkään ja houkuttelevan näköisiä.

En ole löytänyt teollisesti, kierrätysvaatteista sarjana tuotettavia lastenvaatteita, joten mallistoni Marakattimarssille on mahdollisesti ensimmäinen laatuaan.

4 LASTENVAATTEET

Lastenvaatteiden suunnittelija voi kokeilla vapaammin värejä, koristeita ja yksityiskohtia vaatteissa (Aldrich 1999, 6). Lastenvaatemuoti on vapaata, siinä ei ole sääntöjä, eikä se välttämättä seuraa muotia. Lastenvaatteissa on lupa hullutella ja keksiä jännittäviä yksityiskohtia, jotka ruokkivat lasten mielikuvitusta.

Lapset liikkuvat paljon, joten kaikista tärkeintä lastenvaatteissa on kuitenkin niiden käytännöllisyys ja toimivuus. Näiden ominaisuuksien; leikkisyyden ja käytännöllisyyden yhdistymisen takia lastenvaatteet kiinnostavat minua.

Marakattimarssin vaatteet ovat kokoa 74-128. Rajasin tästä pienemmän kokohaarukan mallistooni. Suljin pois aivan pienimmät koot ja pohdin alustavaksi kohderyhmäkseni 3-6 -vuotiaita lapsia, eli kokoja 98-116. Kaksoiskokojen käyttö kuitenkin tarkoitti, että kyseinen kokohaarukka sisältäisi vain kaksi kokoa. Lindroos ehdotti, että laajentaisin kokoja yhden kaksoiskoon verran joko pienempään tai suurempaan. Päädyin pienempään kokoon, joten mallistoni kokohaarukaksi muodostui 86-116. Kohderyhmäni koostuu siis 1,5-6 -vuotiaista lapsista.

Syvennyin tutkimaan kohderyhmääni kuuluvien lasten maailmaa, muistelin omia lapsuuden leikkejäni ja etsin tietoa lapsen fyysisestä kehityksestä. Tarkastelin lapsien liikkumista, sekä vartalon mittasuhteita eri ikäkausina. Tein tutkimusta koko ajan lastenvaatteiden näkökulmasta, jotta mallistoni vaateista tulisi sekä mielenkiintoisia että käytännöllisiä.

4.1 Lasten maailma

Suunnittelijan on ymmärrettävä lasten maailmaa ja tarpeita eri ikä-kausina (Aldrich 1999, 6). Kun kohderyhmänsä tuntee hyvin, sille suunnittelu onnistuu paremmin ja lopputulos on onnistunut.

Aikuisen ja lapsen maailmoilla on suuri ero; siinä missä aikuisten arki täyttyy muun muassa töistä, kotiaskareista ja harrastuksista, lapsuuden syvin olemus ilmenee leikissä. Alle kouluikäisen lapsen mielikuvitus on vilkas ja eläyty-

nen satuihin ja leikkiin on vahvaa. Lapsi uppoutuu mielekkääseen leikkiin tuntikausiksi ja on täydellisesti läsnä juuri siinä hetkessä, juuri kyseistä leikkiä varten. (Kahri 2003, 6; Dunderfelt 2011, 78.)

Lapsen vahvaa kuvittelukykyä voi hyödyntää vaatesuunnittelussa esimerkiksi antamalla viitteitä siitä, mitä vaatteen yksityiskohta esittää. Vaaten mielenkiintoisuutta voi lisätä lapsen näkökulmasta, jos siinä on havaittavissa tunnistettava asia, kuten jokin hahmo.

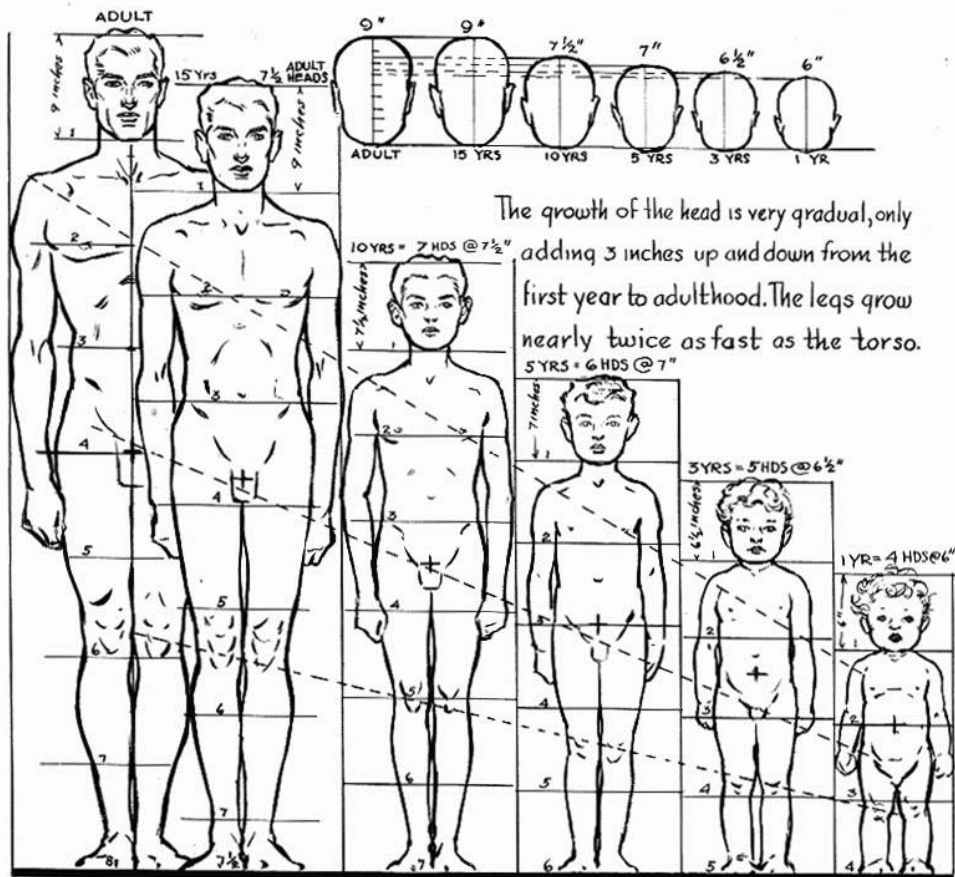
Rusasen ja Torkin (2001, 44) mukaan taidekasvatustutkija Michael Parsons sanoo lasten mieltymyksen visuaalisuuteen ja esteettisyyteen olevan synnynnäistä. Etenkin lämpimät ja kirkkaat värit ovat lapsista kiinnostavia.

Lastenvaatteet ovat usein värikkäitä ja vaatteen värillä voi olla lapselle hyvin paljon merkitystä siinä, haluaako lapsi käyttää kyseistä vaatetta.

4.2 Lapsen vartalo ja liikkuminen

Suunnittelijan täytyy tietää lapsen mittasuhteet ja niiden muutokset lapsen kasvaessa, sillä ne on otettava huomioon lastenvaatteissa. Lastenvaatesuunnittelijan tehtävänä on luoda vaatteita, jotka ovat hyvän designin lisäksi toimivia. (Aldrich 1999, 6.) Vaatteen pitäisi tukea sitä toimintaa, mitä se päällä tehdään, eikä ainakaan haitata sitä (Raunio 2000, 52).

Kasvavan lapsen vartalon pituuden muutoksia voi tarkastella suhteuttamalla sen pään korkeuteen (kuva 11). On kuitenkin muistettava, että lapsen pään koko, sekä käsien ja jalkojen pituus kasvavat iän mukana. (Ireland 1995, 6).



Kuva 11. Ihmisen mittasuhteet eri ikäkausina (Loomis, 1971)

Pienen lapsen pituus on viisi kertaa pään korkeus, kun taas aikuisen pituus vastaa kahdeksaa pään korkeutta. Leikki-ikäisillä lapsilla vatsa on pyöreä, eikä vyötärö ole selkeästi erottuva. Lapsen vartalolle ominainen pyöreys häviää kahdeksaan ikävuoteen mennessä. (Adrich 1999, 7-8.)

Ireland (1995, 6) kehottaa piirtämään ja luonnostelevaan lapsia, jolloin voi havainnoida myös lasten tapaa liikkua, kävellä, hyppiä ja kiivetä. Tämä auttaa lasten mittasuhteiden tutkimisessa. Kävin päiväkodissa havainnoimassa 3-5 -vuotiaita lapsia arkisessa ympäristössään. Tarkkailin heidän leikkimistä, asentoja ja liikkumista (kuva 12).



Kuva 12. Nopeita luonnoksia lapsista (Lepistö 2016)

Lapset liikkuvat monipuolisesti; istuivat, juoksisivat, ryömivät ja konttasivat. He leikkivät paljon lattialla istuen jalat koukussa. Vaatteiden on oltava tarpeeksi joustavia, jotta ne sallivat erilaiset asennot. Vaatteisiin kohdistuu myös kulutusta, muun muassa housujen polvikohtiin.

Lapsi oppii kävelemään yleensä 1,5 ikävuoteen mennessä. 2-3-vuotiaana liikuminen on jo varmempaa ja monipuolisempaa. Pituuskasvua 1-2-vuotiaalle lapselle tulee noin 10-12 cm vuodessa ja siitä eteenpäin kuuteen ikävuoteen asti pituuskasvu on 5-10 cm vuodessa. Yleensä kaksivuotiaana vaipan käyttö jää pois. (1-2-vuotias 2016; 2-3-vuotias 2016; 5-6-vuotias 2016.) Tällöin housun kaavaan ei tarvitse enää lisätä 2cm vaippavaraa istumakorkeuteen (Arkko et.al 1990, 5).

Vaatteiden suunnittelussa on huomioitava, että pienet lapset vasta opettelevat kävelemään, jolloin vaatteet eivät saa haitata siinä. Esimerkiksi housujen on oltava joustavia ja sallia liikkeitä. Mekon helma ei saa olla liian pitkä, ettei se jää jalan alle, kun lapsi yrittää nousta seisomaan. Lapsi haluaa myös opetella pukemaan itse, jolloin helposti puettavat vaatteet ilman nappeja tai vetoketjuja sopivat tähän. Esimerkiksi farkkujen vetoketju ja nappi ovat vaikeita sulkea, jolloin lapsi ei välttämättä saa niitä itse kiinni. (Päiväkoti 2016.)

4.3 Käytännöllinen lastenvaate

Lapset kasvavat nopeasti, joten kuluttajalle vaateen mahdollisimman pitkä käyttöikä on tärkeää, etenkin kun kyseessä on kalliimpi vaate. Käyttöikää voi pidentää suosimalla säätömahdollisuuksia, kaksoiskokoja ja käännettäviä resoreita. (Lindroos 2016.)

Havainnoin päiväkodissa käydessäni myös lasten vaatteita. Muutamilla lapsilla oli yllään farkut, jotka näyttivät hieman epäkäytännöllisiltä. Istuessa vyötärö ei pysynyt paikoillaan, vaan valui alaspäin. Colleegehousut näyttivät toimivan hyvin, samoin trikoolegginsit ja shortsit. T-paidat ja pitkähihaiset t-paidat olivat myös käytännöllisiä. Tiedustelin työntekijöiltä, millainen on hyvä arkinen lasten sisävaate ja mihin ominaisuuksiin minun suunnittelijana kannattaisi kiinnittää huomiota, sillä heillä on paljon käytännön kokemusta ja tietoa aiheesta.

Kaikki olivat yhtä mieltä siitä, että tärkein vaateen ominaisuus on joustavuus. Vaateen olisi hyvä olla rento ja helposti puettava, pääntie ei saisi olla liian pieni. Jos vaatteessa on taskut, taskupussien olisi hyvä olla kiinni saumassa, jotta ne pysyvät paikoillaan. Vetoketju taskun suulla on yleensä tarpeeton. (Päiväkoti 2016.) Vaatehuollon kannalta helppohoitoisuus on tärkeää. Vaateen tulee kestää pesua mielellään 60 asteessa ja olisi hyvä, ettei vaatetta tarvitse silittää. (Lindroos 2016.)

Sisävaateen tulee toimia myös ulkovaateen alla. Housuissa resorillinen lahje on hyvä, jolloin lahkeen voi laittaa helposti sukan sisään. Esimerkiksi farkkujen käännettyt lahkeensuut ovat tähän epäkäytännölliset. Jotkut suosivat farkkujen riisumista ennen ulkovaatteiden pukemista, jos alla on välihousut. Myös mekot ja hameet voivat olla haastavia haalarin tai ulkohousujen alla. Liivimekko on toimiva, jos sen alla on legginssit ja paita, jolloin mekon voi riisua ennen ulkovaatteiden pukemista. Huppu vaatii asettelua, jotta se on hyvin takin tai haalarin alla. (Päiväkoti 2016.)

Valkoinen väri ei ole käytännöllinen valinta lastenvaatteisiin, sillä lika näkyy siinä heti. Joskus valkoinen pääntien kanttaus muuten värikkäässä tai tummassa paidassa saattaa olla kuluttajalle kynnys vaateen hankkimiseen. Kesävaatteissa valkoista suositaan enemmän kuin talvella. (Lindroos 2016.)

Lapsille halutaan ostaa miellyttävistä ja laadukkaista materiaaleista valmistettuja vaatteita (Lindroos 2016). Lasten sisävaatteissa suositaan luonnonkuituja ja luonnonkuitusekoitteita. Puuvilla on yleinen materiaali, sillä se on hengittävä ja pehmeän tuntuinen (Boncamper 2009, 66).

Lastenvaatteiden on oltava turvallisia, joten niille on määritelty tarkat standardit. Esimerkiksi alle 7-vuotiaiden lasten vaatteissa ei saa olla nauhoja tai kiristysnyörejä pään ja kaulan alueella. Muualla 0-14 - vuotiaiden vaatteissa olevien nauhojen pituutta, joustavien nyörien käyttöä ja kiristävien nyörien ominaisuuksia on myös rajoitettu. (SFS 2015.) Standardit on huomioitava suunnittelussa, jottei vaateen käytöstä johtuvia vaaratilanteita pääsisi syntymään.

5 MALLISTO MARAKATTIMARSSILLE

Sarjatuotantoon soveltuminen sekä käytettävä kierrätysvaatemateriaali määrittivät mallistoni vaatteiden suunnittelua. Nämä tekijät oli huomioitava kaikissa vaatteiden suunnitteluun liittyvissä valinnoissa.

Suunnittelun alussa muodostaan suuntaa antava mielikuva kohteesta omien näkemystensä ja ulkoisten vaikutteiden pohjalta (kuva 13). Tämän jälkeen muodostetaan projektin kulkuun liittyvä mielikuva. (Anttila 1993, 146.)



Kuva 13. Suunnittelumallin ensimmäinen kierros (Lepistö 2016)

Joskus työtä aloittaessa mielikuva työn tavoitteesta ei ole selvä, ja lopputulos saattaakin olla toisenlainen kuin oli suunniteltu, mutta ei välttämättä huonompi (Anttila 1993, 108). Alkumielikuvani muodostui melko tarkaksi, vaikken vielä tiennyt täsmälleen, millainen lopullinen mallisto olisi. Osasin kuitenkin määrittellä mallistoni tavoitteita, vaatteiden käyttöominaisuuksia, kohderyhmän ja materiaaleja. Olin myös tietoinen, millaista lisätietoa tarvitsen projektin edetessä.

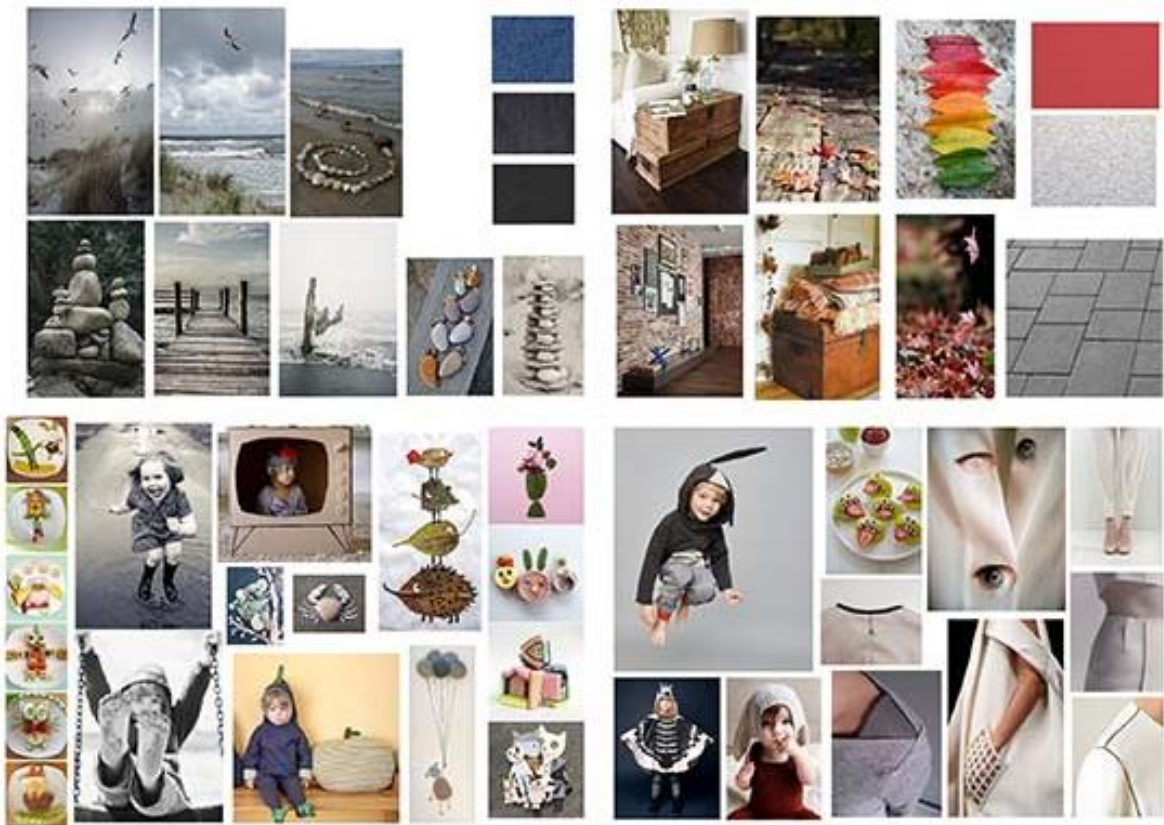
Alkumielikuvan luomisen jälkeen kokosin moodboardeja, tutkin tarkemmin valitsemiani materiaaleja ja mietin mahdollisia materiaaliyhdistelmiä. Hain vaatteiden muotoja luonnostelemalla ja kokeilin käytännössä materiaalien yhdistämistä. Pidin koko ajan mielessäni tavoitteeni sekä mielikuvani siitä, millaisia tuotteita haluan suunnitella ja mitä haluan niiden viestittävän muille.

Kun idea tai inspiraatio tuotteeseen saadaan käytettävää materiaalia tutkimalla ja kokeilemalla, puhutaan materiaalilähtöisestä suunnittelusta. Kierrätysvaatteiden hyödyntämisessä suunnittelu yleensä lähtee liikkeelle materiaalista. Minulle tämä on luonnollisin tapa suunnitella, kun käytettävä materiaali on käsien ulottuvilla ja materiaali tavallaan johtaa ja määrittää suunnittelua.

5.1 Malliston teema

Päätin sijoittaa malliston seuraavaan syksyyn. Marakattimarssin omien vaatteiden tavoin mallisto ei ole tiukasti sesonkikohtainen, vaan se voisi jäädä

valikoimaan myös pidemmäksi aikaa. Olin jo ennen suunnittelun aloitusta päättänyt käyttää materiaalina denimiä sen kestävyden, saatavuuden ja tyylikkään ajattomuuden vuoksi. Denimistä tulee ensimmäiseksi mieleen väri sininen, joten näin sen värin kuuluvan tulevaan mallistooni. Kokosin mielikuviani vastaavia moodboardeja (kuva 14, liite 1).

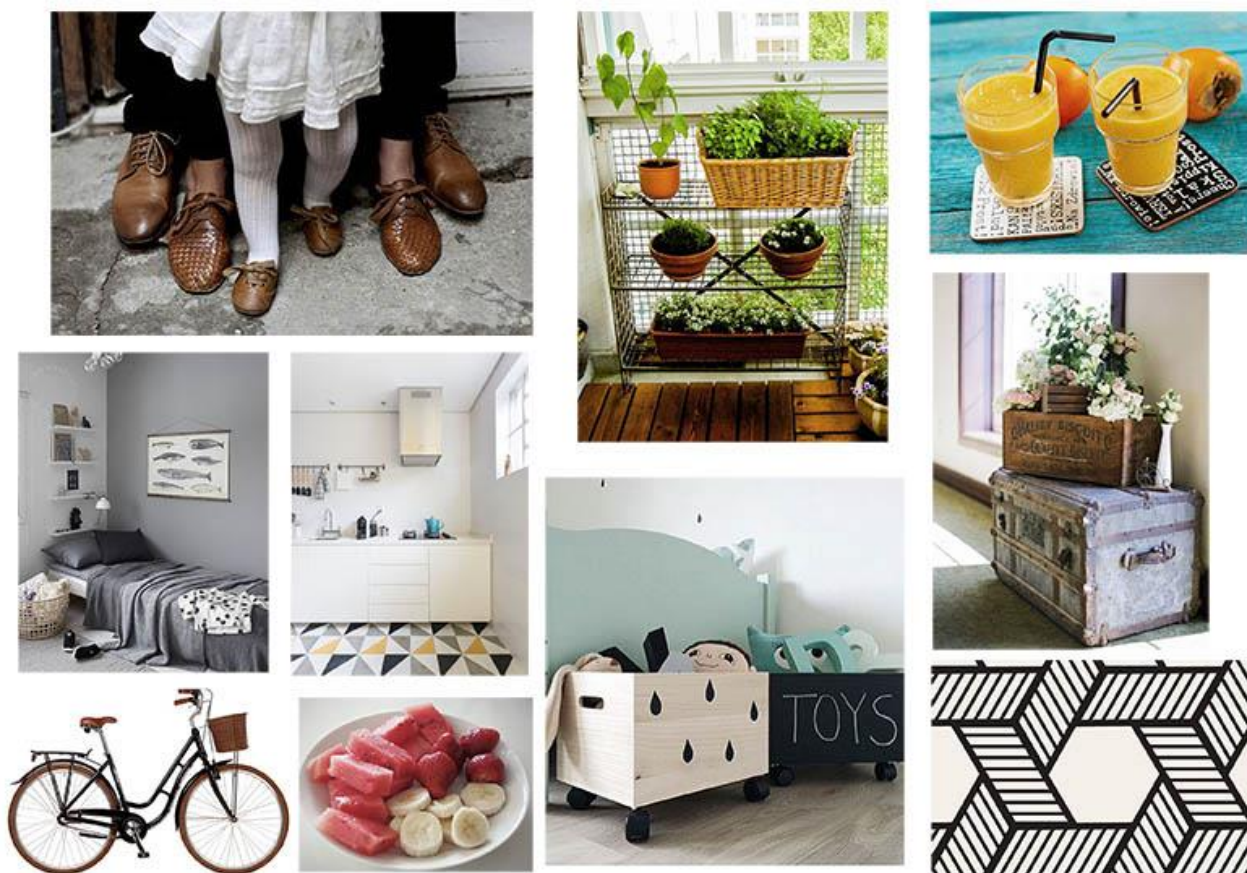


Kuva 14. Moodboardeja: ylhäällä Syysranta ja Lämmin syksy, alhaalla Lapsekasta ja Yksityiskohtia (Lepistö, 2016)

Mallistoni oli sovelluttava arkikäyttöön, joten halusin sen olevan kotoisan oloinen, mutta kuitenkin tyylikäs. Koska kyseessä on lastenvaatemallisto, vaatteiden oli mielestäni näytettävä tyylikkään designin lisäksi lapsekkailta. Lapsiin vetoavat yksityiskohdat toisivat vaatteisiin leikkisyyttä. Tavoitteenani oli suunnitella vaatteita, joista lapset pitävät ja joita aikuiset haluavat hankkia lapsille.

5.2 Kohderyhmä

Suunnittelijan on tärkeää tietää ja tuntea kohderyhmä, asiakaskunta joka käyttää suunnittelijan vaatteita. Näin voidaan luoda kohdennettu ja onnistunut design. (Bye 2010, 31.) Pohdin Marakattimarssin kohderyhmää valikoimissa olevien tuotteiden perusteella. Mallistoni oli sovelluttava Marakattimarssin tyyliin, mutta tarkensin vielä omaa kohderyhmääni moodboardin avulla (kuva 15).

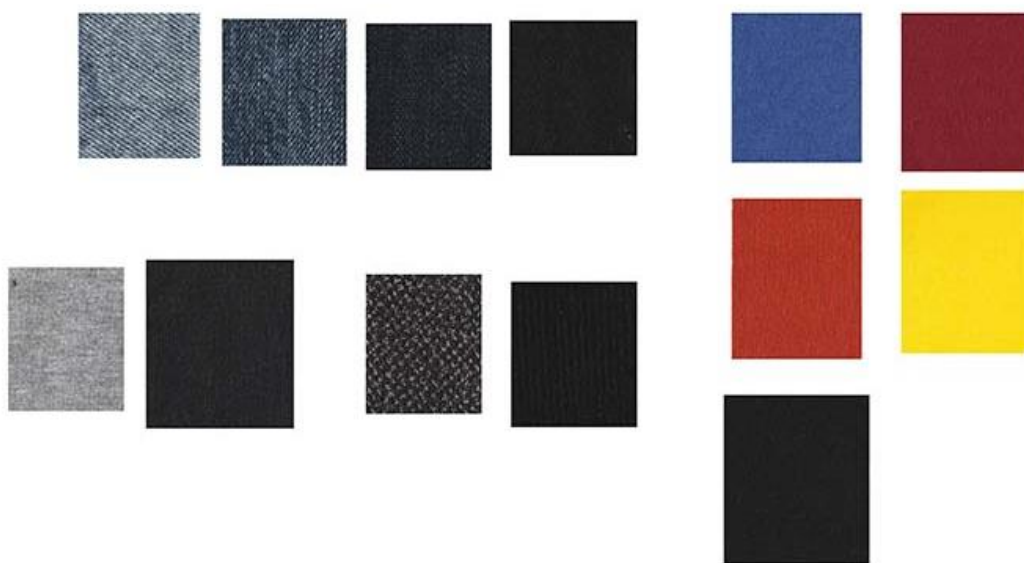


Kuva 15. Moodboard kohderyhmästä (Lepistö 2016)

Kohderyhmääni ovat tietenkin lapset itse, mutta aikuiset hankkivat lasten vaatteet ja näin ollen pitkälti myös päättävät, millaisia vaatteita lapsi käyttää. Määritin kohdeperheen, johon malliston vaatteita käyttävä lapsi kuuluu. Perheen valintoihin vaikuttavat eettiset ja ekologiset tekijät niin ruuassa kuin vaatetuksessakin, he ovat valmiita panostamaan arvojen mukaisesti tuotteisiin. Perhe pitää graafisen tyylikkäästä ilmeestä, jota pyrin tuomaan myös suunnittelemiini vaatteisiin leikkaussauvojen avulla. Malliston vaatteet ovat 1,5-6 -vuotiaille lapsille.

5.3 Materiaalivalinnat

Pohdin erilaisia materiaaliyhdistelmiä (kuva 16) ja niiden yhteensopivuutta niin värin, paksuuden ja joustavuuden puolesta. Päädyin valitsemaan alustavasti mallistooni neljä eriväristä denim-kangasta: mustan, tummansinisen, keskisinisen ja vaaleansinisen. Eri väriset siniset näyttivät mielestäni hyvältä erilaisina yhdistelminä ja musta denim täydensi niitä. Denim on yleinen materiaali kierrätystuotteissa hyvän saatavuutensa ja kestävyytensä vuoksi.



Kuva 16. Alustavat materiaali- ja värivalinnat (Lepistö, 2016)

Denimin lisäksi valitsin myös collegen, jotta saisin mukaan joustavan, mutta suunnilleen samanvahvuisen materiaalin. Väreiksi valitsin mustan ja harmaan, sillä uskon niiden olevan yleisimpiä värejä collegekierrätysvaatteissa. Lisäksi ne sopivat valitsemieni denim-kankaiden sävyihin.

T-paitoja on paljon tarjolla kierrätyskeskuksissa, myös huonompilaatuisiksi tekstiileiksi luokiteltuina. Puuvillatrikoo sopii hyvin materiaalikseni joustavuutensa ja pehmeytensä vuoksi. Valitsin mallistooni perusvärejä: mustan, sinisen, punaisen, keltaisen ja oranssin. Koska trikoo on ohuempaa ja joustavampaa kuin muut valitsemani materiaalit, suunnittelin yhdisteleväni niitä vain keskenään. Trikoo toimisi myös resoreina ja pääntien kanttauksissa malliston vaatteissa, lisäten malliston yhtenäisyyttä.

Mietin pieniin yksityiskohtiin materiaalivaihtoehtoiksi vakosamettia ja villakangasta. Musta vakosametti ja sinisen harmaa villakangas toisivat malliston vaatteisiin vaihtelevaa pintastuktuuria.

Valitsin materiaalit ja värit niiden saatavuutta ajatellen, jotta suurempien määrien hankkiminen olisi mahdollista. Huomioin vaatteiden käyttömukavuuden valitsemalla joustavia materiaaleja ja kokeilemalla, miltä materiaalit tuntuvat ihoa vasten. Halusin suosia puuvillaa materiaalivalinnoissani sen miellyttävän tunnun ja hengittävyuden vuoksi. Puuvilla on myös lujaa ja kestää pesua kuumassakin lämpötilassa (Boncamper 2009, 66).

Hankin kierrätyskeskuksista vaatemateriaalia erilaisten materiaaliyhdistelmien kokeiluun. Sain niistä materiaalit myös mallikappaleisiin. Osa tästä materiaalista oli myyntikelvottomaksi luokiteltua, mutta silti sitä pystyi hyödyntämään mallikappaleissa ilman, että uusiovaatteen ulkonäkö kärsi. Collegessa on määriteltävä, minkä verran sen pinnassa saa olla nukkaa, jotta se vielä menisi ulkonäkönsä puolesta malliston materiaaliksi. Trikoo on myös helposti nukkaantuva materiaali, mutta mallistossani sitä käytetään aina nurja puoli päällepäin, jolloin nukkaisuus ei näy niin selvästi.

5.4 Luonnostelu

Kohteen ulkomuodon esittäminen esimerkiksi luonnostelemalla hahmottaa suunnittelijalle itselleen, miltä tuote näyttää valmiina. Sen avulla ilmaistaan myös muille, millainen tuote on kyseessä. (Anttila 1993, 132).

Kierrätysvaatemateriaalista johtuen malliston vaatteet kootaan monesta palasta, mahdollisesti useampaa materiaalia ja väriä yhdistellen, joten halusin pitää vaatteiden siluetit yksinkertaisina. Suunnittelin alustavasti, että mallistossani olisi 3-4 asukokonaisuutta, joista yksi vaate olisi mekko ja loput vaatteet, paidat ja housut olisivat sekä tytöille että pojille. Mielestäni tyttöjen ja poikien vaatteiden sekä värien tiukka rajaus on hieman vanhanaikaista. Miksei tyttö voisi käyttää sinistä ja poika punaista? Vaatteet ovat myös käytännöllisempiä, kun niitä voi kierrättää esimerkiksi sisaruksilla ja näin lisätä vaatteiden käyttöaikaa.

Mallistoni ”pakollinen” tuote, eli Marakattimarssin suosituin tuote, on kuitenkin mekko. Marakattimarssin liivimekkomalli on ollut suosittu ja päiväkodin työntekijät puhuivat myös liivimekon puolesta, joten mallistoni mekko on myös liivimekko.

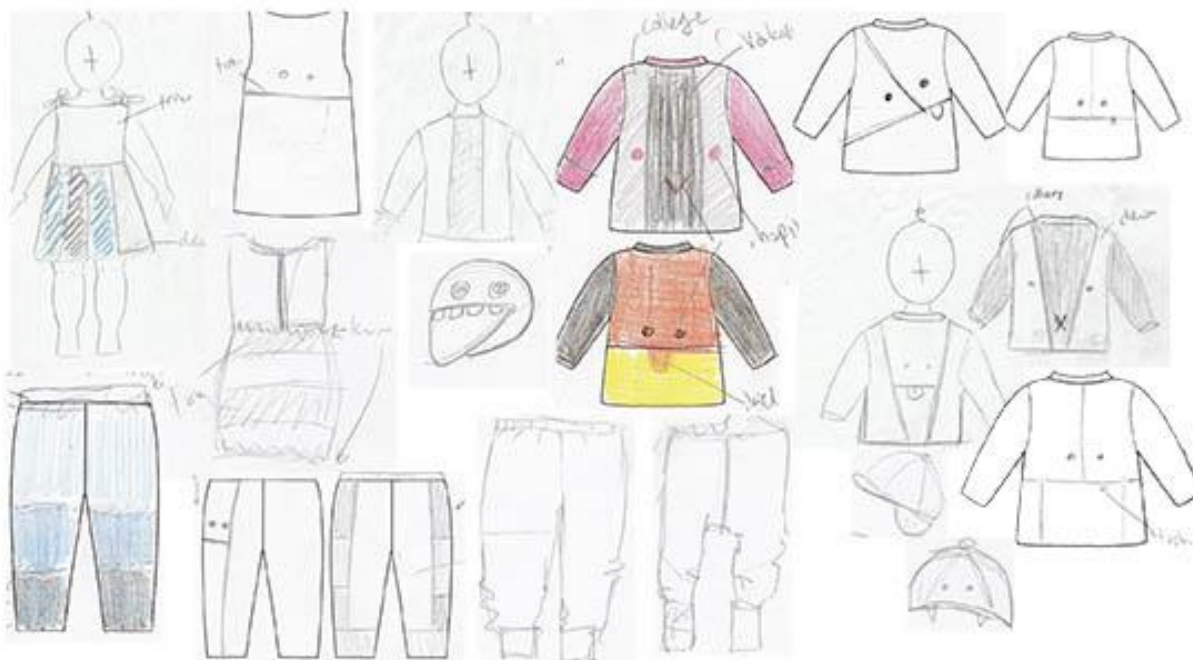
Suunnittelumallini kierrokset kulkevat oman työn ja arvioinnin jälkeen ulkoisen arvion kautta eteenpäin. Päätettyäni malliston teeman ja kohderyhmän sekä alustavat materiaalivalinnat, näytin ne Lindroosille. Hänen mielestään valitsemani lähtökohdat mallistolle olivat hyvät, joten siirryin suunnittelun seuraavaan vaiheeseen, kunnolliseen luonnosteluun ja materiaalien kokeiluun (kuva 17).



Kuva 17. Suunnittelumallin toinen kierros (Lepistö 2016)

Sarjatuotannon kannalta oli tärkeää ajatella myös tuotteen valmistusta, sillä jokainen yksityiskohta tuo valmistukseen lisää kustannuksia. Lastenvaatteita suunnitellessa täytyy joskus karsia tuotteen hintaa nostavia yksityiskohtia, sillä lastenvaatteista ei olla valmiita maksamaan kallista hintaa verrattuna aikuisten vaatteisiin (Lindroos 2016).

Luonnostellessa pyrin tuomaan esille kaikki ideat mitä sain ja vasta niiden keräämisen jälkeen aloitin varsinaisen analysoinnin ja arvioinnin. Tässä vaiheessa arviointini ei ollut vielä niin tarkkaa, mutta arvioin luonnoksien pohjalta ideoimissani vaatteissa funktioanalyysin osia ainakin käytön, esteettisyyden ja menetelmän osalta. Esiin nousi vahvimmin muutamia toistuvia ideoita, joita esittelin Lindroosille (kuva 18).



Kuva 18. Luonnostelussa esiin tulleita ideoita (Lepistö 2016)

Tuotteiksi olin miettinyt mekkoa, housuja ja paitoja. Ideana oli materiaalin ja pintojen yhdistely sekä hauskojen, oivaltavien yksityiskohtien luominen. Hain malleihin esittäviä muotoja, kuten kasvoja nappien, tikkausten ja erillisten kappaleiden avulla. Huomioin kierrätysvaatemateriaalin rajalliset materiaalapinta-alat leikkusaumoilla, jotta kappaleet eivät olisi liian pitkiä, jolloin pienempienkin materiaalipalojen hyödyntäminen olisi mahdollista.

Keskustelimme malleista Lindroosin kanssa niin käytännöllisyyden kuin valmistuksen kannalta. Olin kehitellyt muutamia tuotteita pidemmälle ja ne hyväksyttiin heti. Jatkoin vielä valitsemiemme ideoiden kehittelyä. Mietin myös asusteiden, lähinnä päähineiden mahdollisuutta, mutta jätin ne lopulta pois koska malliston muut vaatteet ovat sisäkäyttöön.

Ensimmäinen mallistostani esiin noussut tuote oli Jänispaita (kuva 19).



Kuva 19. Jänispaidan suunnittelua (Lepistö 2016)

Kokeilin erilaisia eläinten naamojen asetteluja vaatteisiin ja päädyin valitsemaan jäniksen. Nappisilmät, tikattu suu ja nenä muodostavat kasvot jolloin hihat toimivat korvina. Käytännöllisyyden vuoksi etukappaleen keskikappale, takakappale ja hihat ovat collegea. Etukappaleen sivupalat ovat denimiä tuoden ulkonäköön ryhdikkyyttä. Trikookanttauksset pääntiellä ja hihansuissa tuovat paitaan ripauksen väriä tummien värien lisäksi.

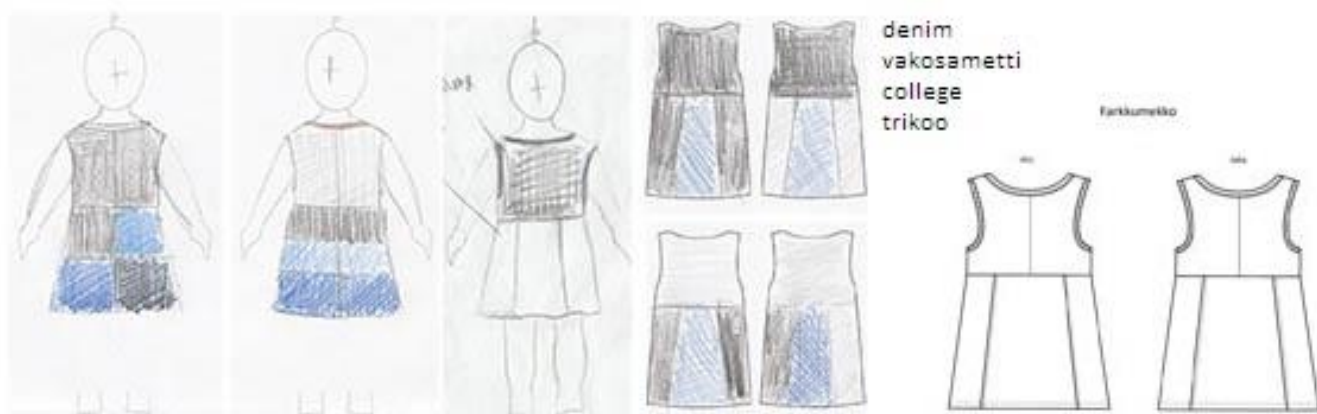
Eri sinisen sävyisten denimien yhdistely miellytti minua, joten päädyin käyttämään sitä housujen etupuolella Farkkuhousuissa (kuva 20).



Kuva 20. Farkkuhousujen suunnittelua (Lepistö 2016)

Etukappaleen denim tekee housuista siistin näköiset, farkkumaiset. Takakappale on collegea, jotta housut eivät olisi liian jäykät. Lindroos epäili housujen käyttömukavuutta heti vyötärökaitaleen alapuolelta alkavan denimin vuoksi. Halusin varmistaa että housut ovat miellyttävän tuntuiset käytössä, joten lisäsin etukappaleille ylimmäksi paloiksi collegen. Myös vyötärökaitale on collegea. Lahkeensuihin tulee trikoosorit, jotta lahkeet ovat sopivat kaksoiskokojen isommalle ja pienemmälle käyttäjälle.

Halusin käyttää denimiä myös liivimekkoon, joten sama eriväristen denimien yhdistelyn tekniikka jatkui myös Farkkumekossa (kuva 21).



Kuva 21. Farkkumekon suunnittelua (Lepistö 2016)

Hahmottelin mekkoon venepääntien, jonka jälkeen huomasin että samanlainen pääntien muoto toimisi myös takakappaleella, jolloin mekkoa voisi käyttää kummin päin vain. Pohdin denim-palojen yhdistelymahdollisuuksia ja päätin käyttää niitä neljänä pystysuuntaisena raitana hieman kellotetussa helmassa. Lisäsin denimien joukkoon vakosamettisen kaitaleen, jolloin helmaan tulee pintastruktuurien vaihtelua ja se on erinäköinen kummaltakin puolelta.

Toisen paitamalliin sopivan esittävän hahmon piirteiksi valitsin nappi-silmät ja tasku-suun. Mallistoon Farkkuhousujen yläosaksi valikoitui siis Taskupaita (kuva 22).

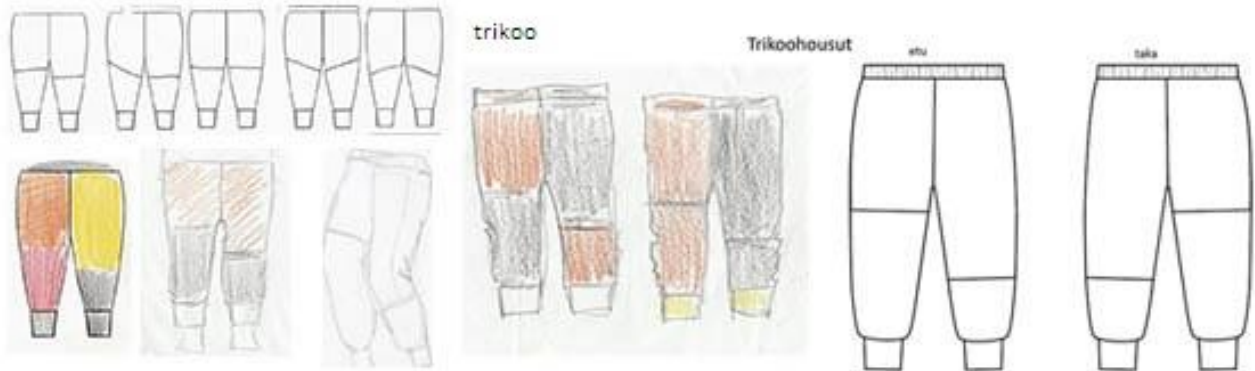


Kuva 22. Taskupaidan suunnittelua (Lepistö 2016)

Suunnittelin sijoittavani taskun keskelle paitaa, mutta mallistokokonaisuutta arvioidessani päätin siirtää sen etukappaleen sivuun. Sivuttainen leikkausauma toistuu myös jänispaidassa ja mekossa, joten valitsin sen. Tasku toimii

hahmon suuna ja mielestäni oli hauska idea, että hahmon suuhun voi säilöä tärkeitä asioita.

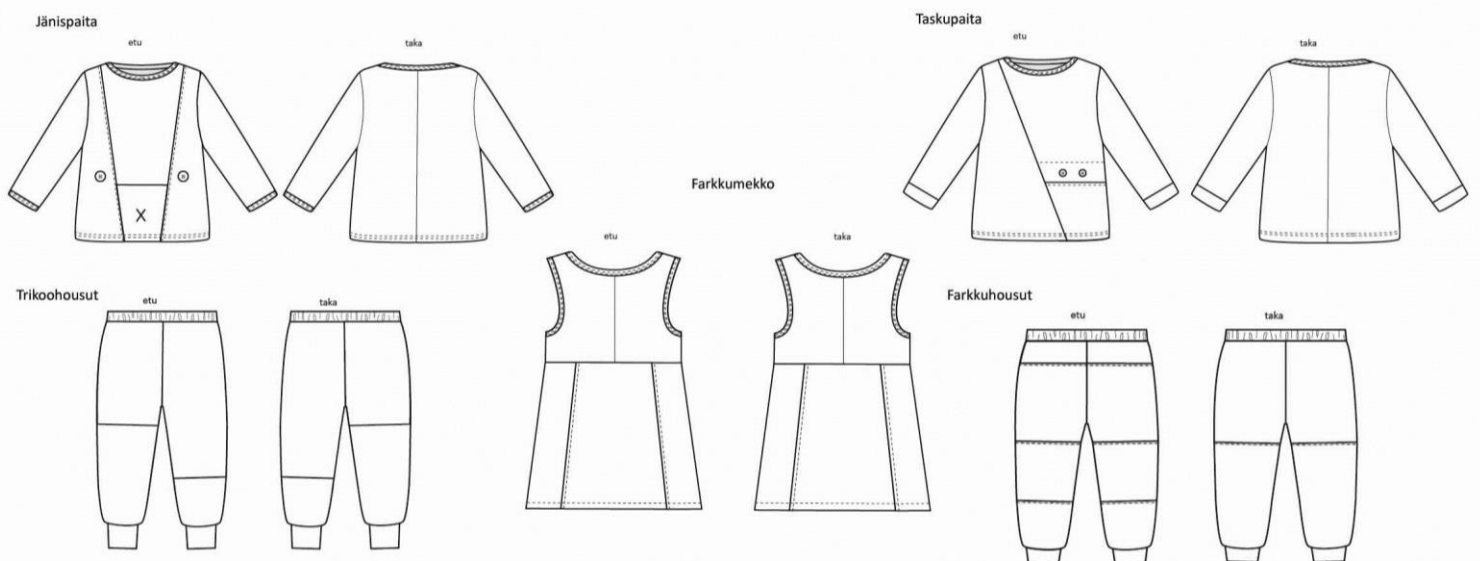
Halusin käyttää trikoomateriaalia myös housuihin, joten Jänispaidan pariaksi suunnittelin Trikoohousut (kuva 23).



Kuva 23. Trikoohousujen suunnittelua (Lepistö 2016)

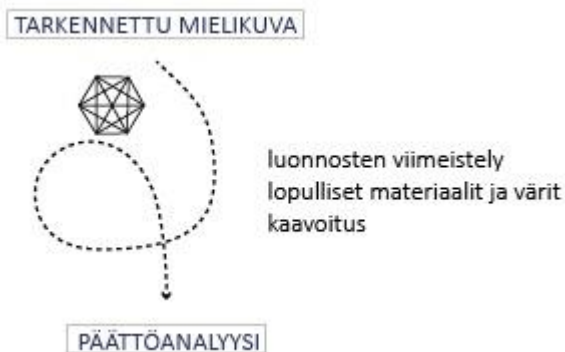
Mallisto kaipasi kaiken materiaalien ja värien vaihteluiden keskelle jotain rauhallisempaa, joten päädyin käyttämään lahkeissa leikkaussaumojia ja värien vaihtelua. Tein mallista hieman Farkkuhousuja kapeammat ja lahkeensuiden resoreista korkeammat. Lahkeiden yläkappaleissa on sivusaumat, alakappaleissa niitä ei ole

Suunniteltuani nämä viisi vaatekappaletta, totesimme Lindroosin kanssa sen olevan sopiva määrä mallistolleni (kuva 24).



Kuva 24. Lopullinen mallisto (Lepistö 2016)

Malliston vaatteissa on vaihtelua niin materiaaleissa kuin yleisilmeissä ja pienelle vaatemerkillle suunnatuksi mallistoksi tuotteita on tarpeeksi. Siirryin suunnittelumallini viimeiselle kierrokselle, jossa tein loppusilauksen pohtimalla vielä kerran tekemiäni valintoja, päätin lopulliset värit ja aloitin vaatteiden kaavoituksen (kuva 25).



Kuva 25. Suunnittelumallin kolmas kierros (Lepistö 2016)

Lopullisia värejä pohtiessani (kuva 26) huomioin värien saatavuuden ja mahdolliset värisävyjen erot. Myös kokonaisuuden miettiminen oli tärkeää niin yksittäisten vaatteiden, asukokonaisuuden kuin koko malliston kannalta, kun vaatteet koostuvat monista paloista ja eri väreistä.



Kuva 26. Muutamia väri vaihtoehtoja (Lepistö 2016)

Musta väri yhdistää mallistoa, sillä sitä on jokaisessa vaatteessa. Mustan sävyt vaihtelevat collegeissa ja trikoissa kuluneisuuden mukaan, jolloin musta väri ei aina ole aivan musta. Toin punaisella, keltaisella ja oranssilla raikautta malliston musta-sini-harmaaseen teemaan. En kuitenkaan halunnut mallistosta liian kirjavaa tai räikeää.

5.5 Kaavoitus

Kun suunnitelmat oli hyväksytty Marakattimarssin puolesta, aloitin niiden kaavoituksen. Kaavoitin vaatteet kokoon 104, joka on mallistoni keskimäinen koko.

Otin jänispaidan, farkkuhousujen ja mekon kaavojen pohjaksi Marakattimarssin aiempien paidan, housujen ja mekon kaavat, joista lähdin muokkaamaan suunnitelmiani vastaavia malleja. Ompelin protot ja tein tarvittavia muutoksia. Kuosittelin taskupaidan ja trikoohousut väljyyden sekä leikkausaumojen muutoksin jänispaidan ja farkkuhousujen kaavoista.

Kaikkien vaatteiden protot sovitettiin, jolloin kävi ilmi, että paitojen ja mekon pääntiet olivat liian suuria, etenkin kaksoiskoon pienemmälle käyttäjälle. Muokkasin päänteitä pienemmiksi ja siirsin myös mekon vyötärölinjaa ylemmäksi saavuttaakseni suunnittelemani ilmeen. En halunnut housujen pokittaisten leikkausaumojen olevan niin lähellä polvia, että ne saattaisivat häiritä käyttäjänsä, joten siirsin myös niiden paikkoja.

Kaavoitukseen ja mallien hiomiseen meni enemmän aikaa kuin suunnittelin, sillä kaikkien vaatteiden kaavoihin tuli vielä muutoksia sovituksen jälkeen. Työmäärää lisäsi se, että vaatteet koostuvat useasta palasta, joten saoin joutua yhden kaavamutoksen takia muokkaamaan useita kaavapaloja.

5.6 Valmis mallisto

Suunnittelun edetessä lopullisiksi materiaaleiksi valikoituivat kaikki kolme denimin sinisen sävyä, musta ja harmaa college, musta, punainen, keltainen ja oranssi trikoo sekä musta vakosametti. Leikkasin materiaalit mallikappaleisiin valmiiksi, mutta ompelutyö teetettiin alihankintana.

Kierrätyskeskuksille ei voi asettaa liian yksityiskohtaisia vaatimuksia siitä, millaista materiaalia haluaa sieltä kerättävän (Malleus 2016). Teen tuotantoa varten ohjeiston, jossa määritän, mitkä vaatteiden kappaleet tulisi leikata samasta materiaalista, jotta värien sävyeroista huolimatta kokonaisuus olisi tasapainoinen. Jokaisesta vaatteesta tulee hieman erinäköinen, joten kuluttaja voi valita vaatetta ostaessaan tarjolla olevista vaatekappaleista mieleisensä sävyvariaation.

Tiukan aikataulun vuoksi vaatteiden varsinainen valokuvaus ei onnistunut ennen raportin palautusta, joten se järjestetään myöhemmin. Etsin kuitenkin mallin ja kuvasin vaatteet itse (kuva 27-29).



Kuva 27. Ensimmäinen asukokonaisuus (Lepistö 2016)

Jänispaita ja trikoohousut muodostavat mallistoni ensimmäisen asukokonaisuuden. Päädyin harmaaseen collegeen, jotta paita ei olisi liian tumma. Alun perin suunnittelin, että denim-palat olisivat keskenään eriväriset, mutta se osoittautui liian levottomaksi joten valitsin molempiin keskisinisen värin. Oranssit kanttauksset ja kuonon tikattu rasti toimivat efekteinä.

Trikoohousujen värivalinnoissa päädyin siihen, että housujen yläosat ovat keskenään samanväriset, samoin alaosat, jolloin kokonaisuus on hallittu. Keltaiset resorit sopivat hyvin mustan ja oranssin värin jatkoksi.

Mallistoni toinen asukokonaisuus muodostuu mekosta, joka on suunniteltu käytettäväksi paidan ja sukkahousujen tai legginsien kanssa (kuva 28).



Kuva 28. Toinen asukokonaisuus (Lepistö 2016)

Mietin pitkään valitsisinko mekon yläosan väriksi harmaan vai mustan. Lopulta päädyin molempiin, sillä se tuki ajatustani kummin päin vain -käytettävästä mekosta, kun etu- ja takakappaleiden ilmeet ovat erilaiset. Myös mekon alaosan väritys tukee käännettävyyttä, sillä toisella puolella edessä on musta vaikosametti ja toisella puolella vaalea denim, tumman ja keskisisten denimien

ollessa sivuilla. Jos vakosamettia ei ole saatavilla tarpeeksi, se voidaan korvata mustalla denimillä. Punaiset kanttaukset pään ja -kädenteillä sopivat hyvin yhteen sekä mustan, että harmaan collegen kanssa.

Taskupaita ja Farkkuhousut muodostavat kolmannen asukokonaisuuden (kuva 29).



Kuva 29. Kolmas asukokonaisuus (Lepistö 2016)

Taskuosa on collegea, joka tuo pienen sävöyksen trikoomateriaalin keskelle. Tasapainotin epäsymmetristä etukappaletta valitsemalla toiselle puolelle eri värin efektiksi. Muut kappaleet ovat punaista trikoota, jotta lopputulos ei ole liian sekava. Keltainen pääntienkanttaus ja hihojen resorit tuovat mielestäni paitaan hauskan lisän.

Farkk housujen yläosan college on mustaa, joten päätin asetella denim-raidat tummasta vaaleaan. Musta college toimii mielestäni hyvin sinisen denimin kanssa. Lahkeensuun punaiset resorit luovat pienen väriefektin housuihin.

6 LOPPUANALYYSI

Opinnäytetyöni muodostui tutkimusosuudesta ja produktiosta. Tavoitteena oli suunnitella taustatutkimuksen pohjalta pieni lastenvaatemallisto Marakattimarssi-vaatemerkille.

Työni lähtökohta oli kiinnostukseni kierrätysvaatemateriaalin käyttöön, jonka yhdistin toiseen minua kiinnostavaan osa-alueeseen, lastenvaatesuunnitteluun. Tarkoitus oli kokeilla kierrätysvaatemateriaalin mahdollisuutta sarjatuotettavan lastenvaatemalliston materiaaliksi käytännössä yhteistyössä Marakattimarssin kanssa.

Työn taustaksi etsin tietoa kierrätysvaatteiden hankinnasta ja käytöstä materiaalina sekä selvitin hyvän lasten arkisen sisävaatteen ominaisuuksia. Hain tietoa pääosin haastattelemalla ja havainnoimalla, jotka totesin tehokkaiksi keinoiksi saada tarkennettua tietoa

6.1 Malliston arviointi

Määritin malliston vaatteiden tavoitteeksi kiinnostavan ulkonäön, käytännöllisyyden ja sarjatuotantoon soveltuvuuden. Lisäksi vaatteiden tuli soveltua Marakattimarssin tuotteiksi.

Arvioin mallistoa Papanekin funktioanalyysia mukaillen soveltavamani mallin (kuva 6) avulla.

Vaatteiden käyttöominauksien on oltava arkiseen sisäpukeutumiseen soveltuvia. Vaatteiden mallit ovat väljiä, ja valitsin vaatteiden materiaaleiksi pääasiassa joustavia ja pehmeitä materiaaleja. Sijoitin hieman tai kokonaan joustamattomat materiaalit niin, ettei niiden pitäisi haitata lasten liikkumista. Housujen lahkeensuiden resorit lisäävät käyttömukavuutta,

jolloin lahkeet ovat sopivan pituiset ilman käärimistä. Lahkeensuut voi myös helposti laittaa tarvittaessa sukkiin sisään.

Malliston vaatteet täyttävät kasvavan lapsen uusien vaatteiden tarpeen. Kaksoiskokojen ansiosta vaate sopii käyttäjälleen pidemmän aikaa. Vaatteet ovat suojaavia; hihat ja lahkeet ovat tarpeeksi pitkiä ja housujen vyötäröt ovat tarpeeksi korkeita. Myös kaikista päänteistä tuli lopulta protojen sovituksen ja kaavojen muokkaamisen jälkeen sopivan kokoisia.

Mielestäni vaatteet ovat nykyaikaisia ja myös ajankohtaisia kierrätysteeman vuoksi. Vaatteiden materiaalit ovat käytetyistä vaatteista, joten niillä on jo takanaan historiaa. Tätä materiaalin menneisyyttä ja tarinaa tuodaan kuluttajalle esiin vaatteisiin kinnitettävien riippulappujen tekstissä.

Halusin vaatteiden välittävän mielikuvan uutuudesta, kierrätysdesignin uudesta ilmeestä ja materiaalin käytöstä. Kierrätysvaatemateriaalin käyttö luo mielikuvan ekologisuudesta ja Marakattimarssin tuotemerkki vaateen alareunassa edustaa kotimaisuutta. Trikoo- ja collegepainotteiset vaatteet näyttävät myös miellyttäviltä käyttää. Erilaisista materiaaliyhdistelmistä ja useista paloista kootut vaatteet tuovat mieleen tilkkutyöt, jotka ovat perinteisiä käsitöitä. Olen yrittänyt koko suunnitteluprosessin ajan välttää liian käsityömaista ilmettä ja pyrkiä tyylikkääseen designiin. Tyylikkyyden tarkka määrittely on kuitenkin haastavaa. Tulin lopulta siihen tulokseen, että pieni käsityöhenkisyys joka syntyy useiden materiaalien yhdistelystä tekee mallistosta persoonallisen, muista erottuvan.

Vaatteiden esteettiset ominaisuudet ovat mielestäni tasapainossa. Erilaisten materiaalien vaihtelu tuo rytmiä, mutta samojen materiaalin toistuvuus luo harmoniaa. Mielestäni myös värivalinnat ovat onnistuneita, niissäkin on rytmiä ja värit sopivat yhteen. Keltaiset, oranssit tai punaiset yksityiskohdat jokaisessa vaatteessa tuovat eloa malliston värimaailmaan.

Kierrätysvaatetarjontaa tutkittuani valitsin käytettävät materiaalit ja värit tutkimuksen tulosten perusteella. Huomioin myös lastenvaatteiden vaatimukset, joustavuuden ja miellyttävyyden. Valinnat olivat siis perusteltuja ja tarkoituksenmukaisia. Pyrin sijoittamaan leikkaussaumot niin, ettei niistä muodotuisi käyttöä häiritseviä, paksuja rakenteita. Kuitenkin joissain saumakohdissa, etenkin denimien yhteydessä saumanvarat voivat olla paksuja.

Suunnitteluprosessin aikana yritin huomioida monipuolisesti suunnitelmieni vaatteiden ominaisuuksia, perustella valintojani ja kokeilujen avulla testata materiaaleja. Kuitenkin välillä jotain jäi huomioimatta, kuten esimerkiksi Taskupaidan nappien kiinnitys. Vasta kun vaatteiden kappaleet toimitettiin ompelijalle, kävi ilmi ettei yksinkertainen trikoo ole sellaisenaan tarpeeksi kestävä nappien kiinnitykseen. Tämä kuitenkin saatiin korjattua vahvistuskappaleen lisäyksellä.

Kaavoittaessani vaatteita aloin pohtia, vastasiko mallisto varmasti asettamiani tavoitteita ja kohderyhmää. Välillä tuntui, että vaatteista on tulossa liian monimutkaisia, kirjavia ja jopa sekavia, mutta värivalintoja hiomalla ja vaatteiden ominaisuuksia analysoimalla, sekä valintojani perustelemalla saavutin halutun lopputuloksen. Aikataulu työlleni oli tiukka, mutta suoriuduin tehtävästä määräajassa.

Mielestäni mallisto on onnistunut ja täyttää asettamani tavoitteet. Tosin tuotannon kannalta tavoitteen saavuttamista ei vielä tiedetä tarkalleen. Lopulliset valmistuskustannukset selviävät täysin vasta tuotantovaiheessa, kun materiaalin hinta per vaate ja valmistuksen kustannukset tarkentuvat. Malliston vaatteet sopivat Marakattimarssin tuotteiksi, tosin kuten Lindroos (liite 2) sanoi, asiakaskunta on luultavasti rajatumpi.

6.2 Tutkimuksen johtopäätökset

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää kierrätysvaatemateriaalin hankintaa ja käyttöä, sekä hyvän lastenvaateen ominaisuuksia. Halusin selvittää, miten suunnitellaan sarjatuotettava lastenvaatemallisto kierrätysvaatemateriaalista. Kierrätysvaate materiaalina määrittää suunnittelua niin materiaalivalinnoissa kuin vaateen kappaleiden koissa.

Ensimmäiseksi tulee selvittää, mistä kierrätysvaatemateriaalia voi hankkia. Suunnittelijan on tutkittava, millaista saatavilla oleva kierrätysmateriaali on, sillä sarjatuotannon mahdollistamiseksi samanlaista, tasalaatuista materiaalia täytyy olla saatavissa tarpeeksi. Vaatteiden suunnittelussa on huomioitava teolliseen valmistuksen kannattavuus, jolloin vaatteissa ei voi olla liian monimutkaisia ja valmistuskustannuksia nostavia elementtejä.

Suunnittelu on materiaalilähtöistä ja materiaalivalinnoissa on huomioitava myös käyttötarkoitus, eli materiaalin on sovelluttava lastenvaatteeseen. Vaatteiden on oltava käytännöllisiä, jotta niiden käyttö olisi lapselle miellyttävää. Halusin vaatteiden olevan myös houkuttelevan ja mielenkiintoisen näköisiä niin lasten, kuin aikuistenkin mielestä.

Tarkensin kierrätysmateriaalin käyttöä selvittämällä, miten kierrätysvaatteista saa materiaalia sarjatuotettavaan lastenvaatemallistoon? Kierrätysvaatemateriaalin keräys on järjestettävä mahdollisimman tehokkaaksi. Kierrätyskeskukset ovat potentiaalisia materiaalin hankintapaikkoja, mutta kaikissa ei ole välttämättä resursseja kerätä vaatemateriaalia erikseen yksittäisen yrityksen toiveiden mukaan. Materiaali tulisi hankkia valmiiksi lajiteltuna ja hankinnassa kannattaa suosia paikallisia kierrätyskeskuksia.

Materiaalivalinnat on tehtävä saatavuutta ja materiaalin yleistä kuntoa ajatellen. Keräystä varten materiaalit on määriteltävä melko tarkasti, mutta materiaalisältöjen sekä värisävyjen pieni vaihtelu on hyväksyttävä.

Saatu vaatemateriaali on käytävä läpi, pestävä, leikattava auki ja silitettävä ennen uusiovaatteen kappaleiden leikkuuta. Kaavat on asetettava huolellisesti materiaalille, sillä kierrätysvaatteissa saattaa olla kulumaa, reikiä tai printtejä. Uusiovaatteiden kappaleet voi joutua leikkaamaan yksitellen, mikä lisää työmäärä ja näin valmistuskustannuksia. Huomasin mallikappaleiden paloja leikatessani, että aikaa kului myös materiaalin kunnon ja värisävyn pohtimiseen ja määrittelemiseen. Päätin, että teen mallistoni tuotantoa varten kuntuokituksen collegelle, sekä määritän käytettävät denimin kolmen eri sinisen sävyt värikartaksi leikkuun nopeuttamiseksi. Näin helposti nyppyyntyvän collegen pinnan käyttökelpoisuuden saa selville vertaamalla materiaalia kuntuokitukseen ja eriväristen sinisten määrittely kolmeen värisävyluokkaan onnistuu värikartan avulla.

Selvitin myös, mitä haasteita kierrätysvaatteiden käyttö asettaa suunnitteluun. Suunnittelijan on ajateltava kierrätysvaatetta itse vaatteen sijasta käytettävissä olevina materiaalipaloina. Kierrätysvaatteista voi olla haastavaa saada käyttöön joitakin tiettyjä materiaaleja. Esimerkiksi resorien hankkiminen saattaa olla vaikeaa, sillä niitä varten tarvitaan paljon tietynlaisia vaat-

teita. Lisäksi hihan ja -lahkeensuut kuluvat käytössä ensimmäisinä, joten resorien kunto ei välttämättä ole kovin hyvä. Suunnittelijan on siis mietittävä vaatteiden malleja ja materiaalitarpeita. Pelkkien kierrätysvaatteiden käyttö materiaalina ei kuitenkaan saisi olla tärkeämpi arvo kuin vaatteen toimivuus.

Suunnittelijalla on oltava ammattitaitoa ja osaamista. Koska kierrätysvaatemateriaalin laatu ja sävyt vaihtelevat, uusiovaatteen olemuksen on oltava niin vahva, että pienet materiaalin tai värin vaihtelut eivät muuta sitä. Kierrätysdesignia pidetään usein ”askarteluna”, eikä sitä välttämättä oteta vakavasti. Designin tulisi olla hyvää, harkittua ja modernia, jotta kierrätysdesign nähtäisiin taitoa vaativana suunnitteluna.

Kierrätysvaatemateriaalin lisäksi tutkin myös, millainen on hyvä lasten sisävaate arkikäyttöön? Tarkastelin aihetta monelta kannalta: lapsen fyysisen olemuksen ja kehityksen, lasten mieltymysten sekä vaatteen käytännöllisyyden näkökulmasta.

Lapsien liikkuminen on erilaista eri ikäkausina, joten kohderyhmälleni sopivaa vaatetta suunniteltaessa on huomioitava, että pienimmät käyttäjät opettelevat kävelemään ja vanhimmat liikkuvat todella monipuolisesti. Tällöin erikäisten lasten vaatteiden vaatimukset on sovittava yhteen. Lapset pitävät väreistä ja heillä on hyvä kuvittelukyky.

Lasten arkivaatteissa korostuu käytännöllisyyden merkitys. Vaatteen on sallittava lapsen liikkuminen, jolloin materiaalin olisi hyvä olla joustavaa. Vaatteiden materiaalien on oltava mielellään helppohoitoisia ja kestettävä kulutusta sekä pesua. Värejä on myös hyvä pohtia käytännöllisyyden kannalta, esimerkiksi valkoisessa lika näkyy heti. Vaatteen käyttöikä voi pidentää säätömahdollisuuksilla, kuten resorien käytöllä hihan- ja lahkeensuissa.

Kierrätysvaatteiden käyttö uusien vaatteiden materiaalina on haastavaa ja vaatii paljon tietoa sekä osaamista, mutta se on kuitenkin mahdollista. Suurin haaste on materiaalin hankinnan ja esikäsittelyn aiheuttamissa kustannuksissa. Myös käytettävissä olevat rajalliset materiaalapinta-alat lisäävät valmistuskustannuksia, kun vaatteet täytyy koota useammista paloista. Ekologisuuden kannalta on todella hyvä, että myös jätteeksi määritellystä vaatteesta saa vielä hyödynnettyä materiaalia sellaisenaan uusiovaatteeseen.

Kierrätysvaatteen hyödyntäminen uusiovaatteiden materiaalina voi toimia pienessä mittakaavassa, mutta tällä hetkellä materiaalin hankinta saattaa osoittautua haasteelliseksi suurien määrien tuottamiseen. Tämä kierrätyksen muoto on vasta alkutekijöissään, joten tulevaisuudessa kierrätysvaatteiden hyödyntämisen mahdollisuudet varmasti paranevat. Kierrätysvaatedesign voi toimia viestinä ja ehkä myös herättelynä siitä, että syntyvän vaatejätteen määrä on valtava. Koen suunnittelijana tällaisen työn merkitykselliseksi ja omaan arvomaailmaani tukevaksi.

Jatkokehittelyä voisi tehdä materiaalin käytön tehostamisesta, ottamalla suunnittelussa enemmän huomioon käytettävän materiaalipalan muoto. Toisaalta materiaalipalojen muoto ja koko ovat vaihtelevia riippuen vaatteen kappaleesta ja mahdollisesta kulumasta ja printistä. Pidän erilaisten materiaalien yhdistelemisestä, mutta valmistuskustannuksia ajatellen voisi pohtia, saisiko vaatteita kuitenkin muodostettua suuremmista paloista. Kierrätysvaatemateriaalin käyttö voi nostaa valmiin tuotteen hintaa, joten aloin miettiä, onko lasten arkivaatteet paras kohde kierrätysvaatedesigniin. Esimerkiksi juhlavaatteista tai aikuisten vaatteista ollaan yleensä valmiita maksamaan enemmän.

Myös suuremman tuotantovolyymien kehittäminen ja kokeilu olisi mielenkiintoista. Haluan jatkaa kierrätysvaatemateriaalin hyödyntämisen mahdollisuuksien tutkimista ja kokeilua.

Suunnittelemani mallisto tulee myyntiin pienenä eränä loppukesästä. Tämä työ oli mielenkiintoinen, haastava ja antoisa. Yhteistyö Marakattimarssin kanssa oli erittäin arvokasta ja teki työstäni konkreettisen, kun suunnittelun kohteena oli oikeasti tuotantoon menevä mallisto. Odotan mielenkiinnolla, miten materiaalin hankinta ja tuotteiden valmistus sujuu, sekä kuinka mallisto otetaan vastaan.

LÄHTEET

- 1-2 -vuotias. 2016. Mannerheimin Lastensuojeluliitto. Saatavissa: http://www.mll.fi/vanhempainnetti/tietokulma/kasvu_ja_kehitys/1_2-vuotias/ [viitattu: 24.2.2016].
- 2-3 -vuotias. 2016. Mannerheimin Lastensuojeluliitto. Saatavissa: http://www.mll.fi/vanhempainnetti/tietokulma/kasvu_ja_kehitys/2_3-vuotias/ [viitattu 24.2.2016].
- 5-6 -vuotias. 2016. Mannerheimin Lastensuojeluliitto. Saatavissa: http://www.mll.fi/vanhempainnetti/tietokulma/kasvu_ja_kehitys/5_6-vuotias/ [viitattu 24.2.2016].
- Aldrich, W. 1999. *Metric Pattern Cutting for Children's Wear and Babywear*. Oxford: Blackwell Science Ltd.
- Anttila, P. 1998. *Tutkimisen taito ja tiedonhankinta*. Helsinki: Akatiimi Oy.
- Anttila, P. 1993. *Käsityön ja muotoilun teoreettiset perusteet*. Helsinki: WSOY.
- Arkko, H., Koskinen, M-L. & Maunonen-Eskelinen I. 1990. *Lasten pukineiden peruskaavoja*. Helsinki: Otava.
- Aus, R. 2011. *Trash to Trend - Using Upcycling in Fashion Design*. Doctoral Thesis. Tallinna: Estonian Academy of Arts.
- Boncamper, I. 2009. *Vaatetusalan materiaalit*. Helsinki: WSOY.
- Brown, S. 2010. *Eco Fashion*. Lontoo: Laurence King Publishing Ltd.
- Bye, E. 2010. *Fashion Design*. Oxford: Berg.
- Dunderfelt, T. 2011. *Elämänkaari-psykologia*. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Engström, P. 2016. *Kehitysvastaava*. Pääkaupunkiseudun kierrätyskeskus Oy. Haastattelu 5.2.2016.
- Fade out. 2016. *FADE OUT*. Saatavissa: <http://www.fadeoutlabel.com> [viitattu: 31.3.2016].
- Farley, J. & Hill, C. 2015. *Sustainable fashion: past, present and future*. Lontoo: Bloomsbury Academic.
- Heinonen, H. 2016.. *Viestinnän ja varainhankinnan koordinaattori*. UFF. *U-landshjälp från Folk till Folk i Finland rf*. Haastattelu 2.2.2016.
- Hirsijärvi, P., Remes, P. & Sajavaara P. 2004. *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Gummerus Oy.
- Ihatsu, R. 2016. *Kontti-päällikkö*. Suomen punaisen risti. Haastattelu 11.2.1016.
- Ireland, P. J. 1995. *Fashion Design Illustration: Children*. Lontoo: B. T. Batsford Ltd.
- Kahri, M. 2001. *Lapsen arki on leikkiä*. Helsinki: Pienperheyhdistys ry.

Lindroos, H. 2016. Yrittäjä. Marakattimarssi Ky. Haastattelu 26.1.2016.

Löyttyniemi, R. 2012. Aikamatka arkeen: pukeutuminen. Saatavissa: <http://yle.fi/aihe/artikkeli/2012/11/19/aikamatka-arkeen-pukeutuminen> [viitattu 2.4.2016].

Malleus, P. 2016. MEM by Paula Malleus. Remake Ekodesign Ltd. Haastattelu 9.3.2016.

MEM by Paula Malleus. 2016. Saatavissa: <https://membypaulamalleus.wordpress.com/> [viitattu 31.3.2016].

Meriläinen, U. 2015. Lumppuvuoret kaatopaikoilla kasvavat - hyötykäyttöä pakko löytää. Yle uutiset. Saatavissa: http://yle.fi/uutiset/lumppuvuoret_kaatopaikoilla_kasvavat_-_hyotykyayttoa_pakko_loytaa/6877648 [viitattu 7.3.2016].

Nextiili. 2016. Nextiili-paja. Sähköpostihaastattelu 4.2.2016.

Niemelä, M. 2010. Kestävää muotoilua mallintamassa. Helsinki: Bookwell Oy.

Papanek, V. 1973. Turhaa vai tarpeellista? Alkuteos: Das Papanek Konzept, 1970. Suomentanut Jyrki Saarikivi. Helsinki: Yhteiskirjapaino Oy.

Pyy, O. 2015. Vaatesuunnittelija ja bloggaaja Outi Les Pyy. Puhelinhaastattelu 31.3.2015.

Päiväkoti 2016. Vierailu Launeen päiväkodissa ja työntekijöiden kanssa keskustelu. 1.3.2016.

Raunio, A-M. 2000. Rajoja, reunoja, vaatteita ja tiloja. Teoksessa Vaatekirja. Toim. Koskennurmi-Sivonen, R & Raunio A-M. Helsinki: Yliopistopaino. 51-76.

Rusanen, S. & Torkki, K. 2001. Minusta jää jälki. Teoksessa Elämysten alkupoluilla. Toim. Karppinen, S., Puurula, A. & Ruokonen, I. Helsinki: Oy Finn Lectura Ab. 43-53.

Sanders, A. & Seager, K. 2011. Junky Styling huippumuotoja vanhoista vaatteista. Alkuteos: Junky Styling, Wardrobe surgery, 2009. Suomentanut Katja Kangasniemi ja Päivikki Liukkonen. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Perhemediat Oy.

SFS 2015. Suomen standardisoimisliitto SFS ry. Turvallisuus korostuu lastenvaatteiden suunnittelussa. Uutinen 21.5.2015. Saatavissa: http://www.sfs.fi/ajankohtaista/uutiset/turvallisuus_korostuu_lastenvaatteiden_suunnittelussa.3001.news [viitattu 7.3.2016].

Suomen tekstiili & muoti ry. 2016. Tekstiilien kierrätys ja hyötykäyttö. Saatavissa: <http://www.stjm.fi/toimiala/vastuullisuus/tekstiilien-kierratys-ja-hyotykyaytto.html#.VvrSB-KLTIX> [viitattu 30.3.2016].

Trashion venyttää muodin rajoja 2012. Päivärinta, H. City Digital, Lehti. Saatavissa: <http://www.city.fi/tyyli/trashion+venyttaa+muodin+rajoja/4502> [viitattu 4.2.2016].

Ålander, K. 2016. Vastaava työvalmentaja. Patina-kierrätyskeskus. Lahden Työn Paikka Oy.

KUVALUETTELO

Kaikki kuvat Lepistö, E 2016 ellei toisin mainita.

Kuva 1. Marakattimarssin vaatteita

Kuva 2. Työn viitekehys

Kuva 3. Anttilan Käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettinen malli. Anttila, P. 1993. Käsityön ja muotoilun teoreettiset perusteet. Helsinki: WSOY. 11.

Kuva 4. Tuotteen suunnitteluprosessin malli Anttilaa mukaillen

Kuva 5. Papanekin funktioanalyysi. Papanek, V. 1973. Turhaa vai tarpeellista? Alkuteos: Das Papanek Konzept, 1970. Suomentanut Jyrki Saarikivi. Helsinki: Yhteiskirjapaino Oy. 25.

Kuva 6. Funktiokokonaisuus Papanekin mallia mukaillen

Kuva 7. Vaatemalleja, joita voidaan valmistaa kierrätysvaatemateriaalista sekä leikkuusuunnitelmat. Spool Thread Company. 1942. Make and Mend for Victory 1942. New York: Spool Thread Company. 40, 42.

Kuva 8. MEM by Paula Malleus: DFR2014 (Done for reality). MEM by Paula Malleus. Saatavissa: <https://membypaulamalleus.wordpress.com/collections/dfr2014-done-for-reality> [viitattu: 24.2.2016]

Kuva 9. Reet Ausin malliston vaatteita. Trash to Trend shop. Saatavissa: <http://shop.trashtotrend.com/collections/reet-aus> [viitattu 31.3.2016].

Kuva 10. FADE OUT -vaatteita. FADE OUT. Saatavissa: <http://www.fadeout-label.com/> [viitattu 31.3.2016].

Kuva 11. Ihmisen mittasuhteet eri ikäkausina. Figure Drawing for All It's Worth (How to draw and paint). Lontoo: Titan Books Ltd.

Kuva 12. Nopeita luonnoksia lapsista

Kuva 13. Suunnittelumallin ensimmäinen kierros

Kuva 14. Moodboardeja: ylhäällä Syysranta ja Lämmin syksy, alhaalla Lapsekasta ja Yksityiskohtia

Kuva 15. Moodboard kohderyhmästä

Kuva 16. Alustavat materiaali- ja värivalinnat

Kuva 17. Suunnittelumallin toinen kierros

Kuva 18. Luonnostelussa esiin tulleita ideoita

Kuva 19. Jänispaidan suunnittelua

Kuva 20. Farkk housujen suunnittelua

Kuva 21. Farkkumekon suunnittelua

Kuva 22. Taskupaidan suunnittelua

Kuva 23. Trikoohousujen suunnittelua

Kuva 24. Lopullinen mallisto

Kuva 25. Suunnittelumallin kolmas kierros

Kuva 26. Muutamia väri vaihtoehtoja

Kuva 27. Ensimmäinen asukokonaisuus

Kuva 28. Toinen asukokonaisuus

Kuva 29. Kolmas asukokonaisuus

Moodboard: Syysranta



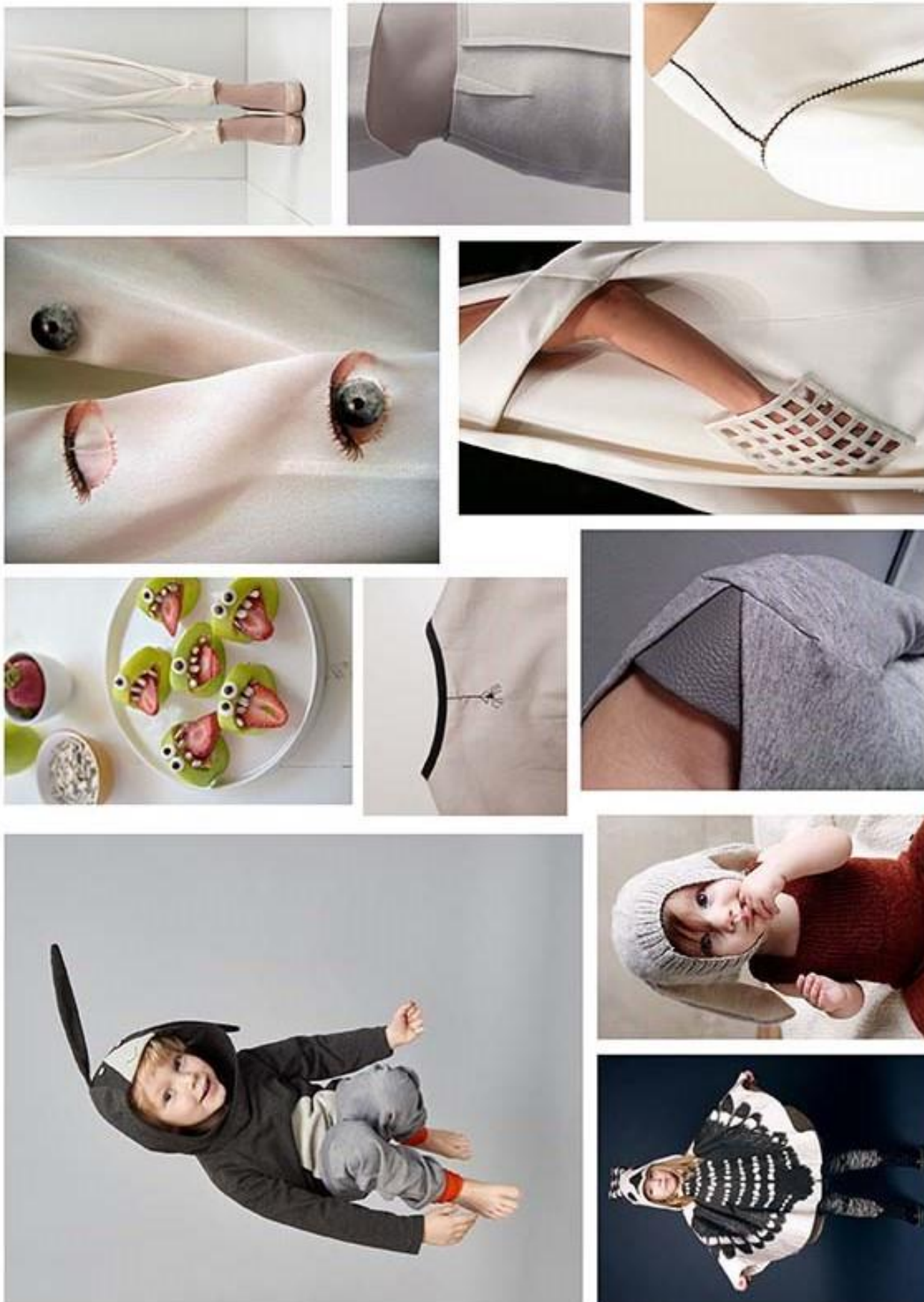
Moodboard: Lämmin syksy



Moodboard: Lapsekasta



Moodboard: Yksityiskohtia



Yhteistyökumppanin palaute

Elisan aihe täysin kierrätysvaatteista tehdystä lastenvaatemallistosta oli jo lähtökohtaisesti mielenkiintoinen. Marakattimarssilla on historiaa kierrätysvaatteiden valmistuksesta ja valmistamme edelleenkin pienissä määrin lähinnä kodintekstiileistä jalostettuja tuotteita.

Kierrätysvaatteista ja kankaista valmistetuissa tuotteissa on aina omat hankaluutensa, joita pyrimme ottamaan huomioon jo suunnitteluvaiheessa. Toiveena oli materiaalit (vaatteet) joita on helposti saatavissa. Tätä toivetta varten Elisa tekikin hyvää tutkimustyötä kierrätyskeskusten valikoimista, erilaisten vaatteiden saatavuudesta ja massoista kierrätyskeskuksissa. Toinen oleellinen seikka liittyi kaavoitukseen ja vaatteiden malleihin. Kun vaatteet tehdään kierrätysmateriaaleista kannattaa suosia pienempiä kappaleita jo suunnitteluvaiheessa, jotta materiaalin hankinnasta ei tule suurempia ongelmia. Vaatteisiin tulikin tavallista enemmän saumoja ja kappaleita.

Materiaaleiksi valikoitui tummia collegeja ja värillisiä trikooneuloksia. Ongelmana tummissa käytetyissä vaatteissa on yleensä värien haalistuminen ja kulahtaminen. Tämä rajoittaa esimerkiksi kierrätyskeskusten valmiiksi kerättyjä isompia massoja joihin tulee väkisinkin mukaan kaikenlaatuista materiaalia. Jos materiaali hankitaan ns. "käsinpoimittuna" kierrätyskeskuksista meidän puolestamme täytyy laskea tuotteisiin paljon enemmän kuluja käytetystä työajasta. Kaikki tämä tulee ottaa huomioon tuotteita hinnoitellessa. Työmäärä usein kasvattaakin aika paljon näennäisesti edullisista kierrätysmateriaaleista valmistettujen vaatteiden hintaa.

Yksi iso osa kierrätysvaatteiden valmistusta muodostuu myös ompelusta ja leikkuusta. Kierrätysmateriaalit eivät ole helpoimpia sarjatuotannon kannalta. Suurin ero tulee yleensä leikkuuvaiheessa. Kierrätysmateriaaleja ei voi laakata leikkuuta varten vaan kappaleet leikataan ateljémaisesti yksittäin. Tämä nostaa aina vaatteiden valmistuskustannuksia. Monet ompelimot eivät ole myöskään tottuneet työskentelemään kierrätysmateriaalien kanssa. Näidenkin vaatteiden valmistukseen tullaan käyttämään ompelimoa joka on tottunut valmistamaan vaatteita kierrätysmateriaaleista. Mallikappaleita ommeltaessa ompelija antoikin hyviä vinkkejä tuotteiden yksityiskohdista ja ompelutavoista. Ompelimon palautteen perusteella vaatteisiin tehtiinkin muutoksia.

Mallisto sisältää sekä tytöille, että pojille sopivia tuotteita ja on mielestäni riittävän laaja pieneksi omaksi mallistokseen. Kohderyhmä tulee varmasti olemaan rajatumpi kuin "normaaleissa" vaatteissa. Vaatteiden ulkonäössä ei saa olla liikaa näkyvissä kierrätysmateriaalien käyttö. Tämä tulisi olla vaan iloinen yllätys markkinointimateriaalissa. Ulkomuodon ja materiaalien laadun tulee olla ensiluokkaista. Nähtäväksi jää käytämmekö mallistoa pysyvästi vai esimerkiksi osana tiettyjä sesonkeja ja myyntitapahtumia.

Henna Lindroos, yrittäjä, Marakattimarssi