



SAVONIA

■ OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
KULTTUURIALA

SUITSAIT

Helposti puettava ulkoiluhaalari lapselle

TEKIJÄ: Erja Marin

Koulutusala Kulttuuriala	
Koulutusohjelma Muotoilun koulutusohjelma	
Työn tekijä Erja Marin	
Työn nimi SUITSAIT – Helposti puettava ulkoiluhaalari lapselle	
Päiväys 3.5.2013	Sivumäärä/Liitteet 59/3
Ohjaaja Ulla Rytönen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) -	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyön aiheena on lasten ulkoiluhaalarin puettavuus. Työn tavoitteena on ollut tarkastella mitkä ominaisuudet tekevät lasten ulkoiluhaalarista helposti puettavan ja riisuttavan. Käytettävyyttä pidetään tässä opinnäytetyössä puettavuuden yläkäsitteenä. Käytettävyydellä tarkoitetaan sitä, että ulkoiluhaalari soveltuu hyvin sille ominaiseen käyttötarkoitukseen, on ergonominen ja tuotteena inhimillinen.</p> <p>Opinnäytetyössä puettavuuden tarkastelun pohjalta on suunniteltu sellainen ulkoiluhaalarimallisto, jossa hyvän puettavuuden ominaisuudet yhdistyvät. Ulkoiluhaalarimallistossa on koot 74 – 110cm, joka käsittää n. 1-5-vuotiaat lapset. Koska yhden ja viiden ikävuoden välillä tapahtuu kehitystä esimerkiksi lapsen pukemistaidoissa, on mallisto jaettu kahteen eri kokoluokkaan; 74 – 92cm ja 98 – 110cm. Haalarin malli on hieman erilainen näiden kokoluokkien välillä. Kokoluokan vaihtuminen on sijoitettu välille 92/98cm, joka vastaa n. 3-vuotiasta lasta. Kolmen vuoden iässä lapsi alkaa vähitellen pukea itse.</p> <p>Mallisto koostuu yhteensä kuudesta eri osasta; kummassakin kokoluokassa on tyttöjen sekä poikien ulkoiluhaalari ja lisäksi kummallekin kokoluokalle soveltuva ulkoiluhaalarin alle puettava villahaalari.</p> <p>Malliston suunnittelussa asiakaslähtöisyyttä on pidetty tärkeänä. Tämän vuoksi ennen varsinaista suunnitteluprosessia tietoa on kerätty kontekstikartoituksen avulla sekä analysoimalla muutamia tällä hetkellä myynnissä olevia lasten ulkoiluhaalareita.</p> <p>Ennen malliston lopullisten yksityiskohtien suunnittelemista valmistettiin prototyyppi, koon 98cm ulkoiluhaalari. Tämän prototyypin avulla hankittiin käyttäjäpalautetta muutamalta malliston kohderyhmään kuuluvalta henkilöltä (kohderyhmään sisältyvät sekä pukijat että puettavat). Mallisto viimeisteltiin tätä käyttäjäpalautetta hyödyntäen.</p> <p>Opinnäytetyössä on päästy hyvin tavoitteeseen, eli on pystytty kartoittamaan ne tekijät, jotka helpottavat haalarin puettavuutta ja tekevät siitä miellyttävän myös käytössä. Tällaisia pukemista ja riisumista helpottavia tekijöitä ovat esimerkiksi sulkemismekanismit sekä ulkoiluhaalarin materiaalien liukkaus ja karheus.</p> <p>Opinnäytetyössä ei ole pyritty varsinaisesti tuotekehitykseen vaan on enemmänkin pohdittu uusia ideoita ja pyritty vuorovaikutukseen käyttäjäryhmän kanssa.</p>	
Avainsanat Lasten vaatteet: ulkoiluhaalari, käytettävyys, puettavuus, ergonomia, kontekstikartoitus.	

Field of Study Culture			
Degree Programme Degree Programme in Design			
Author Erja Marin			
Title of Thesis SUITSAIT – an easy-to-dress snowsuit for a child			
Date	3.5.2013	Pages/Appendices	59/3
Supervisor Ulla Rytönen			
Client Organisation /Partners -			
<p>Abstract</p> <p>The subject of the thesis is dressability of a children's snowsuit. The aim of the work was to study what the characteristics that make a children's snowsuit easy to dress and undress are. The term usability is the head concept for dressability. The meaning of usability is that the snowsuit applies well to its distinctive use, is ergonomic and human as a product.</p> <p>On the basis of the study on the dressability was designed a children's snowsuit collection, where the good qualities of dressability are combined. The snowsuit collection consists of the sizes 74 – 110cm, which comprise the children between the ages of one and five. Because children's dressing skills develop a lot between the ages of one and five, the collection was divided into two different size groups namely 74 – 92cm and 98 – 110cm. The model of the snowsuit is slightly different in each group. The change of the size group has been placed at 92/98cm, that corresponds to about a 3-year-old child. At the age of three the child gradually starts to dress him/herself.</p> <p>The collection consists of six different parts; in both size groups there are snowsuits for girls and for boys. In addition to this, there is a woolly overall that is meant to be dressed under the snowsuit in both size groups.</p> <p>The customer orientation was important in the designing of the collection. Therefore before designing the collection information was collected by contextmapping and analyzing the snowsuits that are on the stores at the moment.</p> <p>Before designing the final details of the collection, a prototype of the size 98cm snowsuit was produced. A few people of the target group (that consists of the adults who help children to get dressed and children who are getting dressed) tested the prototype and gave feedback. With the help of the feedback the collection was finished.</p> <p>The main aim was reached well in this thesis. So to say, the factors that help to dress and undress a snowsuit for a child easily and to make the snowsuit comfortable in use, were mapped. These factors are the closing mechanisms in the snowsuit and also the roughness and the slipperiness of its materials.</p> <p>Product development was not the only aim of the thesis, but thinking of new ideas and and interact with the consumer group.</p>			
<p>Keywords Children's clothing; snowsuit, usability, dressability, ergonomics, context mapping.</p>			

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
1.1 KESKEISET KÄSITTEET.....	6
1.2 TYÖN TAVOITTEET.....	7
2 PROSESSIN KUVAUS.....	8
2.1 TIEDONKERUU.....	8
2.2 TIEDON ANALYSOINTI JA SOVELTAMINEN.....	8
2.3 ABDUKTIIVISEN PÄÄTTELYN LOGIIKKA.....	10
2.4 PROTOTYYPIN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS.....	11
2.5 PROTOTYYPIN TESTAUS.....	11
3 KÄYTETTÄVYYS.....	12
3.1 KÄYTETTÄVYYS OMASSA MALLISTOSSANI.....	13
3.2 TODELLISET KEHITTÄMISTARPEET?.....	14
4 TIEDONHAUN MENETELMÄT.....	15
4.1 MITÄ ON KONTEKSTIKARTOITUS?.....	15
4.2 KONTEKSTIKARTOITUKSEN TOTEUTUS.....	16
4.2.1 VALMISTELU.....	16
4.2.2 RYHMÄ 1.....	17
4.2.3 RYHMÄ 2.....	20
4.2.4 KONTEKSTIKARTOITUKSEN TULOKSET.....	22
4.3 TUOTEANALYYSI.....	23
4.4 LASTENVAATTEIDEN NAUHAT JA KIRISTYSNYÖRIT – STANDARDI.....	28
5 SUITSAIT – MALLISTO.....	32
5.1 VISUAALISEN ILMEEN IDEOINTI.....	32
5.2 LAPSEN ULKOILUHAALARIN ERGONOMIA.....	37
5.3 PROTOTYYPPI.....	40
5.3.1 KAAVOITUS.....	40
5.3.2 VALMISTUS.....	41
5.3.3 SOVITUKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	44
5.4 VALMIS MALLISTO.....	50
6 POHDINTAA.....	56
KUVALUETTELO.....	58
LÄHTEET.....	59

LIITE 1: Kontekstikartoituksessa käyttämäni kuva- ja sana-aineistot

LIITE 2: Prototyypin tuotekortti

LIITE 3: SUITSAIT – malliston värikartta

1 JOHDANTO

Pukiessani omia lapsiani tammi- ja helmikuun pakkasilla vuonna 2012 minulle tuli ensimmäisen kerran mieleen tämän opinnäytetyöni aihe. Joka aamu meidän kotonamme toistui samat rutiinit ulkoiluvaatteiden kanssa. Minun oli keksittävä keinot siihen, kuinka pukea kolme lasta mahdollisimman sujuvasti, että ehtisin ajoissa päiväkodille, jossa sitten taas ulkoiluvaatteet tulisi saada yhtä nopeasti pois päältä. Iltapäivällä lapsia hakiessani oli kotiin tullessa taas yksi riisumiskerta lisää. Pienillä lapsilla ei tunnetusti ole niin paljon kärsivällisyyttä, että he jaksaisivat kukin odottaa vuoroaan rauhallisesti, vaan vaatteet on saatava mahdollisimman pian pois päältä heti kynnyksen yli astuttua.

Mietin myös päiväkodin hoitajia, jotka pukevat ja riisuvat lukuisia lapsia päivittäin. Päiväkodeissa ulkoillaan säällä kuin säällä, 1-2 kertaa päivässä. Niinpä ajattelin, että haluaisin tarkastella mitkä ovat niitä tekijöitä jotka edesauttavat - tai vähiten auttavat – lapsen ulkoiluhaalarin puettavuutta. Havainnoin näitä tekijöitä nimenomaan haalarista, vaikka toki pukemistilanteen sujuvuuteen vaikuttavat myös muutkin tekijät, kuten ympäristö sekä pukijan ja puettavan yksilölliset ominaisuudet.

Halusin näiden havaintojeni pohjalta suunnitella sellaisen lasten ulkoiluhaalarimalliston, jossa hyvän puettavuuden ominaisuudet yhdistyvät. Kohderyhmääni kuuluvat niin ulkoiluhaalareiden käyttäjät kuin sen pukijat ja ostajatkin. Haalarin täytyy miellyttää erityisesti lasta itseään, koska hän on sen kanssa eniten kosketuksissa. Pukija sen sijaan voi olla vaikka mummo tai kummi, mutta myös ostaja – usein äiti tai isä – täytyy saada vakuuttuneeksi haalarin puettavuusominaisuuksista. Ja ostaja on useimmiten myös pukija.

Ulkoiluhaalarimallistooni tulevat koot 74 cm – 110 cm, jotka vastaavat n. 1-5 -vuotiaita. Suunnittelen malliston ajalle syksy/talvi 2014/2015. Minulla ei ole toimeksiantajaa työleni ja teen työni yksin.

1.1 Keskeiset käsitteet

Käytettävyys: Tässä opinnäytetyössäni tarkoitan käytettävyys-termillä sitä, kuinka sujuvaa ja helppoa ulkoiluhaalarin käyttäminen on niin puettaessa, riisuttaessa kuin käytössä lapsen päällä. Käytettävyys toimii yläkäsitteenä puettavuudelle.

Puettavuus: Pidän puettavuus-termiä käytettävyyden alakäsitteenä. Kun puettavuudessa on kaikki kohdallaan, ulkoiluhaalari on suhteellisen vaivaton ja nopea pukea päälle. Sama koskee myös riisumista. Kun käytän termiä puettavuus, sisällytän siihen myös *riisuttavuuden* tässä opinnäytetyössäni.

Ergonomia: Ergonomialla tarkoitan tässä opinnäytetyössäni ulkoiluhaalarimalliston osien (yksittäisten haalareiden) ergonomisia ominaisuuksia, eli sitä, kuinka hyvin ne myötäilevät käyttäjän

liikeratoja ja vartaloa. Sellainen ulkoiluhaalari, joka ei estä mitään liikkeitä ja on miellyttävä päällä asennossa kuin asennossa, on ergonomialtaan onnistunut.

1.2 Työn tavoitteet

Opinnäytetyöni ensisijaisena tavoitteena oli tarkastella, millaisia puettavuustekijöitä lasten ulkoiluhaalariin liittyy. Eli toisin sanoen, millaiset ominaisuudet on oltava helposti puettavassa ulkoiluhaalarissa. Tämän pohjalta tavoitteenani oli suunnitella sellainen mallisto, jossa yhdistyvät hyvän puettavuuden tekijät. Valmistin osana suunnitteluprosessia yhden haalarin, prototyypin, jotta voisin käsin kosketella aikaansaannostani ja tehdä vielä mahdollisia kehitysideoita. Prototyypin ei ollut tarkoitus olla työni tärkein päämäärä, vaan välivaihe, joka auttoi minua konkreettisella tasolla ymmärtämään ja sitä kautta kehittämään haalarin puettavuutta. Tavoitteenani oli keskittyä malliston suunnittelutyössä puettavuusominaisuuksiin haalarin mallissa ja rakenteissa sekä haalarin visuaalisuuteen. Materiaalien suhteen en lähtenyt tekemään valintoja, vaan listasin pelkästään ne ominaisuudet, jotka helposti puettavan ulkoiluhaalarin materiaaleilta vaaditaan.

Mallistoni koot (74-110cm) on jaettu kahteen eri ryhmään sen vuoksi, koska yhden ja viiden ikävuoden välille mahtuu niin monta kehitysvaihetta. Yksivuotias on vielä pääosin aikuisen puettava, kun taas viisivuotias pukee jo itse. Olen asettanut *puettavasta pukijaksi* -siirtymävaiheen kolmen ikävuoden paikkeille, joten näin ollen koot 74-92cm ovat malliltaan hieman erilaisia, kuin koot 98-110cm.

”3-vuotias osaa jo pukea itse vaatteet päälleen ja haluaa välillä niin tehdäkin. Kehu ja kiitä siitä! Toisinaan vaatteiden pukeminen ei houkuttele, vaan lapsi haluaa vanhemman apua. Pukeminen voi olla varsinaista huutoa ja myrskyä. Yksi hankala paidannappi voi suistaa hyvin alkaneen pukemisen radaltaan ja turhautunut kiukku alkaa – oman rajallisuuden tajuaminen turhauttaa.”

(Mannerheimin lastensuojeluliiton kotisivut 2013)

Olen tietoinen siitä, että jokainen lapsi ja aikuinen, puettava ja pukija, on yksilö, eikä minulla ole tarjota pukemistilanteisiin yhtä ainoaa ratkaisua, joka toimisi aina ja jokaisen kohdalla.

Sen sijaan toiveenani on tuoda jonkinlainen piristyskeino tai helpotus tähän usein toistuvaan rituaaliin, sillä olemme täällä pohjoisessa ilmastojen armoilla ja ulos mentäessä on pukeuduttava sään mukaisesti. Tavoitteenani malliston luomisprosessissa oli pystyä käyttämään oman alan osaamisen lisäksi myös luovuutta ja mielikuvitusta minulle sopivimmalla tavalla. En pyrkinyt suunnittelemaan mallistoa, joka olisi sellaisenaan käypä esimerkiksi massatuotantoon, vaan pyrin enemmänkin uniikkiin kokonaisuuteen, jota on sitten mahdollista kehittää tulevaisuudessa niin materiaalien, kaavoituksen kuin taloudellisen valmistuksenkin osalta.

2 PROSESSIN KUVAUS

Opinnäytetyöni prosessia kuvaa mielestäni hyvin Pirkko Anttilan kirjassaan Tutkiva toiminta (2006) kuvaama *realistinen evaluaatio*. Kuten kaavio 1 osoittaa, olen lähtenyt liikkeelle pohtimalla millaisia mielikuvia minulla ylipäättään on lasten ulkoiluhaalarista. Sen jälkeen olen selvittänyt ulkoiluhaalarin kehitystarpeita, eli miettinyt kuinka voisin kehittää kyseisen tuotteen puettavuutta. Näitä alkuvaiheen pohdintoja olen tehnyt nimenomaan omasta näkökulmastani.

2.1 Tiedonkeruu

Tiedonkeruuvaiheessa valitsin yhdeksi tiedonhakumenetelmäkseni kontekstikartoituksen. Tätä menetelmää käyttämällä sain lisätietoa päiväkodin työntekijöiltä (Minnan päiväkot, Kuopio) sekä pienten lasten vanhemmilta siitä, mitkä ovat niitä erityisiä kehityksen kohteita lasten ulkoiluhaalarissa ja mitä siltä voisi mahdollisesti vielä toivoa lisää. Koeryhmiltä saatu tieto antoi minulle vahvistusta myös siitä, että kehityksen tarve on todellinen, eikä ainoastaan oma subjektiivinen kokemukseni.

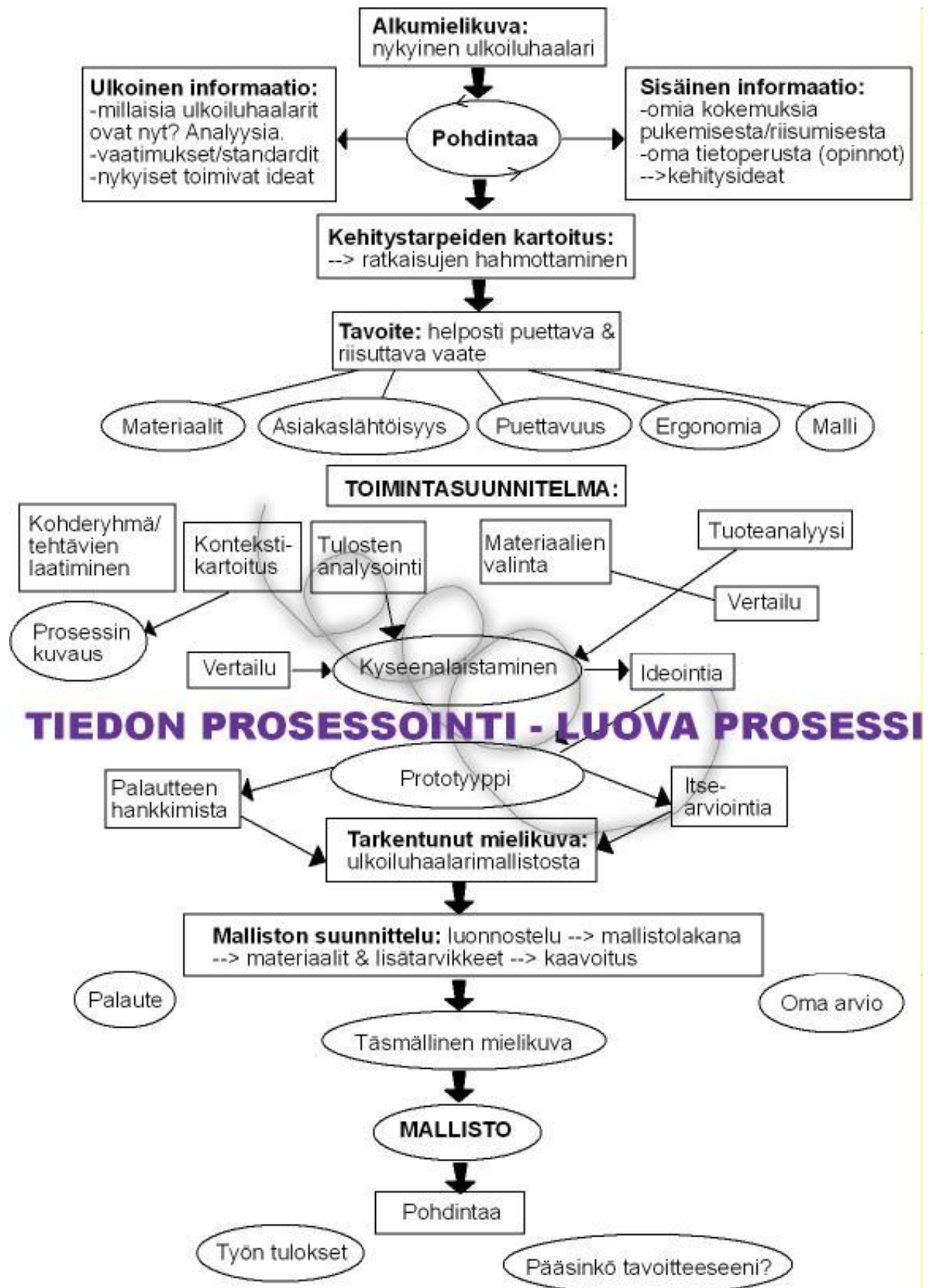
Tein työharjoittelua syksyn 2012 ensimmäisessä jaksossa yhteensä kahdeksan viikkoa Carlsonin lastenosastolla, jossa on hyvin kattava lasten ulkoiluhaalarivalikoima. Työharjoitteluni osui hyvään saumaan, sillä juuri siihen aikaan haalareita myytiin kohtalaisen paljon. Sain palvella asiakkaita esittelemällä ja myymällä heille ulkoiluhaalareita. Tutustuin eri merkkisten (mm. Reima, ReimaTec, Color Kids, Travalle Remu, Rasavil) haalareiden ominaisuuksiin, kuten materiaaleihin ja mitoitukseen. Sain esimiehiltäni asiantuntevaa informaatiota ulkoiluhaalareista sekä monenlaista palautetta ostavilta asiakkailta. Tämän lisäksi otin lähempään tarkasteluun muutaman eri merkkisen ja laatuksen ulkoiluhaalarin sekä välikerroksena käytettävän fleecehaalarin ja villapuvun, joiden rakenteita kuvasin. Näiden kuvien ja kokemukseni perusteella tein tuoteanalyysin, josta oli apua oman mallistoni suunnittelussa.

2.2 Tiedon analysointi ja soveltaminen

Edellämainittuja tietoja hyväksi käyttäen pääsin prosessin seuraavaan vaiheeseen, jossa annoin tilaa myös omalle luovuudelleni, ja etsin tuotteelle oikeaa muotoa lähinnä luonnostelun avulla.

Kirjassaan Tutkiva toiminta (2006) Pirkko Anttila mainitsee, että *realistisen evaluaation* toimintatavan mukaan olennaista *tuotesuunnittelun kehittämisprojektille* on ongelmalähtöinen toiminta. Sen mukaan yleensä tutkimus- ja kehitystoiminnan tuloksena on jokin tuote, jolle on olemassa tarve ja sen tuottamisella haetaan ratkaisua johonkin ongelmaan. Tässä tapauksessa kehittämäni tuote, eli lasten ulkoiluhaalar, ei sinänsä ole tuotteena uusi, mutta haen oman

työskentelyni avulla sille tietynlaista uutuusarvoa puettavuuden kannalta. Yritän päästä käsiksi sellaisiin ideoihin ja ratkaisuihin, joita ei oman tietoni mukaan vielä ole markkinoilla.



Kaavio 1: Realistisen evaluaation kaavio sovellettuna kuvaamaan opinnäytetyöni prosessia.

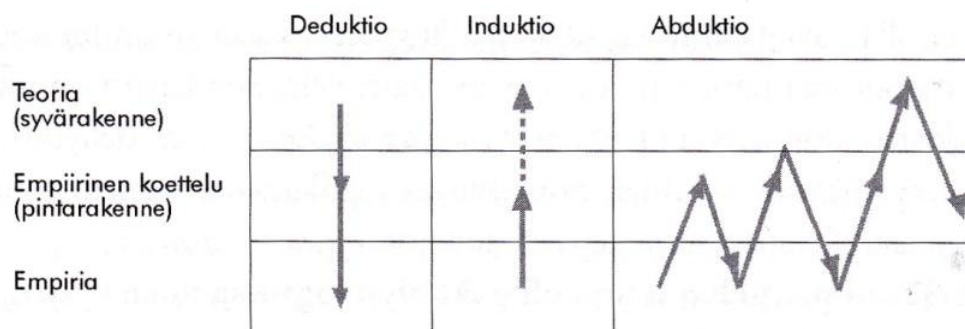
Muita tuotesuunnittelun kehittämisprojektille ominaisia piirteitä ovat Pirkko Anttilan mukaan myös se, että kehittämisestä saatu tieto on käyttökelpoista ja sitä voivat muutkin hyödyntää, eli sitä voidaan soveltaa uuteen kontekstiin ja käyttää esimerkkinä jatkokehittelyä varten.

On mielenkiintoista huomata, että lasten ulkoiluhaalareiden suhteen tuotekehittely painottuu materiaaleihin. Se on sinänsä ymmärrettävää olosuhteidemme vuoksi; meillä pohjoisessa ulkoiluvaatteiden materiaaleilta vaaditaan paljon. Sääolosuhteista riippumatta lapset ulkoilevat siinä missä aikuisetkin, ehkä jopa enemmän. Lapset ovat aikuisia lähemmässä kosketuksessa lumen, jään ja maa-aineksen kanssa, kuin aikuiset, minkä vuoksi heidän ulkoiluvaatteiltaan vaaditaan parempaa hankauksenkestoa sekä lian ja kosteuden hylkimistä. Ehkä juuri tästä syystä olen päättänyt ottaa kehiteltäväksi ulkoiluhaalarin *puettavuuden*, koska sen suhteen on olemassa enemmän tutkimattomia alueita.

2.3 Abduktiivisen päättelyn logiikka

Tässä opinnäytetyössäni tutkiva toiminta on luovaa ja taiteellista. Työskentelyssäni etenin vuorotellen ideoitten maailman, käytännön havaintojen ja oman kokeilevan toiminnan välillä. Luova prosessini koostui itsereflektiosta sekä muilta ihmisiltä ja ympäristöstä saatavan palautteen vuoropuhelusta. Se oli siis spiraalimaisesti etenevä jatkumo, jossa prosessoin tietoa monessa vaiheessa; tiedonkeruun, analyysin, kyseenalaistamisen, prototyypin valmistuksen ja luonnostelun vaiheissa. Tätä tiedon prosessointia olen kuvannut realistisen evaluaation kaavioon spiraalinmuotoisena kuviona (ks. Kaavio 2). En siis voinut tehdä kokonaisuutta koskevia päätöksiä ennen kuin sain selville, miten sen eri osat toimivat. Prosessiin kuului vahvasti mukana oleva *intuitio*, joka usein korvasi tietoisien päättelyn tapahtuman.

Pirkko Anttila esittelee kirjassaan *Tutkiva toiminta* (2006, 116) kolme tieteellisen päättelyn pääalajia. Nämä pääalajit ovat **deduktio**, **induktio** ja **abduktio**. Abduktiivinen logiikka on *käytäntölähtöinen*, kun taas deduktiivinen logiikka on *teorialähtöistä* ja induktiivinen logiikka *aineistolähtöistä*. (ks. Kaavio 2) Omassa työssäni hain ideoita kohderyhmäni kuvailemista käytännön tilanteista ja niissä ilmenevistä ongelmista. Näin ollen abduktiivisen päättelyn logiikka kuvaa parhaiten työni sitä vaihetta, jossa prosessoin kaikkea hankimmaani informaatiota ja kanavoin sen suunnittelemaani ulkoiluhaalarimallistoon. Tässä vaiheessa oli tärkeää muistaa säilyttää se käytäntölähtöisyys, jolla pyrin vastaamaan asiakkaan toiveisiin.



Kaavio 2: Eri laisten päättelyn logiikoiden eroavuudet. Anttila 2006, 116

2.4 Prototyypin suunnittelu ja toteutus

Prototyypin suunnitteluvaiheessa lähdin liikkeelle siitä ulkoiluhaalarin peruskaavasta, jonka piirsin Kaava-suunnittelu 2 – kurssilla. Tein kaavoista sovitteen, kokoa 98 cm, ja puin sen tyttärelleni kokeiltavaksi, jotta voisin tarkastella, millainen kaavan perusmalli on ja mitä muutoksia siihen voisi tehdä. Tyttäreni on kokoa 98 cm. Tällä tavoin sain käsityksen haalarin perusmallista.

Piirtäessäni valmistettavan ulkoiluhaalarin (prototyypin) kaavoja vertasin niistä lapsillani tällä hetkellä käytössä oleviin haalareihin mm. väljyyksien mittaamiseksi. Lähdin melko nopeasti tekemään ja kokeilemaan ja suunnittelin yksityiskohtia prototyyppiä tehdessä. Jollain tapaa minun on helpompi suunnitella vaatetta toteutuksen lomassa, koska silloin vaate on konkreettisesti käsissäni, mutta vielä muokattavissa.

2.5 Prototyypin testaus

Kun prototyyppi valmistui, kokeilin sitä tyttärelleni ja pojalleni. Myös mieheni kokeili sitä tyttärelleni. Kokeilujen pohjalta tein johtopäätöksiä prototyypin toimivuudesta. Tältä pohjalta kehittelemään haalaria vielä lisää ja suunnittelin lopullisen malliston, jossa yhdistyvät hyvän puettavuuden ominaisuudet.

3 KÄYTETTÄVYYS

Miellän termin käytettävyys helppokäyttöisyyden synonyymiksi. Kun tuotteen käytettävyys on kohdallaan, se on vuorovaikutuksessa käyttäjänsä kanssa. Käyttäjä kokee näin ollen tuotteen inhimilliseksi ja informatiiviseksi. Käytettävä tuote on helppotajuinen, sen käyttötarkoitus on ilmeinen ja se ohjaa käyttäjänsä. Kokemus tuotteesta on miellyttävä ja tuote omaksutaan helposti osaksi omaa elämää. Aineistossaan Käyttäjistä käsin (2001) Mirja Kälviäinen pohtii tuotteen käytettävyyttä hyvin monesta eri näkökulmasta. Hän esittää mielestäni hyviä kysymyksiä esimerkiksi tuotteen käytön eri vaiheisiin liittyen.

”Tuotteen käytettävyyttä tuottavien ominaisuuksien painoarvo vaihtelee sen käytön eri vaiheessa. Nämä eri vaiheet tulee huomioida käytettävyyttä suunniteltaessa.

- **Ensimmäinen vaikutelma:** *Puhuuko tuote puolestaan? Kertooko se ”itse” selkeästi tuotteen hyödyistä? Kokonaisvaikutelma, millaisen ensivaikutelman tuotteesta saa?*

- **Alkuvaiheen käyttö:** *”Itsensä selvittäminen”, selvittääkö tuote jotenkin oman käyttönsä? Konventiot, vastaako tuote sitä, mihin käyttäjä on tottunut? Palaute, tuleeko sitä tarpeeksi käytön oppimiseksi?*

- **Tottunut käyttö:** *Voidaanko tuotetta käyttää minimoidulla vaivalla? Mukavuus, onko tuotetta pitkän ajan kuluttuakin helppo käyttää? Toimivuus, täyttääkö tuote käyttäjien tarpeet? Kokemuksellisuus, täyttääkö tuote käyttäjien halut? Onko tuotetta helppo huoltaa?”*
Kälviäinen 2001, 10

Kuten aiemmin mainitsin, tässä opinnäytetyössäni *käytettävyys* on *puettavuuden* yläkäsite, ja siksi haluankin avata tätä käsitettä hieman lisää.

Mitä käytettävyys sitten on? Määritelläkseen käytettävyyttä, tuotteen tulisi Kälviäisen mukaan mukaan olla:

”Tehokas: *Nopeudeltaan, toiminnan tulosten ja toiminnassa tehtyjen virheiden vähyyden osalta.*

Opittavissa: *Harjoittelun ja harjaantumiseen tarvittavan käytön määrän tulee olla kohtuullinen suhteessa itse toiminnan suorittamiseen.*

Joustava: *Tuote sallii sopeuttamisen sellaisiin tehtäviin ja ympäristöihin, joita ei tuotekehitysprosessin alkuvaiheessa ole määritelty.*

Inhimillisesti taloudellinen: *Käytön tulee pysyä inhimillisiltä kustannuksiltaan (väsymys, epämukavuus, turhautuminen ja henkilökohtainen ponnistelu) hyväksyttävällä tasolla.*

Ympäristöllisesti taloudellinen: Tuotteen tulee olla sopiva siihen fyysiseen ja sosiaaliseen ympäristöön, johon se on tarkoitettu. Sen tulee olla riittävän pitkäikäinen toimintoihinsa nähden. Sen valmistuksessa, käytössä ja käytöstä poistamisessa tulee ottaa huomioon, että käyttäjä voi huoltaa ja kierrättää tuotetta helposti ja luontoystävällisesti.”

Kälviäinen 2001, 10

3.1 Käytettävyys omassa mallistossani

*”Käytettävyystutkimus on kehittynyt voimakkaasti tuotteiden teknisten ja siten toiminnallisten ominaisuuksien tutkimisen ja parantamisen alueella. Painopiste on siirtymässä myös laajempaan näkökulmaan, jossa **ihminen - tuote – käyttöympäristö** – suhdetta tarkastellaan monipuolisesti. Tuotteiden tunteenomaiset merkitykset ja kokemukset nousevat tärkeäksi osaksi tuotteiden käytettävyttä, toiminnallisen käytettävyyden rinnalle.”*

Kälviäinen 2001, 1

Kälviäisen mukaan käytettävyys tulisi liittää muotoiluprosessin tueksi heti alussa, jotta tuotteessa korostuisi mahdollimman hyvin käyttäjälähtöisyys. Tämän mahdollistaa erityisen hyvin se, että käyttäjät otetaan mukaan suunnittelutyöhön. Juuri näin olen itse toiminut käyttämällä kontekstikartoitusta yhtenä tiedonhakumenetelmänäni jo ennen oman luovan prosessin aloittamista. Tällä tavoin olen voinut välttää käyttäjien tarpeisiin ja haluihin liittyvät väärät oletukset ja olen saanut todenmukaista tietoa siitä, mihin suuntaan ulkoiluhaalarimallistoani tulisi kehittää. Kontekstikartoitusvaiheessa palautimme molempien ryhmien kanssa mieleen kuinka pukija ja puettava (**ihminen**) kokee ulkoiluhaalarin (**tuote**) pukemisen ja riisumisen kotona ja päiväkodissa (**käyttöympäristö**).

Kälviäinen mainitsee, että muotoilutyössä korostuu kaksi vastakkaista huomioon otettavaa aluetta, jotka ovat tehokkuus ja miellyttävyys. Hänen mukaansa muotoilijan työssä ovat tärkeitä myös estetiikka, visuaalinen muotokieli sekä käyttäjän ja muotoilijan makuun liittyvät tekijät, jotka ovat pitkälti subjektiivisia näkemyksiä. (Kälviäinen 2001, 2) Tavoitteissani mainitsin, että aion käyttää omaa luovuuttani ja mielikuvitustani mallistoni suunnittelussa. Tuotteeseen on mahdollista panostaa myös esteettisesti ilman, että sen tekniset ominaisuudet kärsivät. Mallistossani näkyy siis oma kädenjälkeni vahvasti, mutta siinä on otettu käyttäjät huomioon mm. rakenne- ja materiaaliratkaisuissa.

Tuotteen tehokkuutta voidaan mitata ainakin ajallisesti – kuinka nopeasti haalari saadaan päälle ja kuinka nopeasti se voidaan riisua. Tehokkuutteen voi mielestäni yhdistyä myös miellyttävyys tässä tilanteessa, eli se ei olekaan tehokkuuden vastakohta. Kun pukeminen on nopeaa ja tehokasta, pukemistilanteesta tulee miellyttävämpi.

Tuotteen miellyttävyyttä voidaan mitata ainakin kolmella eri osa-alueella; sosiaalisella, fyysisellä ja psyykkisellä. (Kälviäinen 2001, 17) Tuotteen *sosiaalinen miellyttävyyys* liittyy ihmisten välisiin suhteisiin ja vuorovaikutukseen. Omassa haalarimallistossani tämä sosiaalinen miellyttävyyys liittyy arvatenkin pukijan ja puettavan väliseen vuorovaikutukseen. Pukemistilanteeseen liittyy hellyyttä ja mielikuvitusta, jotka toimivat voimavarana molempien osapuolten elämässä.

Fyysinen miellyttävyyys on suoraan sidoksissa tuotteeseen ja sitä tuottavat ulkoiluhaalarissa käytetyt materiaalit, rakenteet ja sen malli, sekä mallin yhteensopivuus käyttäjän vartaloon (ergonomia).

Psyykkinen miellyttävyyys syntyy, kun ulkoiluhaalarin pukeminen on sujuvaa ja kokemus pukemisesta on miellyttävä. Haalari siis itsessään ohjaa pukijaa ja puettavaa. Kun nämä miellyttävyyden eri osa-alueet täyttyvät, ulkoiluhaalari halutaan pitää käytössä. Kun se on vielä muuten toteutukseltaan kestävä, se on pitkäikäinen ja näin ollen tukee kestävästä kehitystä. Tietenkin lapset kasvavat ja uuden haalarin osto on edessä joka vuosi, mutta pieneksi jääneen haalarin voi kierrättää pienemmille sisaruksille tai sukulaisille, kun se on vielä käyttökelpoinen.

3.2 Todelliset kehittämistarpeet?

”Uusia tuotteita suunniteltaessa on syytä pohtia miksi niitä ylipäätään kannattaa

tehdä. Käyttäjät saattavat olla tyytyväisiä vanhoihin tuotteisiin, vaikka niissä

käytettävyyssiantuntijoiden mielestä ilmenisi käytettävyyteen liittyviä ongelmia.

Impulssi uusien tuotteiden tekemiseen ei välttämättä tule käyttäjiltä, vaan se perustuu valmistajien tarpeeseen saada uusia, myyviä tuotteita markkinoille. Uusien tuotteiden tekemisen motiivia ei juurikaan pohdita muutoin kuin uuden teknologian tekemisessä käytettävämmäksi ja hyväksyttävämmäksi.”

(Kälviäinen 2001, 3)

Tässä edellämainitussa suorassa lainauksessa tulee hyvin mielestäni esille se, kuinka kulutuskeskeisessä yhteiskunnassa tällä hetkellä elämme. Samalla esiin nousee myös kestävä kehityksen näkökulma. Tuntuu tavallaan turhulta lähteä suunnittelemaan sellaista tuotetta, jonka kysyntä ei olekaan lähtöisin käyttäjältä, vaan tuottajalta. Tässä kohtaa lienee syytä mainita, että itse tuotteen suunnittelijana olen sekä tuottaja että käyttäjä. Tarve tuotteen kehittämiseksi on alunperäin lähtenyt minusta itsestäni, omasta subjektiivisesta kokemuksestäni, mutta olen toki hankkinut toisten, käyttäjäryhmään kuuluvien henkilöiden mielipiteitä ja kokemuksia omieni tueksi. Onko siis sittenkin niin, että kehitettävää olisi yhteiskuntamme työajoissa ja –tavoissa (kiire aamuisin), pukeutumistiloissa tai –asunnoissa tai ehkäpä pukijoiden asenteissa (kuten eräs kontekstikartoitukseen osallistuva henkilö mainitsi, lasta pukiessa *ei saa olla kiire*). Kiire tuottaa helposti käsitteen tehokkuus. Kun on kiire, on oltava tehokas, eli nopea. Miettiessäni asiaa tästä näkökulmasta, päätin vähentää ajan merkitystä tehokkuuden mittarina ja lisätä mielikuvituksen ja miellyttävyyden keinoin sujuvuutta lapsen ja aikuisen väliseen pukemistilanteeseen. Kälviäinen asettaakin tuotteen suunnittelijalle oivallisen kysymyksen: *parantaako tuote käyttäjän elämänlaatua?* Tästä on hyvä lähteä, sillä juuri se on tavoitteeni, että tuotteeni todella parantaisi käyttäjän elämänlaatua omalta osaltaan.

4 TIEDONHAUN MENETELMÄT

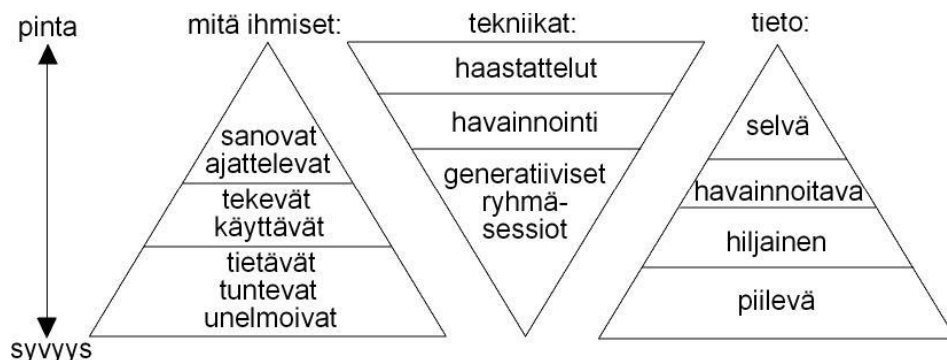
Tiedonhaun menetelminä käytin kontekstikartoitusta, tuoteanalyysiä (harjoittelujakso Carlsonin lasten osastolla) sekä erinäisten internet- ja kirjallisuuslähteiden tutkiskelua. Hankkimani tieto vaikutti hyvin konkreettisella tasolla suunnittelemini tuotteiden rakenteisiin, materiaaleihin ja malleihin.

Muuna tietoperustana minulla on jo suoritettut opinnot, mm. Kaavasuunnittelu 2, jonka aikana tein peruskaavan lasten suojapukuun sekä Ergonominen vaate, jossa sain tietoa mm. lämpöiihtyvyydestä, materiaaliteknologiasta sekä ergonomisesta kaavoituksesta.

4.1 Mitä on kontekstikartoitus?

Kontekstikartoitus on tiedonhaun menetelmä, joka vaikuttaa luovaan prosessiin hyvin varhaisessa vaiheessa asiakaslähtöisellä tavalla. Asiakaslähtöisyys on tärkeässä asemassa myös muotoilijan työssä, toisin sanoen tavoitteena on tuottaa mahdollisimman hyvin asiakkaan tarpeita tyydyttäviä tuotteita.

Kontekstikartoituksen avulla saadaan tietoa asiakkaiden tarpeista hyvin monella tasolla. Alla olevasta kaaviosta käy ilmi pinnalla oleva *selkeä* tieto, jota saadaan esimerkiksi haastattelujen avulla. Syvimmällä oleva tieto on usein tiedostamaton eli *piilevä*, ja siihen tietoon päästään parhaiten käsiksi luomalla uudestaan tilanne, josta tietoa halutaan, eli tässä tapauksessa lasten pukemistilanne. Tilanteen voi luoda esimerkiksi ryhmätehtävän avulla, jossa kokemus palautetaan uudestaan koehenkilöiden mieliin. Tällaiset *generatiiviset ryhmäsessiot* antavat yleensä tietoa koehenkilöiden huolista, muistoista, tunteista, kokemuksista sekä toiveista sen suhteen, mitä kyseinen tuote tulevaisuudessa voisi olla. Osa generatiivisissa ryhmäsessioissa saatu tieto on siis peräisin koehenkilöiden alitajunnasta. (Sleeswijk, Stappers, Van der Lugt & Sanders 2005, 122)



Kaavio 3: Käyttämällä erilaisia tekniikoita päästään käsiksi tiedon eri tasoihin. (Sleeswijk, Stappers, Van der Lugt & Sanders 2005, 123)

Kontekstikartoitus on monivaiheinen prosessi, johon kuuluu seuraavat vaiheet:

1. Valmistelu
2. Herkistely
3. Ryhmätapaaminen (generatiivinen ryhmäsessio)
4. Analyysi
5. Kommunikaatio

(Sleeswijk, Stappers, Van der Lugt & Sanders 2005, 123 ja 124)

4.2 Kontekstikartoituksen toteutus

Omaa opinnäytetyötäni varten otin kontekstikartoituksen yhdeksi tiedonhaun menetelmäksi, koska tutkimani aineiston mukaan *(Siiskonen 2012, Toivanen 2012, Sleeswijk, Stappers, Van der Lugt & Sanders 2005)* se antaa hyvin monipuolista tietoa suoraan kohderyhmältä. Tällä tavoin otin kohderyhmän mukaan suunnitteluprosessiin jo sen alkuvaiheessa. Suoritin kontekstikartoituksen ennen kuin aloin suunnitella prototyyppiä tai mallistoani, sillä halusin antaa sen avulla saatavan tiedon vaikuttaa haalarin mallin ja visuaalisuuden ideointiin.

Koska halusin saada mahdollisimman monitasoista tietoa kontekstikartoituksen avulla, en esittänyt osallistujille liian suoria kysymyksiä ainoastaan puettavuudesta. Halusin saada käsityksen kokonaiskuvasta lasten pukemistilanteissa. Tähän kokonaiskuvaan sisältyy lastenhoitajien ja vanhempien omat tuntemukset, lasten tuntemukset (lastenhoitajien ja vanhempien tulkitsemina), käytännön ongelmat pukemistiloissa ja ulkoiluvaatteiden materiaaleissa, malleissa, rakenteissa ja yhdisteltävyydessä sekä pukemisasennot.

Kartoittamalla kokonaiskuvaa pukeutumistilanteista sain tietoa myös aikuisten alitajuisista toiveista ja kehitystarpeista koskien lasten ulkoiluhaalareita. Tällainen niin sanottu *hiljainen tieto*, josta koehenkilötkään eivät olleet välttämättä täysin tietoisia, oli oleellista mallistoni ideointivaiheessa ja antoi minulle tuntumaa myös siihen, mitä asiakkaat odottavat tulevaisuuden ulkoiluhaalarilta.

Kontekstikartoituksessa minulla oli kaksi koeryhmää. Ensimmäisessä ryhmässä oli osallistujina kaksi päiväkodin työntekijää (Minnan päiväkotia, Kuopio) ja toisessa koeryhmässä oli kolme pienten lasten vanhempaa. Suoritin kontekstikartoituksen tehtävät ja ryhmätapaamiset erikseen näiden kahden ryhmän välillä, joten on luontevaa analysoida myös tulokset erikseen.

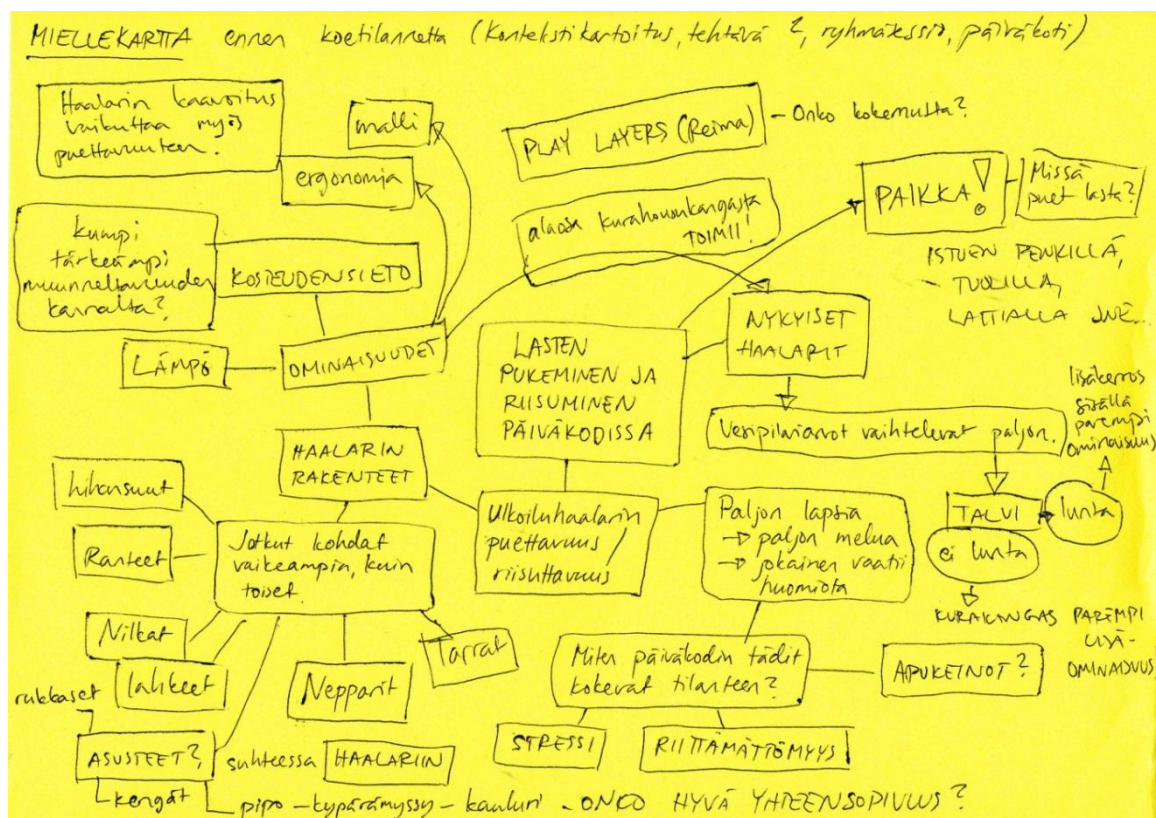
4.2.1 Valmistelu

Tein itselleni tavoitekysymyksen valmisteluvaiheessa helpottamaan ryhmätapaamisilta saamani tiedon analysointia. Tämä tavoitekysymys on seuraavanlainen: *Millaisia haasteita päiväkodin*

lastenhoitajat/pienten lasten vanhemmat kokevat lapsia puettaessa ja riisuttaessa ulkoilun yhteydessä?

Toisena valmistautumiskeinona tein itselleni miellekartan, johon laitoin ylös kaikki omat ennakkokäsitykseni ja tietämykseni lasten ulkoiluhaalareiden puettavuutta koskien. Tein miellekartan sen vuoksi, etten heijastaisi liialti omia ajatuksiani osallistujiin, vaan antaisin mahdollisimman paljon tilaa heidän luovuudelleen ja heidän subjektiivisille näkemyksilleen. Miellekartan avulla loin myös runkoa keskustelulle, joka käytiin ryhmätapaamisen loppuvaiheessa, tehtävän suorittamisen jälkeen.

Tein ryhmätehtävän ensimmäiseksi päiväkodin lastenhoitajille ja sitten pienten lasten vanhemmille. Miellekarttaa tehdessäni ajattelin ensisijaisesti päiväkodin pukemistilanteita, mutta huomasin myöhemmin, että pystyin soveltamaan miellekarttaa myös toiseen ryhmään, eli pikkulasten vanhempiin. Miellekartta oli apunani ennen kumpaakin ryhmätapaamista.



Kuva 1: Miellekartta ennakkokäsityksistäni ja tiedoistani lasten ulkoiluhaalareiden puettavuudesta.

4.2.2 Ryhmä 1

Ensimmäiseen ryhmään kuuluivat Kuopion Minnan päiväkodin kaksi työntekijää, joista toinen oli ammatiltaan kolmiperhehoitaja ja toinen lastenhoitaja. Kolmiperhehoitaja työskentelee ryhmässä jossa on n. 14 0-5-vuotiasta lasta. Lastenhoitaja työskentelee ryhmässä, jossa on n. 20 1-5-vuotiasta lasta. Kolmiperhehoitaja on ollut työssään pitkään ja lastenhoitaja muutaman vuoden.

Kaksi viikkoa ennen ryhmätapaamista annoin osallistujille ensimmäisen vaiheen tehtävän, jonka tarkoituksena oli herkistää heitä ryhmätapaamisella suoritettavaan käytännön tehtävään. Pysyin

tuomaan tehtävien vastaukset ryhmätapaamiseen, mutta emme käyneet niitä enää läpi, vaan pidin ne itselläni.

Ensimmäisen vaiheen tehtävä:

Mieti hetki kuinka lapset pukeutuvat ryhmässäsi sisällä ja ulkona. Millaiset vaatteet lapsilla ovat mielestäsi käytännöllisiä päiväkotiympäristössä? Kerro muutamalla lauseella

Muutamia poimintoja ensimmäisen vaiheen tehtävän vastauksista:

*”Joillakin paidoissa tiukat pääntiet tai poolopaidat
sukkahousut ja leginsit päällekkäin huono yhdistelmä
vaikea käydä wc:ssä.”*

”Ulkovaatteet:

*Joillakin liian pienet. lahkeet lyhyet puuttuu kumi lenksut
nilkka paljaana samoin ranteet. Takki nousee ylös”*

”Lapsella haalari käytännöllinen”

*”Lapselle helppoja, pukemis ja riisumis harjoitteluun
ei liian tiukkaa tai hankalia pukea”*

”Ennemmin haalarit, kuin housu takki yhdistelmä”

”Ei tiukkoja farkkuja, joustavia liikkuvia materiaaleja”

Tapasimme ensimmäisen ryhmän kanssa päiväkodin tiloissa. Aloitin lyhyellä esittelyllä siitä, kuka olen ja mitä tulemme tekemään. Esittelyn jälkeen annoin osallistujille seuraavan tehtävän suullisesti:

”Kootkaa yhdessä kollaasi lasten pukemistilanteesta ulos lähdeäessä. Tehkää kollaasista kronologinen jatkumo alkaen siitä hetkestä, kun päätätte lähteä ulos päättyen siihen hetkeen, kun olette ulkona. Käyttäkää annettuja kuvia ja sanoja vapaasti rinnakkain tai erillään. Kollaasiin saa myös itse lisätä jotain piirtämällä ja kirjoittamalla. Ennen kuin alatte tehdä, katselkaa kuvia ja sanoja rauhassa. Voitte keskustella vapaasti ja vaihtaa ajatuksianne. Kuvatkaa tilannetta mahdollisimman laajasti huomioiden myös kaikenlaiset tuntemukset mitä lastenhoitajat ja lapset käyvät sen aikana läpi.”

Tehtävänannon jälkeen oli vuorossa tehtävän teko. Sanat ja kuvat levitettiin sohvalle ja lattialle. Osallistujat miettivät yhdessä pukemista ja alkoivat yhdistellä sanoja ja kuvia. Pysyttelin itse mahdollisimman hiljaa tehden muistiinpanoja tehtävän teon aikana. Aluksi keskustelua ei syntynyt paljonkaan, varmaankin siksi, että osallistujat halusivat rauhassa tutkiskella heille annettua materiaalia, jonka avulla he palasivat mielessään pukemistilanteeseen. Keskustelua alkoi syntyä

enemmän n. 10 minuutin päästä ja osallistujat keskittyivät eniten kuvien ja sanojen yhdistelyyn. Kun vilkasta keskustelua osallistujien välillä oli käyty noin puoli tuntia, ohjasin heidät hienovaraisesti aloittamaan kollaasin varsinaista kokoamista.

Vaikka en päätenytkään teettämään osallistujilla kahta erillistä kollaasia ulkoiluvaatteiden hyvistä ja huonoista puolista, tämä teema nousi hyvin esille aivan luonnostaan ryhmätapaamisen aikana. Vastakkainasettelu esimerkiksi käsitteiden hyvä – huono, toimiva – epäkäytännöllinen suhteen näkyi hyvin myös kollaasissa.

Seuraavaksi oli vuorossa kollaasin esittely.



Kuva 2: osallistujat kokosivat yhdessä kollaasin pukemistilanteesta

Tässä vaiheessa kumpikin osallistuja kertoi vuorollaan kollaasiin liittyvän tarinan. Videoin molemmat kertomukset, koska en halunnut olla pelkkien muistiinpanojeni varassa analyysiä tehdessäni.

Kun kollaasi oli esitelty, keskustelimme sen pohjalta syntyvistä ajatuksista. Kerroin tässä vaiheessa oppinäytetyöni aiheen. Esitin myös muutamia suoria kysymyksiä, kuten:

- Miten hyvin haalari ja asusteet toimivat yhdessä? Esimerkiksi hihansuut ja rukkaset?
- Millaisissa asennoissa ja tiloissa lapsia puetaan?
- Mitkä materiaalit ja rakenteet haalarissa ovat toimivia?

Videoin osallistujien kertomukset kollaasista ja tein jälkeensä puhtaaksikirjoituksen videoista. Tällä tavoin palasin vielä uudestaan koetilanteeseen ja pystyin todella kuuntelemaan mitä osallistujat sanoivat.

- helpot (lapselle), mukavat, värikkäät vaatteet
- napit hankalia, ei edesauta opettelu lapsella
- lapset opettelevat nimeämään vaatekappaleita
- kehut ja kannustukset, kun lapsi oppii pukemaan itse
- ilman kiirettä puettava
- huollettavuus, nopea kuivuminen
- ei hienosteluvaatteita, vaan käytännöllisyyttä
- pienemmille vaatteet laitetaan lattialle esille, isommat ottaa itse naulakosta
- toimivuus riippuu lapsen iästä ja luonteesta
- haalari parempi vaihtoehto kuin takki ja housut
- karvaan/tekoturkikseen tarttuu hiekka ja lumi
- haalari päällä on kiva leikkiä
- kannustetaan lapsia omatoimisuuteen pukemistilanteessa, parivuotias on jo innokas pukija

4.2.3 Ryhmä 2

Toisessa ryhmässä oli yhden 1v 9kk ikäisen pojan vanhemmat sekä yhden 1v 8kk ikäisen tytön äiti.

Samoin tässä ryhmässä annoin ensimmäisen vaiheen tehtävän kaksi viikkoa ennen tapaamista osallistujille ja pyysin tuomaan vastaukset ryhmätapaamiselle.

Ensimmäisen vaiheen tehtävä:

Kirjoita paperille muutamalla lauseella millainen on lapsesi lempivaate.

Muutamia poimintoja ensimmäisen vaiheen tehtävän vastauksista:

"Helposti päälle puettava. Pienellä lapsella mahdollisimman paljon aukeava (esim. bodyt ja haalarit, myös takit)."

"Sellainen, mikä ei kiristä ja jossa on helppo liikkua."

"Mieleinen kuvio tai väryys vaatteessa."

"Lämmin ja kestävä sekä joustava asu."

Toisessa ryhmätapaamisessa käytin samaa tehtävänantoa, kuin ensimmäisessäkin ja tilanteen kulku eteni samalla tavalla. Käytin molemmilla ryhmillä samaa tehtävänantoa, mutta pienten lasten

vanhemmille muunsin sitä hieman siten, että he kertoivat päivän aikana tapahtuvista pukemis- ja riisumistilanteista, kuten esim. aamulla kotona ja päiväkodissa.



Kuva 3: Pienten lasten vanhempien kokoama kuvakollaasi päivän tapahtumista, joihin pukeminen ja riisuminen liittyvät olennaisesti.

Videoin ja puhtaaksikirjoitin myös tämän ryhmän osallistujien kertomukset kollaasin pohjalta. Tämän materiaalin avulla sain selville seuraavanlaisia asioita:

- aamulähdöt hitaita, kiukku tulee helposti, jos joutuu kiirehtimään
- sylittely (sylissä helposti puettava haalari!)
- aikuinen joutuu käyttämään mielikuvitusta ja olemaan nokkela
- haalari pitää saada hyvin auki
- helppo haalari, ei montaa sulkemismekanismia
- värikkäät ja kuviolliset vaatteet kivoja
- lelu rauhoittaa ja helpottaa aamua
- aikuisten täytyy olla tehokkaita nopeuttaakseen aamutoimia
- jos vanhemman varmuus välittyy lapseen, lapsikin on rauhallinen
- nopeasti puettavat vaatteet hyvä, ei liikaa nappeja ja kommervenkkejä
- jos vaate on värikäs tai siinä on mukavia kuvia, lapsi pukee sen mielummin päälle
- aamulla on pimeää ja haukotuttaa
- lapselle kerrotaan, mitä seuraavaksi tapahtuu, lapsi osaa valmistautua ja odottaa tulevaa
- edellisenä iltana vaatteet valmiiksi
- mielummin vetoketjut kuin napit
- se, että lapsi näkee ulkovaatteet, motivoi pukemaan
- haalari on tehokkaampi kuin takki ja housut

- vaatteiden pitää olla suojaava, lämmin ja kestävä, ei saa tuulla läpi
- kaulan pitää olla suojattu
- vanhemman on oltava monessa roolissa, että aamusta suoriudutaan; positiivinen, iloinen, ei ole mitään hätää/lapsi peilaa vanhemman tunteita, loruttelua, laulua, huomion siirtämistä, sitkeästi ja päättäväisesti täytyy viedä asiat eteenpäin
- omat leikit ja rituaalit turvallisuuden tunteen ylläpitämiseksi.

4.2.4 Kontekstikartoituksen tulokset

Ensimmäisen ryhmän (päiväkodin työntekijät) kontekstikartoituksen tuloksista välittyi kasvatuksellisuus. Heidän tekemistään pukemistilanteissa ohjaa ammattitaito ja koulutus kasvattajana ja heidän on kyettävä hallitsemaan ryhmää. Ryhmän jäsenet on kuitenkin nähtävä yksilöinä, eli heidän yksilölliset tarpeet on huomioitava. Joku lapsi tarvitsee enemmän huomion siirtämistä pukeutumiseen, kun taas toinen pukee niin vauhdikkaasti, että vaatteet voivat mennä päälle miten sattuu. Lapset ovat hyvin erilaisissa vaiheissa pukemisen harjoittelussa ja heitä on kannustettava oman tasonsa mukaisesti.

Päiväkodin työntekijät olivat yhtä mieltä siitä, että vaatteiden on oltava monella tapaa käytännöllisiä. Ne pitäisi olla helpot pukea ja riisua, kuten myös huoltaa. Toisinaan vaatteet voivat kastua esimerkiksi aamupäivän ulkoilun aikana ja niiden tulisi kuivua nopeasti (päiväkodeissa on toki kuivurit, mutta nekään eivät saa kovin märkiä vaatteita kuivaksi muutamassa tunnissa), sillä iltapäivällä ulkoillaan uudestaan. Pieniä nappeja ja hankalia sulkemismekanismeja ei myöskään kaivata ulkoiluvaatteeseen. Ryhmä 1 ja ryhmä 2 olivat yhtä mieltä siitä, että kaulan alue tulisi olla hyvin suojattu, mutta että nykyisissä ulkoiluhaalareissa on se ongelma, että jos vetoketjun vetää ylös asti, kaulus on lapselle liian tiukka. Jos vetoketjun jättää hieman auki, lapsen kaulaan käy tuuli tai vetoketju voi valua auki ulkoilun aikana. Näin ollen päätin, että kaulan alue ulkoiluhaalareissa on yksi tärkeä osa-alue, jonka toimivuutta haluan kehittää siten, että kaulus ja huppu olisivat hyvin istuvia.

Pienten lasten vanhempien kanssa tehdystä kontekstikartoituksesta käy ilmi, että pukemistilanteissa on hyvä olla johdonmukainen ja rauhallinen. Mielikuvituksen käyttö ja lapsen huomion siirtäminen edesauttavat pukemista. Tähän tietoon halusin erityisesti tarttua ja kehittää sitä eteenpäin, sillä se antoi minulle idean liittää sadun ja mielikuvituksen maailma itse haalariin. Molemmat ryhmät toivoivat haalariin lisää värikkyyttä, jotta se olisi lapselle itselleen myös mieluinen, eli hän myös pukisi sen mielellään päälle. Eräs toinen asia, johon myös kiinnitin huomiota oli maininta sellaisesta haalarista, joka olisi helppo pukea lapsen ollessa aikuisen sylissä. Sylittely ja läheisyys lisäävät arvatenkin miellyttävyyttä puettaessa, kunhan lapsi vaan on rauhallinen ja suostuvainen pukeutumaan. Joten tähän pukemisasentoon halusin myös kiinnittää huomiota.

4.3 Tuoteanalyysi

Tuoteanalyysiä tehdessäni keskityin tarkastelemaan erityisesti tuotteessa käytettyjä rakenteita ja värejä. Rakenteita tutkiessani huomioni kiinnittyi erityisesti sulkemismekanismien ympärille, kuten vetoketjuihin, neppareihin ja tarroihin, koska ne ovat oleellinen osa pukemista ja riisumista. Tutkin myös lahkeen- ja hihansuita samasta syystä. Minua kiinnosti kovasti eri merkkisten haalareiden vertailu niiden materiaalien suhteen, sillä nykyään yksi kovimmista kilpailuominaisuuksista on materiaalin *vedenpitävyys*. Vedenpitävyyttä mitataan *vesipilariarvolla*, joka tarkalleen ottaen kertoo, kuinka monen millimetrin korkuisen vesipatsaan kangas kestää. (*Pieni tekstiilialan käsiteopas 2013*)

Kun kyseessä on tavallinen ulkoiluhaalari, ei siltä odoteta samaa vedenpitävyyttä, kuin sadevaatteilta, sillä ulkoiluhaalariin tulee olla myös hengittävä. Tässä suhteessa esimerkiksi ReimaTec (kokemukseni mukaan yksi laadukkaimmista lasten ulkoiluhaalarien valmistajista) on mennyt tuotekehityksessään hyvin pitkälle. Kyseisessä yrityksessä on kehitetty materiaaleja, joissa on tämänhetkisten markkinoiden korkein vesipilariarvo 10 000mm. Vesipilariarvon lisäksi yksi tärkeä materiaaliominaisuus on *hankauksenkesto*, sillä arvatenkin lasten ulkoiluhaalari ovat kovassa kulutuksessa.

Tässä opinnäytetyössäni jätän kuitenkin materiaalien tekniset ominaisuudet vähemmälle huomiolle, sillä minulla ei ole mahdollisuutta hankkia mallistoani varten kaikkein laadukkaimpia ja kestävimpiä materiaaleja, joita tietenkin käyttäisin kaikkein mieluiten. Tavallisessa kangaskaupassa myynnissä olevien ulkoilukankaiden vesipilariarvo on useimmiten 1000mm. Materiaalia voidaan pitää vedenpitävänä, kun arvo on vähintään 1300mm ja asiantuntijoiden mukaan 4000mm olisi jo riittävä arvo jopa istumiseen sateella. Alle 1300mm matalampia arvoja pidetään ainoastaan *vettähylykivinä* (Reiman kotisivut 2013). Huomioin materiaaleista ainoastaan ne ominaisuudet, jotka vaikuttavat suoranaisesti pukeutumiseen, kuten esimerkiksi kankaiden liukkaus tai karheus.

Analysia Carlsonin lasten osastolla kuvaamistani tuotteista



Kuva 4: Reiman Play Layersin toimintaperiaate.

Otin ensimmäisenä analysoitavakseni Reiman vauvojen ulkoiluhaalarin (koko 68cm) ja siihen sopivan fleecepuvun. Näiden kahden vaateen avulla tarkastelin Reiman kehittämää Play Layers –systemiä. Reima Play Layersin ideana on yhdistää kaksi vaatekerrosta toisiinsa neppareilla niin, että lapsi olisi helppo pukea kerralla kahden haalarin sisään. Kuvassa 4 näkyvän ensimmäisen, eli lähimpänä ihoa olevan kerroksen (Base Layer) jätin analyysini ulkopuolelle, koska se kerros voi olla mikä vaan sisävaatteista koostuva vaatekerros. Niinpä tarkastelin, millaisia toinen kerros (Mid Layer, ks. kuva 4) ja kolmas kerros (Cover Layer, ks. kuva 4) ovat rakenteellisesti ja kuinka ne on mahdollista yhdistää.



Kuva 5: Esimerkki Reima Play Layersista. Fleecepuku on kiinnitetty neppareilla ulkoiluhaalarin sisäpuolelle.



Kuva 6: Vaaleanharmaa nepparilista on kiinnitetty vetoketjun suuntaisesti. Nepparit ovat muovia.

Sekä ulkoiluhaalariin että fleeechaalariin oli kiinnitetty nepparilista vetoketjun viereen (ks. kuvat 5 ja 6) ja hihansuihin pienet lenkit yksittäisiä neppareita varten (ks. kuva 7). Tässä haalarimallissa vetoketju jatkui lahkeeseen asti (92 cm ja siitä pienemmät koot on usein suunniteltu näin, koska pienten lasten pukemisessa ja riisumisessa se on koettu helpommaksi esimerkiksi vaipanvaihdon kannalta). Nepparit eivät kuitenkaan jatkuneet lahjeosuudelle, sillä fleeechaalarin vetoketju oli eri lahkeessa, kuin ulkoiluhaalarin vetoketju (ks. kuva 8). Syynä tähän voi olla se, että kaksi vetoketjua samassa lahkeessa voisi tuntua epämukavalta tai sitten haalarit kuuluivat eri vuosien mallistoihin. Toisinaan Play Layers –mallistoissa on eri vuosina jopa eri kokoiset nepparinvälit, eli niitä ei voi yhdistellä uusien ja vanhojen mallien kesken.



Kuva 7: Reima Play Layersin kiinnitys hihassa

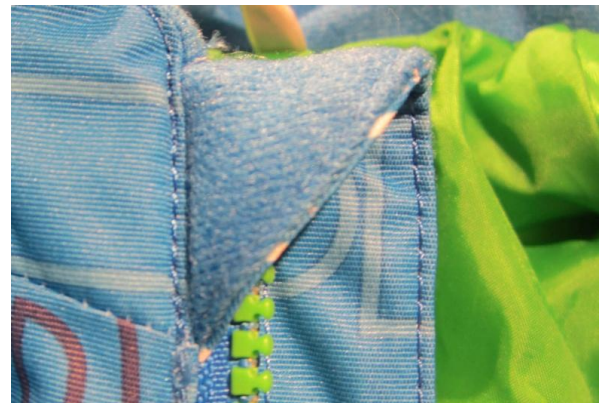


Kuva 8: Vetoketjut jatkuvat lahkeeseen saakka koon 68cm fleeecepuvussa ja ulkoiluhaalarissa.

Tarkastellessani Play Layers – systeemin toimivuutta käytännössä minua hämmensi se, kuinka kiinnitykset, haalareiden yhteensopivuus sekä esteettisyys oli suunniteltu. Fleeecepuvusta jäi sisäpuolen huolittelut näkyviin ja vaate meni kaksinkerroin nepparilistan matkalta. Mietin, olisiko nepparit voineet laittaa vaatteen oikealle puolelle nurjan puolen sijaan. Myös fleeece materiaalina tuntui epäkäytännölliseltä, sillä se takertuu helposti esimerkiksi lasten käyttämiin college- ja trikoovaatteisiin. Pohdin myös kuinka helppoa on kiinnittää hihojen ja lahkeiden nepparit, kun ne ovat piilossa lähellä hihan- ja lahkeensuissa.



Kuva 9: Kaareva leikkaus haalarin selässä. Vyötäröllä lyhyt kuminauha takana.



Kuva 10: Vetoketjun pää on taitetun vetoketjulistan peitossa. Listan ulkopuoli on pehmeää kangasta.

Kaareva leikkaus jatkuu raglanhihana, mikä antaa hyvin tilaa käsien liikkeille (ks. kuva 9). Kuvassa 10 näkyy rakenne, jota useissa lasten ulkoiluhaalareissa ja myös aikuisten ulkoiluvaatteissa on käytetty paljon, eli vetoketjulistasta on taitettu vetoketjun päälle. Näin ollen vetoketju ei hankaa, vaan leukaa vasten on pehmeää kangasta.



Kuva 11: Color Kidsin tyttöjen haalari.



Kuva 12: Liukas vuori helpottaa pukemista.

Color Kidsin tyttöjen haalarissa (ks. kuva 11) on myös taitettu vetoketjulistasta vetoketjun päälle ja pehmeä kangas on leukaa vasten. Pehmeää kangasta on käytetty myös kauluksen ja hupun sisäpuolella. Tässä haalarissa on normaalit hihat, ei siis raglan-hihoja. Tuulensuojalistassa on tarrakiinnitys, joka on nopea sulkea. Ylimpänä on yksi neppari, joka tukee koko tuulensuojalistan kiinnitystä. Ylhäällä oleva neppari on helppo sulkea, koska sitä saa helposti tuettua kädellä takaa.



Kuva 13: Säädettävä kuminauha vyötäröllä. Kuva 14: Hihan leikkaus.

Monessa lasten ulkoiluhaalarissa, alkaen koosta 98cm, on mahdollisuus säätää vyötärön kireyttä. Vyötärön kireyttä säätämällä ulkoiluhaalarista saadaan istuvampi. Etenkin jos haalarissa on kasvunvaraa, ylimääräinen pituus lahkeista saadaan kurottua lyhemmäksi säätämällä vyötärö sopivan kokoiseksi.

Kuvassa 14 nähtävä hihan leikkaus on tuotettu myötäilemään käden liikeratoja. Ulkoiluhaalarin suunnittelussa on hyvä huomioida juuri tällaiset kohdat, eli kyynärpäät, polvet ja keskivartalo. Näissä kohdissa on hyvä olla muotoa ja väljyyttä, että haalari olisi mahdollisimman käytännöllinen ulkoleikeissä.



Kuva 15: Lahkeen halkio.



Kuva 16: Hupun kuminauha.

Color Kidsin tyttöjen haalarissa on myös lahkeensuu halkiot, jotka auttavat osaltaan kenkien pukemisessa (ks. kuva 15). Halkiossa on tarrakiinnitys. Saman haalarin hupussa on kuminauha otsalipan alla (ks. kuva 16). Tämän kuminauhan tarkoituksena on koota hupun aukkoa niin, ettei tuuli pääse hupun sisälle.



Kuva 17: ReimaTec-haalarin (koko 98 cm) hupun muotoilua



Kuva 18: Lasten pipoissa on usein tupsu.

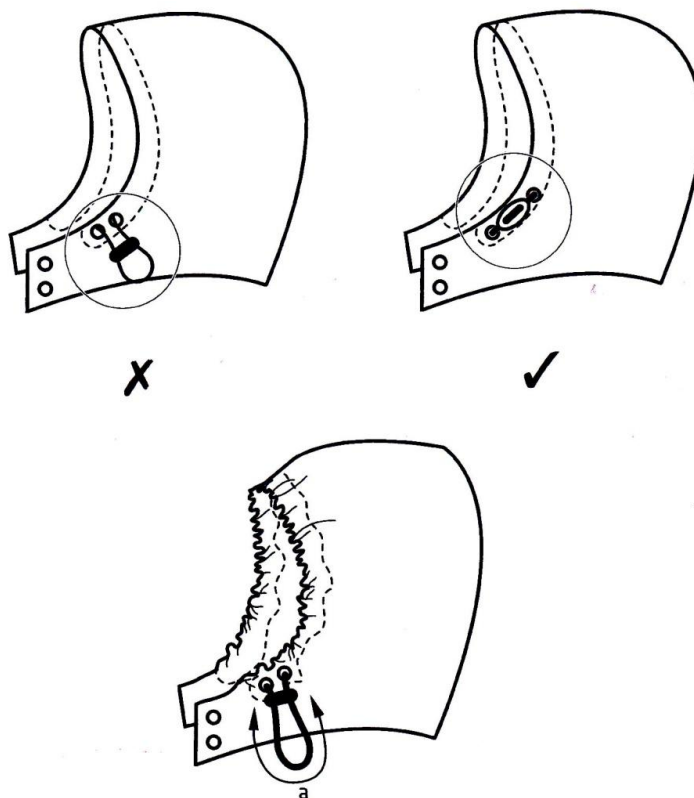
Kuvassa 17 on tyttärenteni haalarin huppu, joka on käytössä osoittautunut muotoilultaan erittäin toimivaksi. Huppu on hieman suippo, joten se antaa juuri sopivasti tilaa tyttärenteni pipossa olevalle tupsulle (ks. kuva 18). Todella monissa pienten lasten pipoissa on tupsu päälle, joten on hyvä, että tämä seikka on huomioitu myös hupun muotoilussa.

4.4 Lastenvaatteiden Nauhat ja kiristysnyörit -standardi

Lasten vaatteiden turvallisuuden takaamiseksi on kehitetty Nauhat- ja kiristysnyörit –standardi (SFS-EN 14682:2007), joka koskee alle 14-vuotiaiden lasten vaatteita. Tämä käyttäjäryhmä on jaettu pieniin lapsiin (0-7-vuotiaat) sekä vanhempiin lapsiin ja nuoriin (7-14-vuotiaat). Standardi on voimassa useimmissa EU-maissa ja sen on laatinut tekninen komitea CEN/TC 248 "Textiles and textile products". (SFS-EN 14682:2007)

Tämän standardin tarkoituksena on määritellä tarkasti lasten vaatetuksessa käytettävien nauhojen ja nyörien sallittavat pituudet, ominaisuudet sekä kiinnityskohdat, jotta käytettävä vaate ei aiheuttaisi lapselle vaaratilanteita. Standardin laatiminen on katsottu aiheelliseksi johtuen niistä tapaturmista, joissa vaateen nauha tai kiristysnyöri on aiheuttanut käyttäjälleen vakavia vammoja tai jopa kuoleman. Standardin noudattaminen koskee siihen sitoutuneissa maissa mallistojen suunnittelijoita, sisäänostajia ja jälleenmyyjiä. Standardin noudattamista suositellaan myös yksityisille vaatevalmistajille, eli tässä tapauksessa minulle, kun olen suunnitellut lasten ulkoiluhaalarimalliston.

Standardissa määritellään hyvin tarkasti vaatteet, joita se koskee ja vaatteet, jotka jäävät standardin ulkopuolelle, kuten esimerkiksi lastenhoitotarvikkeet, jalkineet, käsineet, hatut, kaulaliinat, solmiot, vyöt ja olkaimet sekä harrastustoiminnassa valvonnan alaisena käytettävät asut. Standardissa määritellään myös sen sisällä pätevät termit, kuten erilaiset nauhat vaatetuksessa sekä kiristysmekanismit.



Selite

a 150 mm max.

Key

a 150 mm max.

Kuva F.10 Esimerkki hupun kiristysnyöristä (ks. 3.3.1)
Figure F.10 Example of drawstring on hood (see 3.3.1)

Kuva 19: Esimerkki hupun kiristysnyörejä koskevasta suosituksesta.

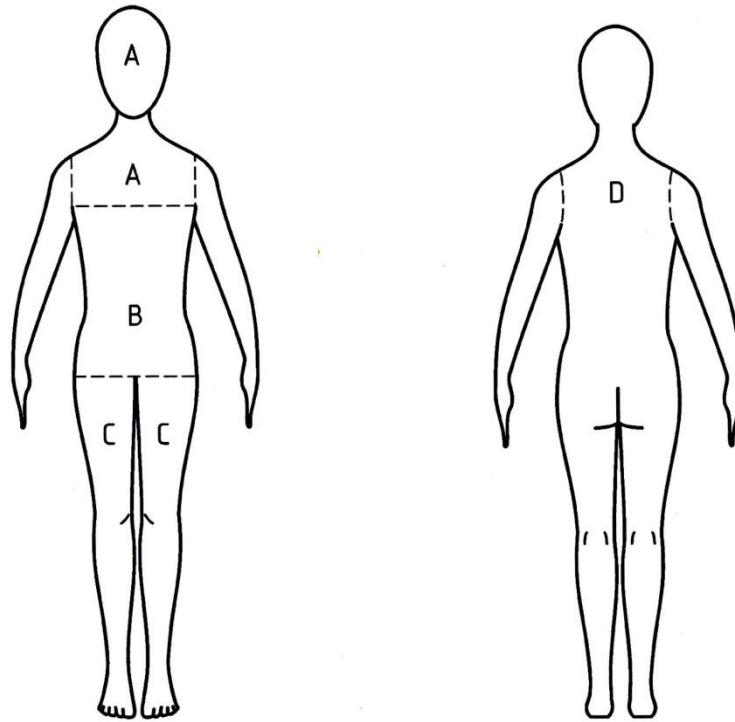
Poimin standardista omaa mallistoani koskevat suositukset. Näistä ensimmäinen koskee hupun ja pääntien aluetta.

3.2 Hupun ja pääntien alue pienten lasten vaatteissa

3.2.1 Pienille lapsille tarkoitettujen vaatteiden hupussa tai pääntien alueella ei saa olla kiristysnyörejä, toiminnallisia nauhoja eikä koristenauhoja. Niitä ei saa suunnitella vaatteisiin eikä niillä varustettuja vaatteita saa valmistaa eikä myydä.

3.2.2 Tampit ovat sallittuja jos ne ovat korkeintaan 75 mm pitkiä.”

Tässä tapauksessa tampilla tarkoitetaan esimerkiksi hihansuuhun kiinnitettävää kapeaa kangaskappaletta, jonka tarkoituksena on säädellä hihansuun kireyttä.



Selite

- A hupun ja pääntien alue
- B rinnan ja vyötärön alue
- C lantion alapuolinen alue
- D selkäpuoli

Kuva 1 Vartalon alueet edestä

Kuva 2 Vartalon alueet takaa

Kuva 20: Vartalon eri alueet on määritelty kuvan avulla.

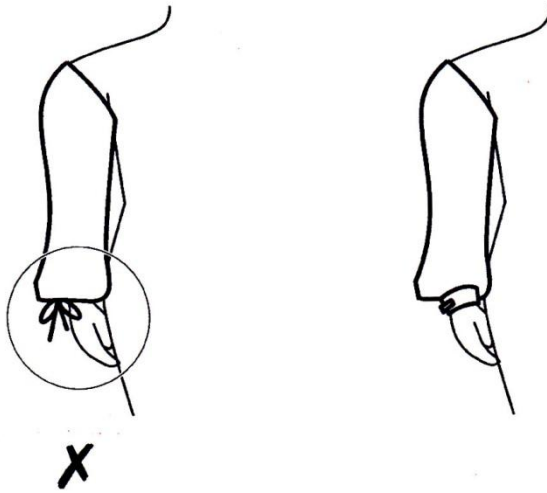
”3.4 Vyötärön alue, vaateen sisä- ja ulkopuolella

3.4.1 Vyötärön alueella kiristysnyörit saavat työntyä esiin korkeintaan 140 mm kummastakin päästä, kun vaate on suurimmillaan levitetty tasoon ja korkeintaan 280 mm ympärysmitaltaan kun vaate on kiristetty suunniteltuun mittaansa.”

Huomioin tämän kohdan, koska lasten ulkoiluhaalareissa on vyötärön sisäpuolella usein käytetty kiristysnauhaa, joko rei’itettyä kuminauhaa tai nyöriä, jossa on kiristysnappula.

”3.7 Hihat

3.7.1 Pitkähihaisten vaatteiden hihansuissa olevien kiristysnyörien, toiminnallisten nauhojen tai koristenauhojen tulee olla kokonaan vaateen sisäpuolella vaateen ollessa suljettuna tai kiristettynä.”



Kuva F.13 Esimerkki pitkistä hihoista (ks. 3.7.1)
Figure F.13 Example of long sleeves (see 3.7.1)

Kuva 21: Pitkiä hihoja koskeva suositus.

5 SUITSAIT-MALLISTO

5.1 Visuaalisen ilmeen ideointi

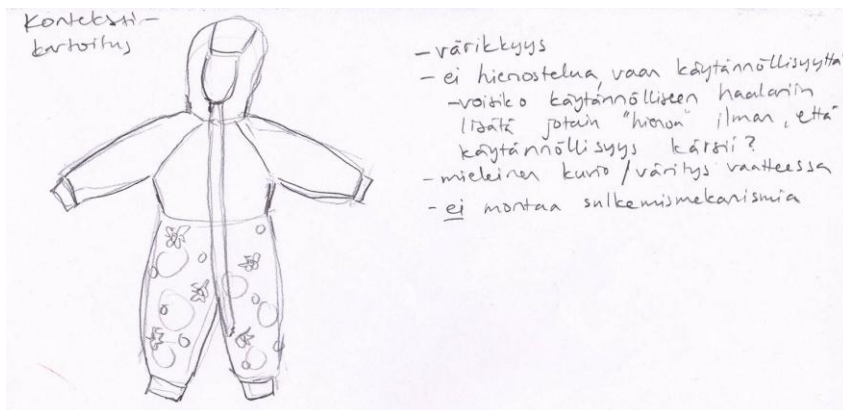
Molemmissa kontekstikartoitukseen osallistuneissa ryhmissä nousi esille samantapaisia asioita, kuten että ”värikkäät ja kuviolliset vaatteet ovat kivoja” sekä ”jos vaate on värikäs tai siinä on mukavia kuvia, lapsi pukee sen mielummin päälle”. Päiväkodin henkilökunta oli sitä mieltä, että ns. hienosteluvaatteet tai roolivaatteet on hyvä jättää kotiin, koska ne ovat hyvin epäkäytännöllisiä ulkoiluhaalarin alla ja lapselle joudutaan sanomaan, että vaate pitää riisua ennen pukeutumista. Käytännöllisyys siis ennen kaikkea.

Minulle jäi kuitenkin sellainen mielikuva erityisesti päiväkodin ryhmästä, että lapset tykkäävät pukeutua rooliasuihin. Halusin jollain tavalla pystyä yhdistämään käytännöllisyyden, mielikuvituksen ja värikkyyden. Tässä vaiheessa kokosin ideataulun, jonka pohjalta aloin tekemään muutamia luonnoksia paperille.



Kuva 22: Ideataulu.

Ideataulussani (ks. kuva 22) on trooppisen sademetsän eläimiä. Tämä aihe kiehtoi minua, koska se tuo voimakasta kontrastia pohjoiseen talveen. Pidän ideataulun kirkkaista väreistä, sillä ne erottuvat ja kiinnittävät lapsen ja aikuisen huomion itseensä.



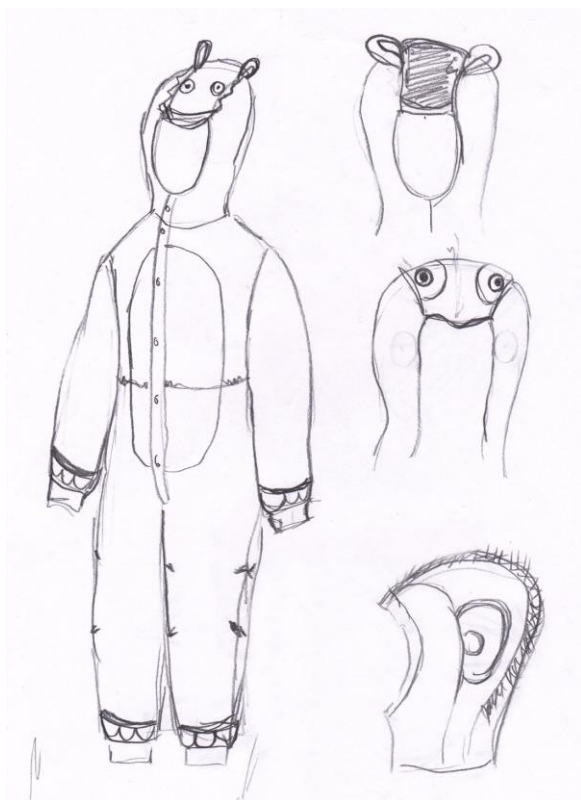
Kuva 23: Luonnostelua ja muistiinpanoja kontekstikartoituksen pohjalta.



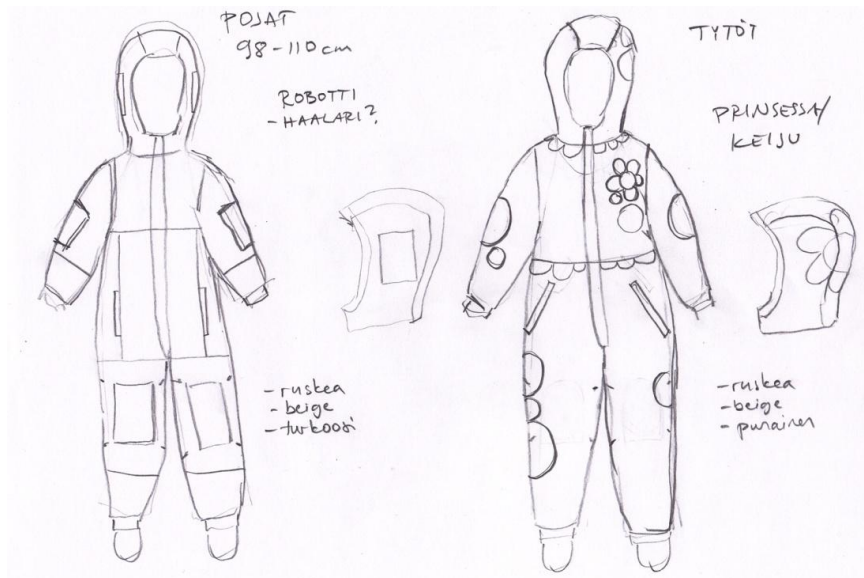
Kuva 24: Luonnostelua.



Kuva 25: Luonnostelua.



Kuva 26: Luonnostelua.



Kuva 27: Luonnostelua.

Kuten edelläolevista kuvista käy ilmi, minulla oli alussa sellainen ajatus, että tekisin haalarista rooliasun. Koska käytännöllisyys on tärkeysjärjestyksessä korkeimmassa asemassa, rooliasun ominaisuudet ja erityispiirteet eivät saisi olla kovinkaan korostettuja. Varsinkin kun huomioon on otettava myös turvallisuus ja siihen liittyvät standardit. Halusin kuitenkin sisällyttää "roolin" tai "hahmon" haalariin isommin, kuin toistuvana, pienenä printtikuviona. Niinpä tein seuraavanlaisia kokeiluja Freehandin ja Adobe Illustratorin avulla (ks. kuvat 28 ja 29).



Kuva 28: Ideointia.



Kuva 29: Ideointia.

Ideakuissa 28 ja 29 haalareiden värytykset ovat omia suuntaa-antavia hahmotelmiani siitä millaisia värejä valitsen lopulliseen mallistooni. Koska suunnittelen malliston kaudelle syksy/talvi 14/15, tutkiskelin väriennusteita wgsn.com – sivustolta (ks. kuva 30).

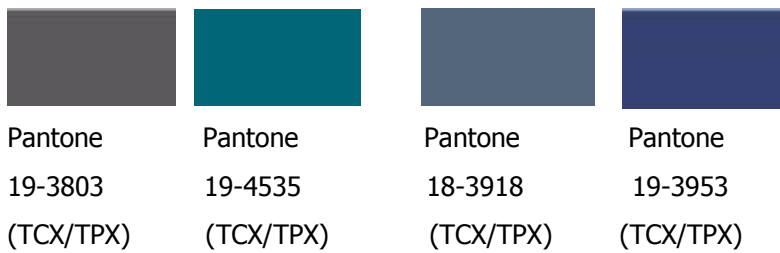
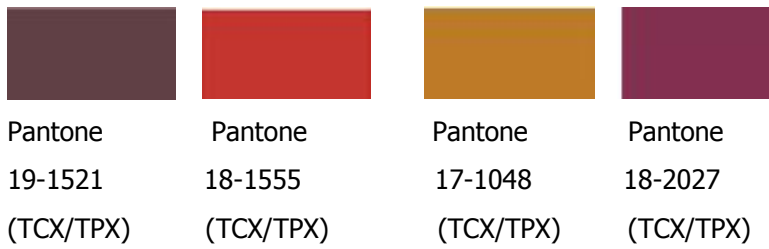


Kuva 30: Väriennusteet kaudelle Syksy/Talvi 14/15

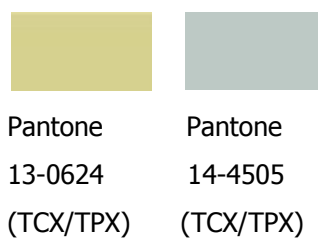
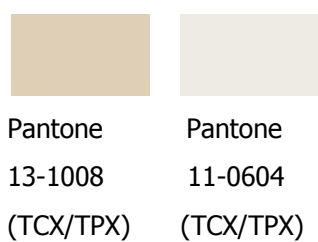
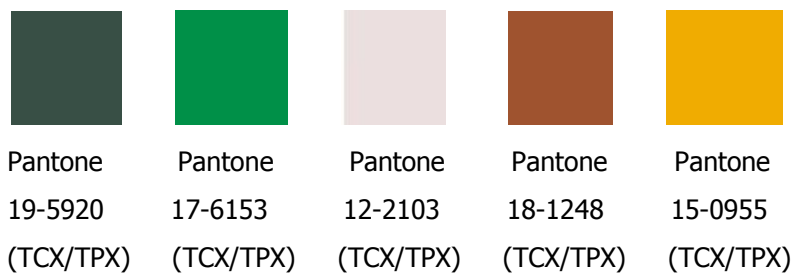
(Lähde:

http://www.wgsn.com/content/report/Creative_Direction/Autumn_Winter_2014_15/a_w_14_15_global_colour_analysis/matrix.html)

Tästä väriennustekartastosta valitsin mallistooni seuraavat *päävärit*:



sekä *tehostevärit*:



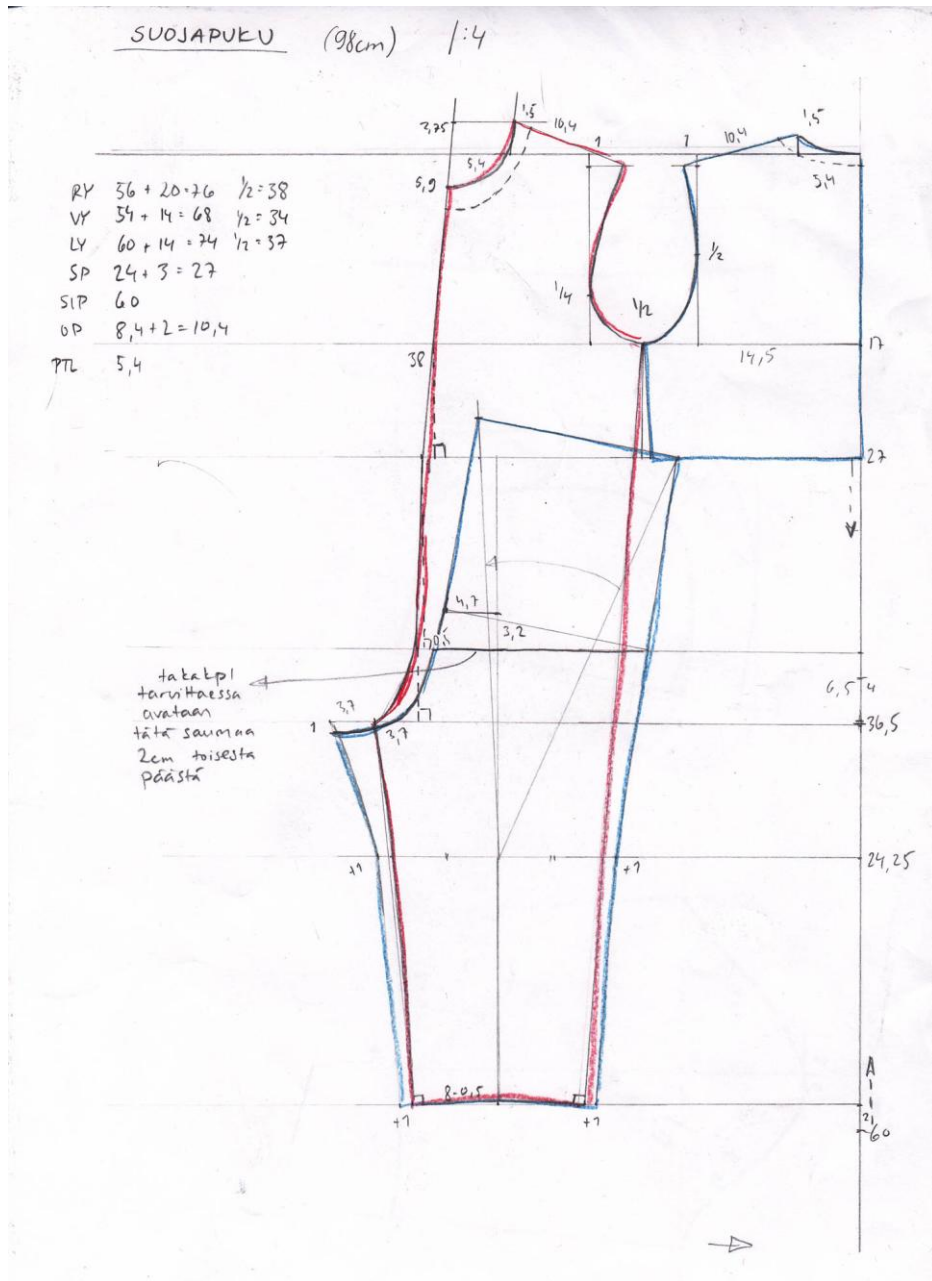
5.2 Lapsen ulkoiluhaalarin ergonomia



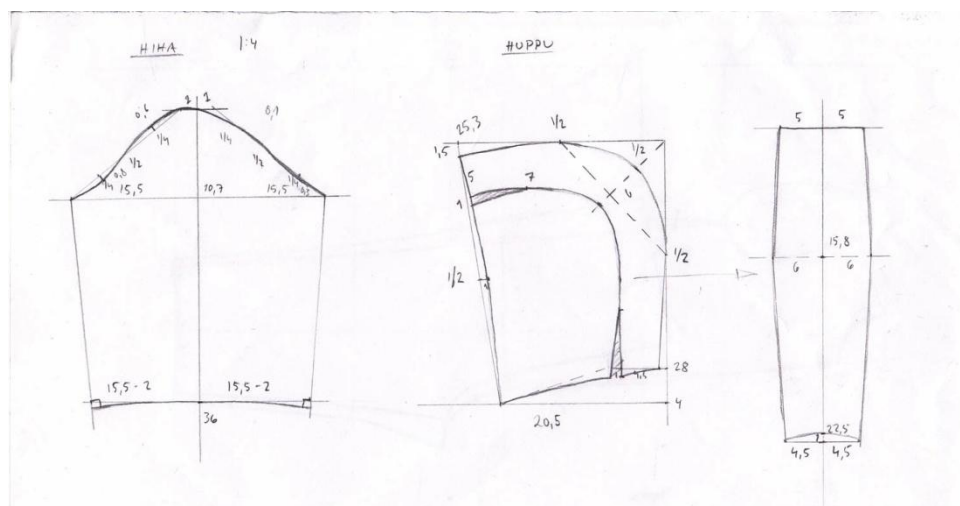
Kuva 31: Erilaisia asentoja ulkoleikeissä.

Kuva 31 osoittaa jo muutamalla esimerkillä, että lasten ulkoiluhaalarilta vaaditaan mukautuvuutta erilaisiin kehon asentoihin. Haalarin on oltava ergonominen, eli se ei saa estää liikeratoja tai olla epämukava, kiristää tai puristaa. On ilmeistä, että haalarissa on oltava väljyyttä niin, että melkein mikä tahansa asento on mahdollinen se päällä. Väljyys on oltava juuri oikeissa paikoissa, eikä sitä saa myöskään olla liikaa, koska liian roikkuva tai väljä vaate voi aiheuttaa vaaratilanteita, mutta myös epämukavuutta käytössä.

Tein koon 98cm suojapuvun peruskaavasta (ks. kuvat 32 ja 33) sovitteen tyttärelleni (joka on kokoa 98cm) ja tarkastelin miltä tämä kyseinen malli näyttää hänen päällään. (ks. kuvat 34 ja 35) Sovite on joustamatonta puuvillakangasta. Huomioin myös tässä kokeilussa sen, että haalariin tulee kaksi lisäkerrosta, eikä kokeilu vastaa täysin todellisuutta, mutta antaa suuntaa kuitenkin. Sovitteen avulla pystyin tekemään tarvittavat kaavamuuotokset prototyyppiä varten.



Kuva 32: Lasten ulkoiluhaalarin (suojapuvun) peruskaavan koon 98cm etu- ja takakappaleet. Etukappale on piirretty punaisella ja takakappaleet sinisellä värillä.



Kuva 33: Lasten ulkoiluhaalarin (suojapuvun) peruskaavan koon 98cm hiha ja huppu.



Kuva 34



Kuva 35

Perusasennossa (kuva 34) haalari näyttäisi asettuvat päälle aivan sopusuhtaisesti. Kuitenkin heti käsiä nostaessa haalari alkaa kiristää kainaloiden alta. Kuvassa 35 tämä näkyy selvästi. Näin ollen prototyyppiä kaavoitettaessa peruskaavaan on lisättävä reilusti *nostovaraa*. Nostovara lisätään hihoihin kainaloiden kohdalle.



Kuva 36



Kuva 37

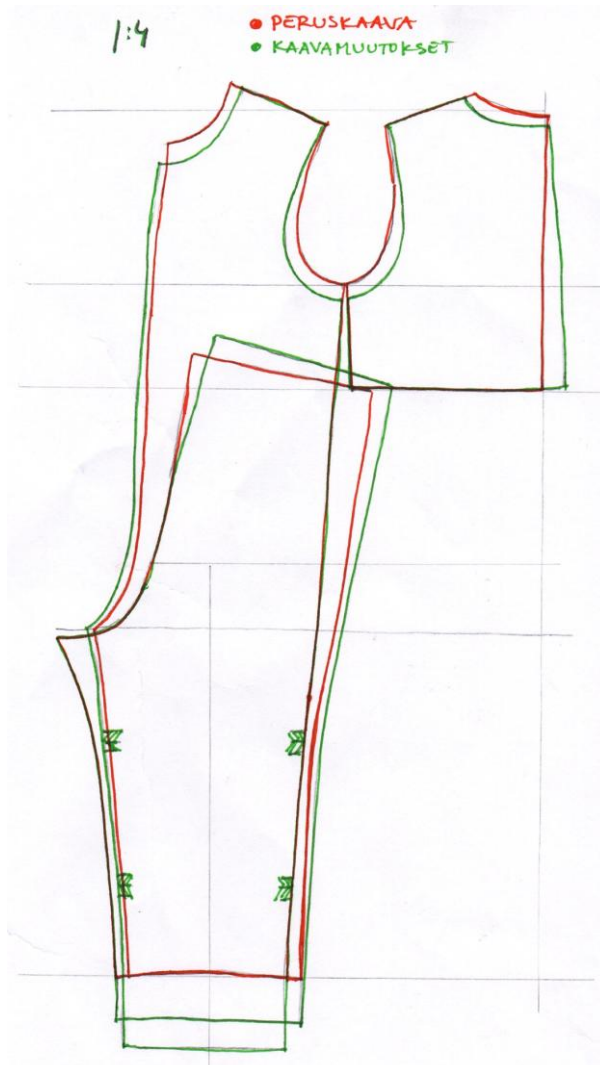
Näistä kuvista 36 ja 37 näkyy myös se, että hihan nostovaran puute vaikuttaa haalarin koko pituudelle. Haalari kiristää selästä ja pepusta. Pepun kohdalle on siis lisättävä väljyyttä, mikä lisää

väljyyttä koko pituudelle. Pituusväljyys takana on otettava huomioon siksi, että se pitää haalarin miellyttävänä käytössä erityisesti silloin, kun raajat koukistuvat voimakkaasti eteenpäin.

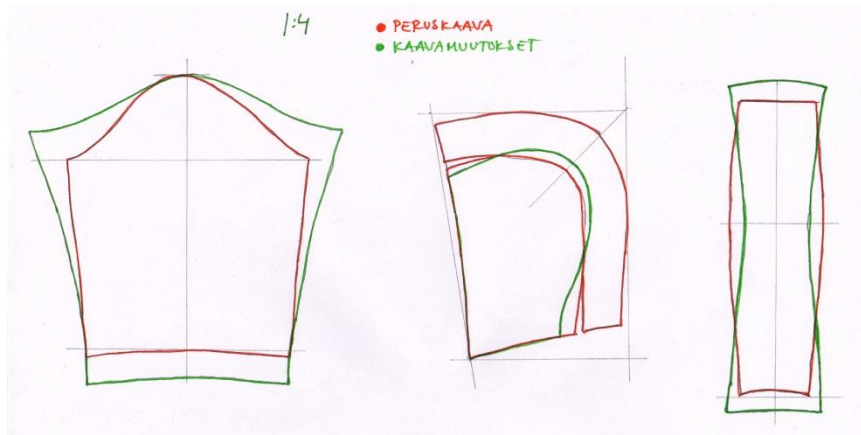
5.3 Prototyyppi

5.3.1 Kaavoitus

Prototyyppiä kaavoittaessani huomioin sovittetta kokeiltaessa tehdyt muutostarpeet. Väljyyttä kaivataan erityisesti niihin kohtiin, joissa vartalo taipuu. Tällaisia kohtia ovat polvet, olkapäät/kainalot, kyynärpäät ja lantio. Piirsin peruskaavan ja kaavamuutokset päällekkäin havainnollistamaan sovituksen ja prototyypin eroavaisuuksia (ks. kuvat 38 ja 39).



Kuva 38: Suojapuvun peruskaava oranssilla värillä piirrettynä. Vihreällä värillä on piirretty lopulliset omassa ulkoiluhaalarimallissa käyttämäni kaavat. Kuvassa etu- ja takakappaleet.

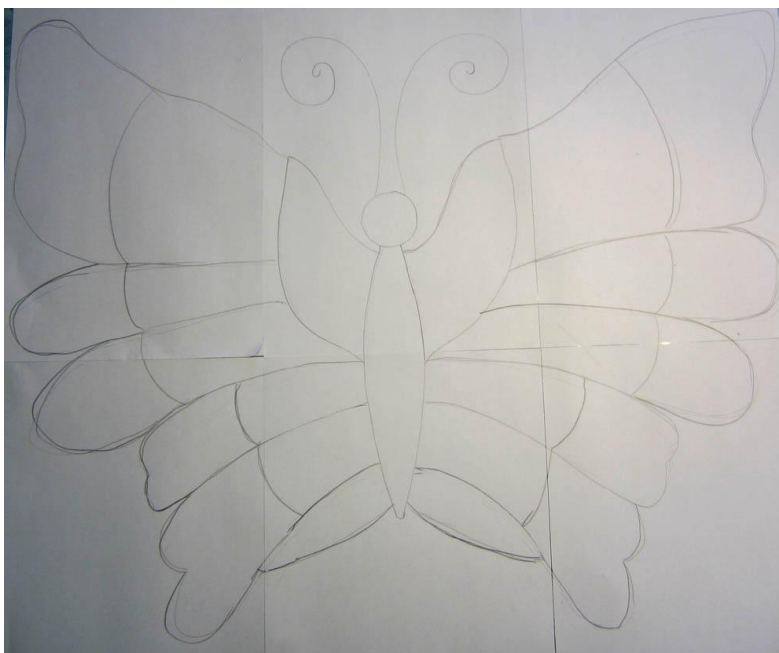


Kuva 39: Suojapuvun peruskaava oranssilla värillä piirrettynä. Vihreällä värillä on piirretty lopulliset omassa ulkoiluhaalarimallissa käyttämäni kaavat. Kuvassa hiha ja hupun osat.

Etukappaleella olen avartanut pääntietä ja kädentietä. Pääntien avarrus antaa lisää liikkumatilaa, eli kaulus ei kiristä. Kädentietä avarsin, koska olen lisännyt hihaan reilusti nostovaraa ja näin ollen pyöriön kaari on hihassa pidentynyt. Takakappaleella olen tehnyt samoin, eli avartanut kädentien kaartaa. Koska kädentienkaarien avarrus pienentää kaavan leveyttä edessä ja takana, olen lisännyt vähennetyt sentit keskietu- ja keskitakasauman kohdalle. Myös takakappaleesta olen avartanut pääntietä.

5.3.2 Valmistus

Leikattuani kaavat ja ommeltuani etukappaleiden polvilaskokset sekä hihojen ja lahkeensuiden halkiokappaleet, piirsin paperille kuvion (ks. kuva 40), jonka avulla leikkasin sopivan muotoiset ja -väriset kappaleet kankaasta perhoskuviota varten. Käytin kuvioinnin toteutuksessa aplikointitekniikkaa, jossa kuvion muodostamat kangaskappaleet ommellaan kaavaan tiheällä siksak-ompeleella.



Kuva 40: Suuntaa antava piirros haalariin ommeltavasta perhosesta

Seuraavaksi asetin etukappaleet tasaiselle alustalle ja aloin hahmotella kuviota niiden päälle paperista leikkaamieni palojen avulla (ks. kuvat 41 ja 42). Tällä tavoin aloin tehdä perhoskuviota haalariin kappale kerrallaan. Kiinnitin kappaleet ensin suoralla ompeleella, minkä jälkeen niiden reunat oli helppo huolitella tiheällä siksakilla (ks. kuva 43 ja 44).



Kuva 41: Etukappaleet tasoon aseteltuna.



Kuva 42: Perhoskuvan hahmottelua etukappaleelle.



Kuva 43: Kappaleiden leikkuu kankaasta sopivankokoisena.



Kuva 44: Palojen kiinnitys oikealle kohdalle.

Kun perhoskuvio oli valmis, ompelin miehustaosan eli päällimmäisen kerroksen kappaleet yhteen. Sitten tein verryttelypukukankaasta haalariin vuorin ja finfill-vanusta vielä yhden lisäkerroksen vuori-

ja miehustakankaiden väliin. Ompelin vuorin ja vanun yhteen lahkeen- ja hihansuista, kauluksesta sekä vetoketjuhalkiosta.

En tehnyt juurikaan rakennekokeiluja ennen prototyypin valmistusta, sillä hahmottelin sen mallia kankaiden avulla sitä mukaan kun sitä valmistin. Esimerkiksi hupun muotoa hain ompelemalla ensin keski- ja sivukappaleet yhteen, sillä ajattelin mallin olevan tarpeeksi suippo. Huomattuani, että huppu tarvitsee lisää tilaa päälaelle (pipon tupsua varten), tein siihen kohtaan laskostetun kappaleen vaaleasta kankaasta ja lisäsin väljyyttä vielä kangassuikaleilla (vaaleat kangaskappaleet) (ks. kuvat 45 ja 46). Tällä tavoin löysin haluamani muodon hupulle ilman rakennekokeiluja, vaikka jouduinkin jonkun verran purkamaan.



Kuva 45

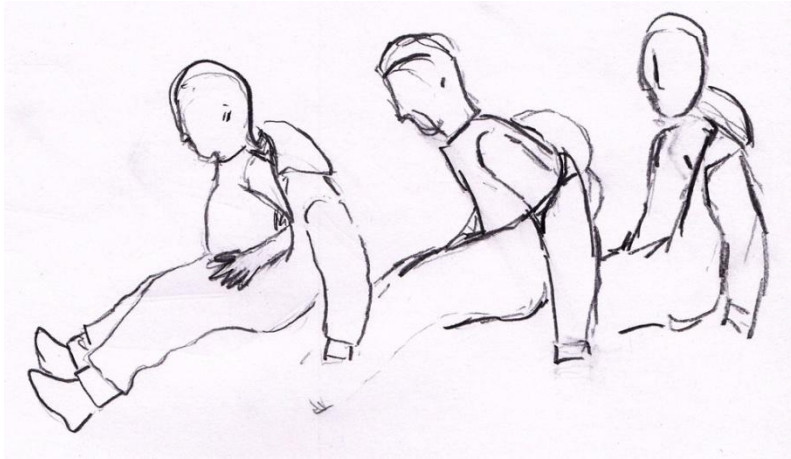


Kuva 46

5.3.3 Sovitukset ja johtopäätökset

Sovitus 1

Kun haalari oli valmis, puin sen tyttäreni päälle niin, että hän istui sylissäni. Pujotin ensin hänen jalkansa lahkeisiin, jonka jälkeen nostin häntä ylävartalosta niin, että sain vedettyä haalarin yläosan hänen selkensä taakse. Sitten pujotin hänen kätensä hihoihin ja suljin vetoketjun ja tarrat. Haalaria oli helppoa pukea tyttärelleni, koska sen materiaalit ovat karheita ja sain siitä hyvän otteen. Tyttäreni ei myöskään liukunut alas polviltani, kuten monesti aiemmin on käynyt muita haalareita puettaessa. Kädet oli helppo pujottaa hihoihin, koska selässä oli tarpeeksi väljyyttä. Selän väljyys on välttämätön, koska ennen kuin käsi pujotetaan hihaan, se koukistuu melko voimakkaasti taaksepäin. Myös riittävä pituusväljyys takana on eduksi niin puettaessa, kuin käytössäkin.



Kuva 47

Ymmärsin myös tytärtäni pukiessani, että vetoketju tai vetoketjuhalkio ei saisi olla turhan pitkä. Jos etukappaleella on pituussuunnassa liikaa väljyyttä, on vetoketju hankala sulkea, sillä se alkaa aaltoilla (ks. kuva 48). Tätä ongelmaa ei prototyyppi-haalarin kanssa ollut, mutta aiemmin muiden haalareiden kanssa kylläkin. En vain ollut kiinnittänyt siihen niin paljon huomiota aikaisemmin.



Kuva 48

Koin itse, että karheasta materiaalista miehustassa ja liukkaasta materiaalista vuorissa on paljon etua puettavuuden kannalta. Tämän vuoksi välttäisin liukkaista materiaaleja miehustassa. En kuitenkaan ole varma siitä kuinka paljon materiaalin käsittely korkean vesipilariarvon saavuttamiseksi vaikuttaa sen karheuteen/liukkauteen. Prototyyppissäni olen käyttänyt *corduraa* sisältävää materiaalia, joka kestää hyvin hankausta, mutta sen vesipilariarvo on alhainen. Tämän vuoksi en myöskään viimeistellyt prototyypin saumoja teippaamalla.

Pidän cordurasta materiaalina sen kestävyden vuoksi. Tutkiskellessani lasten ulkoiluhaalareita työharjoitteluni aikana Carlsonilla, huomasin, että monessa haalarissa oli käytetty corduraa. Cordura on rekisteröity tuotemerkki, ja sitä käytetään laajasti erilaisissa kestävyyttä vaativissa tuotteissa, kuten esimerkiksi retkeilyvarusteissa ja – asuissa, armeijan puvustuksessa ja varusteissa, repuissa ja laukuissa. Cordura voidaan valmistaa kokonaan synteettisistä materiaaleista tai siihen voidaan lisätä myös luonnonkuituja. (wikipedia.org)

Vetoketjun peittävään tuulensuojalistaan lisäsin pienet (punaiset) kangaskappaleet tarrojen kohdalle, jotta niiden avaaminen olisi helppoa (ks. kuva 49). Kappaleiden alla ei ole tarraa, joten niihin on helppo tarttua ja niistä saa pitävän otteen tarran auki repäisemiseksi. Suljin haalarin kokonaan hupun tarrakiinnitystä myöten ja tyttäreni sai itse riisuttua haalarin pois päältään ilman apua. Se sujuikin varsin hyvin. Koska hihojen- ja lahkeiden suut eivät olleet liian kireät, hän pääsi helposti pois puvun sisältä. Tosin hänellä ei ollut rukkasia ja kenkiä, kun hän alkoi riisuutumaan.

Taskusuut olivat prototyypissäni aivan liian pienet, sillä oma käteni ei mahtunut siitä hyvin sisään. Haluan kuitenkin, että myös esimerkiksi lasten isät saavat kätensä helposti mahtumaan haalarin taskun suusta, niinpä päätin lisätä siihen lisää pituutta ainakin 3cm.



Kuva 49: Yksityiskohta; tuulensuojalistaan ommeltu tarra on helppo sulkea ja repäistä auki tarttumalla pyöreäreunaiseen kangaskappaleeseen.

Kokeilin myös kenkien, tässä tapauksessa kumppareiden, pukemista. Mielestäni lahkeen halkioiden leveys oli sopiva, kumpparit menivät hyvin jalkaan ja lahje kumpparin varren päälle. Leveästä resoriosasta oli hyötyä siinä mielessä, että se teki lahkeen rakenteesta napakan (ks. kuva 50). Kun lahkeensuu on napakka, se pysyy hyvin paikoillaan, eikä esimerkiksi valu kantapään alle tai pyöri päällä. Napakkuuteen vaikuttaa resorin lisäksi myös oikeat väljyydet oikeissa paikoissa. Lahkeessa on oltava väljyyttä ja muotoa polven kohdalla, mutta ei enää nilkassa, jossa se saa olla tiukempi



Kuva 50: Lahkeensuu.



Kuva 51: Hihansuu.

Puin rukkaset ennen käden pujottamista hihaan niin, että rukkasen varsi jää hihaan sisään. Otin rukkasen pois ja puin sen jälleen päälle. Mielestäni hihansuuhalkiosta oli selvästi apua rukkasen uudelleen pukemisessa. Sain käärittyä hihaa sen verran ylös, että pystyin laittamaan rukkasen hyvin käteen. Tämän jälkeen hiha meni helposti takaisin paikoilleen (ks. kuva 51).



Kuva 52



Kuva 53



Kuva 54

Testasin hihojen nostovaraa (ks. kuva 52) siten, että pyysin tyttärentäni kurottamaan käsiään niin korkealle ylös kuin mahdollista. Nostovaraa oli tarpeeksi, koska haalari ei estänyt liikettä, eikä se alkanut edes kiristämään. Myös perusassennoissa (ks. kuvat 53 ja 54) haalari vaikuttaa sopuuhaiselta käyttäjänsä päällä; vyötärö on oikealla kohdalla, ei liian alhaalla tai ylhäällä ja sivusauma on myös kohdallaan. Huppu on myös sopiva, sen sulkemisläpät eivät ole tiellä päätä kääntäessä, eikä kaulus nouse liian ylös.



Kuva 55



Kuva 56

Tyttäreni laitto päähänsä pipon, jossa oli tupsu päälle (ks. kuva 55) ja puin hänelle sen päälle vielä hupun (ks. kuva 56) kokeillakseni hupun toimivuutta. Olin tyytyväinen hupun malliin, mutta olisin voinut tehdä siitä vieläkin tilavamman. Esimerkiksi hupun päälle liittämäni vaalea laskostettu kappale olisi voinut olla isompi ja laskoksia olisi voinut olla enemmän. Tällaisella pienellä muutoksella saisi lisää tilaa pipolle.



Kuva 57



Kuva 58

Takaapäin tarkasteltaessa haalari vaikuttaa varsin sopuuhaiselta (ks. kuva 57). Olen tyytyväinen selkäkappaleen väljyyteen, sekä alakappaleiden väljyyteen pepun kohdalla. Nämä väljyydet mahdollistavat hyvin nivelten taivutuksen (ks. kuva 58).

Sovitus 2

Sovitin prototyyppiä 2-vuotiaan poikani päälle. Hän on myös kokoa 98cm, mutta hän on ruumiinrakenteeltaan vantterampi kuin tyttäreni ja muutaman sentin lyhyempi. Tämä sovituskerta oli erilainen, vaikka puin haalarin pojalleni niin, että hän oli sylissäni. Ensinnäkin haalari tuntui raskaalta ja se näytti mittasuhteiltaan aivan erilaiselta, kuin tyttäreni päällä. Toki huomasin aiemminkin, että haalarin on painavan tuntuinen, mutta nyt materiaalien raskaus korostui. Se näkyi myös poikani liikehdinnässä. Hän ei ole yhtä ketterä kuin siskonsa ruumiinrakenteensa vuoksi, joten jokseenkin raskas haalari ei näyttänyt tuntuvan kovin miellyttäviltä hänen päällään. Päätelin, että haalarissa tulisi olla mahdollisimman ilmavat ja kevyet materiaalit, koska ne parantavat sen käytettävyyttä ja puettavuutta.

Haalari oli kuitenkin helpompi riisua kuin pukea ja opastin poikaani tarttumaan punaisiin kangaskappaleisiin tarrojen avaamiseksi. Se onnistui hyvin, samoin vetoketjun avaaminen. Tästä tein huomion, että muovinen, isohammastuksellinen vetoketju oli hyvä valinta. Kun vetoketju oli saatu auki, haalari suorastaan valui pois päältä, arvatenkin painonsa ansiosta mutta myös vuorin liukkauden takia.



Kuva 59: Poikani halusi riisua haalarin pois melkein heti, kun se oli puettu päälle. Hänen mielestään haalarissa ei ollut perhosta, vaan mato ja hämähäkki.

Tein johtopäätöksen, että prototyypin perhoskuviot oli liian pelkistetty tai abstrakti, joten halusin tehdä mallistooni helpommin tulkittavat kuvioinnit.

Sovitus 3

Pyysin vielä miestäni sovittamaan prototyyppiä tyttarellemme. Hänen mukaansa prototyyppi ei paljon eronnut niistä haalareista, joita tyttärellämme on ennen ollut. Hän puki haalarin kanssa kumisaappat ja rukkaset. Ensimmäisen kumisaappaan laittaminen jalkaan oli hankalaa, koska mieheni ei ensin huomannut avata lahkeensuuhalkioita. Toinen kumisaapas meni jalkaan helposti, kun lahkeensuuhalkio avattiin. Mietin, että hihan- ja lahkeensuun halkioissa voisi olla samanlaiset pienet kangaspalat, kuin tuulensuojalistassa. Näin huomio kiinnittyisi näihin kohtiin paremmin.

Sain tästä sovituskerrasta sellaista palautetta, että tarrakiinnitykset voisivat olla laajemmat, jotta pieniä tarran kappaleita ei tarvitsisi kohdistaa niin tarkasti yhteen. Tällä tavoin halkioiden käytettävyys paransi, koska ne olisi nopeampi sulkea. Mielestäni tämä oli erinomainen huomio, joten päätin soveltaa sitä mallistoni suunnittelussa.

5.4 Valmis mallisto

Keräämäni aineiston ja sen analysoinnin pohjalta tulin siihen tulokseen, että helposti puettavassa ulkoiluhaalarissa on oltava ainakin seuraavanlaisia ominaisuuksia:

1. Väljyys selässä ja vartalon nivelkohdissa sekä pituusväljyys takana. Kun selkäkappaleella, vyötärön yläpuolella olevalla alueella, on riittävästi väljyyttä, kädet on huomattavasti helpompi pujottaa hihoihin. Selkäkappaleen väljyys antaa myös liikkuvuutta käsille, eli se lisää vaateen ergonomiaa. Pituusväljyys pitää haalarin miellyttävänä käytössä, kun lapsen raajat koukistuvat eteenpäin (esim. kiipeillessä tai kyykkyasennossa).
2. Liukkaat sisämateriaalit. Jotta vaate olisi helpompi pukea, on sen vuorissa käytettävä mahdollisimman vähän kitkaa aiheuttavia, sileitä materiaaleja.
3. Karheat materiaalit miehustassa. Tämä edesauttaa erityisesti sylissä pukemista, koska lapsi pysyy paremmin paikoillaan eikä liu'u pois.
4. Sulkemismekanismeihin pitäisi olla helppo tarttua, niin pukijan kuin puettavankin (ks. kuva 60). Kuminauhat oikealla kireydellä oikeissa paikoissa. Erityisesti lahkeissa ja hihansuissa kuminauhat eivät saa olla liian kireät. Huppuun laitettavan kuminauhan kireyteen ja sijaintiin on kiinnitettävä huomiota. Hupun aukko (se osa, joka tulee kasvojen ympärille) pitäisi olla kiinteästi kasvojen ympärillä, jotta tuuli ei pääse hupun sisään. Aukko ei saa kuitenkaan kiristää ja sen sisäpuolella on oltava pehmeämateriaalia ihoa vasten. Pieni lippa hupussa antaa myös jonkin verran suojaa (ks. kuva 61).

5. Vyötäröllä on oltava jonkinlainen kiristysmekanismi, että haalari ei valu vaan pysyy käytössäkin oikein päällä.
6. Hihansuissa ja lahkeissa halkiot (ks. kuva 62). Rukkaset riisutaan usein kauppareissulla tai automatkalla ja ne on vaikea laittaa takaisin niin, että niiden varsi on hihan sisällä (paras vaihtoehto, rukkanen pysyy hyvin paikoillaan, kun sen varsi on hihan sisällä). Hihansuuhalkio edesauttaa rukkasten pukemista takaisin. Halkiot lahkeissa ovat kätevät esimerkiksi pitkävartisia talvikenkiä tai kumisaappaita puettaessa.
7. Iloiset värit ja hauskat kuviot, jotka innostavat sekä puettavaa että pukijaa!



Kuva 60: Vetoketjuun on helppo tarttua, kun siinä kunnollinen vedin. Isohammastuksellinen vetoketju on helppo avattava ja suljettava niin lapselle kuin aikuisellekin.



Kuva 61: Hupussa on pieni lippa ja kuminauhat sivuilla, mikä suojaa tuulelta. Vetoketjun päässä on pehmeää fleece-kangasta leukaa vasten, samoin koko hupun ja kauluksen sisäpuolella.



Kuva 62: Hihan- ja lahkeensuuhiokot auttavat pukeutumisessa. Tarrakappaleet saisivat olla isommat, kuin tämän kuvan haalarissa, sillä silloin niitä ei tarvitsisi kohdistaa niin tarkkaan.

Näitä huomioitani soveltaen olen suunnitellut mallistoni, johon kuuluu kuusi erilaista osaa (ks. kuvat 63 ja 64). En ole tehnyt mallistolleni materiaalikorttia, koska olen sen suunnittelussa keskittynyt vain puettavuuden kannalta toimiviin rakennerratkaisuihin ja malliin sekä visuaalisuuteen. Pienempien kokojen haalarit (74-92cm) ovat erilaisia isompien kokojen haalareihin (98-110cm) verrattuna siten,

että ne avautuvat polven yläpuolelle saakka. Tällä tavoin pienempiä lapsia on helpompi pukea ja riisua. Pienemmät lapset eivät vielä itse osaa niin paljon auttaa ja myötäillä pukijaa, kuin isommat lapset, jotka pukevat haalarin päälleen joko aikuisen avustamana tai itsenäisesti.

Vaikka en olekaan valinnut mallistooni mitään tiettyjä materiaaleja, olen listannut ne materiaalien ominaisuudet, jotka ovat ideaaliset lasten ulkoiluhaalarissa (ks. Taulukko 1).

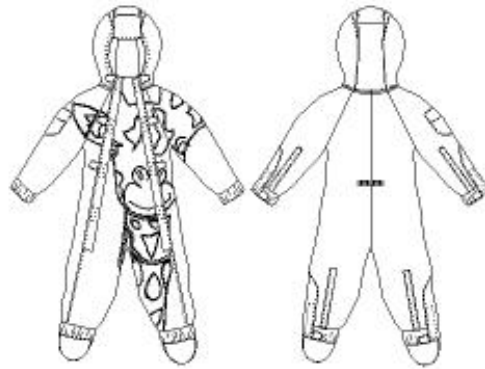
Taulukko 1

Haalarin osa:	Materiaalin vaatimukset:
Miehusta (eli päällimmäiset kankaat)	Hyvä hankauksenkesto. Korkea vesipilariarvo, miehellään 10 000mm. Tuulenpitävyys. Karheus.
Ihoa vasten olevat kankaat (vuorissa; huppu, kaulus, sisempi tulensuojalista, ranteet)	Pehmeys.
Vuori	Liukkaus. Kestävyys. Hengittävyys.
Välivanu	Lämmöneristys. Keveys.

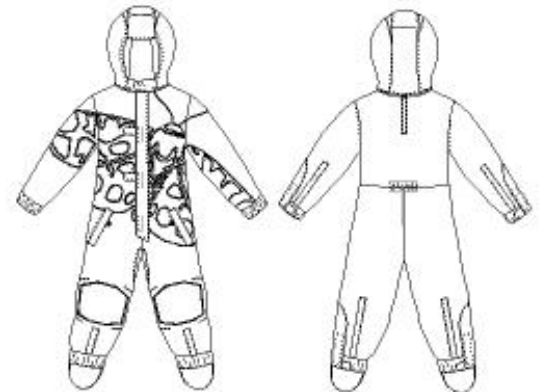
SUITSAIT -mallisto F/W 14/15

tasokuvat

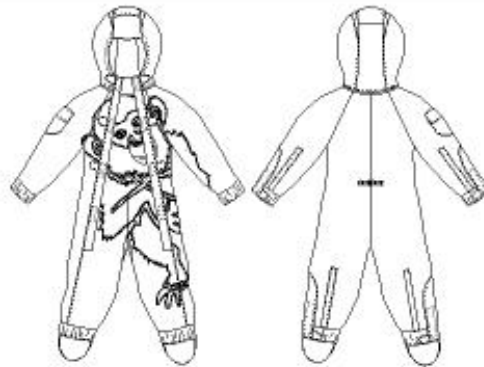
Erja Marin
Snellmaninkatu 15 A 9
70100 Kuopio
p. 044 5535656
sähköposti: Erja.Marin@edu.savonia.fi



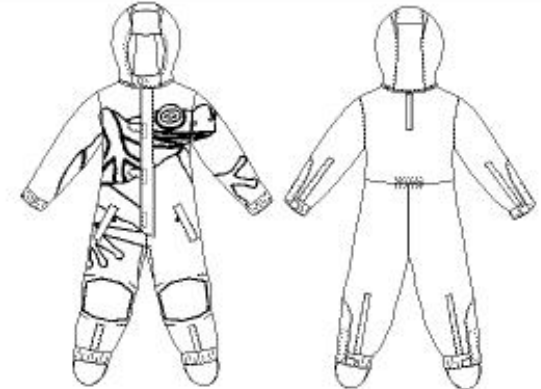
"Kirahvi"
tyttöjen ulkoiluhaalari
koot 74 - 92cm



"Koi"
tyttöjen ulkoiluhaalari
koot 98 - 110cm



"Simpanssi"
poikien ulkoiluhaalari
koot 74 - 92cm



"Sammakko"
poikien ulkoiluhaalari
koot 98 - 110cm



Villahaalari
unisex
koot 74 - 92cm









Villahaalari
unisex
koot 98 - 110cm

Kuva 63: SUITSAIT -malliston tasokuvat.

SUITSAIT -mallisto F/W 14/15

Erja Marin
Snellmaninkatu 15 A 9
70100 Kuopio
p. 044 5535656
sähköposti: Erja.Marin@edu.savonia.fi

	
<p>Kirahvi tytöt koot 74-92cm</p> <ul style="list-style-type: none"> Luumu 19-1521 Vadelma 18-1555 Banaani 15-1955 Pähkinä 18-1048 	<p>Koi tytöt koot 98-110cm</p> <ul style="list-style-type: none"> Curry 17-1048 Kirsikka 18-2027 Papu 19-3803 Petrooli 19-4535
	
<p>Simpanssi pojat koot 74-92cm</p> <ul style="list-style-type: none"> Papu 19-3803 Petrooli 19-4535 Roosa 12-2103 Pähkinä 18-1048 	<p>Sammakko pojat koot 98-110cm</p> <ul style="list-style-type: none"> Taivas 19-3953 Aalto 18-3918 Luumu 19-1521 Palmu 19-5920
	
<p>Villahaalari unisex koot 74-92cm</p> <ul style="list-style-type: none"> Persikka 13-1008 Sumu 11-0648 	<p>Villahaalari unisex koot 98-110cm</p> <ul style="list-style-type: none"> Hiekka 13-0824 Sade 14-4505

Kuva 64: SUITSAIT-mallisto; mallistolakana.

6 POHDINTAA

Mielestäni opinnäytetyön tekeminen oli innostavaa ja työ tuntui pääsääntöisesti mielekkäältä. Olen sitä mieltä, että työharjoitteluista syksyllä 2012 ja keväällä 2013 oli hyötyä pitkäjänteisen työskentelyn oppimisen kannalta. Tein opinnäytetyötäni pikkuhiljaa aina, kun siihen tarjoutui sopiva tilaisuus. Toki minulle tuli taas sellainen loppukiri, mikä tuntuu jokaisessa luovassa projektissa tulevan, kun odottaa oikeanlaista inspiraatiota, mutta työtahtini oli kaikeinkaikkiaan hyvä. Näin jälkikäteen ajateltuna huomasin, että keskityin enemmän tiedonhankintaan, kuin itse mallistoon ja sen rakenteiden suunnitteluun. Kuitenkin tiedonhaun jokainen vaihe oli tarpeellinen ja tarkoituksellinen työni tavoitteeseen nähden. Olisin toivonut saavani enemmän materiaalia kontekstikartoituksen avulla. Esimerkiksi päiväkodin työntekijöitä olisi voinut olla enemmän ryhmässä 1 ja ryhmässä 2 olisi voinut olla enemmän eri ikäisten lasten vanhempia. Olisin luultavasti hyötynyt myös siitä, että olisin mennyt havainnoimaan päiväkotiin pukeutumis- ja riisumistilanteita ja tehnyt tulkintoja näiden havaintojen pohjalta.

Koen päässeeni opinnäytetyössäni kuitenkin tavoitteeseeni siinä mielessä, että olen pystynyt kartoittamaan ne tekijät, jotka tekevät lasten ulkoiluhaalarista helposti puettavan ja riisuttavan. Olen itse oppinut paljon tämän prosessin aikana ja tuntuu, että tästä aiheesta voisi jatkaa vielä toisen opinnäytetyön verran. Sain siis jonkinlaisen pintaraapaisun aikaiseksi ja sen pohjalta olisi hyvä jatkaa vaikkapa tuotekehittelyyn. Pakko myöntää, että SUITSAIT-malliston suunnittelu toi minulle melkoisen paljon uusia ideoita siitä, kuinka lasten ulkoiluhaalarin puettavuutta voisi parantaa entisestään. Mielessäni vilisee kaikenlaisia rakenneratkaisuja ja sulkemismekanismejä, joita voisi kokeilla. Olen hyvin tyytyväinen mallistoni visuaaliseen ilmeeseen, mutta sen toteutustapaa voisi vielä hioa. Aplikaatio-menetelmällä kuvioiminen ei välttämättä ole paras ratkaisu ulkoiluhaalarissa, koska saumoja syntyy paljon ja näin ollen myös reikiä, joista kosteus pääsee läpi. Sellaisella kankaanpainannalla kuvioiminen, millä nykyisin myynnissä olevat ulkoiluhaalarit kuvioidaan, olisi parempi vaihtoehto.

En lähtenyt juurikaan kokeilemaan eri rakennevaihtoehtoja prototyyppiä varten, vaan toteutin sen idean, joka oli alitajunnassani syntynyt tämän prosessin aikana. On ihan hyvä, etten tuhlannut aikaani liiaksi luonnosteluvaiheeseen, koska se ei muutenkaan ole se kaikista tuottelien tapa minulle työskennellä. Toisaalta olen tyytyväinen prototyyppiin, sillä se on jokatapauksessa ensimmäinen ulkoiluhaalari, jonka olen koskaan valmistanut ja se oli hyvä kokemus oman oppimiseni kannalta.

Kuten aiemmin mainitsin, tästä on hyvä lähteä tekemään jatkokehittelyä esimerkiksi taloudellisen valmistuksen suunnittelun tai sarjatuotannon näkökulmasta. Materiaaleina käyttäisin varmasti jokseenkin samankaltaisia kestäviä, vettähylyviä/vedenpitäviä, tuulenpitäviä, likaahylkiviä ja kevyitä, mutta lämpöominaisuuksiltaan laadukkaita kankaita, kuin mitä nyt markkinoilla olevissa lasten ulkoiluhaalareissa käytetään.

Opin myös tämän opinnäytetyön teon aikana käyttämään Adobe Illustratoria, vaikkakin alkeellisesti. Olisin halunnut tehdä opinnäytetyön ulkoasusta (mm. sisällysluettelo, kuvien sisällytys tekstiin, malliston ideataulu, värikartta jne.) vieläkin paremman, mutta se olisi vaatinut reilusti enemmän aikaa. Olen kuitenkin sitä mieltä, että minun kannattaa panostaa oman alan tietokoneohjelmien käytön opetteluun, sillä se vaikuttaa myös siihen, kuinka osaan ilmaista omaa ammatillista osaamistani tuleville työnantajilleni ja asiakkailleni (esim. sähköisen portfolion tekeminen).

KUVALUETTELO

Kuva 1: Miellekartta, Erja Marin 2013.

Kuva 2: Kollaasi, kontekstikartoitus, ryhmä 1, Erja Marin 2013.

Kuva 3: Kollaasi, kontekstikartoitus, ryhmä 2, Erja Marin 2013.

Kuvat 4-18: Tuoteanalyysi, Erja Marin 2012.

Kuva 19–21: SFS-standardi, SFS-EN 14682. Lastenvaatteiden turvallisuus. Lastenvaatteiden nauhat ja kiristysnyörit. Vaatimukset. Saatavissa: Savonia-Ammattikorkeakoulu. Nelli-portaali.

Kuva 22: Ideataulu. Toteutettu Adobe Photoshopilla.

Kuvalähteet:

<http://www.free-hdwallpapers.com/wallpaper/animals/frog/11155> [Viitattu: 2013-4-8]

<http://www.ssdcc.co.uk/butterfly-world-saturday-june-23rd-2012/> [Viitattu: 2013-4-8]

http://findfunfacts.appspot.com/animals_plants/butterfly.html [Viitattu: 2013-4-8]

<http://www.metsola.co/lapset/ulkovaatteet/reimatec-talvihaalari-parallel-pinkki-80-134-cm>
[Viitattu: 2013-4-27]

Kuvat 23-27: Luonnoksia, Erja Marin 2013.

Kuvat 28-29: Ideointia, toteutettu Freehandilla ja Adobe Illustratorilla, Erja Marin 2013.

Kuva 30: WGSN väriennustekartta kaudelle syksy/talvi 14/15.

Kuvalähde:

http://www.wgsn.com/content/report/Creative_Direction/Autumn_Winter_2014_15/a_w_14_15_global_colour_analysis/matrix.html

Kuva 31: Leikkiasennot, toteutettu Freehandilla, Erja Marin 2013.

Kuvat 32-33: Suojapuvun peruskaava, piirretty Kaava 2-kurssilla (Savonia AMK, Muotoiluakatemia), Erja Marin, 2011.

Kuvat 34-37: Sovitteen kokeilua, Erja Marin 2013.

Kuvat 38-39: Piirroksat kaavamutoksista, Erja Marin 2013.

Kuvat 40-46: Prototyypin valmistus, Erja Marin 2013.

Kuvat 47-48: Piirroksat pukemisesta, Erja Marin 2013.

Kuvat 49-59: Prototyypin sovitukset, Erja Marin 2013.

Kuvat 60-62: Yksityiskohtia, Erja Marin 2013.

Kuva 63: Tasokuvat, toteutettu Freehandilla, Erja Marin 2013.

Kuva 64: Mallistolakana, toteutettu Freehandilla ja Adobe Illustratorilla, Erja Marin 2013.

Kaavio 1: Kriittisrealistisen evaluaation prosessikuva 104 (Anttila 2006, 463) Erja Marinin soveltamana.

Kaavio 2: Erilaiset päättelyn logiikat, kuva 14 (Anttila 2006, 116)

Kaavio 3: Figure 3. Different levels of knowledge. (Sleeswijk, Stappers, Van der Lugt & Sanders 2005, 123)

Taulukko 1: Materiaalien vaatimukset, toteutettu Freehandilla, Erja Marin 2013.

LÄHTEET

ANTTILA, Pirkko 2006. TUTKIVA TOIMINTA ja ILMAISU, TEOS, TEKEMINEN. Hamina: AKATIIMI Oy

KÄLVIÄINEN, Mirja 2001. Käyttäjistä käsin (CD-ROM). Kuopion Muotoiluakatemia

Mannerheimin lastensuojeluliiton kotisivut. [Viitattu: 2013-3-20]

Saatavissa: http://www.mll.fi/vanhempainnetti/tietokulma/kasvu_ja_kehitys/3_4-vuotias/persoonallisuus_ja_tunne-elama/

Pieni tekstiilialan käsiteopas. [Viitattu 2013-1-27].

Saatavissa: http://www.pcu.fi/~aapeli/tekstiili_opas.html

Reiman kotisivut. [Viitattu 2013-2-2]. Saatavissa: <http://www.reima.fi/fi/tuki/huolto>

SFS-standardi, SFS-EN 14682:2007. Lastenvaatteiden turvallisuus. Lastenvaatteiden nauhat ja kiristysnyörit. Vaatimukset. Saatavissa: Savonia-Ammattikorkeakoulu. Nelli-portaali.

SLEESWIJK VISSER, Froukje; STAPPERS, Pieter Jan; VAN DER LUGT, Remko & B.-N. SANDERS, Elizabeth 2005. Contextmapping: experiences from practice. [Viitattu 2013-1-1] Artikkelijulkaisu. Saatavissa: Kuopion Muotoiluakatemia

SIISKONEN, Veera 2012. Avutar – Työvaatemallisto lähihoitajille. Savonia-Ammattikorkeakoulu. Muotoilun koulutusohjelma. Opinnäytetyö. [Viitattu 2013-3-20]. Saatavissa:

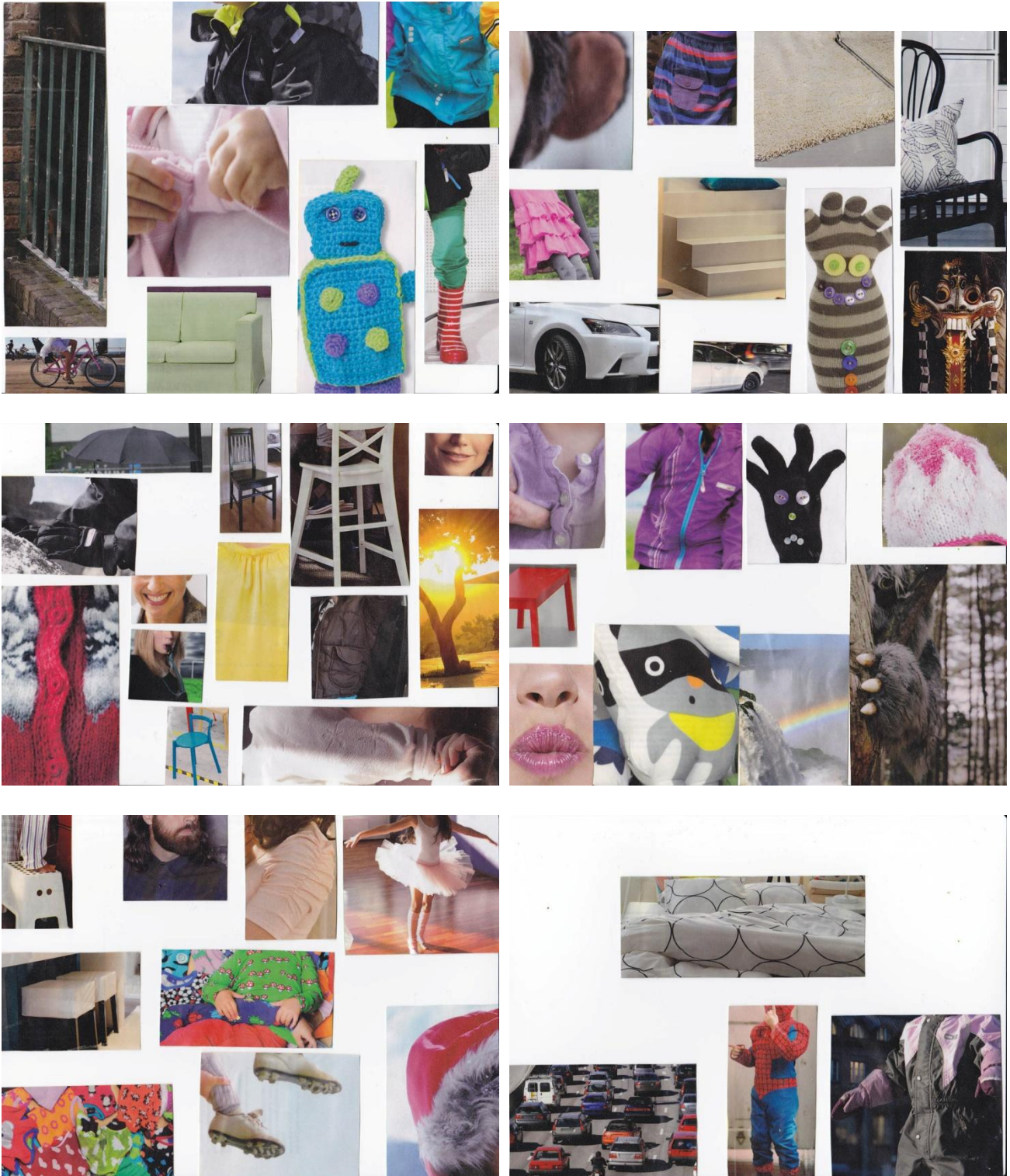
<http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201204275385>

TOIVANEN, Anna-Maria 2012. The Joyride -from stables to streets : Moderni ratsastusvaatemallisto urbaanille harrastajalle . Savonian Ammattikorkeakoulu. Muotoilun koulutusohjelma. Opinnäytetyö. [Viitattu 2013-3-20]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201204305532>

Wikipedia; Cordura. [Viitattu 2013-5-2] Saatavissa: <http://en.wikipedia.org/wiki/Cordura>

LIITE 1

KONTEKSTIKARTOITUKSESSA KÄYTTÄMÄNI KUVA- JA SANA-AINEISTOT



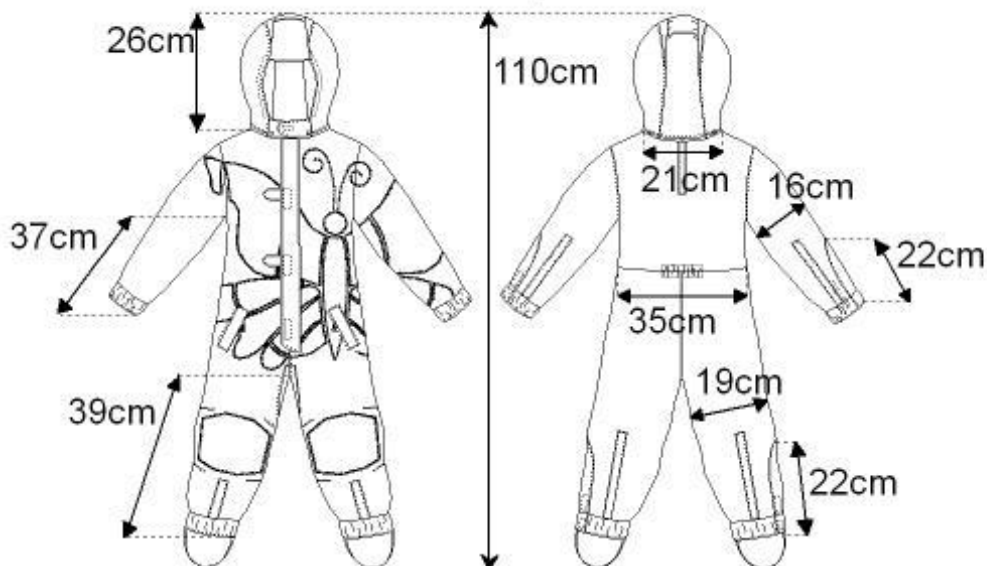
ILOINEN	NÄPPÄRÄ	VÄRIKÄS	TEHOKAS	KIIRE
VAARALLINEN	VAUHDIKAS	HARMAA	PIRTEYS	
LIUKAS	ONNI	NOKKELA	HAUKOTUS	LORU
TAVALLINEN	MIELIKUVITUS	TURVALLINEN		
KIUKKU	PEHMEÄ	ÄRSYTYK	ÄRRIMURRI	
SUOJAAVA	SUJUVA	PIMEYS	TYLSÄ	LEMPEÄ
TÄYDELLINEN	SOMA	KOVA	RATKAISU	KÖMPELÖ
KÄNKKÄRÄNKKÄ	KONSTIKAS	PUUTTEELLINEN		
	HIDAS	HIENO	HANKALA	
HERMOSTUNUT	KAHISEVA	PAKSU	ENERGINEN	
UNIIKKI	LAULU	NOPEA	AUTTAVA	LOISTAVA

LIITE 2

PROTOTYYPIN TUOTEKORTTI

Prototyyppi (koko98cm)**Tuotekortti**

Erja Marin
 Snellmaninkatu 15 A 9
 70100 Kuopio
 p. 044 5535656
 sähköposti: Erja.Marin@edu.savonia.fi



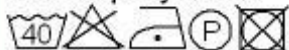
Tikkaukset 2mm päähän saumasta. Lanka 100% polyesteri.

Materiaalit:

Quickdry Midweight
100% Polyamidi



Carezza-mikrokangas
100% polyesteri



Fleece
100% Polyesteri



Verryttelypukukangas
100% polyamidi



Finfill-lämpövanu
100% polyesteri

**Lisätarvikkeet:**

Muoviset napit, 4kpl
halkaisija 13mm



Reikäkumi-
nauhaa,
leveys 2cm



Ommeltavaa
heijastinnauhaa,
leveys 2cm



Tarranauhaa,
leveys 2cm



Neppareita 6kpl



Kuminauhaa,
leveys 3cm

- 2 x taskuvetoketju (kapea,
muovinen) pituus 12cm
- muovinen vetoketju 43cm,
isolla hammastuksella

LIITE 4

SUITSAIT – MALLISTON VÄRIKARTTA

SUITSAIT - mallisto F/W 14/15

värikartta

Erja Marin
 Snellmaninkatu 15 A 9
 70100 Kuopio
 p. 044 5535656
 sähköposti: Erja.Marin@edu.savonia.fi

