

Hanna Kormano & Riikka Käyhkö-Kasper

# VESSELIN UUDET VAATTEET

Kaupallinen lasten ulkovaatemallisto

Opinnäytetyö  
Muotoilun koulutusohjelma

Huhtikuu 2010



**MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU**

Mikkeli University of Applied Sciences

## KUVAILULEHTI

 <b>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU</b> Mikkeli University of Applied Sciences	<b>Opinnäytetyön päivämäärä</b>  29.4.2010	
<b>Tekijä(t)</b> Hanna Kormano ja Riikka Käyhkö-Kasper	<b>Koulutusohjelma ja suuntautuminen</b> Muotoilun koulutusohjelma vaateussuunnittelun suuntautumisvaihtoehto	
<b>Nimeke</b>  Vesselin uudet vaatteet – Kaupallinen lasten ulkovaatemallisto		
<b>Tiivistelmä</b>  <p>Opinnäytetyömme tarkoituksena on ollut kaupallisen lasten ulkovaatemalliston suunnittelu Q. B. Partners Oy:lle talvisesongille 2008–2009. Toimeksiantajamme asettamana tavoitteena työssämme on ollut Green Hill -malliston visuaalisen ilmeen uudistaminen. Mallisto koostuu vauvojen, leikki-ikäisten ja koululaisten tuoteperehistä. Q. B. Partners Oy on pieni agentuuriperiaatteella toimiva lasten ulko- ja villavaatteita valmistuttava yritys.</p> <p>Olemme käyttäneet suunnitteluprosessimme kuvaamiseen Pirkko Anttilan (2006) sovellusta Pehmeän systeemis suunnittelun mallista. Oma sovelluksemme tarkentaa prosessin kulkua.</p> <p>Olemme luoneet kaupalliselle lastenvaatteelle neljä näkökulmaa käsittävän teoreettisen viitekehyksen. Tarkastelemme aihetta tuoteturvallisuuden, käytettävyyden sekä kaupallisuuden ja kuluttajakäyttäytymisen näkökulmista. Lisäksi olemme analysoineet Green Hill -malliston talvi 07/08 sesongin ja kilpailevien tuotemerkkien vaatteita sekä talvisesongin 08/09 trendiennusteita värien osalta. Olemme hyödyntäneet näitä näkökulmia mallistomme suunnittelussa.</p> <p>Suunnitteluprosessimme on edennyt alkuideoinnista käsinpiirrettyihin luonnoksiin, joista toimeksiantaja on valinnut mallit jatkokehittelyyn. Lopulliset mallit piirsimme viivapiirroksiksi Corel Draw -ohjelmalla. Olemme luoneet tuotemerkillä materiaalien värikartat sekä tuotteiden väri vaihtoehdot sisältävän värimaailman. Olemme koonneet nämä toimeksiantajalle lähetettyyn mallistokansioon. Mallisto esiteltiin Muoti I/2008 -tapahtumassa. Tuotantoon suunnittelemastamme 12 tuotteen takki- ja haalarimallistosta on edennyt yksi haalari ja yksi takki.</p>		
<b>Asiasanat (avainsanat)</b>  lastenvaatteet, vaateussuunnittelu, kuluttajakäyttäytyminen, kaupallisuus		
<b>Sivumäärä</b> 91 s. + liitteet 8 s.	<b>Kieli</b> suomi	<b>URN</b>
<b>Huomautus (huomautukset liitteistä)</b>		
<b>Ohjaavan opettajan nimi</b> Ilona Kauppi Satu Kivimäki	<b>Opinnäytetyön toimeksiantaja</b> Q. B. Partners Oy	



## DESCRIPTION

 <b>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU</b> Mikkeli University of Applied Sciences		<b>Date of the bachelor's thesis</b>  29.4.2010
<b>Author(s)</b> Hanna Kormano and Riikka Käyhkö-Kasper		<b>Degree programme and option</b> Degree Programme in Design Fashion Design
<b>Name of the bachelor's thesis</b>  Vesselin uudet vaatteet – Commercial Children's Outerwear Collection		
<b>Abstract</b>  <p>The main purpose of this bachelor's thesis was to design a children's commercial outerwear collection for winter season 2008–2009 commissioned by Q. B. Partners Oy. Our client set us a goal to renew the look of their Green Hill -collection. The collection is divided into infant's, younger children's and children's product families. Q. B. Partners Oy is a small children's clothing manufacturer concentrating on outdoor clothes and woollen knitwear.</p> <p>We have used Pirkko Anttila's (2006) application of Soft Systems Methodology in our design process. Our own application specifies our proceeding during the process.</p> <p>We have outlined the features of commercial children's wear into a theoretical framework that consists of four elements. We examine our subject from the perspectives of product safety, usability, commercialism and consumer behaviour. In addition we have observed and analysed the previous Green Hill –collection, other manufacturer's clothing lines and the colour forecasts of winter season 08/09. We have utilized these viewpoints in the design of our collection.</p> <p>Our design process proceeds through the phases of roughs and sketches to technical drawings also known as flats. Our client chose certain products from our designs which we worked into technical flats and a unified collection. We have also created fabric colour palettes in order to choose colour variations to the garments of our collection. We have assembled these drawings and colour palettes into a design portfolio that we sent to our client. The collection was shown at the Muoti I/2008 –event. One coat and one overall from our 12 piece collection have gone to production.</p>		
<b>Subject headings, (keywords)</b>  childrenswear, fashion design, consumer behaviour, commercialism		
<b>Pages</b> 91 pgs + appendices 8 pgs	<b>Language</b> finnish	<b>URN</b>
<b>Remarks, notes on appendices</b>		
<b>Tutor</b> Ilona Kauppi Satu Kivimäki		<b>Bachelor's thesis assigned by</b> Q. B. Partners Oy

## SISÄLTÖ

1	OLIPA KERRAN.....	1
2	AARREKARTTA SYSTEEMIIN .....	2
3	LASTENVAATTEEN ARVOITUS .....	5
4	SEIKKAILU TIEDON MERELLÄ .....	8
4.1	Lastenvaatteiden turvallisuudesta .....	8
4.2	Lasten ulkovaatteiden käytettävyys .....	13
4.2.1	Vaatetusfysiologiset seikat.....	14
4.2.2	Vaatteen mallin ja rakenteen vaikutus suojaavuuteen .....	16
4.2.3	Ikäryhmien erityispiirteet .....	17
4.3	Kuluttajakäyttäytymisen tarjoamia näkökulmia .....	19
4.3.1	Lastenvaatteet kaupallisesta näkökulmasta.....	23
4.3.2	Trendinäkökulma .....	25
4.4	Teollisen malliston suunnitteluperiaatteita.....	28
5	RETKI VAATEVIIDAKKOON .....	30
5.1	Tuotannon resurssit.....	31
5.2	Kilpailevat tuotteet.....	33
6	KAKSITOISTA ILOISTA VESSELIÄ.....	37
6.1	Alkuluonnokset.....	38
6.2	Tuoteperheet ja luonnokset.....	40
6.3	Malliston värimaailma .....	56
6.4	Jatkokehittelystä mallistoksi.....	62
6.4.1	Tuotteet .....	64
6.4.2	Värisuunnittelu.....	78
6.4.3	Viimeistely .....	82
6.5	Arviointi.....	84
7	SATEENKAAREN PÄÄSSÄ .....	87

## LÄHTEET

## KUVALÄHTEET

## LIITTEET

## 1 OLIPA KERRAN

Opinnäytetyömme sai alkusykäyksensä Helsingin Muotimessuilla tammikuussa 2007. Matkalla Helsinkiin olimme päättäneet tehdä työn yhdessä sekä toivoneet saavamme aiheeksemme jotakin toiminnalliseen vaatetukseen liittyvää. Kiinnostuksemme tähän aiheeseen pohjautuu opintoihimme kuuluviin leikki-ikäisten lasten ulkoiluvaatteen sekä toiminnallisen vaateen suunnittelu- ja valmistusprosesseihin.

Tapasimme samaisilla messuilla lastenvaatteita tuottavan Q. B. Partners Oy:n Antti Laitasen. Pienen jutustelutuokion jälkeen sovimme yhteistyöstä ja vaihdoimme yhteystietoja. Tehtäväksemme sovittiin Green Hill -tuotemerkin lasten ulkovaatemalliston suunnittelu seuraavalle talvisesongille 2008–2009. Suunnittelutyöhön saimme melko vapaat kädet, ainoaksi tavoitteeksi toimeksiantajamme määritteli tässä vaiheessa tyylin reippaan uudistamisen.

Opinnäytetyömme toimeksiantaja Q. B. Partners Oy on Antti Laitasen ja Asko Uusituvan lastenvaateyritys. Yritys valmistuttaa lasten ulko- ja villavaatteita Green Hill -tuotemerkillä. Mallistoja tuotetaan kaksi vuodessa, talvisesongin tuotteet tulevat markkinoille syksyisin ja välikausivaatteet keväisin. Tuotteita markkinoidaan ja välitetään Q. B. Partners Oy:n lisäksi Antti Laitasen Blackbird Oy:n ja Asko Uusituvan Quickman Oy:n kautta agentuuri- eli ulkoisenedustuksen periaatteella. Yrittäjät hoitavat tuotantoprosessin ulkoistettua suunnittelua ja valmistusta lukuun ottamatta itse. Yrityksen ulkovaatteet, joihin myös suunnittelemamme mallit kuuluvat, suunnitellaan Suomessa ja valmistetaan alihankintatyönä Virossa. Green Hill -tuotteita on pääasiassa saatavissa Internetin välityksellä monien verkkolastenvaatekauppojen ohella Blackbird Oy:n [www.lastenvaatekauppa.fi](http://www.lastenvaatekauppa.fi) -verkkokaupasta sekä pieniltä jälleenmyyjiltä eri puolilta Suomea. Green Hill -tuotteiden nykyinen kilpailukykyisyys selittyy muihin markkinoilla oleviin tuotteisiin nähden edullisemmilla hinnoilla.

Työssämme tarkastelemme kaupallisen lasten ulkovaatteen suunnitteluun vaikuttavia tekijöitä lainsäädännön ja vaatetusfysiologian sekä kuluttajakäyttäytymisen, kaupallisuuden ja trendien näkökulmista. Näitä näkökantoja hyödyntäen on tarkoitus luoda turvallinen ja kaupallisesti menestyvä lasten ulkovaatemallisto.

## 2 AARREKARTTA SYSTEEMIIN

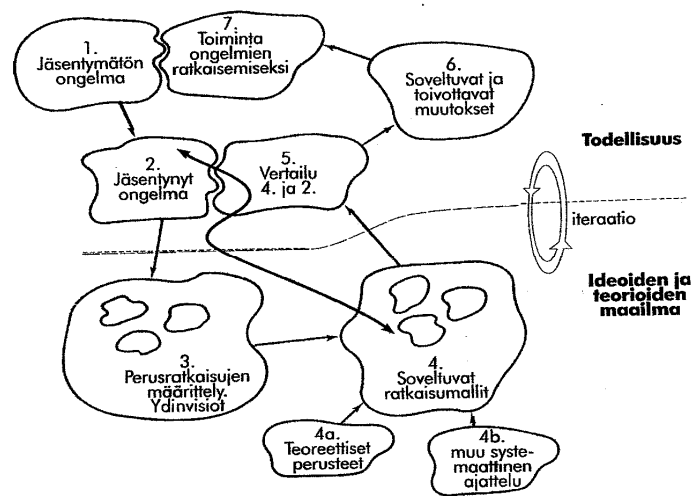
Systeemillä tarkoitetaan ilmiötä, jonka eri osilla on keskenään vuorovaikutusta. Syvemmin tarkasteltuna se voidaan käsittää vuorovaikutukseksi, jolla on jokin tehtävä tai tarkoitus. Täsmennettynä systeemissä on kyse joukosta asioita, jotka toimivat yhdessä päämäärän saavuttamiseksi. (Anttila 2006, 431–432.) Opinnäytetyömme kohdalla systeemi merkitsee erilaisia teoreettisia näkökulmia yhdistävää lastenvaatemalliston suunnitteluprosessia.

Anttilan (2006, 433, 435) mukaan systeemianalyysi merkitsee tarkoituksellisesti laadittuja tai valittuja mallinnuksia sisältävää selitys- ja kuvausjärjestelmää. Mallinnus sisältää yleensä huomattavasti vähemmän elementtejä kuin kohteensa, mutta sen tulee olla niin tarkasti laadittu, että itse systeemi on tunnistettavissa siitä. Mallinnuksia tarkasteltaessa on huomioitava, että ne ovat sisällöltään aina subjektiivisia tulkintoja kuvattavan systeemin todellisuudesta. Systeemianalyysissä ongelmaa tarkastellaan kokonaisuutena ja kontekstissaan sekä suoritetaan ratkaisuvaihtoehtojen vertailua niiden oletettavien vaikutusten näkökulmista. Analyysissä työskentelyprosessia lähestytään kolmesta näkökulmasta: systemaattisesti tutkimalla, vaihtoehtojen paremmuutta ja soveltuvuutta identifioimalla sekä tarpeen vaatiessa parempia vaihtoehtoja laatien. Kaupallisen lastenvaatemalliston suunnitteluprosessi on lähtökohdiltaan laaja-alainen ja siksi se vaatii myös lähestymistä useista näkökulmista, jotka rajautuvat ja tarkentuvat systeemin edetessä. Lähestymistavan etuna tässä tapauksessa on tuotosten eli malliston tuotteiden palautteen ja vertailun avulla tapahtuva kehittyminen ja täsmentyminen.

Pehmeä systeemianalyysi (Soft Systems Methodology) perustuu amerikkalaisen Peter Checklandin 1986 luomaan metodologiaan, joka soveltuu erityisesti käytännönläheisten ja tulostavoitteisten kehittämishankkeiden jäsentämiseen. Lähtökohtana menetelmässä toimivat epätarkasti määritellyt eli pehmeät ongelmat ja se keskittyy vastaamaan samanaikaisesti kysymyksiin ”mitä?” ja ”miten?”. (Anttila 2006, 436.) Kun tutkimuskysymys alkaa sanalla miten, on silloin tarkoitus analysoida prosessia (Ruohonen 2009, 132). Systeemianalyyseissä ongelmaa käsitelläänkin kokonaisuutena, minkä vuoksi ratkaisuun johtaneen prosessin tutkiminen on yhtä tärkeää kuin prosessin lopputulos (Anttila 2006, 435; 437). Opinnäytetyöprosessimme tarkoituksena on lopputu-

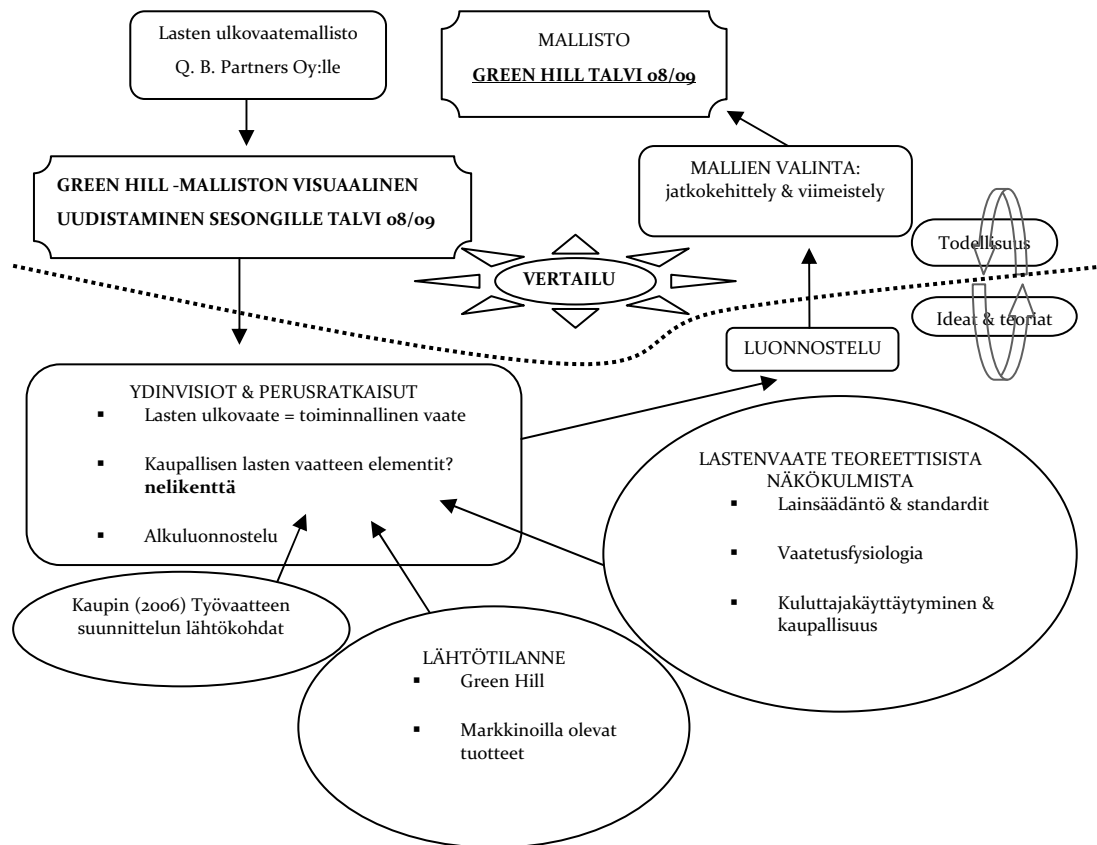
loksena syntyvän malliston lisäksi sekä ymmärtää itse että luoda ymmärtämystä normaalia monivivahteisempaa suunnittelutehtävää ja -prosessia kohtaan.

Anttilan (2006) sovellus pehmeän systeemisuunnittelun mallista (KUVIO 1) jakautuu kahteen osa-alueeseen: reaali maailman sekä ideoiden ja teorioiden kenttiin. Toiminnan iteraatio eli kierto tapahtuu liikkumalla kenttien välillä. Mallissa täsmennetään aluksi ongelmaa ja myöhemmin ratkaisuvaihtoehtoja vaiheittain ja vertailemalla. Viimeisessä vaiheessa toimivimmiksi osoittautuneet ratkaisut muuttuvat käytännön toiminnaksi. (Anttila 2006, 436–437.)



**KUVIO 1. Pehmeän systeemisuunnittelun malli (Checkland 1986, soveltanut Anttila 2006.)**

Koska opinnäytetyömme aihe, lasten vaateetus on meille vieraampi eikä sitä käsittelevää kirjallista aineistoa ole juuri saatavilla, tukee täsmennävä ja vertaileva prosessimalli työskentelyämme erinomaisesti. Kuviossa 2 sovellamme pehmeän systeemisuunnittelun mallia oman suunnitteluprosessimme kuvaamiseen. Anttilan (2006; kuvio 1) mallin tavoin mallimme jakautuu todellisuuden sekä ideoiden ja teorioiden maailman kenttiin, joiden välillä suunnitteluprosessissa liikutaan.



**KUVIO 2. Pehmeän systeemisuunnittelun malli (soveltanut Kormano & Käyhkö-Kasper 2009)**

Anttilan (2006, 437) mukaan pehmeä systeemianalyysi käynnistyy, kun jossakin olemassa olevassa asiassa havaitaan tarve kehittämiseksi. Analyysissä edetään sekä tarkentamalla että pelkistämällä ongelmaa tai tehtävää. Opinnäytetyömme käynnistyi toimeksiannosta suunnitella lasten talviulkovaatemallisto Q. B. Partners Oy:lle talvisesongille 08/09. Tässä vaiheessa kehittämistehtävä oli vielä varsin epämääräinen eli pehmeä, sillä teollisella vaatesuunnittelulla on tarve uudistua aina seuraavaksi sesongiksi. Suunnittelutehtävämme rajautui toimeksiantajan määrittelemään malliston visuaalisen ilmeen uudistamiseen. Esimerkiksi vaatteiden rakenteellisten ratkaisujen kehittäminen jäi tarkoituksellisesti toimeksiantajan tehtävänannon ulkopuolelle.

Ongelman jäsennyttyä määritellään toimintamallin rakenne ja elementit, joilla on mahdollista päästä toivottuun lopputulokseen. Rakenteeltaan mallin tulee olla niin täsmällinen, että se kannustaa järjestelmälliseen työskentelyyn, mutta myös sopivan avara rohkaistakseen keksimään mahdollisimman monia luovia ratkaisuvaihtoehtoja. (Anttila 1992, 190–194; 2006, 436–437.) Mallinnuksemme (kuvio 2) edustaa raken-

teeltaan vaatesuunnitteluprosessia. Sitä seuraten on helppo edetä huomioiden kaikki onnistuneeseen tuotokseen, tässä tapauksessa lasten kaupalliseen ulkovaatteeseen, vaikuttavat tekijät.

Tavoitetta kohti lähdetään etenemään vertailemalla vaiheittain perusratkaisuja keskenään ja asettamalla niitä tärkeysjärjestykseen. Keskeistä on, ettei suunnittelija ole enakkoon arvottanut perusratkaisuja, vaan ratkaisut perustuvat vallitsevaan tilanteeseen. (Anttila 1992, 190.) Systemimme ydinvisioksi määrittelimme lasten ulkovaatteen kuuluvan toiminnallisten vaatteiden tuoteryhmään. Tämän jälkeen ryhdyimme keräämään ydinvisiotamme tukevaa aineistoa erityyppisistä lähteistä kuten kirjoista, lehdistä ja esitteistä. Kerättyä ja jäsenneltyä aineistoa hyödynsimme luodessamme tilanteeseen soveltuvia perusratkaisuja eli alkuluonnoksia. Seuraavaksi etenimme luonnosteluvaiheeseen eli soveltuviin ratkaisumalleihin, joita vertailtiin todellisuuteen eli rajattuun toimeksiantoon. Vertailu on systemimme osalta sekä objektiivista aineistolähtöistä että subjektiivista. Subjektina tässä tapauksessa toimii ohellamme toimeksiantaja. Vertailu tuottaa seuraavaan vaiheeseen eli jatkokehittelyyn tarvittavat tiedot luonnoksiin soveltuvista ja toivottavista muutoksista. Edellisen vaiheen kautta edetään suunnitteluprosessin ja jäsennellyn tehtävän päämäärään, joka tässä tapauksessa tarkoittaa valmista mallistoa. (Vrt. Anttila 2006, 436–437.)

### **3 LASTENVAATTEEN ARVOITUS**

Pehmeä systeemianalyysi käynnistyy todellisuuden sekä ideoiden ja teorioiden maailmojen välillä toimivan systeemin määrittelystä (Anttila 2006, 436). Omassa työssämme systemi tarkoittaa lasten ulkovaatteen suunnitteluprosessia. Ensimmäisessä vaiheessa ”ongelma” eli tehtävä on vielä hahmottomaton. Tässä vaiheessa luodaan mahdollisimman monipuolinen kuva suunnittelun kohteesta. Toisessa vaiheessa ongelma, kysymys tai tehtävänanto jäsentyy ja tarkentuu. (Anttila 1992, 192.) Jäsentyttömänä ongelmana prosessissamme on alustava toimeksianto eli lasten talviulkovaatemalliston suunnittelu Q. B. Partners Oy:lle. Tehtävämme täsmentyi varsinaisen toimeksiannon ja sopimuksen teon myötä yrityksen Green Hill -tuotemerkin ulkovaatemalliston visuaalisen ilmeen uudistamiseen talvisesongille 08/09.

Suunnittelumallin kolmannessa vaiheessa siirrytään ideoiden ja teorioiden maailman puolelle ja määritellään ratkaisuun sopivat perusmallit, ydinvisiot. Esille otetaan useita mahdollisia vaihtoehtoja, joiden avulla tehtävä voidaan olettaa ratkaistavaksi. Ne voivat olla myös parannusehdotuksia johonkin olemassa olevaan tilanteeseen. (Anttila 1992, 192.) Tämä vaihe kuuluu näkemyksemme mukaan mihin tahansa suunnittelu-prosessiin. Erityisen hyvin se soveltuu kuvaamaan toiminnallisen vaateen eli työ-, urheilu- tai lasten ulkovaateen suunnitteluprosessin lähtökohtia, missä eri osa-alueiden keskinäiset painotukset vaihtelevat valitusta näkökulmasta riippuen.

Olemme lähteneet prosessissamme liikkeelle Kaupin (2006) Työvaateen suunnittelun lähtökohdat -esimerkin mukaan. Lähtökohdat jakautuvat neljään kokonaisuuteen: tiedon hankinta, selvitys nykyisestä vaatetuksesta, työn ja työympäristön määrittelyt sekä vaatetuksen pesu ja huolto. Esimerkki on tarkoitettu varsinaisesti yksilöllisten työ- ja urheiluvaatteiden suunnittelijalle, mutta se sopii myös lasten ulkovaateen tausta-aineiston hankkimisen tueksi. Mallin käyttö on tässä tapauksessa mielestämme perusteltua, koska se auttaa huomioimaan myös pienet ja helposti unohtuvat seikat.

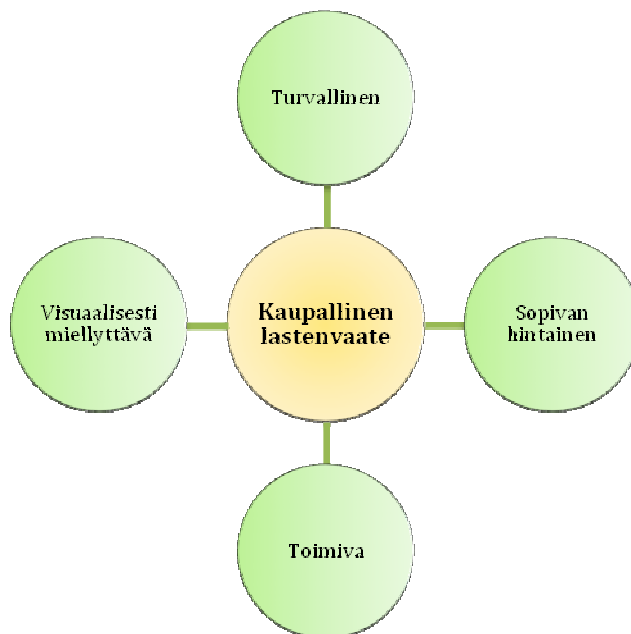
Tiedon hankinta -vaiheessa kartoitetaan aihetta lainsäädännön, aikaisempien tutkimusten, muun kirjallisen aineiston, mahdollisten ja todennäköisten tapaturmien sekä kilpailevien tuotteiden näkökulmista (Kauppi 2006). Edellä mainitut seikat koemme erityisen tärkeiksi sekä lasten ulkovaateen käytettävyyden että kaupallisuuden kannalta. Erityisen tarkkaa perehtymistä vaatii mielestämme melko tuore ja ajankohtainen lainsäädännön ja sen määrittelemän tuoteturvallisuuden näkökulma, jota käsittelemme tarkemmin luvussa 4.1. Kilpaileviin tuotteisiin tutustuminen uuden suunnittelutyön kohdalla on meille ennestään tuttu ja luonteva tapa lähestyä vieraampaa aihetta. Kilpailevia tuotteita kuvailemme luvussa 5.2. Aikaisempia tutkimuksia aiheeseemme emme ole valitsemastamme kaupallisuuden näkökulmasta löytäneet.

Kaupin (2006) mukaan toisessa osavaiheessa laaditaan selvitys nykyisestä vaatetuksesta. Koska tarkoituksenamme on kehittää Green Hill -tuotteiden ilmettä, on luonnollista, että perehdymme yrityksen nykyiseen tarjontaan. Havainnoissamme olemme keskittyneet mallien yksityiskohtiin ja värienkäyttöön, joista lisää luvussa 5.1. Nykyistä tarjontaa voisi tarkastella myös materiaalien ja käyttöominaisuuksien näkökulmista (Kauppi 2006).



Työn ja työympäristön näkökulmia sivuamme työssämme vaatetusfysiologisista näkökulmista luvussa 4.2. Tarkoituksenamme ei ole vaikuttaa erityisesti vaateen mitoitusta tai valmistusmateriaaleja koskeviin valintoihin vahvikemateriaalien käyttöä ja visuaalisia seikkoja lukuun ottamatta. Tämän vuoksi lämpöoloja ja liikkumaväljyyksiä koskevia näkökulmia sivutaan vain kevyesti. Vaatetuksen pesu ja huolto - kokonaisuuden olemme todenneet huomioitavaksi, mutta raportoinnin ulkopuolelle jätettäväksi seikaksi. (Kauppi 2006.)

Kun tutkimusongelma on jäsentynyt ja siihen vaikuttavat perusratkaisut ovat selkiytyneet, on aika määritellä kohdetta kehittävät ja parantavat ydinvisiot (Anttila 2006, 437). Ydinvisiot voidaan käsittää karkeaksi ratkaisumalliksi, tässä tapauksessa pelkistykseksi kaupallisesti toimivasta lasten ulkovaatteesta (Kuvio 3).



### **KUVIO 3. Kaupallinen lasten ulkovaate**

Turvallinen vaate on lainsäädännön ja standardien mukainen. Suunnittelussa huomioidaan erityisesti nauhojen ja nyörien sekä heijastinten käyttö ja sijainti. Myös materiaalin tulee olla turvallinen käyttää, mikä tarkoittaa lastenvaatteiden näkökulmasta sekä näkyvyyttä että kemikaalijäämien rajoitusten mukaisuutta. Toimiva lasten talviulkovaate on lämmin, ulkoiselta kosteudelta suojaava sekä väljyksiltään lapsen liikkumistarpeet salliva. Visuaalinen miellyttävyys liittyy kaupallisissa tuotteissa monesti niiden

ulkonäölliseen uutuusarvoon, jonka suunnittelija saavuttaa esimerkiksi trendien tuntemuksen kautta. Tuotteen ulkonäön on miellytettävä sekä sen ostajaa että käyttäjää. Vaatteen visuaalisia elementtejä ovat muun muassa linjat, yksityiskohdat ja värit. Sopiva hinta puolestaan on itsestään selvä edellytys tuotteen kaupalliselle menestykselle.

## **4 SEIKKAILU TIEDON MERELLÄ**

Systeemimallinnuksessa edetään hakemalla tarvittavaa lisätietoa ydinvisioiden ja perusratkaisujen täsmentämiseksi. Ydinvisioiden tarkentaminen on tärkeää, ettei ratkaisumallista muodostu puutteellinen tai viallinen. Näkemyksen tarkentaminen voidaan aloittaa esimerkiksi tutustumalla teoreettiseen tausta-aineistoon. (Anttila 1992, 193; 2006, 436–437.) Prosessissamme teoriatausta vaikuttaa jo ydinvisioihin ja perusratkaisuihin. Halusimme määrittää tarvittavan lisätiedon tässä vaiheessa, jotta osaisimme huomioida kaikki suunnittelua määrittävät tekijät hyvissä ajoin. Halusimme myös varmistaa, ettemme suunnittelisi ratkaisuja, jotka ovat lainsäädännön vastaisia tai jollakin muulla tavalla epäsopivia.

Anttilan (2006, 430) mukaan tuotekehitysprojektissa on erityisen tärkeää hyödyntää järjestelmällisesti aikaisemmin tutkittua ja jo olemassa olevaa tietoa. Tuotekehitystoiminta vaatii yleensä monialaista ja -tieteistä kanssakäymistä eri alojen asiantuntijoiden kesken. Meidän prosessissamme tämä monialaisuus tulee ilmi teoreettisen tausta-aineiston valinnassa, sillä kuten jo edellisessä luvussa todettiin, ei lastenvaatemallisto voi perustua ainoastaan trendien tuntemukseen. Myös Ruohonen (2009, 133) toteaa oikein valitun teoreettisen tiedon auttavan tutkimuskohteen jäsentämisessä. Tällainen tieto kertoo, mihin asioihin tulisi kiinnittää erityistä huomiota. On kuitenkin huomioitava, ettei teoria yksin ratkaise itse tutkimuskysymystä tai -ongelmaa, vaan sen joutuu tekemään tutkiva suunnittelija oman ajattelunsa tukemana.

### **4.1 Lastenvaatteiden turvallisuudesta**

Suomessa lainsäädäntö edellyttää tavaroiden ja palveluiden olevan kuluttajille turvallisia. Vastuu tuoteturvallisuudesta on ensisijaisesti niitä tuottavilla yrityksillä. Tuoteturvallisuutta valvotaan viranomaisten toimesta. Sen tarkoituksena on ehkäistä onnetto-

muuksia ja sellaisen sattuessa varmistaa, ettei samankaltainen tilanne pääse toistumaan. Esimerkiksi myöhemmin tässä luvussa esittelemämme SFS-EN 14682: 2005 -standardi on syntynyt lastenvaatteiden rakenteellisista ratkaisuksista aiheutuneiden onnettomuuksien johdosta. Tuoteturvallisuusvalvonnan resurssit ovat rajalliset, joten valvonnassa on keskitytty tuoteryhmiin, joiden turvallisuudella on erityinen merkitys kuluttajille. Näitä ovat esimerkiksi lelut sekä lastenhoitotarvikkeet ja -vaatteet. Tietoa koko Euroopan alueella vaarallisiksi havaituista tuotteista on saatavilla Internet-pohjaisesta Rapex-järjestelmästä ([http://ec.europa.eu/consumers/safety/rapex/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/consumers/safety/rapex/index_en.htm)). (Lounema 2005, 96, 99, 102.)

Standardit ovat kullakin alalla yhteisesti hyväksytyjä käsitteitä ja määritelmiä, joiden käyttö on vapaaehtoista. Toisaalta viranomaiset voivat päätöksissään edellyttää niiden noudattamista. Standardit ovat tunnustetun puolueettoman tahon hyväksymiä. Kansainvälisen standardin tunnistaa ISO-etuliitteestä. Suomen kansallisen standardisoi- misjärjestön tunnus on SFS ja Euroopan alueellisen puolestaan EN. Standardit ovat yleisesti saatavilla olevia asiakirjoja ja ne on tarkoitettu yleiseen ja toistuvaan käyt- töön. (Mikä on standardi? 2008.) Standardit päivitetään nykyisin pääasiassa eurooppa- laisena yhteistyönä, mikä takaa samojen vaatimusten noudattamisen koko Euroopan alueella (Lounema 2005, 101).

Standardien on tarkoitus hyödyttää kaikkia yhteiskunnan jäseniä kaikilla eri aloilla, teollisuudesta tutkimukseen ja hallintoon. Niiden avulla pyritään vähentämään väärin- käsityksiä ja virheitä sekä tekemään tuotteista, palveluista ja menetelmistä varsinaisiin käyttötarkoituksiinsa ja olosuhteisiinsa sopivia. Standardien avulla pyritään myös vält- tämään kohtuuttomien riskien aiheuttamista ihmisille, eläimille tai ympäristölle. Ku- luttajaa standardit auttavat kilpailevien tuotteiden vertailussa ja tuotteiden vapaassa liikkumisessa markkinoilla. Tämän myötä eduksi voidaan katsoa myös kuluttajahinto- jen aleneminen ja palvelutason parantuminen. (Standardien tarkoitus ja hyödyt 2008.) Kuluttajien kannalta merkittävimmät standardit käsittelevät tuoteryhmien turvallisuus- vaatimuksia. On kuitenkin huomioitava, että standardit eivät ole sama asia kuin lain- säädäntö. (Lounema 2005, 100–101.) Tässä työssä käyttämämme *SFS-EN 14682: 2005. Lastenvaatteiden turvallisuus. Lastenvaatteiden nauhat ja kiristysnyörit. Vaati- mukset.* -standardi perustuu vahvasti tuoteturvallisuutta koskevaan lainsäädäntöön. Se

auttaa myös huomioimaan erityiset vaaranaiheet suunnittelutyössä ja on siksi mielestämme tärkeä tiedostaa ja tuntea lastenvaatteita suunniteltaessa.

SFS-EN 14682: 2005 -standardi määrittelee lastenvaatteiden nauhojen ja kiristysnyörien vaatimukset ja sen tarkoituksena on minimoida lastenvaatteiden nauhojen tai kiristysnyörien riski tarttua vahingossa johonkin. Standardissa on huomioitu lapsen ikä ja kehitystason mukainen normaali käyttäytyminen ja toiminta. Vaaratilanteita voi aiheutua esimerkiksi leikkipuistossa leikkiessä, puissa kiipeillessä tai linja-autolla tai junalla matkustettaessa. Erityistä vaaraa pienille lapsille (0–7 vuotta ja 0–134 cm) on aiheuttanut hupun nauhojen tarttuminen leikkikenttävälineisiin, esimerkiksi liukumäkiin. Erityisesti joustavat nappulapäiset nauhat ja nyörit voivat aiheuttaa myös silmä- ja hammasvammoja lasten pureskellessa ja venytellessä niitä hampaillaan (Pienten lasten tekstiileiden... 2009). Vanhemmille lapsille ja nuorille (7–14 vuotta, pojat 134–182 cm ja tytöt 134–176 cm) vaaroja ovat aiheuttaneet vaatteiden vyötäröllä ja alahelmoissa olevien nauhojen ja nyörien tarttuminen liikkuviin kulkuneuvoihin kuten linja-autojen oviin, hiihtohisseihin ja polkupyöriin. Osa vaaratilanteista on johtanut lasten vakaviin vammautumisiin ja kuolemiin. Standardin soveltamisala ei kuitenkaan kata kaikkia niitä mahdollisia tekijöitä, jotka voivat tehdä vaatteesta vaarallisen. (Taulukko 1.) Seuraavassa tuomme esille standardin ja taulukon1 tulkinnan kannalta olennaiset seikat.

SFS-EN 14682: 2005 -standardissa lastenvaatteeksi määritellään kaikki vaatteet, jotka mallin, tuotanto- tai myyntireitin perusteella on tarkoitettu korkeintaan 14-vuotiaille lapsille. Lastenvaatetus sisältää kaikki vaatteet, jotka on tarkoitettu alle 182 cm pitkille pojille ja alle 176 cm pitkille tytöille.

Kiristysnyöriksi määritellään tekstiilistä tai muusta materiaalista valmistettu nauha, ketju tai nyöri, joka kulkee kujan, silmukan, silmukoiden, tai renkaan, renkaiden tai vastaavan läpi ja jolla voidaan säätää aukon tai vaateen osan kokoa tai sulkea vaate. (SFS-EN 14682:2005.)

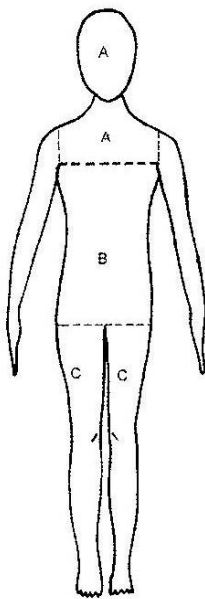
Toiminnalliseksi nauhaksi määritellään tekstiilistä tai muusta materiaalista valmistettu määrämittävä nauha, ketju tai nyöri, jota käytetään aukon koon tai vaateen osan

säätämiseen tai vaateen sulkemiseen. Nauhassa joko on tai ei ole koristetta, esimerkiksi nappula, pompula, sulka tai helmi. (SFS-EN 14682:2005.)

Koristenuhaksi määritellään tekstiilistä tai muusta materiaalista valmistettu määrämittainen nauha, ketju tai nyöri, jota ei käytetä aukon koon tai vaateen osan säätämiseen tai vaateen sulkemiseen. Nauhassa joko on tai ei ole koristetta, esimerkiksi nappula, pompula, sulka tai helmi. (SFS-EN 14682:2005.)

Lastenvaatteiden nauhoille ja kiristysnyöreille on esitetty seuraavia yleisiä vaatimuksia. Nappuloita saa käyttää vain kiristysnyöreissä, joissa ei ole vapaita päitä, tai koristenuhuissa. Lastenvaatteisiin ei saa suunnitella kiristysnyörejä, koristenuhoja eikä toiminnallisia nauhoja, joiden päät ovat vaateen takana tai jotka on solmittava selkäpuolelle. Jos kiristysnyörit ovat sallittuja, ne on kiinnitettävä esimerkiksi trenssaamalla tai salvalla vähintään yhdestä kohdasta muualta kuin ulostulokohdista. Vaatteesta ulkonevien kiinteiden, esimerkiksi sulkemiseen käytettävien silmukoiden ympärystmitta saa olla korkeintaan 75 mm. (SFS-EN 14682:2005.)

Vartalo voidaan jakaa SFS-EN 14682: 2005 -standardia tarkasteltaessa kolmeen alueeseen, joille standardi esittää erilliset vaatimukset (kuva 1). Alue A kuvaa hupun ja pääntien aluetta. Vyötärön alueelle asetetut vaatimukset koskevat koko keskivartalon aluetta (B) ja puolestaan vyötärön alapuolisina alueina käsitetään kuvan 1 alue C.



**KUVA 1. Standardissa SFS-EN 14682: 2005 määritellyt lastenvaateen alueet**

**TAULUKKO 1. Lasten ulkovaatteissa erityisesti huomioitavia seikkoja (SFS-EN 14682: 2005.)**

	huppu ja pääntien alue pienten lasten vaatteissa	huppu ja pääntien alue vanhempien lasten vaatteissa	vyötärön alue	vyötärön alapuolen alahelmat	hihat
kiristysnyörit	kielletty	ei vapaana riippuvia päitä  vaatteen ollessa tasossa esiin ei saa työntyä silmukkaa, kiristettynä silmukan ympärysmitta kork. 150 mm	vaate tasoon levitettynä saavat työntyä esiin kork. 140 mm molemmista päistä, kiristettynä 280 mm	lantion alapuolelle ulottuvissa alahelmoissa kokonaan vaatteen sisäpuolella tai vaatteen ulkopuolella litteinä vaatetta vasten vaateen ollessa kiristettynä	pitkähihaisten hihansuissa kokonaan vaatteen sisäpuolella  kyynärpään yläpuolelle ulottuvissa hihossa sallittuja, vaateen ollessa tasoon levitettynä nauhan esiin työntyvä pituus kork. 140 mm
toiminnalliset nauhat	kielletty	molempien päiden pituus kork. 75 mm	pituus kork. 140 mm mukaan lukien mahd. koristenauhan koriste	esiin työntyvät kielletty nilkkapituisten vaatteiden alahelmoissa	
koristenauhat	kielletty	joustavia		<b>HUOM. jalkalenkit sallittuja</b>	
vyölenkit			litteinä vaatteiden pintaa vasten		

Kaikissa muissa taulukossa mainitsemattomissa vaateen osissa kiristysnyörien, toiminnallisten nauhojen ja koristenauhojen päät saavat työntyä esiin korkeintaan 140 mm, kun vaate on avattu suurimmilleen. (SFS-EN 14682: 2005.)

Erityisen ongelmalliseksi koimme sen, ettei standardia sovelleta vöihin ja olkaimiin. Ajattelimme kuitenkin, että osana ulkoiluhaalaria ja erityisesti vaateen selkäpuolella vyöt aiheuttavat lapsille takertumisvaaroja, emmekä siis olisi halunneet suunnitella niitä mallistomme tuotteisiin. Ajattelimme myös, että jos vyö on osana haalaria, se ei

kuulu erilliseen vöiden tuoteryhmään. Kiinteänä osana ulkoiluhaalaria vyön voidaan käsittää kuuluvan toiminnallisiin nauhoihin, koska sitä käytetään vaateen osan säätämiseen. Vyötärön alueella toiminnallisten nauhojen pituus saa olla enintään 140 mm (SFS-EN 14682: 2005, 12).

Vaatteissa näkyvyys on tärkeä osa turvallisuutta. Näkyvyyttä voidaan parantaa heijastavien materiaalien käytöllä. Mitä suurempi heijastavien materiaalien yhteispinta-ala on, sitä näkyvämpi vaate luonnollisesti on (vrt. esimerkiksi SFS-EN 471 Näkyvä varoitusvaatetus ammattikäyttöön). Myös värisävyjen havaittavuudessa on eroavaisuuksia. Rihlaman (1997, 107) mukaan punainen, keltainen, oranssi ja vihreä ovat fyysisessä mielessä helpommin havaittavia värejä, kun taas violetti on huonosti havaittava. Sinisellä värillä on myös näkyvyyden kannalta negatiivinen vaikutus, sillä se pienentää kokovaikutelmaa (Wetzer 2000, 94–95). Heijastimilla vaikutetaan havaittavuuteen ainoastaan pimeällä, mutta lastenvaatteiden tulisi olla helposti havaittavia myös päiväsaikaan. Suunnittelijan kannattaakin hyödyntää tämän vuoksi tietoa värien havaittavuusominaisuuksista.

## **4.2 Lasten ulkovaatteiden käytettävyys**

Lasten ulkoiluvaatteet ovat lasten työvaatteita, joita he käyttävät päivittäin. Niiden tulisi kestää kovaa kulutusta, jolle ne altistuvat lapsen leikkiessä toisinaan rajujakin leikkejä kuluttavissa olosuhteissa. Suomen vaihtelevat sääolot sekä talvivaatteiden käyttöajan ulottuminen syksyn ensimmäisistä pakkasista kevään loskakauteen asettavat molemmat omat kovat vaatimuksensa ulkovaatteille. Tämä tarkoittaa sitä, että vaateen pintamateriaali altistuu sekä hiekan, lumen että jään aiheuttamille kulumille ja kuran sekä loskan kosteudelle. Vaateen tulisi suojata lasta kylmältä, tuulelta ja saateelta sekä olla samalla myös hengittävä. Lisäksi on tärkeää huomioida, että vaatteessa on tarpeeksi liikkumaväljyyttä. Tämän vuoksi vaate ei saa olla liian pieni, mutta ei myöskään liian suuri. Vaate ei siis saisi rajoittaa lapsen liikkumista vaan lapsen pitäisi pystyä tekemään vaikkapa kuperkeikkoja ja spagaateja se yllään. Vaateen tulisi myös olla turvallinen, pimeälläkin näkyvä sekä helppohoitoinen. (Kuva 2.)



**KUVA 2. Esimerkki lasten ulkovaatteen käyttötilanteesta**

Varsinkin leikki-ikäiset lapset peuhaavat paljon ja liikkuvat usein huomaamatta enemmän kuin aikuiset. Aikuinen pukee lapselle usein ylimääräisiä vaatekerroksia, vaikka lasten perinteiset toppapuvut hikoiluttavat touhuavaa lasta helposti. Toisaalta lapset saattavat talvellakin istua ulkona pitkiä aikoja paikoillaan esimerkiksi pulkassa tai potkukelkassa. Lapselle pitäisikin pukea vaatteita liikkumisen mukaan. (Arvonen 2001, 42, 48.) On vaikeata ennustaa, kuinka paljon lapsi tulee liikkumaan ulkoillessaan. Yleistä ohjetta lapsen pukemisesta talvisiin olosuhteisiin on siis vaikea antaa, mutta tavallisimmin lapsille puetaan vaatteita liikaa kuin liian vähän.

#### **4.2.1 Vaatetusfysiologiset seikat**

Lämpöä siirtyy ihmisestä ympäristöön säteilemällä suoraan iholta ja vaatekerrosten läpi, kuljettumalla paljaalta iholta, vaatetuksen läpi ja vaatteiden aukoista, johtumalla lämpimämmästä pinnasta kylmempään niiden koskettaessa toisiaan sekä kosteuden haihtumisen avulla. Vaatetuksen lämmöneristävyys on sidoksissa ihmisen omaan lämmöntuotantoon ja ympäristöoloihin. Mitä enemmän ihminen tuottaa lämpöä, sitä vähemmällä vaatetuksella hän tarkenee. Vaate itsessään ei siis lämmitä ihmistä, vaan sen avulla vähennetään elimistön tuottaman lämmön siirtymistä ympäristöön. Lämmön siirtymiseen vaikuttavat vaatteen lämmöneristävyys, ilmanläpäisevyys, vesihöyrynläpäisyvastus, ihmisen liike sekä ympäristöolot, kuten tuuli ja lämpötila. (Risikko & Marttila-Vesalainen 2006, 27–31, 44.) Lämmöneristävyys on kaikkein suurin vauvoilla kehittymättömän lämmönsäätelyn ja elimistön lämpimiin



olosuhteisiin mukautumisen vuoksi. Myöskään leikki-ikäisten ja koululaisten kehon lämmönsäätely ei ole vielä täysin kehittynyt. Lapset pystyvät kuitenkin turvaamaan pääosan lämmöntarpeestaan liikkumalla, milloin tarve vaateen hengittävyydelle korostuu. Suunnittelijan työn kannalta tämä merkitsee huomion kiinnittämistä erityisesti materiaalivalintoihin.

Liikkumaton, kuiva ilma on paras lämmöneriste. Tyynessä ilmassa paikallaan olevan ihmisen ihon ympärille muodostuu liikkumaton ilmakerros, joka toimii lämmöneristeen tavoin. Tämä ilmakerros poistuu ihmisen liikkeen tai tuulen vaikutuksesta. Kankaan lämmöneristävyys on sidoksissa siihen, kuinka paljon liikkumatonta ilmaa se voi sisältää. Lämmöneristävyys kasvaa materiaalin paksuuden kasvaessa. Paksut ja ilmat materiaalit, esimerkiksi untuva, turkis, villaneulos, vanut, fleece ja tikkikangas ovat parhaita lämmöneristeitä. Avoin ja ilmava materiaali ei kuitenkaan suojaa tuulelta, koska liikkuva ilma pääsee kuidun rakenteeseen ja kuljettaa lämpöä pois. Lämmöneristemateriaali suojataankin päällyys- ja vuorikankaalla, jotka estävät lämmön kuljettumista ja heijastavat ruumiinlämpöä takaisin. Vesihöyryä voi haihtua myös väärään suuntaan, alustasta vaatteeseen, esimerkiksi istuttaessa märällä alustalla. (Risikko & Marttila-Vesalainen 2006, 32, 57.) Polvissa ja takamuksessa käytettävien vahvikemateriaalien toisena funktiona onkin estää edellä mainittua haihtumista. Tämän vuoksi monissa vahvikemateriaaleina käytettävissä kankaissa on vahvemman sidoksen ja erilaisen kuitusisällön lisäksi paksumpi suojakalvo. Esimerkiksi toimeksiantajamme käyttämästä Finlaysonin Action Arctic -vahvikemateriaalin kuitusisällöstä reilu neljännes, on suojaavan kalvon muodostavaa polyuretaania, kun taas miehustamateriaalissa sitä on viidennes.

Vesihöyry tiivistyy vedeksi tarpeeksi alhaisessa lämpötilassa. Tarpeeksi kylmissä olosuhteissa hikoilusta syntyvä vesihöyry tiivistyy vedeksi vaatekerrosten välissä tai vaateen sisällä. Kovalla pakkasella vesi voi jopa jäätyä ennen kuin se on päässyt vaatteesta ulos. Kylmissä oloissa mikään kangaskerros ei pysty läpäisemään kaikkea hikoilua. Lisäksi kankaan vedenpitävyyden parantaminen suojaavilla kalvoilla heikentää hengittävyttä. (Risikko & Marttila-Vesalainen 2006, 56.) Hurme (1999, 29) toteaa vaatekerrokseen tiivistyneen kosteuden alentavan huomattavasti vaatetuksen lämmöneristävyyttä, yhdessä tuulen kanssa jopa 80 %. Aikuisten vaatetuksessa tällaiset ongelmat on ratkaistu tavallisesti säädeltävien tuuletusaukkojen avulla, joita lastenvaatteissa ei käy-

tännönsyistä käytetään. Lasten ulkovaatteissa ilmanvaihto perustuu yleensä hyviin materiaalivalintoihin. Valtaosa markkinoilla olevista tuotteista valmistetaan nykyisin hengittäväillä mikrohuokoisilla kalvoilla suojatuista materiaaleista.

#### **4.2.2 Vaatteen mallin ja rakenteen vaikutus suojaavuuteen**

Myös vaatteen malli vaikuttaa oleellisesti sen tuulelta suojaavuuteen. Tiiviisti suljettavat hihan- ja lahkeensuut, kaulus, helma ja huppu parantavat vaatteen suojaavuutta tuulisissa oloissa. Vaatteen malliratkaisuilla, esimerkiksi tuuletusaukoilla voidaan myös hyödyntää ilmavirtauksia ylimääräisen lämmön ja hikoilun poistamiseksi sekä lämpötasapainon säilyttämiseksi. Tuuletusaukkojen sijainnin ja rakenteen tulisi mahdollistaa mahdollisimman tehokas ilmankierto vaatteessa. Ilmanvaihtoon tulee kiinnittää huomiota erityisesti tiiviitä vedenpitäviä päällyskankaita käytettäessä, koska kaikki hikoilukosteus ei poistu kankaiden läpi viileissä oloissa. (Risikko & Marttila-Vesalainen 2006, 73.) Ongelmallista ilmanvaihdon mahdollistaminen on lasten usein kosteussuojatuissa ulkovaatteissa, koska pienillä lapsilla ei ole fyysisiä eikä psyykkisiä valmiuksia käyttää säädeltäviä tuuletusaukkoja. Lasten ulkovaatteissa ei voi myöskään käyttää jatkuvasti avoimia tuuletusaukkoja, koska lapset ovat puuhissaan usein pitkiä aikoja paikoillaan kosketuksissa kosteisiin ja kylmiin pintoihin.

Aikuisten ulkoiluvaatteissa ylävartalon tuuletusta voidaan edistää säätämällä kauluksen ja hupun ulkoreunaa sekä helmaa kuminauhanyörillä ja hihansuita tarralla. Alavartalon tuuletusta voidaan puolestaan tehostaa esimerkiksi vyötärön ja lahkeensuiden säätömahdollisuuksilla. (Risikko & Marttila-Vesalainen 2006, 73–75.) Lasten ulkovaatteissa näitä säätömahdollisuuksia ei voida juurikaan käyttää tuoteturvallisuuden vuoksi. Ongelma ei ole niinkään suuri helman tai hihojen osalta, joissa säätömekanismiä voidaan käyttää kunhan ne pysyvät vaatteen sisäpuolella. Pään ja kaulan alueella ei sen sijaan pienten lasten vaatteissa saa olla lainkaan ulostulevia nyörejä (vrt. 4.1).

Pinnoitettuja kankaita ommeltaessa on huomioitava, että neula tekee vedenpitävään kalvoon reikiä. Saumojen vedenpitävyys voidaan varmistaa teippaamalla ommelten kohdat. Myös taskujen, brodeerausten ja muiden ommeltujen yksityiskohtien taustat voidaan teipata. Teippaus nostaa tuotteen valmistuskustannuksia ja hintaa. (Risikko & Marttila-Vesalainen 2006, 64.) Useita vaatteita myydään virheellisesti vedenpitävinä

pelkän vettä pitävän materiaalin käytön perusteella. Talvivaatteissa tämä ei muodostane niinkään suurta ongelmaa kuin välikausivaatteissa, sillä talvella pääosa ulkoa tulevasta kosteudesta on leikkien tiimellyksessä sulanutta lunta. Eräs keino vaateen toimivuuden parantamiseksi ja hintatason kohtuullistamiseksi on haalarinalaosien ja housujen saumojen lukumäärien vähentäminen ja teippaaminen.

Kerrosvaatetus pään alueella toteutuu hyvin lasten ulkoiluvaatetuksessa. Alimmaisena oleva ohut kypärämyssy suojaa niskaa ja kaulaa ja on miellyttävä ihoa vasten. Kypärämyssyn päälle puetaan usein villainen lämpöä eristävä pipo. Kovalla pakkasella päähän vedetään myös huppu, joka suojaa tuulelta. Huppu suojaa päätä, korvanlehtiä, otsaa, kaulaa, niskaa ja osittain myös kasvoja. Hupun käyttö vähentää lämmönhukkaa ja lämmittää hieman sisään hengitettävää ilmaa ja suojaa täten myös hengitysteitä. Hupun muoto ja leikkaukset vaikuttavat oleellisesti sen toimivuuteen ja suojaavuuteen. Hyvää huppua voi säädellä tarpeen vaatiessa ja se sallii kaikenlaiset päänliikkeet eikä se kavenna näkökenttää. Toimiva huppu on turvallinen ja sallii ilmanvaihdon, mutta myös säilyttää suojaavan ilmakerroksen. (Risikko & Marttila-Vesalainen 2006, 79.) Nykyisin pääsääntöisesti kaikissa lasten ulkovaatteissa onkin huppu lukuun ottamatta joitakin kaupunkitakkeja. Hupun miellyttävyyttä voidaan lisätä käyttämällä sisäpinnan materiaalina esimerkiksi fleecettä perinteisten vuorikankaiden sijaan. Huppujen osalta turvallisuutta lastenvaatteissa on lisätty neppariinnityksillä. Tällainen huppu irtoaa jäädessään kiinni esimerkiksi leikkiväliseeseen eikä siten aiheuta takertumis- tai tukehtumisvaaraa.

### 4.2.3 Ikäryhmien erityispiirteet

15–18 kuukauden ikäinen lapsi kävelee vakaasti tasaisella alustalla, juoksee jäykästi ja menettää helposti tasapainonsa. Kahteen ikävuoteen mennessä lapsi on yleensä oppinut kävelemään vakaasti. Liikkuminen vaatii kuitenkin yhä keskittymistä. Kaksivuotias lapsi pysyy jo niin tukevasti pystyssä, että voi kantaa isoja esineitä ja selviää portaista tuetta. Noin kahden vuoden ikäisenä lapsi on saavuttanut puolet arvioidusta aikuispituudestaan. Jalat ovat pitemmät ja lihakset voimakkaammat ja kiinteämmät mahdollistaen taitavamman liikkumisen, suuremman nopeuden ja entistä tarkoitukseenmukaisemmat liikkeet. (Woolfson 2001, 38, 50.) Alle kaksivuotiailla lapsilla vaatteiden oikealla koolla ja liikerataväljyyksillä on suuri merkitys liikkumisen harjoitte-

lemisen mielekkyyden kannalta. Erityisen suureksi vaateen koon merkitys muodostuu juuri liikkumaan oppineella noin vuoden ikäisellä lapsella.

Kolmivuotias lapsi liikkuu paljon ja mielellään. Liikkuminen alkaa jo olla sulavaa ja ketterää. Kolmevuotias juoksee, tekee äkkipysähdyksiä ja käännöksiä, hyppii tasajalkaa, tanssii, kävelee portaita vuoroaskelin, laskee mäkeä, ajaa kolmipyöräisellä sekä tasapainoilee. Kolmevuotias nauttii oppimisesta ja harjoittelee itse vaatteiden pukemista ja riisumista. (Kahri 2003, 11.) Näkemyksemme mukaan helppojen pukemismekanismien, esimerkiksi tarrojen, käyttö vaatteissa kannustaa jo tässä iässä lasta itsenäisyyteen ja itsenäiseen pukemiseen. 4–5 -vuotias lapsi on itsevarma ja toimelias ja osaa pukeutua ja riisuutua itse. Nelivuotias hallitsee liikkeensä jo melko hyvin ja nauttii liikkumisesta ja liikuntaleikeistä niin sisällä kuin ulkonakin. Hän juoksee ja pomppii, hyppii yhdellä jalalla, potkii ja heittää palloa, keinuu, kiipeilee ja temppuilee. Leikeissä on enemmän voimaa kuin aiemmin ja ne voivat olla rajujakin. Viisivuotias hallitsee liikkeensä hyvin ja liikkuu ketterästi ja sulavasti. Hän kokeilee mielellään nopeuttaan, tasapainotaitoaan ja kestävyyttään. Viisivuotias nauttii kiipeilystä, hyppimisestä, tanssimisesta ja peleistä. Viisivuotiaalla on hyvät valmiudet oppia esimerkiksi hiihtämään, luistelemaan, pelaamaan pallopelejä ja uimaan. Viisivuotiaan lapsen näkökenttä on kapea, hän on altis hetken mielijohteille eikä pienikokoisuutensa vuoksi näe eikä näy liikenteessä riittävän hyvin. (Kahri 2003, 17, 25–26.) Tämä ikävaihe asettaa ulkoiluvaatteelle aiempia ikäkausia kovemmat vaatimukset kestävyuden ja näkyvyyden suhteen. Rungas heijastavan materiaalin ja näkyvien värien käyttö ulkoiluvaatteissa onkin entistä tärkeämpää.

Kuusivuotiaan henkinen ja fyysinen kasvu on nopeaa. Nopean ja voimakkaan kasvun seurauksena lapsi saattaa taantua eikä pysty hallitsemaan liikkeitään yhtä hyvin kuin aiemmin. Liikkuminen on kuusivuotiaalle erityisen tärkeää, koska liikkumalla lapsi saa tuntumaa nopeasti muuttuvaan kehoonsa ja oppii hallitsemaan liikkeitään. Erilaiset liikuntamuodot, kuten keinuminen, kiipeily, voimistelu, tanssiminen, pyöräily, hiihto, mäenlasku, luistelu, pallopelit ja pihaleikit, kiehtovat lasta. (Kahri 2003, 35.) Tässä kehitysvaiheessa lasta itseään fyysisesti ja visuaalisesti miellyttävän vaateen merkitys korostuu sillä se kannustaa häntä tärkeään liikkumiseen ja leikkimiseen. Lapsen vaate alkaa myös muistuttaa enenevässä määrin aikuisten ulkoiluvaatteita. On kuitenkin

muistettava, että kuusivuotias on vielä lapsi ja siksi hänen kuuluu pukeutua lapsen eikä nuoren tavoin.

Hyvä lastenvaate on pehmeä, toimiva ja joustava. Lisäksi siinä on tilaa liikkua ja se kestää lapsen rankkaakin touhuamista. (Mutikainen 2009.) Ulkoiluvaatteen tulisi mahdollistaa kaikki lapsen ikävaiheelle tyypilliset liikkumisen muodot. Lisäksi kiinnitysmekanismien tulisi olla helppokäyttöisiä, jotta lapset voisivat itse pukea ja riisua vaatteet. Yksi keskeinen osa lapsen haalarin puettavuutta ovat vetoketjut, joiden käytettävyydessä ja kestävyudessa on suuria keskinäisiä eroja. Myös tarranauhan käyttö tuulilistoissa ja taskuissa nappien ja neppareiden sijaan tekee vaatteesta lapselle itselleen helpomman käyttää. Nykyisin suosituille, perinteisille pukemisratkaisuille olisi-kin hyvä kehittää vaihtoehtoja käytettävyyden näkökulmasta esimerkiksi toimintatutkimuksen prosessimallia ja havainnointia hyödyntäen.

### **4.3 Kuluttajakäyttäytymisen tarjoamia näkökulmia**

Suomalainen yhteiskunta ja kaupan kansainväliset toimintaympäristöt ovat muuttuneet voimakkaasti kuluneina vuosikymmeninä. Samalla kuluttajan käytettävissä olevat varat ovat jakautuneet uudella tavalla, mikä on osaltaan johtanut kuluttajien mielenkiinnonkohteiden suuntautumisen markkinoiden uusiin tuotteisiin. (Pirinen 2005, 61.) Vaurastumisen myötä vaatteisiin ja pukeutumiseen kulutettu rahamäärä on kuitenkin vähentynyt. Hausenin ja Grundströmin (2004, 44) mukaan tämä johtuu yhdeltä osin globalisaation aiheuttamasta tuontitavaroiden halventumisesta. Vaatteita ei siis osteta juuri aiempaa vähemmän vaan yksittäisten tuotteiden hinta on laskenut. Myös Pirinen (2005, 64) toteaa kansainvälistymisen tuoneen mukanaan kuluttajahintojen vaihtelua sekä muuttaneen tuotevalikoimia, toisaalta sillä voidaan nähdä olevan vaikutuksia myös kuluttajien eettisiin valintoihin. Pukeutumisen suhteen globalisaatio merkitsee maiden välisten tyylierojen pienentymistä. Suuret kansainväliset ketjut, kuten Hennes & Mauritz, myyvät samoja mallistoja ympäri maailmaa harmonisoiden samalla eri kansojen makutottumuksia. (Hausen & Grundström 2004, 46.) Ilmiö ei koskene niinkään lasten talviulkovaatteita, sillä niiden käyttäjät sijoittuvat pääosin pohjoisiin maihin kuten Suomi ja Ruotsi. Vaativista sääolosuhteista johtuen ei samoja pukineita pystytä käyttämään Suomen kovissa pakkasolosuhteissa ja Keski-Euroopan nollakeleillä.

On myös hyvä huomioida, että ainakin tällä hetkellä pääosa Suomessa myytävistä lasten talviulkoiluvaatteista edustaa kotimaisia tuotemerkkejä.

Ruohosen (2009, 132) mukaan Schulze (1997) on todennut meidän elävän elämisyhteiskunnassa. Nykyisin on siirrytty välttämättömyyskulutuksesta kuluttamaan mielikuvia ja elämyksiä. Tuotteiden ja palveluiden elämyksellisyyttä pidetäänkin yhtenä tulevaisuuden merkittävimmistä kilpailukeinoista ja arvonn lisääjistä (Ryynänen 2009, 134). Vaatteet ja käyttöesineet ovat varsinaisen hyödykeominaisuutensa lisäksi suunnittelijaimagon ja kuluttajaidentiteetin rakentajia. Tätä näkökulmaa tukee myös Karppisen (2009, 26) näkemys siitä, että kaupallisesti menestyvällä ja katsojaansa kiinnostavalla tuotteella on varsinaisen käyttötarkoituksensa lisäksi tietynlainen henki eli taustafilosofia. Erityisesti tämä sääntö pätee hänen mukaansa korkealuokkaisesti suunniteltuihin ja toteutettuihin sekä ajattomiin design-tuotteisiin.

Millainen on sitten teollisen sarjatuotteen taustafilosofia? Karppinen (2009, 26) antaa tästä esimerkiksi saksalaisen kodin pientavaroita valmistavan Koziolin tuotteiden huumorin. Vaatetusalan vahvaksi esimerkiksi voisi mainita kierrätysmateriaaleja hyödyntävän Globe Hopen, jonka tuotteiden taustafilosofiaksi mainitaan esteettisyys, käytännöllisyys ja oivaltavuus eettisyyden ja ekologisuuden ohella (Globe Hope 2010). Kurikkalaisen lasten YES YES -malliston taustafilosofiaksi mainitaan puolestaan nimenomaisesti lapselle ja lapsen tarpeisiin suuntautuminen sekä krumeluurittomuus (Nomparelli 2009). Avautuuko tällainen taustafilosofia tavalliselle kuluttajalle, ja jos ei niin, kuinka ilmeinen ja näkyvä sen tulisi olla? Teollisissa sarjatuotteissa vaatteissa taustafilosofia on näkemyksemme mukaan sidottu vahvasti tuotemerkkiin, joskin se voi tulla joissakin uusissa ja innovatiivisissa tuotteissa esiin. Tällaisia uusia innovaatioita edustavat tällä hetkellä esimerkiksi kierrätysmuovista valmistetut ulkoiluvaatteet.

Menestyminen yltäkylläisistä markkinoista johtuvassa kiihtyvässä kilpailussa vaatii sekä kilpailijoista erottautumista että ryhmään kuulumista. Markkinoiden menestyjät valitsevat luonnollisesti asiakkaat, joiden emotionaalisia, funktionaalisia ja symbolisia arvoja brändit ja yksittäisen tuotteen muoto kiteytyneesti edustavat. (Ryynänen 2009, 132.) Kaikkia tuotteen ominaisuuksia ja hankintapäätöstä voidaan lähestyä Maslow:n tarvehierarkian kautta, jossa edetään vaatetuksen näkökulmasta fyysisten ja suojaavuuden tarpeiden kautta sosiaaliseen yhteenkuuluvuuteen ja edelleen esteettisten ja

itsensä ilmaisemisen tarpeiden täyttämiseen. Ensin mainittujen eli alempien tasojen tarpeiden tulee yleensä täytyä ennen viimeksi mainittuja eli ylemmän tason tarpeita, mikä johtaa kuluttajien asettumiseen hierarkian eri tasoille. Vaatteen ulkonäkö liittyy kuitenkin jokaiseen tasoon, aina kuitenkin suhteessa kyseisen tason tarpeeseen. Keskeiseksi visuaaliset seikat muodostuvat vasta ylätasojen tarpeita täyttävillä kuluttajilla. (Vejlgaard 2008, 22–23.) Eräs menestystuotteen tunnusmerkki on henkilökohtaisuus, sillä kuluttajat haluavat viestiä valinnoillaan elämäntyylinsä lisäksi sekä yksilöllisyydestä että johonkin ryhmään kuulumisesta. Muotoilun avulla luodut ominaisuudet vaikuttavatkin usein ratkaisevasti ostopäätöksen syntymiseen. (Ryynänen 2009, 132–133.) Länsimaisia kulutusmarkkinoita voidaan nähdä leimaavan menestystuotteiden sekä korkeatasoisen muotoilun, mutta kuluttajilla on hyvinkin erilaisia tarpeita vaatteille. Esimerkiksi lastenvaateissa voisi kuvitella toiminnallisten ominaisuuksien vaikuttavan eniten ostopäätökseen, mutta toisaalta materiaalien ja rakenteiden suojaavuutta pidetään todennäköisesti itsestäänselvyyksinä. Runsaan ja laadukkaan nykytarjonnan vuoksi valintapäätökseen vaikuttaa vahvasti tuotteen ulkonäkö.

Myös Pirinen (2005, 65) toteaa, että ostopäätökseen vaikuttavat järkisyiden ohella mielikuvat ja joissakin tapauksissa sosiaalisen ympäristön asettamat odotukset. Kuluttajilla on yleensä ennakkokäsityksiä ja tietoa monista tuotteista, vaikka tarvetta uudelle tuotteelle ei olisikaan. Kun tarve uudelle tuotteelle syntyy, kuluttaja etsii lisää tietoa tarpeen täyttävistä tuotteista. Tietoa tuotteiden ominaisuuksista ja toimivuudesta saadaan median välityksellä, suoraan muilta kuluttajilta tai heidän pukeutumisen välityksellä sekä mainoksista. Kuluttaja arvioi saamaansa ja hankkimaansa tietoa ja muodostaa asenteita tuotteita kohtaan. Arvioinnin ja asenteiden muodostumisen jälkeen kuluttaja tekee ostopäätöksen tai ei välttämättä osta mitään. Hankittuaan tuotteen kuluttaja testikäyttää sitä ja tekee päätöksen jatkokäytöstä. (Sproles & Burns 1994, 76, 264–265.) Vaikka kuluttaja jatkaisi tuotteen käyttöä, ei hän välttämättä ole tyytyväinen tuotteeseen. Tällöin kuluttajan ja tuotemerkin asiakkuussuhde voi loppua yhteen ostokseen. Huono kokemus voi johtaa myös negatiivisen informaation jakamiseen muille kuluttajille. Tyytyväisyys voi puolestaan johtaa lisäostoksiin (Sproles & Burns 1994, 76).

Kuluttajien ostokäyttäytymistä vaatehankintojen suhteen voidaan tarkastella kuudesta näkökulmasta. Osa kuluttajista etsii laadukkaita tuotteita järkevillä hinnoilla ja toiset

mukavuuden, toimivuuden ja monikäyttöisyyden näkökulmasta. Vaatevarastoa ylläpidetään ajan tasalla myös hankkimalla yksittäinen täydentävä trendituote. Toisaalta vaate voidaan ostaa vain todelliseen tarpeeseen tai silloin, kun sitä halutaan käyttää heti. Yksi ostokäyttäytymiseen vaikuttava tekijä on mukavuus. Mukavuudenhaluiset kuluttajat haluavat tehdä shoppailusta mahdollisimman helppoa ja nopeaa, koska heillä ei ole siihen ylimääräistä aikaa tai energiaa. (Frings 2008, 73.) Tällaisten kuluttajien ansiosta verkkokauppojen käyttö on lisääntynyt. Vastakohtaan edellisen kaltaisille kuluttajille tuovat palvelun edellyttäjät. Fringsin (2008, 73, 40) mukaan ostopäätöksen kannalta ratkaisevaa heille on henkilökohtainen palvelu sekä vaatteiden saatavuus eri väreissä ja kokonumeroissa. Nykyisin kuluttajat vaativatkin yhä parempia ja halvempia tuotteita, tuotteiden jatkuvaa saatavuutta sekä miellyttävää ostokokemusta. Ostamisen tulisi siis olla mukavaa ja helppoa. Ostamisen helppous ja nopeus on kokemussemme perusteella pienten lasten vanhemmille tärkeää, sillä harva lapsi viihtyy pitkiä aikoja varsinkaan vaateostoksilla. Eräs aikamme esimerkki helposta saatavuudesta ovat verkkokaupat, joita myös toimeksiantajamme Q.B. Partners Oy tehokkaasti hyödyntää.

Vaatteen ostopäätökseen vaikuttavia käytännön tekijöitä ovat hinta, vaateen istuvuus, mukavuus ja tarkoituksenmukaisuus, brändit ja tuotemerkit, vaateen materiaali ja sen huolto-ominaisuudet sekä laatu ja kestävyys. Kuluttajat haluavat parhaan tuotteen parhaalla mahdollisella hinnalla. Hinta on luultavasti kaikista tärkein käytännön asia keskivertokuluttajalle. Oikea koko ei aina takaa vaateen hyvää istuvuutta, sillä jokaisella yrityksellä on omat mittajärjestelmänsä. Kuluttajat tarvitsevat eri tilanteisiin sopivia vaatteita. Kuluttajat arvioivat myös millaiset vaatteet sopivat heidän vartalotyyppilleen, persoonallisuuteensa, omiin väreihinsä (iho ja hiukset) sekä ikäänsä. Eri valmistajien tuotteet tunnistetaan tuotemerkin avulla. Jotkut kuluttajat ostavat tuotteita brändin maineen perusteella. (Frings 2008, 74–75.) Vaatetusteollisuudessa tuotemerkkejä koskevilla mielikuvilla onkin suuri merkitys. Omien havaintojemme mukaan erilaisten tuotemerkkien suosio määrittyy lastenvaatetuksen osalta yleensä vertaisryhmien keskuudessa vaikkapa hiekkalaatikon reunalla tai Internetin keskustelupalstalla. Hyvä- ja keskituloiset perheet panostavatkin mielellään yleisesti hyväksi todettuihin ja laadukkaisiin brändituotteisiin. Fringsin (2008, 75) mukaan myös vaateen kestävyys ja hoidon helppous tai hankaluus vaikuttaa merkittävästi kuluttajien ostopäätöksiin. Monet kuluttajat suosivat helppohoitoisia kankaita. Tekstiiliteollisuudessa onkin kehitelty



kankaille erilaisia viimeistyskäsittelyjä, jotka helpottavat vaatteiden huoltoa. Kuluttajat ovat tulleet yhä laatumietoisemmiksi. Jotkut kuluttajat pitävät korkealaatuista tuotetta sijoituksena ja käyttävät paljonkin rahaa laadukkaisiin tuotteisiin. Lasten ulkovaatteita hankittaessa ostopäätökseen vaikuttaa näkemyksemme mukaan hyvä hintalaatusuhde, jossa laadun osalta korostuvat toiminnalliset ominaisuudet.

Kaupalliset tuotteet miellyttävät kuluttajia ja menevät hyvin kaupaksi. Kuitenkin erilaiset kuluttajat etsivät erilaisia tuotteita. Kohderyhmän edustaja löytää kaupallisen tuotteen helposti. Kaupallisilla tuotteilla onkin siis hyvät myyntikanavat. Toisaalta kulutustarvetta voidaan luoda myös keinotekoisesti aggressiivisella markkinoinnilla (Frings 2008, 40). Kuluttajat eivät välttämättä edes tiedä tarvitsevansa tuotetta, mutta haluavat ostaa sen, kun näkevät sen. Tuotteen suunnittelu voi siis perustua käyttäjälähtöiseen tai keinotekoiseen tarpeeseen. Kuluttaja on tyytyväinen kaupalliseen tuotteeseen ja aikoo myös ostaa uudelleen saman tuotemerkin tuotteita. Kaupallisessa tuotteessa yhdistyvät hyvä hintalaatusuhde, hyvät huolto-ominaisuudet, helppo saatavuus sekä miellyttävä ulkonäkö. Visuaalisuus voi merkitä toisinaan trendien mukanaan tuomaa uutuusarvoa ja toisinaan tuttua sekä hyväksi havaittua peruslinjaa.

#### **4.3.1 Lastenvaatteet kaupallisesta näkökulmasta**

Markkinat ovat osa lasten elämää jo pienestä pitäen. Lapset ovat aktiivisia kuluttajia ja yhä merkittävämpi markkinasegmentti. Lasten kulutustottumuksista ja villityksistä kerätään tietoa tutkimuksilla. (Partanen & Lahikainen 2008, 68–69.) Myös Lapsiasiavaltuutetun vuosikirja 2009 toteaa lapsien kiinnostavan markkinoijia kohderyhmänä kasvavassa määrin, sillä lapsilla on nykyisin enemmän rahaa käytettävänä ja he myös vaikuttavat perheen kulutusvalintoihin. Tämän vuoksi myös markkinointi kohdistuu yhä useammin suoraan lapsiin. (Lapsella on oikeuksia kuluttajana 2009.) Lapsilla on runsaasti informaatiota vaatteista, joten he osaavat olla kuluttajina vaativia. Vanhemmat taas edellyttävät vaatteilta turvallisuutta, kestävyyttä ja muunneltavuutta. (Jones 2005, 59.) Partanen ja Lahikaisen (2008, 61) mukaan lapset säilyvät aikuisiässä tietyn brändin kuluttajina sitä paremmin mitä nuorempina heidät on saatu innostumaan tästä tuotemerkkiperheestä. Jo 4-vuotiaat ovat tietoisia useista tuotemerkeistä kuten Nike ja Coca-Cola (Jones 2005, 59). Vaikka lapset eivät käytä omia rahojaan vaatehankintoihin, vaikuttavat he jossain määrin vaatteitaan koskeviin ostopäätöksiin. Esi-

merkiksi väri tai kuvio voi tehdä vaatteesta erityisen miellyttävän tai epämiellyttävän pienelle lapselle. Kokemuksemme mukaan jo kolmivuotias muodostaa vaatteita koskevia mielipiteitä ja tuntee useita tuotemerkkejä omista kiinnostuksen kohteistaan.

Pirisen (2005, 66) mukaan vaatteita voidaan pitää ainakin osittain välttämättöminä hankintoina. Lastenvaatteita ostetaankin yleensä todellisessa tarpeessa, kun vanhat vaatteet ovat jääneet pieniksi. Lastenvaatteiden myyntiin vaikuttavat tuotemerkin maine ja muiden käyttökokemukset, hinta-laatusuhde, turvallisuus, toimivat materiaalit, puettavuus, helppohoitoisuus sekä vaateen ulkonäkö. Lastenvaateen ulkonäön tulisi miellyttää vaateen ostajaa eli yleensä vanhempia sekä vaateen käyttäjää eli lasta. Pienelle lapselle voi jopa olla tarpeen kastumisen ja likaantumisen varalta hankkia useampi ulkovaatekerta, sillä päivään mahtuu yleensä muutamia ulkoilukertoja. Lastenvaateliike Nomparellin kauppiaan Marjo Koiviston kokemuksen mukaan lastenpukautumiseen kiinnitetään myös aiempaa enemmän huomiota (Mutikainen 2009), joten tarvetta voi olla haalareiden lisäksi niin sanotulle kaupunkitakille. Laukkasen (2009) mukaan perinteinen toppahaalari onkin nykyisin lähinnä hoitopäivää ja ulkoilua varten. Kaupunkivaatteeksi puetaan monesti kaksiosainen asu, joka voidaan riisua esimerkiksi kaupassa oleskelun ajaksi.

Lastenvaatealalla on paljon kilpailua, koska kuluttajat ovat erittäin laatutietoisia. Vanhemmat eivät halua käyttää paljon rahaa vaatteisiin, joista lapset kasvavat nopeasti ulos. (Frings 2008, 83.) Suomessa asiaa voidaan tarkastella toisinkin, ekologisen ja eettisen kuluttamisen näkökulmasta. Lastenvaatteisiin ja erityisesti toimiviin ulkovaatteisiin ollaan valmiita satsaamaan, sillä kierrättäminen ei ole vanhemmille vieras ajatusmalli. Ehjät vaatteet etenevät käytettäväksi pienemmille sisaruksille tai sukulaislapsille. Laadukkaita ja hyväkuntoisia vaatteita on myös helppo myydä edelleen, kiitos toimivien kierrätysjärjestelmien. Lisäksi on perheitä, jotka hankkivat lastensa vaatteet joko taloudellisista tai eettisistä syistä ainoastaan käytettyinä. Luukko (2005, 77–78, 81) puolestaan toteaa kuluttajien hintatietoisuuden pitävän tason kohtuullisena, vaikka hinnoittelun voidaan sanoa olevan Suomessa vapaata ja siten tuottajan ja kauppiaan päätettävissä. Hinnat vaihtelevat meillä esimerkiksi vuodenaikojen mukaan, etenkin sesonkituotteissa, mikä on hyvä huomioida käsiteltäessä lasten ulkovaatteita. Osa vanhemmista nimittäin hankkii ulkovaatteet seuraavalle kaudelle valmiiksi kulu-

van sesongin alennusmyynneistä. Tyypillistä tällainen kuluttajakäyttäytyminen on etenkin hintavampien ja brändiltään vahvempien tuotteiden kohdalla.

Fringsin (2008, 84) mukaan lastenvaatteiden tyylit vaihtelevat huomattavasti eri kokoryhmien välillä ja ne voidaan jakaa kahteen eri kategoriaan: perinteiseen ja trendikkäiseen. Perinteistä lastenvaatekategoriaa voisi osuvasti luonnehtia YES YES -tuotemerkin vaatteita suunnittelevan Leena Ujaisen toteamuksella, että ulkonäöllisesti toimiva lastenvaate on yksinkertainen ja värikäs, jossa ei konstailta turhilla yksityiskohdilla. (Mutikainen 2009.) Toimeksiantajamme tuotteet edustavat juuri tätä ryhmää. Trendikkäitä lastenvaatteita edustavat yksinkertaisimmillaan suurten vaateketjujen, kuten Lindex ja H&M, tuotteet. Havaintojemme mukaan Suomessa edellä mainittuun listaan voitaisiin vielä lisätä trendejä ja perinteitä yhdistävä sekä käytettävyyttä ja laatua korostava ryhmä, jota edustaa Reima-konserni tuotemerkeillään Reima, Lassie ja Tutta. (Reima 2010.) Lisäyksen tarpeellisuutta voidaan perustella poikkeavilla luonnonolosuhteilla ja vuodenaikojen selkeillä vaihteluilla. Jonesin (2005, 59) näkemyksen mukaan nykyistä lasten pukeutumista voidaan luonnehtia vapaa-ajanvaatetuksen termillä. Hänen mukaansa lastenvaatteet ovat jakautuneet painoituksiltaan ikä- ja kokoryhmiin, joilla on vaatteelle erilaiset tarpeet ja vaatimukset.

Reiman markkinointipäällikkö Riikamaria Paakkunaisen mukaan keskeistä tämän päivän lasten ulkovaatetuksessa ovat vettä hylkivät tekstiilit, kypärämyssyt ja kerrospukeutuminen (Laukkanen 2009). Jotta laadukkaista ja toimivista, lähinnä hengittävistä, päällysvaatteista on hyötyä, tulee erityisesti alimman kerroksen vaatteisiin kiinnittää huomiota. Perinteisesti suosittu puuvilla ei runsaasti kosteutta imevänä ja helposti märältä tuntuvana materiaalina ole siis se käytännöllisin vaihtoehto. (Vrt. 4.2.) Paakkunainen toteaa paksujen toppavaatteiden suosion vähentyneen ja jopa joidenkin eteläisen Suomen vanhempien hankkivan lapsilleen ainoastaan vettä pitävän välikausihaalarin viimeaikaisten räntätalvien vuoksi (Laukkanen 2009).

#### **4.3.2 Trendinäkökulma**

Trendi voidaan määritellä vastamuodiksi, joka toimii herätteenä, kärjistää ja kyseenalaistaa olemassa olevia sääntöjä ja niitä rikkomalla luo uusia sääntöjä. Trendien ohjailuvoimaa voisi kärjistäen pitää jopa muutoksen pakkona, jotta uusia vaatteita voitai-

siin koko ajan tuottaa kuluttajille. Teollisesti valmistetut vaatteet eivät ole niin heikottekoisia, että ne kuluisivat käytössä rikki yhden sesongin aikana, joten muoti tuhoaa itse itsensä olemassa olevien tuotteiden kustannuksella. Kun trenditarinat herättävät huomaamaan uutuustuotteen, ne kyseenalaistavat sen edeltäjän ja jouduttavat sen muuttumista kuluttajien mielissä vanhanaikaiseksi. Sesongin alun hallinnan lisäksi trendit hallitsevat myös sesongin loppumista. (Nuutinen 2004, 235.) Vauvojen ja lasten muoti on kuitenkin aikuisten muotia pysyvämpää, sillä useissa tapauksissa vaateen tulee kestää useampi kuin yksi käyttäjä (Mutikainen 2009). Lastenvaateissa tarpeet ovat muutoinkin erilaisia. Lapsen kasvaessa ja kuluttaessa vaatteita huomattavasti aikuista nopeammassa syklissä ei keinotekoisesti tuotetulle uutuusarvolle ole niin suurta tarvetta ja tapahtuvat muutokset ovatkin hillitympiä.

Vauvat puetaan tytöksi tai pojaksi heti syntymästä lähtien, mutta ei nykyisin kovin pitkään vauvamaisesti. Vauvan vaatteet muistuttavat yhä varhemmin isompien lasten ja aikuisten vaatteita. Vauvan yksilöllisyyttä halutaankin korostaa vaatetuksella. Useimmiten lastenvaatemallistoissa tytöille on tarjolla punaisia ja pojille sinisiä vaatteita. Perinteisten värien lisäksi tarjolla on myös trendivärisiä vaatteita. (Tutta – ja turvallinen 2006, 12–13.) Keskeinen trenditekijä lastenvaateissa ovatkin värit (Mutikainen 2009). Yhä pienemmille lapsille tarjotaan nykyisin varsinaisesti teini-ikäisille suunnattua muotia. Lastenvaateketju Jesper Juniorissa myymälävastaavana toimivan Korhosen mukaan myös perinteiseen lasten maailmaan sopivissa vaatteissa näkyy vallitsevien trendien vaikutus. (Könnölä 2008.) Myös omien havaintojemme mukaan trendien vaikutus näkyy yhä varhaisemmassa iässä. Jo vauvoille on tarjolla trendivärisiä ja runsaasti yksityiskohtia sisältäviä vaatteita, joissa lapsenomaisuus on kuitenkin pystytty säilyttämään.

T. Nuutisen (2004, 8–9) mukaan ilmiö voi nousta trendiksi, jos se kiinnostaa useita ihmisiä. Oleellista trendien ennustamisessa onkin ihmisten kiinnostuksen kohteiden huomaaminen. Myös muotimarkkinointi vaikuttaa trendien syntyyn yksittäisessä maassa. Muoti ei siis aina määräydy kuluttajien käyttäytymisestä. Kuluttajat ovat pohjimmiltaan laiskoja ja ostavat sitä mitä saa helposti. Suomalaiseen muotiin vaikuttavat jälleenmyyjien valikoimat sekä myyjien henkilökohtainen myyntityö. Näkemyksemme mukaan harva teollisuuden palveluksessa työskentelevä suunnittelija pääsee määritte-

lemään trendejä itse ja tavallisempaa onkin seurata ennusteita ja yleisiä kunkin tuoteryhmän virtauksia.

Suomisen (2008a) haastatteleman Antwerpenin lastenvaatemessujen järjestäjän Sophia Bastin mukaan lastenvaatteiden muoti noudattelee usein aikuisille suunnattua muotia. Pohjoisissa Euroopan maissa lapsia ja heidän mukavuuttaan vielä kunnioitetaan, kun taas Keski-Euroopassa pienet tytöt voidaan pukea trendikkäiden naistenvaatteiden pienoismalleihin. Reiman tuotepäällikkö Riikamaria Paakkunainen toteaa kuitenkin suomalaisen lastenvaatemuodin eurooppalaistuneen (Laukkanen 2009). Myös Suomisen (2008a) artikkelissa todetaan lastenvaatemuodin erojen liittyvän lähinnä heterogeenisuuteen aiempien kansallisten erojen sijaan. Nykyinen suuntaus on siis pukea lapset oman elämänfilosofiansa mukaan, esimerkiksi trendimamma pukee todennäköisesti myös lapsensa pintamuodin mukaan. Jos lastenvaatteista halutaan lähteä erottelamaan varsinaisia trendejä, kuuluvat ne yleensä laajoihin kokonaisuuksiin. Tällaisia ovat esimerkiksi Suomisen (2008a) mukaan keväällä 2008 rocktyyli, ekologisuus sekä varsin hinnakkaaksi muodostuva päällysvaatteiden, somisteiden ja asusteiden luoma kerroksellisuus.

Muodin kansainvälisillä nimillä, kuten Diorilla, on omat mallistonsa lapsille. Näitä vaatteita eivät leimaa sen enempää käytännöllisyys lapsen kannalta kuin huolettavuuskaan, sillä todella rikkaille luksuksen tulee olla entistä luksuksempaa ja erottuvampaa. (Suominen 2008b.) Myös Suomessa alkaa Tiia Vanhatapion ja Hanna Sarénin mukaan olla tilaa lasten satojakin euroja maksaville designvaatteille (Mäntynen 2008). Designereiden lasten tuotteita löytyy myös Suomen markkinoilta ja suomalaisilta käyttäjiltä, mutta keskivertokuluttajien keskuudessa trendit merkitsevät toista. Havaintojemme mukaan kilpavarustelu lastenvaateissa on tänä päivänä yleistä. Muutoinkin trendikkyys lasten ulkovaatteissa tuntuu tällä hetkellä keskittyvän yksittäisiin tuotteisiin ja tuotemerkkeihin, joista se ykkönen ja eniten kriittistä keskustelua aiheuttava ovat Reimatec-vaatteet ja -asusteet. Tällä hetkellä lastenvaatteiden trendit ovat jakautuneet Suomessa karkeasti arvioiden kolmeen ryhmään, joita edustavat ekologisuus, kierrättäminen ja retrohenkisyys, markkinoiden ykköstuotteiden käyttäminen sekä vaateen tekniset ominaisuudet.

#### 4.4 Teollisen malliston suunnitteluperiaatteita

Teollisen vaatesuunnittelun tavoitteena on luoda kokoelma, jonka tekemiseen kuuluu mahdollisimman pieni määrä kangasta, jonka valmistus tapahtuu mahdollisimman nopeasti ja joka siirtyy oikeaan aikaan mahdollisimman nopeasti kuluttajille. Mallistosta tulisi myös saada mahdollisimman suuri voitto. Suunnittelijan tulisi tuntea teollisen valmistuksen tekniikat ja osata optimaalisesti hyödyntää tehtaan resursseja. (Nuutinen 2004, 179.) Lasten ulkovaatteiden kohdalla tuotannon resurssien tuntemus on erityisen tärkeää, sillä esimerkiksi niissä käytettävät toiminnalliset materiaalit muodostavat jo suuren osan kustannuksista. Lisäksi on huomioitava, ettei suunnitelluista yksityiskohtien valmistuksesta synny huomattavia lisäkustannuksia. Kaupallisuus täytyykin arvioida jokaisen yksittäisen tuotteen kohdalla erikseen (vrt. Nuutinen 2004, 227).

Hyvin muotoillulla tuotteella on kolme ehtoa: ajanmukainen, hyvännäköinen ja omistajastaan myönteisen kuvan antava (Ryynänen 2009, 120). Kuluttajilta olisi kuitenkin mahdotonta kysyä, millaisiin vaatteisiin he haluavat pukeutua vuoden tai kahden kulluttua, he eivät luultavasti tietäisi sitä itsekään. Tämän vuoksi suunnittelijoiden, valmistuttajien ja jälleenmyyjien täytyy oppia ennakoimaan kuluttajien halut ja tarpeet. Muotia ennustettaessa on perehdyttävä kuluttajan elämäntapoihin, esimerkiksi taloudelliseen tilanteeseen sekä myyntilukuihin ja ihmisten jokapäiväiseen pukeutumiseen sen hetkisten ja nousevien tuotteiden löytämiseksi. On myös oltava perillä niin oman alan vallitsevasta tilanteesta ja kehityssuunnista kuin yhteiskunnan yleisestä ilmapiiristäkin. (Frings 2008, 90–91.) Ennusteet tehdään kokemuksen myötä kehittyvän arvostelukyvyn ja intuition avulla (Sproles & Burns 1994, 284). Ideoiden kerääminen ja asennoituminen suunnittelutyöhön aloitetaan perehtymällä siihen, mitä markkinat voisivat kaivata.

Nuutisen (2004, 227) mukaan intuitiivisuus koostuu suunnittelijan henkilökohtaisista ominaisuuksista sekä sesongin tuotteisiin liittyvistä tekijöistä. Subjektivisia taustavaikeuttajia ovat ”minä-halu”, joka saa uudet asiat tuntumaan oikeilta, motivaatio luoda uutta jokaisen sesongin alussa sekä suunnittelijan ammattitaito. Vaatesuunnittelijan intuitio vahvistuu kokemuksen kautta. Omalla kohdallamme intuition kehitys voidaan nähdä suunnittelutöiden ajanhenkisyuden lisääntymisenä opintojen edetessä. Tämän

prosessin kohdalla palautetta intuitiomme paikkansapitävyydestä saamme saman sesongin kilpailevien tuotteiden ilmestyttyä myyntiin.

Ihanteellisessa tuotteessa yhdistyvät hyvä materiaali, hyvä väri tai kuosi sekä hyvä design ja siinä on vain yksi idea (Nuutinen 2004, 179). Samat tekijät yhdistyvät myös vaatesuunnittelijan käytettävissä olevissa suunnitteluelementeissä: materiaali, väri, viiva sekä muoto. Keskeisin asia vaatesuunnittelussa on materiaalin valinta. Materiaalit voidaan valita joko ennen varsinaista suunnittelua tai sen jälkeen. Suunnittelija valitsee materiaalit trendien, kankaan laadun, hinnan, kuitusisällön, sidoksen, kuvioinnin sekä värien perusteella. Vaatteessa viivoja muodostavat esimerkiksi leikkaussaumat, muotolaskokset, laskokset, halkiot, tikkaukset ja poimut. Kaikilla vaateen viivoilla tulisi olla jokin merkitys ja niiden tulisi jatkua yhtenäisinä vaateen osasta toiseen, esimerkiksi etukappaleelta takakappaleelle. Vaateen ääri viivat muodostavat vaateen siluetin ja muodon, johon vartalon muoto olennaisesti liittyy. Muoti vaikuttaa vaateen muotoon, toisinaan väljempi siluetti on muodikas, toisinaan vartalonmyötäisempi siluetti. Vaateen muodolla voidaan myös korostaa tiettyä vartalon osaa. (Frings 2008, 222–229.) Lasten ulkovaatteissa siluetti ja materiaalien tekniset ominaisuudet pysyvät suhteellisen muuttumattomina pitkiä aikoja. Vaateen ulkonäköön vaikutetaan eniten värin ja viivan käytöllä.

Kuluttajat reagoivat ensimmäisenä vaateen väriin ja usein joko valitsevat tai hylkäävät vaateen juuri värin perusteella. Väri on erityisen tärkeää nykymuodissa. Malliston värien valitsemiseen käytetään usein apuna väriennusteita. (Frings 2008, 226–228.) Väriennusteiden luominen perustuu yleisen trendiennustamisen kanssa samoihin menetelmiin. Eräs erityisesti vapaa-ajan sekä lasten ja nuorten vaatteiden väreihin merkittävästi vaikuttava tapahtuma on olympialaiset. (Jones 2005, 118–119.) Nuutisen (2004, 169) mukaan kaupallisten trenditoimistojen ehdottamat värit eivät juuri koskaan päädy sellaisenaan suomalaisiin mallistoihin, koska suomalaiset kuluttajat eivät osta kovin erikoisen värisiä vaatteita. Muotivärien ongelmana ja haasteena on myös yleistettävyyys. Vaikka materiaalivalmistajat tarjoavat asiakkailleen sesongin alussa laajaa värikarttaa, se supistuu niihin väreihin, joita tilataan eniten. Lisäksi massamyyn-ti supistaa värivalikoimaa edelleen eikä yksilöllisiä mieltymyksiä voida ottaa huomioon.

Suunnitteluelementtien onnistunut käyttö riippuu niiden suhteesta toisiinsa vaatteessa. Elementtejä yhdistellään suunnitteluperiaatteiden avulla, joita ovat mittasuhteet, tasapaino, toisto sekä painopiste. Mittasuhteilla tarkoitetaan vaateen osien keskinäisiä suhteita. Kaikkien vaateen osien leveyden ja pituuden tulisi olla miellyttävässä suhteessa toisiinsa ja vaateen siluettiin, ellei jotakin osaa haluta erikseen korostaa. Yleensä erikokoisiin osiin jaettu vaate on mielenkiintoisempi kuin samankokoisiin. Vaateen mallin täytyy olla tasapainossa, jotta se voi olla visuaalisesti miellyttävä. Vaate voi olla malliltaan symmetrinen tai epäsymmetrinen. Epäsymmetrialla voidaan saavuttaa mielenkiintoisempi ja dramaattisempi vaikutus. Viivan, värin, muodon tai yksityiskohtien toistamisella voidaan tuoda vaateen teema näkyville ja luoda mielenkiintoa. Painopiste on vaateen osa, johon huomio kiinnittyy ensimmäisenä ja jota muut suunnitteluelementit tukevat. Se korostaa vaateen teemaa ja voidaan saavuttaa väreillä, merkittävillä muodoilla tai yksityiskohtilla, toisensa kohtaavilla viivoilla (esimerkiksi saumoilla) tai yksityiskohtien ryhmällä. (Frings 2008, 229–231.) Vaateen mittasuhteisiin ja painopisteeseen ei lasten ulkovaatteissa voida juuri vaikuttaa suhteessa suuren ylävartalon vuoksi. Huomio pitäisikin kiinnittää tasapainoon, ettei ideoita sijoiteta esimerkiksi pelkästään vaateen yläosaan alaosan kustannuksella. Vaatesuunnittelijat eivät välttämättä ajattele tietoisesti suunnitteluperiaatteita, mutta jos mallissa on jokin ongelma, sitä lähdetään korjaamaan periaatteiden avulla. Tylsänkin mallin voi pelastaa yksityiskohtia varioimalla tai osuvalla väri- ja materiaalivalinnalla. Suunnittelijan intuitio ja ammattitaito tulevat esille elementtien ja suunnitteluperiaatteiden sesonki-kohtaisena soveltamisena. (Frings 2008, 229; Nuutinen 2004, 180, 227.)

## 5 RETKI VAATEVIIDAKKOON

Anttilan (1992, 193; kuvio 1, s. 3) mukaan vaiheessa *4b muu systemaattinen ajattelu* tarkistetaan, löytyykö hyödyllisiä tai ratkaisua määrittäviä erityissysteemejä. Prosessissamme tällaisiksi erityissysteemeiksi voidaan käsittää tuotannon rajoitukset ja mahdollisuudet sekä markkinoilla oleviin kilpaileviin tuotteisiin tutustuminen.



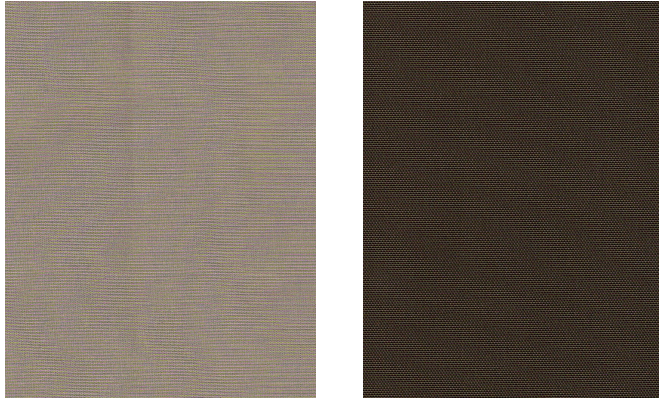
## 5.1 Tuotannon resurssit

Toimeksiantajamme määritteli suunniteltavan malliston tavoitteeksi tuotteiden visuaalisen ilmeen uudistamisen. Tuotteissa on vakiona vaakasuuntainen tuotemerkki tuulilistassa sekä tuotenauhasta valmistettu vedin. Sovimme myös laativamme ulkovaatteiden värikartaston syksy/talvi 2008–2009 sesongille. Green Hill -malliston ulkovaatteissa käytetään pääosin kotimaisten valmistajien materiaaleja. Tuotteiden miehustan materiaalina käytetään Finlaysonin, nykyisin Foxa Oy Forssa Textilen, Actionkankaita. Green Hill -tuotteiden saumoja ei teipata tuotantokustannusten laskemiseksi. Vaikka tuotteita markkinoidaan vedenpitävinä, eivät ne siis täytä kaikkia vedenpitävyydelle määriteltyjä ominaisuuksia. (Vrt. 4.2.2.) Tuotteissa käytetty vanu on suomalaista tuotantoa. (Laitanen 2007.) Tuotannon mahdollisuuksista ja rajoitteista emme saaneet toimeksiantajalta tietoa, vaikka tiedustelimme asiaa useaan otteeseen.

Foxa Oy:n Action-kankaat on tarkoitettu vaativiin työ- ja ulkoiluolosuhteisiin. Tällä hetkellä niitä on saatavissa neljässä eri kuitusekoite- ja vahvuusvaihtoehdossa. Näissä materiaaleissa käytetty Action-sively on rakenteeltaan hydrofiilinen, joka merkitsee vesimolekyylien kulkeutumista materiaalissa ulospäin ja haihtumista lopulta höyrynä sen pinnalta (Risikko & Marttila-Vesalainen 2005, 61). Materiaali on sekä ulkoiselta kosteudelta suojaava että hengittävä. Action-kankaiden pinta on käsitelty likaa hylkiväksi (Uutiskirje toukokuu 2009, 2009), mikä on tärkeää materiaalin ominaisuuksien parhaan mahdollisen hyödyntämisen näkökulmasta. Jokainen pesukerta kuluttaa viimeistyskäsittelyjä, minkä vuoksi kankaan pinnasta tulee vettä imevä ja materiaalin hengittävyys heikkenee.

Action Mistral (kuva 3) on kevyt ja taipuisa (145g/m<sup>2</sup>) materiaali moniin perinteisiin ulkoilu- ja työvaatekankaisiin verrattuna. Myös kankaassa käytetty sively on ohut. Materiaalin kestävydestä kertonee se, että Action Mistralia käytetään ulkoiluvaatteiden ohella esimerkiksi maastokuosisena armeijanvaatteisiin. Näistä näkökulmista tarkasteltuna se on toimiva ja laadukas valinta Green Hill -tuotteiden yläosiin. Haalareiden alaosat ja housut, erityisesti pepun ja polvien kohdat, joutuvat lastenulkovaatteissa erityisen suurelle rasitukselle alttiiksi (vrt. 4.2.1). Tämän vuoksi Green Hill -mallistossa on päädytty käyttämään vaatteiden alaosissa, esimerkiksi haalareissa takakappaleilla vyötäröstä ja edessä reisistä alaspäin, Action Arctic -materiaalia (kuva 4).

Action Arctic on paitsi Action Mistralia paksumpaa (210g/m<sup>2</sup>), myös paksummalla kalvolla varustettu sekä suuremmalla rasitukselle altistuvien työvaatekankaiden tavoin valmistettu polyesterin sijaan polyamidista. (Forssa Textile 2009; 2010.)



**KUVA 3–4. Forssa Action Mistral (80% Polyester, 20% Polyuretaani); Forssa Action Arctic (74% Polyamidi, 26 % Polyuretaani)**

Ensimmäisen kosketuksemme toimeksiantajamme ulkovaatemallistoon saimme Helsingin Muotimessuilla tammikuussa 2007. Havaintojemme mukaan tuotteet edustivat peruslinjaa, jossa ei ollut nähtävissä mitään erityisen sävyttävää. Lisäksi hengeltään ne edustivat lähinnä 1990-luvun lastenvaatteita, esimerkiksi tyttöjen toppahousuissa polvesta alaspäin selkeästi levenevät lahkeet. Lähemmin tutustuimme kevään ja syksyn 2007 tuotteisiin toimeksiantajamme Green Hill Lastenvaatekauppa ([www.lastenvaatekauppa.fi](http://www.lastenvaatekauppa.fi)) ja Lastenvaateputiikki Metkula ([www.metkula.com](http://www.metkula.com)) verkkokauppojen välityksellä. Tuotteiden keskeiset visuaaliset elementit havaintojemme mukaan ovat (kuvat 5–6)

- **Kaksivärisisyys:** sävyinä marjapuuro, kanerva, viinipunainen, laventeli, vaaleanpunainen, tummanruskea, keskisininen, siniharmaa
- **Leikkaussaumat:** sekava vaikutelma, koska eivät jatku yhtenäisinä vaateen osasta toiseen → merkitsevä värivaikutelmien kannalta (kuva 5)
- **Huppu:** keskikaitale tehosteväristä
- **Taskut:** molemmilla puolilla, vetoketju sekä yksi tai kaksi kaitaletta
- **Tuulilista:** kiinnityksenä tarrat tai nepparit
- **Heijastimet:** oikeassa hihassa ja lahkeessa, molemmissa hihoissa, rinnankorkeudella, hupussa takana
- **Tereet:** kankaasta, tehosteväriin mukaisia



**KUVA 5–6. Green Hill tuotteita edellisiltä sesongeilta**

## **5.2 Kilpailevat tuotteet**

Muodostaaksemme kohdemarkkinoista kattavan profiilin havainnoimme kilpailevia sesongin talvi 07/08 tuotteita kaupoissa sekä lastenvaate- ja lastenhuonekalu-merkkien, esimerkiksi Lassie ja Remu, www-sivuilta. Lisäksi tutustuimme menneen sesongin talvi 06/07 tuotteisiin muodostaaksemme kuvan siitä, mihin suuntaan lastenvaate- ja lastenhuonekalu-merkkien oli kehitty-mässä. Edellisyksyinen lastenvaate- ja lastenhuonekalu-merkkien opintojaksoon liittynyt markkinoilla olevien tuot-teiden tarkastelu auttoi havaitsemaan sesonkien välisen muutoksen suunnan.

Pienimmille lapsille oli tarjolla hempeitä pastellisävyjä sekä kirkkaita perusvärejä, jaettuna tyttöjen ja poikien sävyihin. Malliltaan vaatteet olivat yksinkertaisia ja pääosin kaksivärisiä. Tuotteissa oli yleensä yksi pääväri, jota täydensi tehosteväri pieninä pinta-aloina. Heijastavaa materiaalia näissä malleissa oli vain vähän. Epäsymmetriaa käytettiin vauvojen ja taaperoiden vaatteissa havaintojemme mukaan melko harvoin. Siluutiltaan vaatteet olivat väljiä, myös vyötäröltä. Valtaosa tuotteista oli haalareita. (Kuva 7.) Tätä kollaasia käytimme hyväksi ideoidessamme vauvahaalareita. Tärkeimmäksi suunnittelutyössä huomioitavaksi seikaksi nousi vaatteiden klassisuus ja yksinkertaisuus.



**KUVA 7. Taaperon tuotetaulu**



Leikki-ikäisten lasten ulkovaatteissa sävyt olivat pienten lasten vaatteita tummempia sekä selvästi yleisiä väritrendejä enemmän noudattavia. Esimerkiksi maanläheiset sävyt, kuten ruskea ja beige, sekä printtikuosit olivat tulossa lasten vaatteisiin, kun taas perinteisten tumman sinisen ja punaisen käyttö oli vähenemässä. Sesongin 07/08 trendiväri oli yleisten havaintojemme perusteella sinertävä lila. Malliltaan leikki-ikäisten vaatteet olivat niukkalinjaisempia sekä värien ja leikkaussaumojen osalta runsaampia. Aiempaan verrattuna tuolloin korostuivat kaarevat ja kapenevat värialueet sekä epäsymmetria. (Kuva 8.) Tämä kollaasi antoi meille varmuutta ideoida aiempaa monimutkaisempia ja runsaampia malleja. Lisäksi ymmärsimme kiinnittää suunnittelutyösämme huomiota trendikkäisiin väriyhdistelmiin.



**KUVA 8. Leikki-ikäisen tuotetaulu**

Koululaisten vaatteet olivat selkeästi aikuisemman oloisia ja siis verrattavissa aikuisten ulkoiluvaatteisiin. Värien kirjo oli nuorempien lasten vaatteita laajempi sisältäen sekä perusvärejä että trendisävyjä. Poikien vaateista hallitsivat tummat sävyt ja puolestaan tyttöjen vaatetuksen värit olivat vaaleampia ja hempeämpiä. Isompien lasten vaatteissa yksityiskohtien, kuten heijastimien, säätömekanismien ja kuviointien käyttö oli runsaampaa tehden vaatteista teknisempiä. Kouluikäisille oli lisäksi tarjolla perinteisten takkien ja haalareiden lisäksi esimerkiksi toppaliivejä. (Kuva 9.) Kollaasin tuotteet vahvistivat näkemystämme koululaisten vaatteiden ulkoiluvaatemaisuudesta sekä trendien voimakkaasta vaikutuksesta.

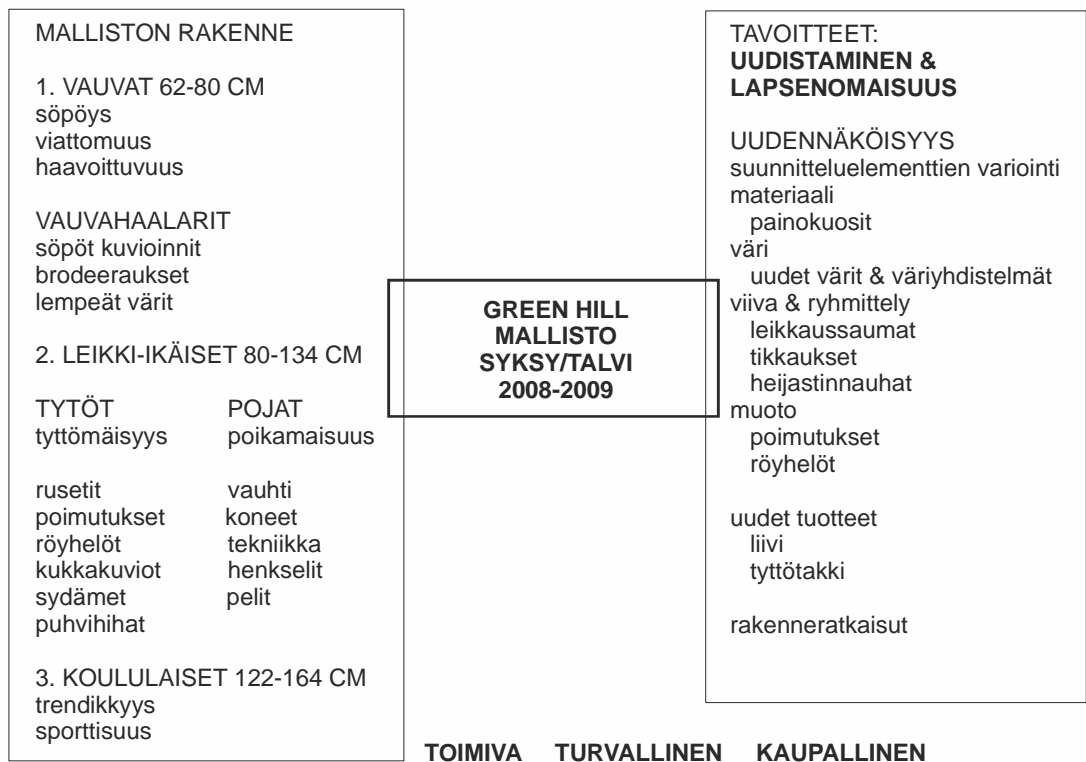


**KUVA 9. Koululaisen tuotetaulu**



## 6 KAKSITOISTA ILOISTA VESSELIÄ

Luvussa käsiteltävä varsinainen visuaalinen suunnittelutyö kattaa tässä tapauksessa loput mallinnuksen (kuvio 2, s. 4) mukaiset vaiheet. Pehmeän systeemisuunnittelun mallin vaiheessa neljä käsitellään soveltuvia ratkaisumalleja ja määritellään kaikki toiminnot, joita tarvitaan prosessin toteuttamisessa. Vielä ei ole tarkoitus kuvata todellisia tapahtumia vaan oletettujen toimintojen struktuuria. Tässä vaiheessa muodostetaan ideaalimalli, johon myöhemmin voidaan verrata todellisuudessa tapahtuvia seikkoja. (Anttila 1992, 193.) Oma ideaalimallimme ilmenee miellekartasta (kuvio 4).



### KUVIO 4. Mind map omasta mallistostamme

Muotoilijaa on perinteisesti pidetty kuluttajan edustajana yritysmaailmassa, minkä vuoksi se asettaa yksittäiselle muotoilijalle paljon vaatimuksia. Yleisen alan teknisen tietämyksen lisäksi visuaalisen osaajan tulee tuntea yrityksen tuotannon resurssit tuotantokoneistosta käytettävissä oleviin materiaaleihin, taloudellinen tila ja markkinat sekä olla selvillä teollisuudenalansa kehityksestä (vrt. luku 5). Vaikka muotoilija on kuluttajan edustaja, on hän nykyisin myös kuluttajan armoilla. Yksinkertaisuudessaan

kuluttajalla on oikeus ja vapaus valita: ”tyyliä, hyvännäköisyyttä, käytännöllisyyttä, laatua, kestävyyttä, elämyksiä, uusia ratkaisuja!”. 2000-luvun ilmiöksi on noussut kuluttajan ja muotoilijan aiempaa läheisempi suhde (vrt. luku 4.3). Suunnittelijat korostavatkin mielellään käytettävyyssominaisuuksia pelkän ulkokuoren stailauksen eli uudelleenmuotoilun sijaan. Tämän vuoksi muotoilijan on oivallettava yhdistää tuotteen ytimeen näkemyksensä kuluttajan tarpeista, haluista ja elinoloista. (Ryynänen 2009, 131, 133–134.) Suunnitteluprosessissamme korostui nimenomaan ulkokuoren uudelleenmuotoilu, olihan ensisijaisena tehtävänämmme uudistaa tuotemerkin ilmettä käytettävyyssnäkökulmia sivuuttamatta. Suunnittelutyömme johtoajatuksena oli tuottaa Green Hill -tuotemerkin hengen mukaisesti visuaalisesti lapsille sopivia ja lapsia miellyttäviä vaatteita unohtamatta ajanhenkisyyttä.

Suunnittelutyömme osalta aikataulu määräytyi Muoti I/2008 -tapahtuman eli tammi-kuun Helsingin muotimessujen aikataulun mukaisesti. Malliston marraskuussa Virossa teetetävien protojen tuli siis olla valmiina 27.1.2008 mennessä. Aikataulutimme suunnitteluprosessimme niin, että ensimmäiset luonnokset lähetettiin Antti Laitaselle kommentoitavaksi lokakuun 2007 alussa. Olisimme toivoneet voivamme pitää mallistopalaverin kasvotusten, mutta aikataulullisista seikoista ja pitkistä välimatkoista johtuen se ei kuitenkaan onnistunut.

## **6.1 Alkuluonnokset**

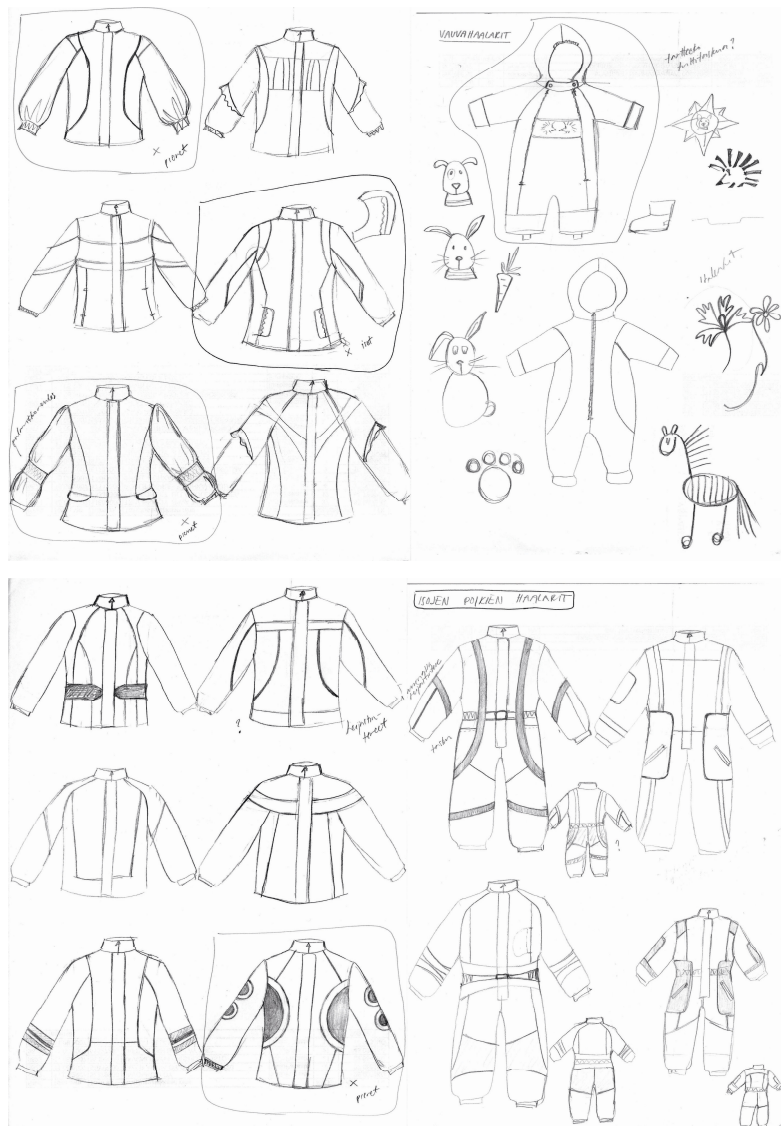
Oman mallimme (kuvio 2, s. 4) kolmannen kohdan elementit eli teoreettinen taustaineisto sekä lähtötilanteen selvittäminen vaikuttavat vahvasti myös tähän vaiheeseen. Kaikki tuossa vaiheessa hankitut tiedot ja niiden analysointi vaikuttavat myös soveltuviin ratkaisumalleihin eli luonnoksiin (ks. luku 6.2).

Kynä ja paperi ovat muotoilijalle luontaisia ideointivälineitä. Piirtäminen taltioi ajatukset muistiin ja stimuloi ajattelua ja mielikuvitusta. Luonnos herättää keskustelua ja keskustelu uusia ideoita. Piirrettyä ideaa voidaan tarkastella ja arvioida. Luonnos on ensimmäinen askel abstraktin ajatuksen muuttumisessa todelliseksi innovaatioksi. (Kettunen 2001, 73.) Alkuluonnokset voivat olla sekä ideoita vaateen yksityiskohdista että kokonaisen vaateen kuvia. Olennaista niille on spontaanisuus sekä nopea piirtämistekniikka ja siksi ne muistuttavatkin croquispiirroksia. Nuutisen (2004, 182) mukaan

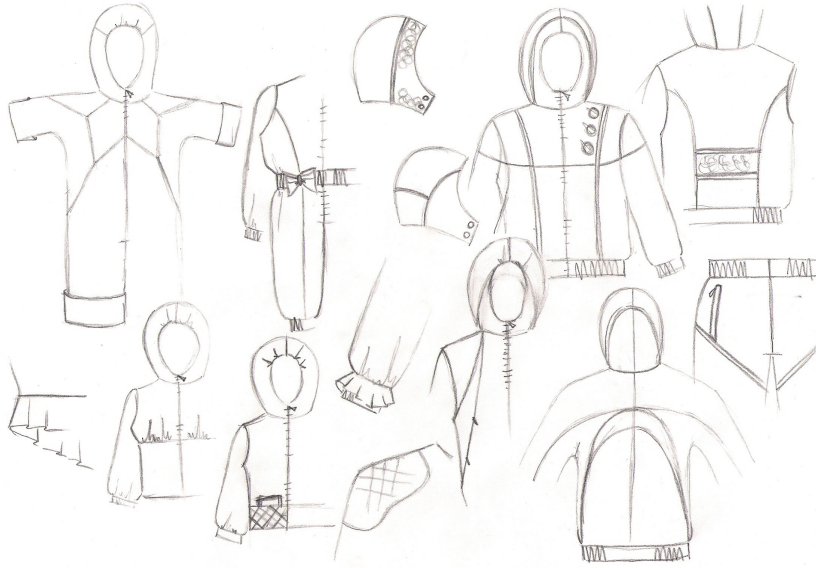


tärkeintä luonnoksissa on merkitä idea muistiin, visualisoida nähdyn vaateen tai mielessä syntyneen idean olennaisimmat asiat: väri, siluetti, yksityiskohdat ja tunnelma. Luonnos on yleensä tarkoitettu suunnittelijan omaan käyttöön, mutta sitä voidaan käyttää myös suunnittelijan ja mallimestarin välisessä työskentelyssä.

Aloitimme varsinaisen suunnittelutyön pohtimalla mallistoa uudistavia tekijöitä sekä kutakin tuoteperhettä kuvaavia ominaisuuksia (kuvio 4, s. 37). Alkuluonnokset ovat meille keino purkaa kaikenlaiset ideat paperille (kuvat 10–11), joten emme vielä tässä vaiheessa rajoittaneet ideointia edellä mainittuihin mind mapissa kuvailtuihin tekijöihin. Otimme kuitenkin huomioon tuoteturvallisuuden asettamat näkökulmat. Tämän vaiheen suoritimme kumpikin omilla tahoillamme.



**KUVA 10. Hannan alkuluonnoksia**



**KUVA 11. Riikan alkuluonnoksia**

## 6.2 Tuoteperheet ja luonnokset

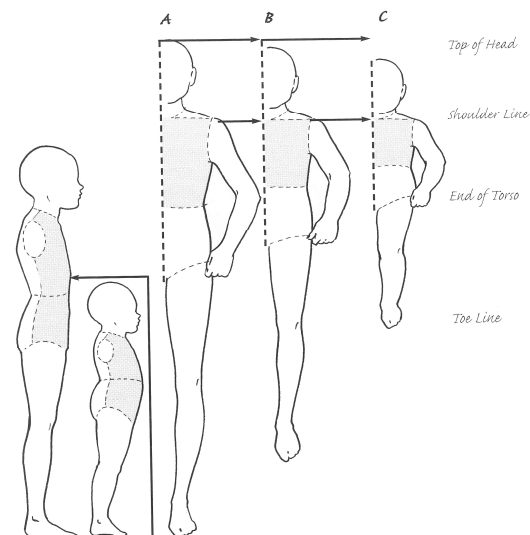
Anttilan (1992, 193) mukaan mallin (kuvio 1, s. 3) vaihe 4 on kaikista vaikein ja tärkein koko pehmeän systemisuunnittelun mallissa ja siitä riippuu koko asian menettelmällinen onnistuminen. Omassa prosessissamme tämä vaihe vaikuttaa olennaisesti koko prosessin onnistumiseen. Jos suunnittelemamme mallit eivät ole toimeksiantajan näkemyksien mukaisia, voimme joutua aloittamaan tiedon jäsentämisen ja suunnittelu-työn alusta. Kettusen (2001, 40) mukaan luovaan työhön sisältyy aina epäonnistumisen mahdollisuus. Epäonnistuminen, sen sietäminen ja siitä lähtevä uusi yrittäminen ovat hyviä lähtökohtia tuotesuunnittelulle. Uutta ja luovaa ratkaisua on vaikea löytää, jos epäonnistumisen mahdollisuutta ei ole. Oman näkemyksemme mukaan vaatesuunnittelussa tiukat aikataulut kasvattavat epäonnistumisen pelkoa, sillä yrityksen tulos on huomattavissa määrin riippuvainen suunnittelun tuloksesta. Yksittäisten tuotteiden epäonnistumiselle on näin ollen vara, mutta malliston on kokonaisuutena oltava toimiva.

Kettusen (2001, 40) mukaan suurin osa muotoilutyöstä on kuitenkin jo olemassa olevan parantamista ja uudistamista, mikä ei kuitenkaan vähennä luovuuden merkitystä. Alkuluonnoksista ja -ideoista valitsimme kummatkin tahoillamme omat suosikkimme, joista piirsimme varsinaiset luonnokset. Valintaperusteina olivat uudennäköisyys

ja mallin mielenkiintoisuus. Tässä vaiheessa kiinnitimme huomion myös kuviossa 4 (s. 37) esiin tuotuihin seikkoihin.

Saimme toimeksiantajalta ohjeet malliston jakamisesta kolmeen eri tuoteperheeseen: vauvoin 62–80 cm, leikki-ikäisiin 80–134 cm sekä koululaisiin 122–164 cm. Lopullista tuotteiden määrää toimeksiantajamme ei määritellyt vaan totesi sen olevan ainoastaan käytettävissä olevasta ajastamme riippuvainen. Päätelimme lopullisen malliston sisältävän 25–30 tuotetta, joista suurin osa tulisi olemaan leikki-ikäisille suunnattuja malleja. Tyttöjen ja poikien kehitysvaiheet ja -aikataulut ovat luonnostaan erilaisia ympäristön vaikutuksesta huolimatta. (Turtiainen 2003, 43.) Tästä syystä päädyimme vielä jakamaan tuoteperheet vauvahaalareita lukuun ottamatta tyttö- ja poikamalleihin.

Lapsen ikä ja pituus eivät ole suoraan verrannollisia, esimerkiksi kolmevuotias voi olla yhtä pitkä kuin viisivuotias (Abling 2007, 166). Tästä syystä mallistossamme leikki-ikäisten ja koululaisten tuoteperheissä kokoja on laajassa skaalassa ja ne ovat osittain päällekkäisiä. Onnistuneen suunnittelutyön kannalta on tärkeää huomioida kehon eri osien, erityisesti pään, käsien ja jalkojen, mittasuhteiden muutokset lapsen kasvaessa (kuva 12).



**KUVA 12. Lapsen mittasuhteet eri ikäkausina (Abling 2007, 167.)**

## Vauvahaalarit

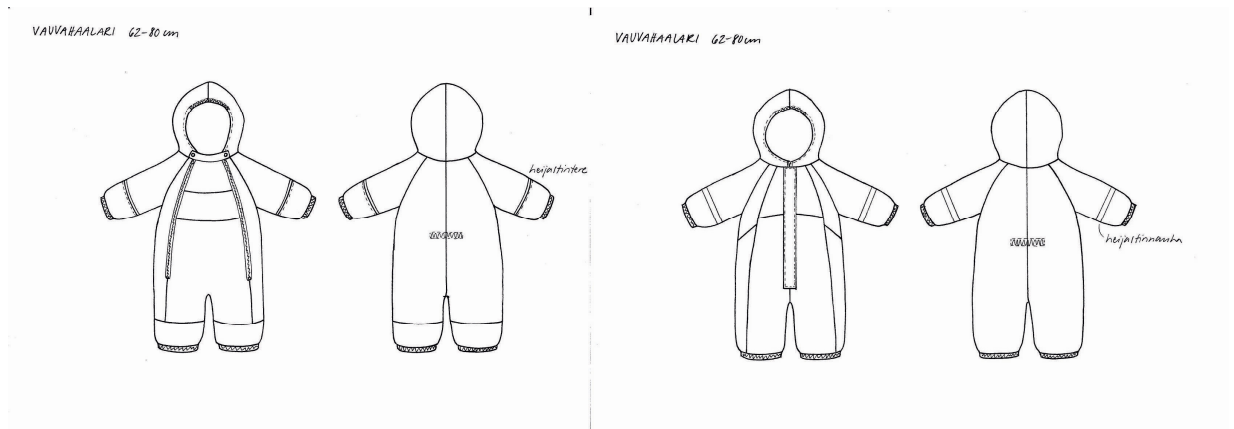
Pienimpien lasten vaatteet ovat siluutiltaan pääsääntöisesti joko suoria tai mangonmallisia, mikä takaa niihin välivaatekerroksen kannalta tarpeellisen väljyyden. Toimivuuden kannalta keskeinen tekijä on lisäksi riittävän suuri niska-haaramitta, jolloin lahkeiden ja hihojen pituus jää todellista lyhyemmäksi. Pohdimme suunnitteluvaiheessa myös erilaisia lahkeen- ja hihansuurakenteita. Useat haalarit ovat näistä kohdin avoimia sekä käänteiden avulla jatkettavia, mikä on perusteltua pidemmän käyttöajan ja 80 cm:ä pitkän lapsen tarpeiden näkökulmista. Pienempien käyttäjien kannalta taas kokonaan suljetut tai käänteellä suljettavat hihat ja lahkeet estävät ilmankierron vaatteessa, jolloin lämmittävä ilmakerros ei pääse poistumaan. Puettavuus on puolestaan huomioitu useissa haalareissa joko yhdellä tai kahdella lahkeensuun tuntumaan ulottuvalla vetoketjulla.

Tehokeinoina vauvahaalareissa käytetään havaintojemme mukaan useimmiten värejä, kuosillisia tehostekankaita, tereitä, painatuksia ja kirjailuja. Pohdimme myös kuosillisen puuvillavuorin käyttöä vauvahaalareissa. Vauvojen vartalossa korostuvat pään suuri koko suhteessa muuhun vartaloon sekä raajojen lyhyys (Abling 2007, 168–169). Tämän vuoksi päähuomio suunnittelussa kannattaa kiinnittää pään ja keskivartalon alueille.

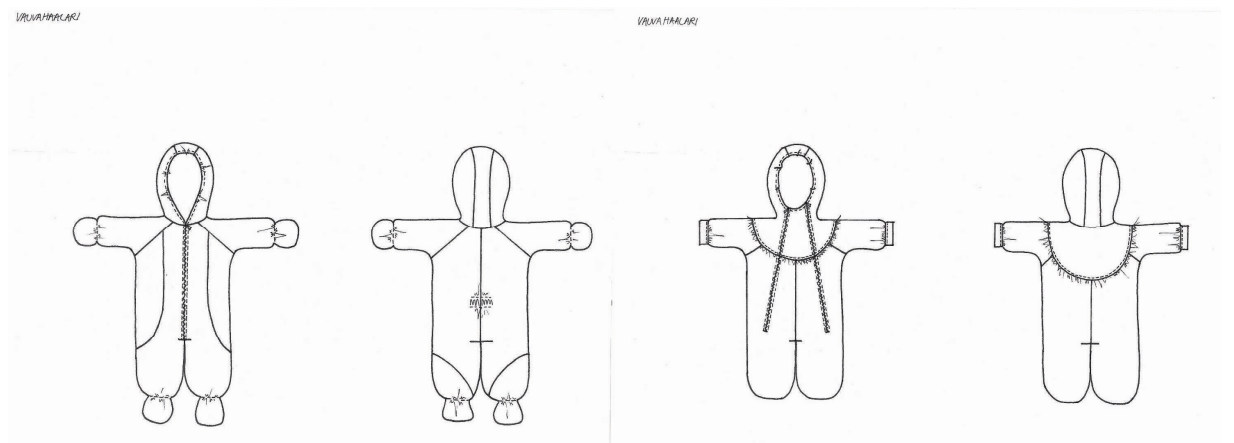
Vauvahaalareiden osuuden lopullisesta mallistosta päättelimme olevan yhdestä kahteen tuotetta. Pientä osuutta voidaan perustella muun muassa sillä seikalla, että vastaava koot 62–80 cm kattava tuote on ollut jo vuosia mukana Kelan äitiyspakkauksessa. Tämän vuoksi kaikki vanhemmat eivät hanki vauvalle erikseen muuta ulkovaatetta talveksi ja markkinat vauvahaalarille ovat siten pienemmät. Omasta mielestämme tässä tuoteperheessä olisi hyvä olla vielä yksi äitiyspakkauksen haalariin verrattuna pienempi koko, esimerkiksi 56 cm, talvivauvoille.

Tuotteita päädyimme suunnittelemaan tähän tuoteperheeseen yhteensä viisi kappaletta. Halusimme tämän tuoteperheen mallien ilmentävän kuviossa 4 (s. 37) esille tuotua vauvamaista herkkyyttä. Mallien suunnittelussa kiinnitimme huomiota mahdollisuuksien lisätä kuviointeja, jos se tuotannon kannalta olisi mahdollista (vrt. kuva 10; 13). Pohdiskelimme myös kuosillisten miehustamateriaalien käyttöä tuomaan trendikästä

ilmettä perinteisempään tuoteperheeseen (kuvat 14–15). Pienimpien vauvojen puke-  
mista sekä vaateen lämmöneristävyyttä helpottamaan suunnittelimme umpinaiset lah-  
keet (kuva 16).



**KUVA 13–14. Hannan luonnoksia vauvahaalareiksi**



**KUVA 15–16. Riikan luonnoksia vauvahaalareiksi**

### Leikki-ikäisten mallit

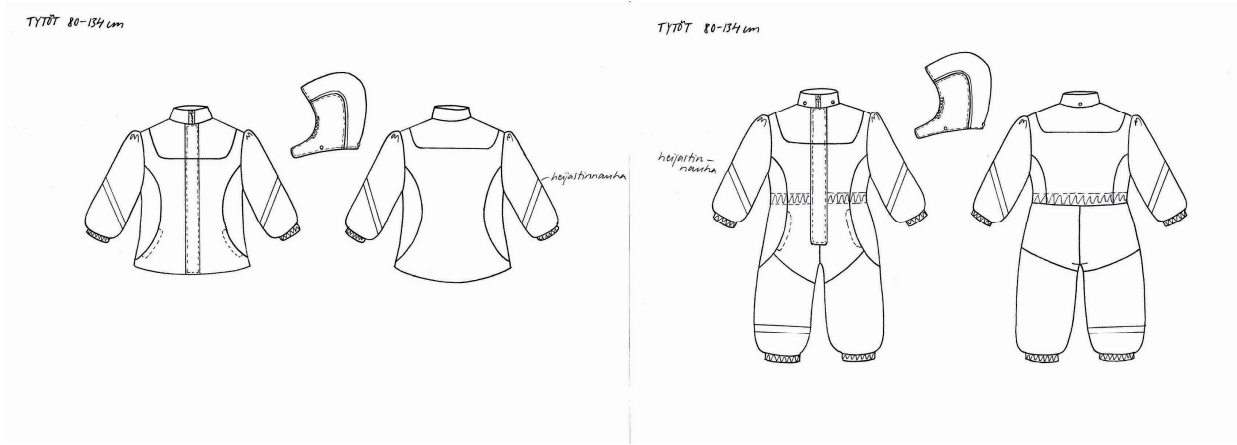
Leikki-ikäisten mallit muodostavat keskeisen ja suurimman osan mallistoamme. Tä-  
män tuoteperheen vaatteet altistuvat kovimmalle kulutukselle sekä jatkuvalla käytölle  
(vrt. luku 4.2), joten niitä tästäkin syystä myydään eniten. Vaatteiden suunnittelussa  
leikki-ikäisille kohdataan uudenlaisia haasteita, koska vaateen ulkonäön tulisi miellyt-  
tää vanhempien ohella jo näinkin pientä lasta.

Pienet lapset touhuavat mielellään pihalla ja puistoissa. Sen vuoksi tässä tuoteperheessä korostuvat lastenvaatteille asetetut turvallisuusnäkökulmat. Tuotteiden kokoryhmän, 80–134 cm, tulee täyttää standardissa SFS-EN 14682:2005 pienten lasten vaatteille asetetut vaatimukset (ks. luku 4.1). Tähän kokoryhmään kuuluvat lapset liikkuvat yhä enemmän ilman jatkuvaa valvontaa, joten vaateen tulee olla näkyvä ja omalta osaltaan minimoida onnettomuusriskejä. On erityisesti hyvä huomioida, että heijastimet eivät erotu hyvin alle puolen metrin korkeudelta. Kun näin pieniin vaatteisiin laitetaan heijastimia, olisi ne hyvä sijoittaa pään ja ylävartalon seutuville.

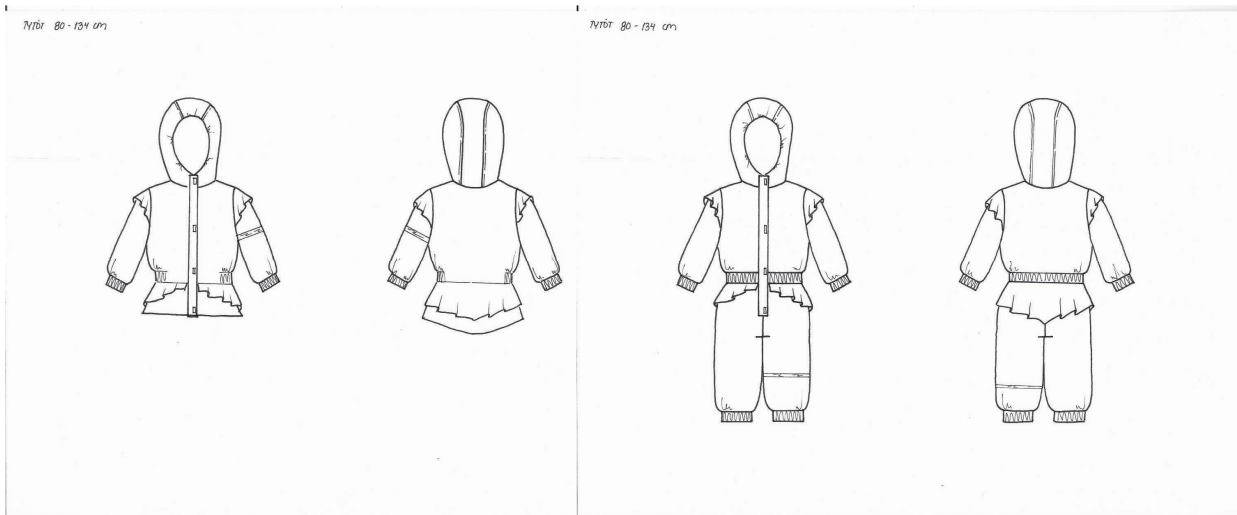
Tuotantokulujen pienentämiseksi Kauppi (2007) ohjeisti meitä suunnittelemaan mallien yksityiskohdat niin, että niitä voi soveltaa sekä takkeihin että haalareihin. Hänen mukaansa sekä leikki-ikäisten että vauvojen ulkovaatteisiin riittää vain yksi tasku. Kilpaileviin tuotteisiin ja Green Hill -tuotemerkkiin tutustumisen perusteella havaitsimme, että pienten lasten vaatteissa käytetään kuitenkin kahta taskua. Totesimme kahden taskun olevan myös tuotannon kannalta järkevämpi ratkaisu varsinkin, kun jätimme epäsymmetriset mallit suhteessa symmetrisiin korkeampien tuotantokulujensa vuoksi kokonaan ideoinnin ulkopuolelle.

Kokoryhmän alkupäälle eli taaperon vartalolle on vielä tyypillistä vauvamaisten suuri pää, joka on neljäsosan koko pituudesta, sekä kehon yleinen pyöreys. Loppupää tuoteperheen käyttäjäkunnasta, 4–6-vuotiaat, muistuttaa jo isompaa lasta. Pään osuus vartalon pituudesta on viidesosa ja jalkojen pituus ylittää jo keskivartalon pituuden. (Abling 2007, 170–171.) Koska tuoteperheessä pienimmillä käyttäjillä keskivartalon osuus korostuu, tulee myös suunnittelussa painottaa tätä aluetta.

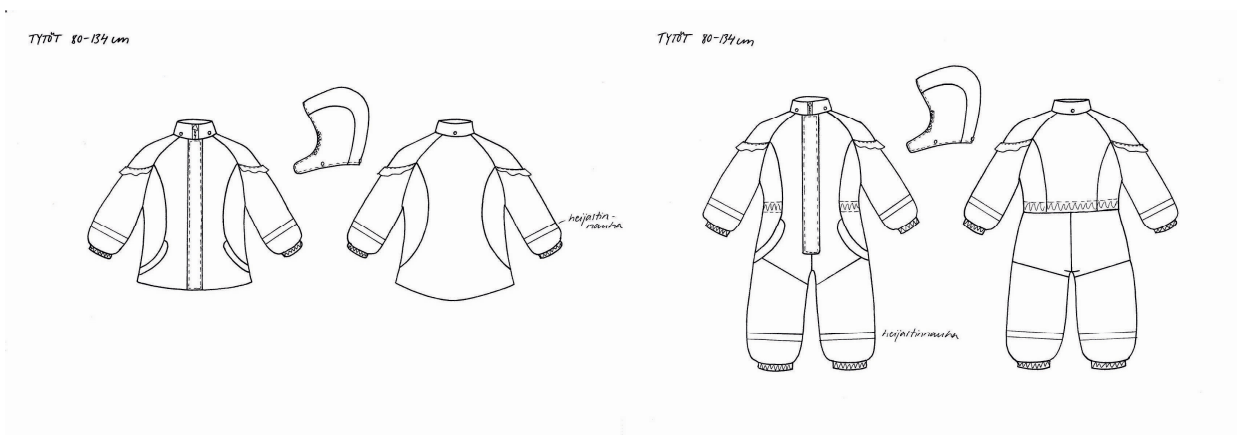
Leikki-ikäisten haalareita sekä takkeja suunnittelimme molempia 10 tytöille ja 10 pojille. Koska olimme määritelleet tuotteiden taustafilosofiaksi lapsenomaisuuden, halusimme pienten tyttöjen tapauksessa tuottaa suunnittelemlamme vaatteilla pienille neideille prinsessaelämyksiä. Pikkutyttömäistä sievyyttä toimme esille poimutuksilla, röhkelöillä, ruseteilla ja puhvihihoilla. (Kuvat 17–22.) Pienten poikien vaatteissa halusimme ilmentää totutun unisex-tuotemaailman sijaan poikamaisuutta terävillä kullilla ja vauhdikkailla kurveilla. Mallien oli tarkoitus kannustaa pihan vauhtihirmuja leikkimään riehakkaitakin leikkejä. (Kuvat 23–28.) (Kuvio 4, s. 37.)



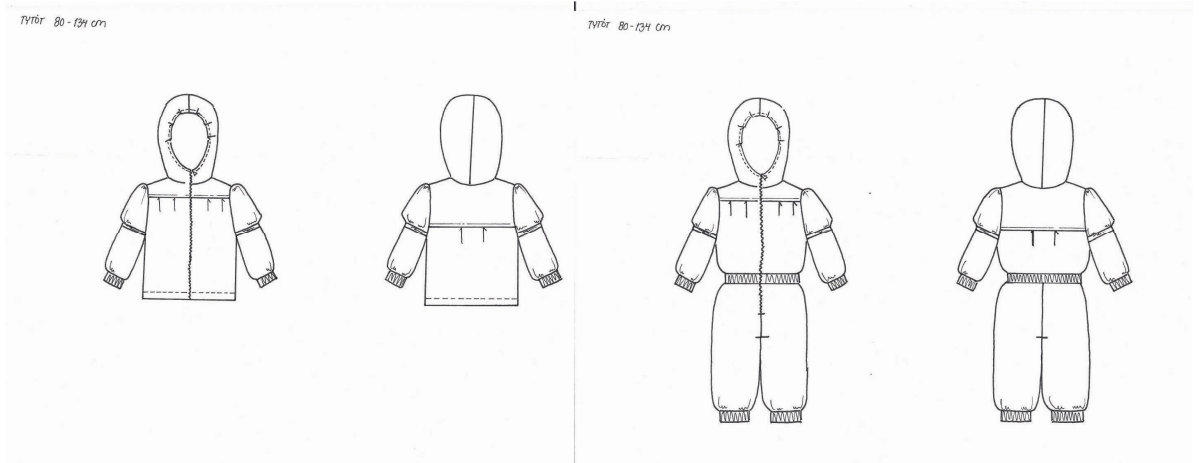
**KUVA 17. Hannan luonnoksia pienille tytöille 1**



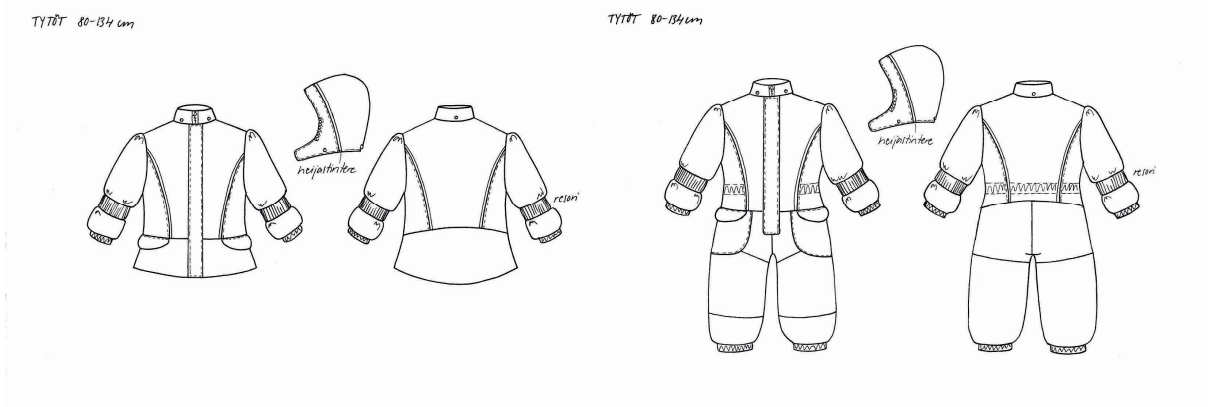
**KUVA 18. Riikan luonnoksia pienille tytöille 1**



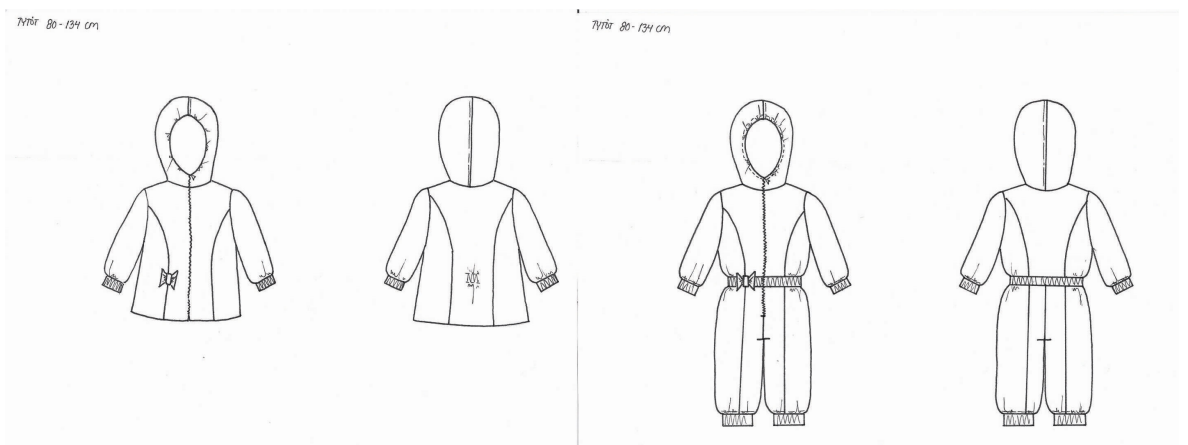
**KUVA 19. Hannan luonnoksia pienille tytöille 2**



**KUVA 20. Riikan luonnoksia pienille tytöille 2**

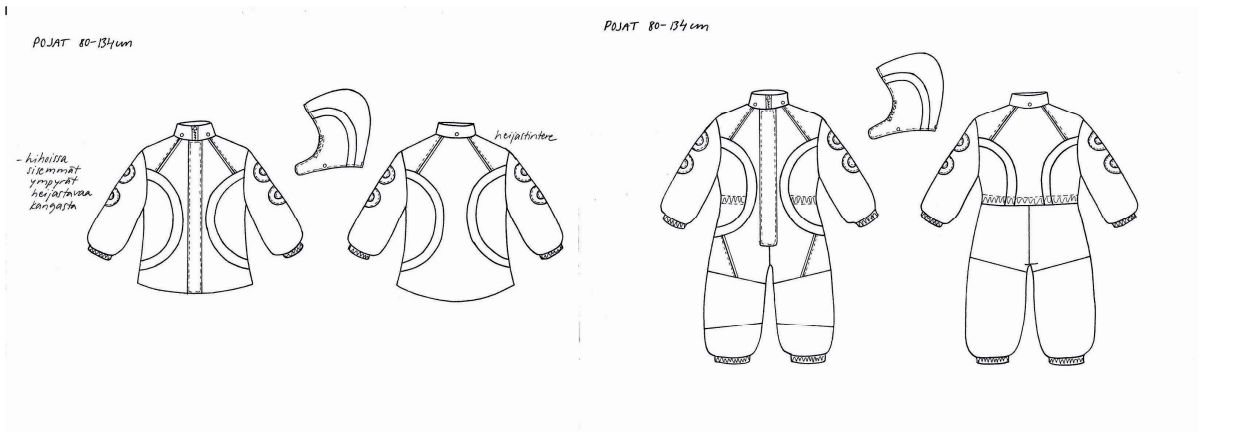


**KUVA 21. Hannan luonnoksia pienille tytöille 3**

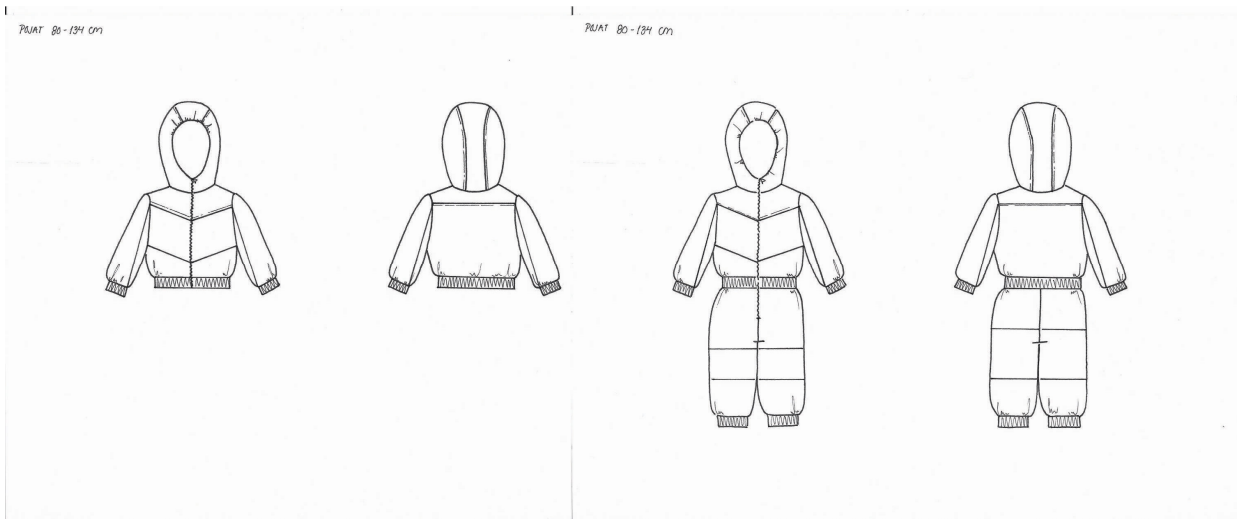


**KUVA 22. Riikan luonnoksia pienille tytöille 3**

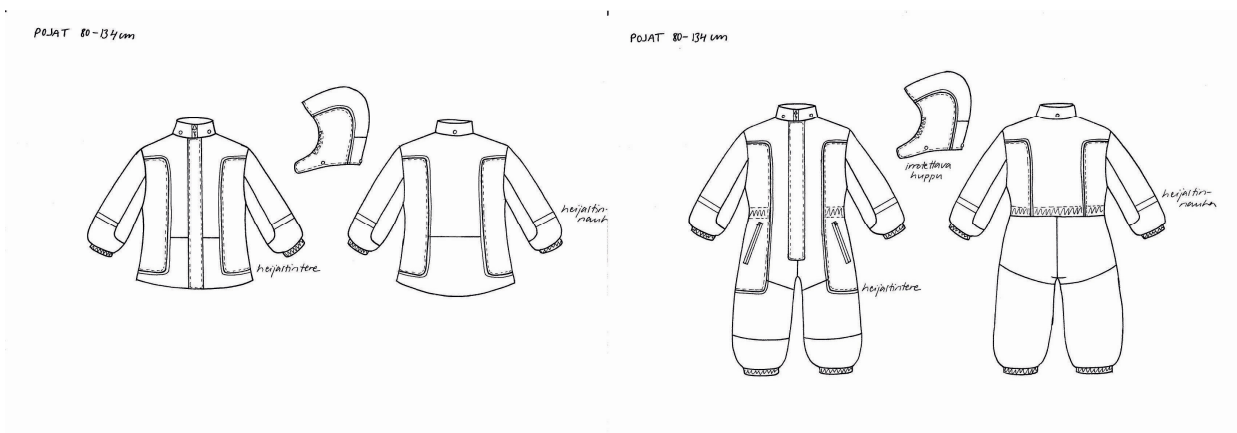




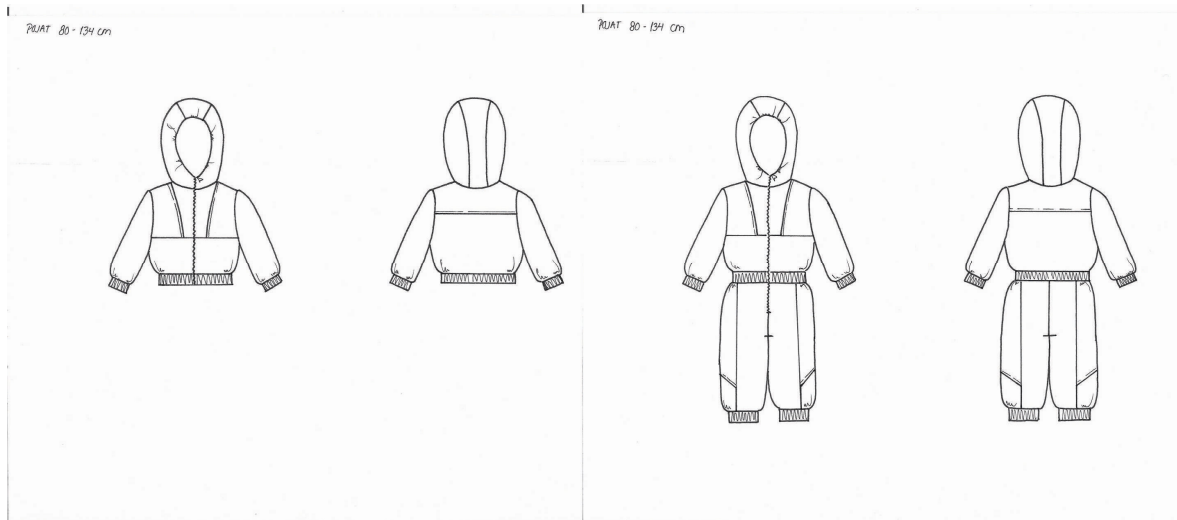
**KUVA 23. Hannan luonnoksia pienille pojille 1**



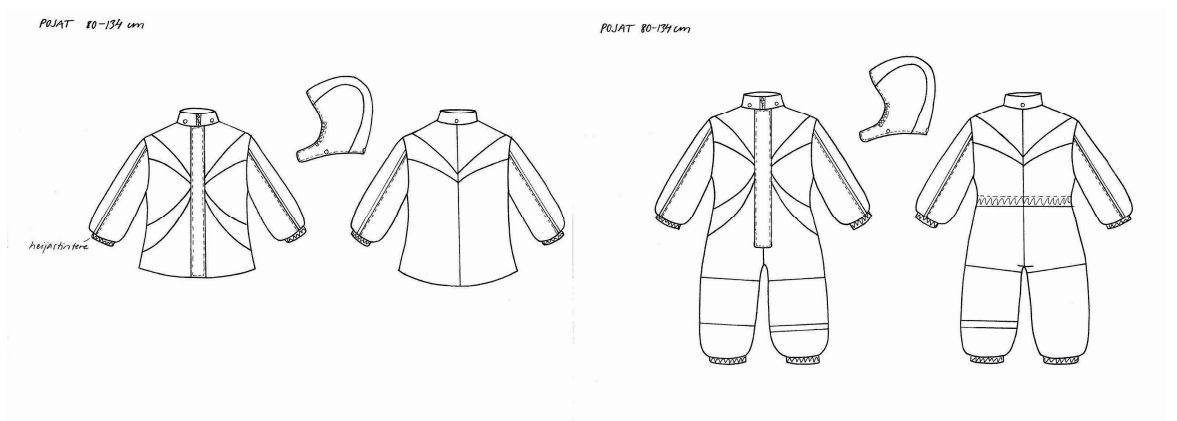
**KUVA 24. Riikan luonnoksia pienille pojille 1**



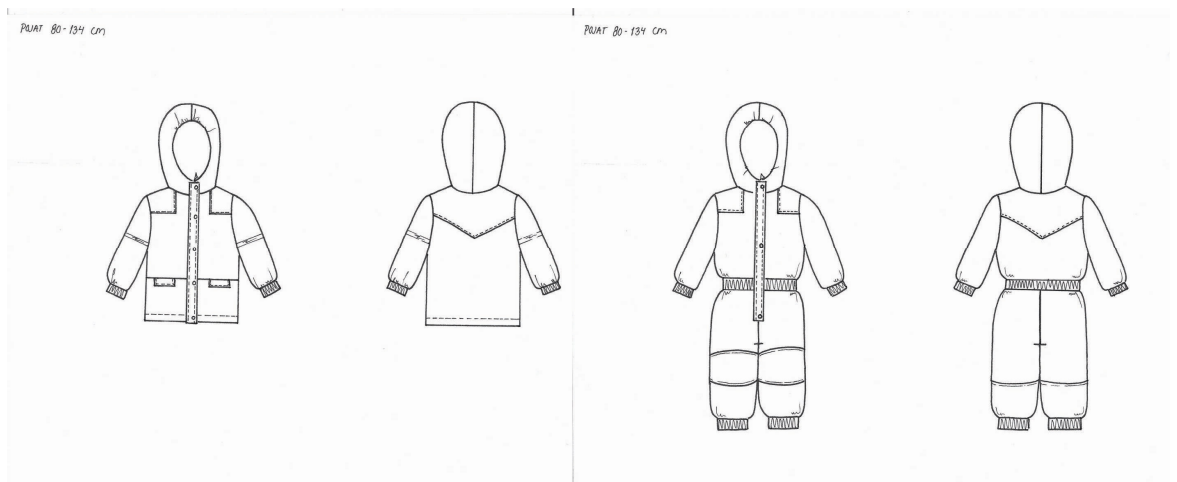
**KUVA 25. Hannan luonnoksia pienille pojille 2**



**KUVA 26. Riikan luonnoksia pienille pojille 2**



**KUVA 27. Hannan luonnoksia pienille pojille 3**

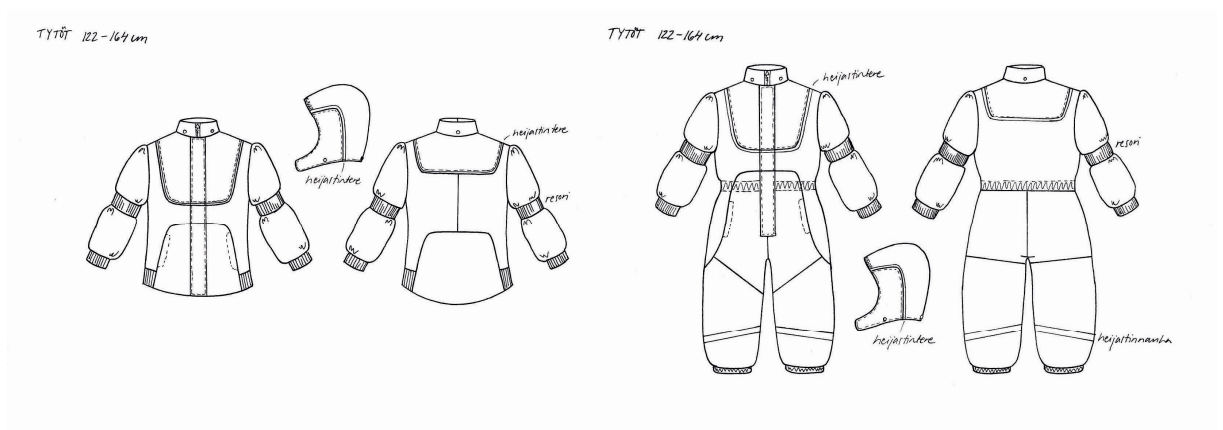


**KUVA 28. Riikan luonnoksia pienille pojille 3**

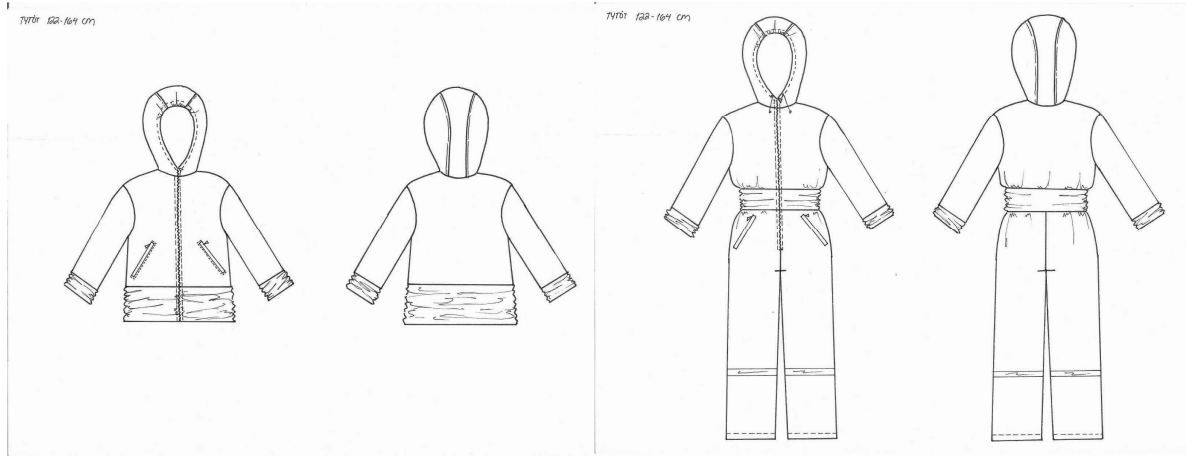
## Koululaismallit

Koululaisten tuoteperheen jätimme tietoisesti vähemmälle huomiolle suunnittelutyösämme, koska tälle kohderyhmälle on jo muutoinkin ulkovaatteissa runsaasti tarjontaa. Etenkin kokoryhmän loppupuoliskolle on olemassa sekä aikuismaisia casual- että teknisiä ulkoiluvaatteita. Pohdiskelimme myös haalareiden kysynnän hiipuvan tässä ikävaiheessa. Kuten havaitsimme koululaisen tuotetaulusta (kuva 9, s. 36) tämän tuoteperheen vaatteissa voi olla jo runsaammin yksityiskohtia. Myös tämän tuoteperheen takit ja haalarit suunnittelimme samoilla yksityiskohdilla tuotantokulujen pienentämiseksi.

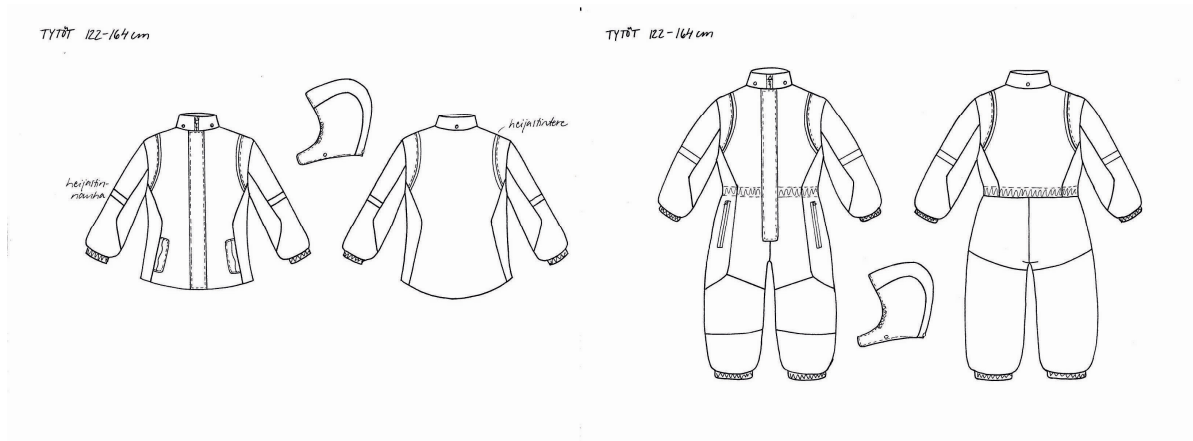
Isompien lasten vartalo muistuttaa mittasuhteiltaan jo varsin paljon aikuisen vartaloa. Lähes kaikki lapsen pyöreys on hävinnyt ja vartalo on yleensä malliltaan linjakas ja hoikka. Vasta tässä vaiheessa kaula erottuu selvästi ja raajat ovat suhteessa keskivartaloon pitkät. (Abling 2007, 172–173.) Kouluikäinen kasvaa nopeasti, mikä usein tekee liikkumisesta kömpelöä. Tämän vuoksi vaateen ulkonäön ja rakenteen tulisi kannustaa lasta liikkumaan. (Vrt. 4.2.3.) Vartalon uusien mittasuhteiden ja raajojen pituuden vuoksi vaatteissa on mahdollista hyödyntää myös aikuisten vaatteissa käytettäviä tehokeinoja. Myös hihoihin ja lahkeisiin on mahdollista sijoittaa enemmän yksityiskohtia. Koululaisten haalareita ja takkeja suunnittelimme kumpaakin kuusi mallia sekä tytöille että pojille. Ikäkauden ominaispiirteiksi määrittelimme sukupuoliset mieltymyserot, heräävän trendi- ja tyyli-tietoisuuden sekä sporttisuuden (5.2; kuvio 4, s. 37). Luonnoksillamme halusimme vastata edellä mainittuihin ikäkauden ominaispiirteisiin. (Kuvat 29–36.)



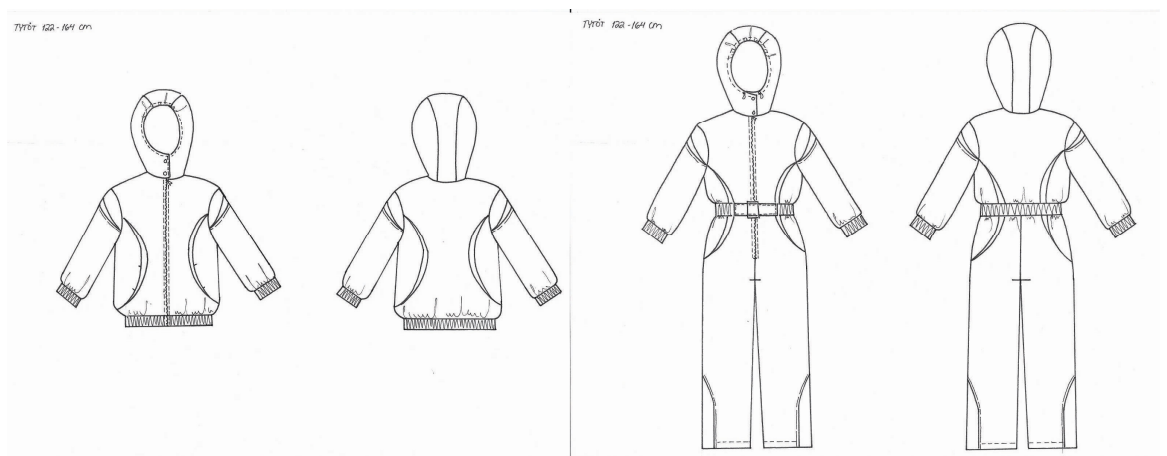
**KUVA 29. Hannan luonnoksia isommille tytöille 1**



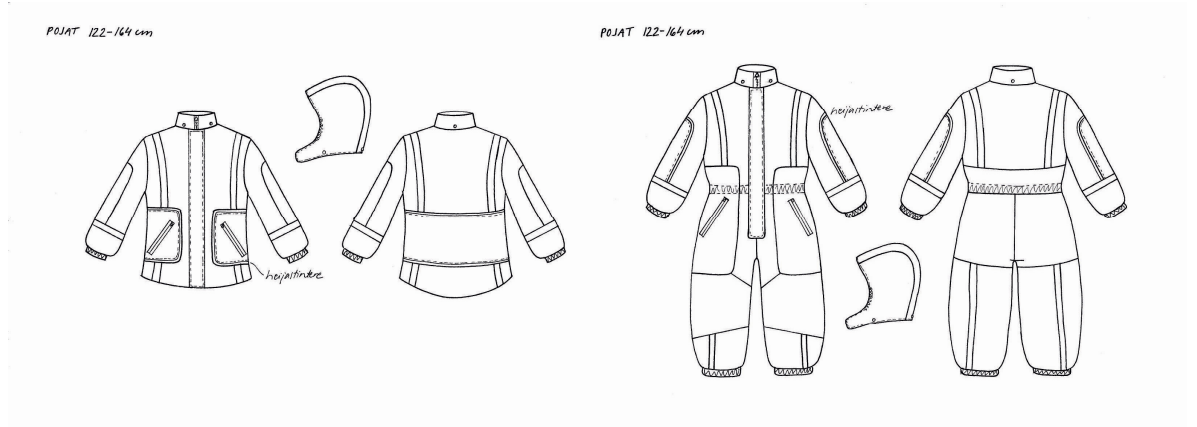
**KUVA 30. Riikan luonnoksia isommille tytöille 1**



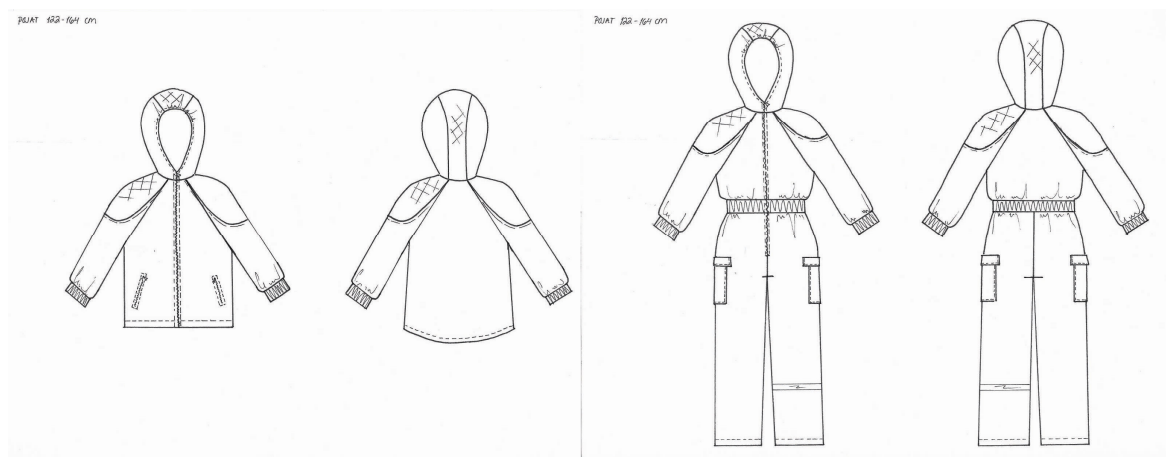
**KUVA 31. Hannan luonnoksia isommille tytöille 2**



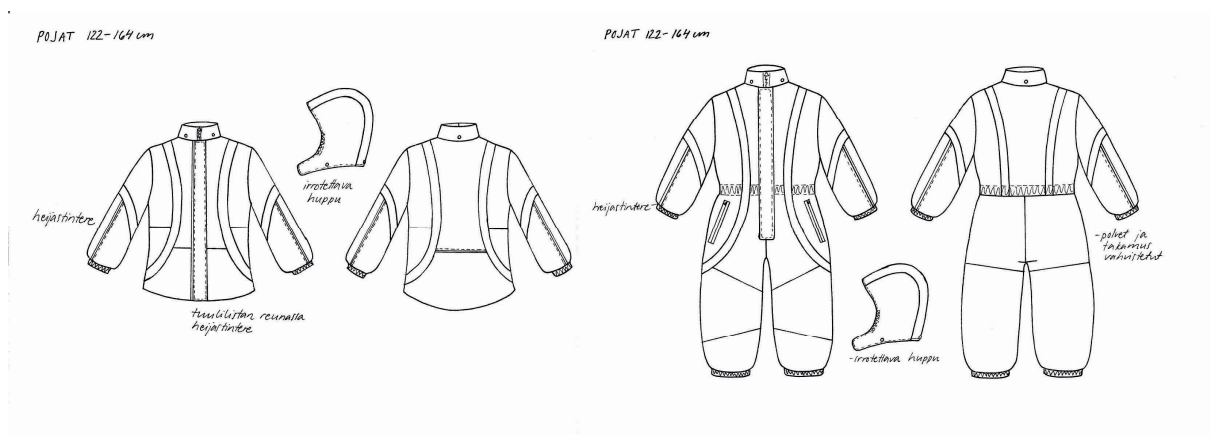
**KUVA 32. Riikan luonnoksia isommille tytöille 2**



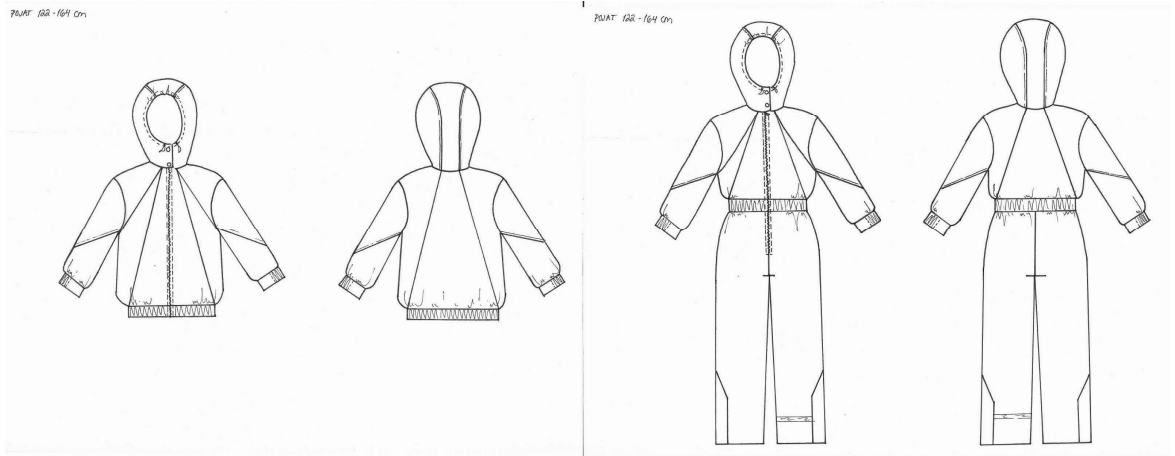
**KUVA 33. Hannan luonnoksia isommille pojille 1**



**KUVA 34. Riikan luonnoksia isommille pojille 1**



**KUVA 35. Hannan luonnoksia isommille pojille 2**

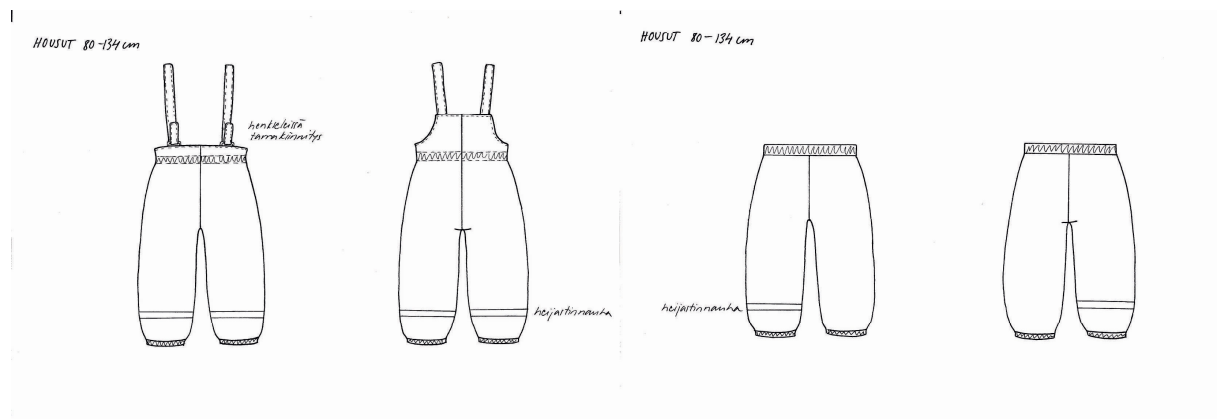


**KUVA 36. Riikan luonnoksia isommille pojille 2**

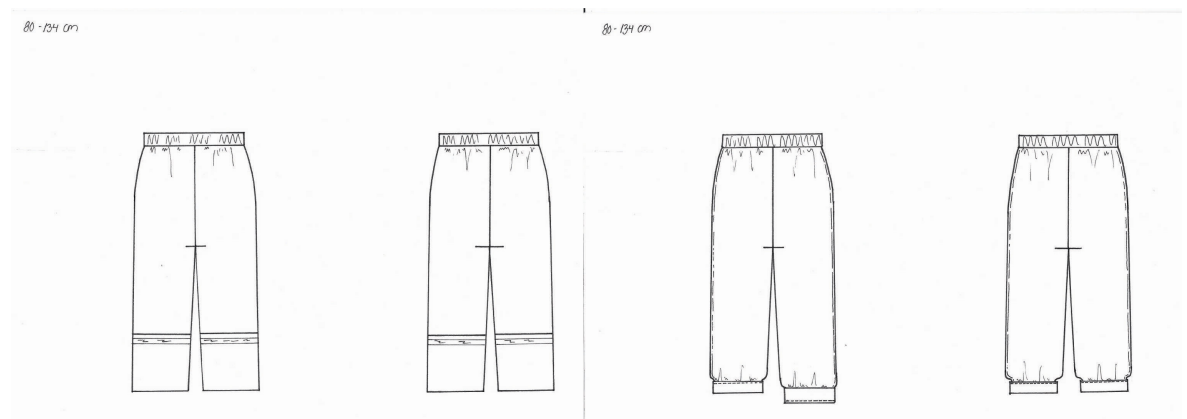
## Housut

Ensisijainen takki- ja haalarimallistoa täydentävä tuoteryhmä on housut. Koska toimeksiantajamme on pieni yritys, on kaksiosaisia ulkovaatteita taloudellisinta ryhtyä suunnittelemaan lisäämällä mallistoon muutamia perusmallisia ulkoiluhousuja. Päädyimme jakamaan myös ne leikki-ikäisten ja koululaisten tuoteperheisiin, koska pienemmillä lapsilla housujen käyttötilanteet ja kulumiselle altistuminen poikkeavat vanhempien lasten tarpeista.

Pyrimme suunnittelemaan leikki-ikäisten housumallit mahdollisimman yksinkertaisiksi tuotantokulujen minimoinnin vuoksi. Siksi suunnittelimme housuihin vyötärörakenteen kuminauhalla sekä jätimme taskut pois malleista. Pienillä lapsilla kastuminen, likaantuminen ja kuluminen lisäävät tarvetta hankkia useampia ulkohousuja verrattuna takkeihin. Kaupallisesta näkökulmasta tarkasteltuna mahdollisimman edulliset housut ovat siis todennäköisesti helpompia myydä. Luonnostelimme kokoryhmään 80–134 cm neljät housut. (Kuvat 37–40.)

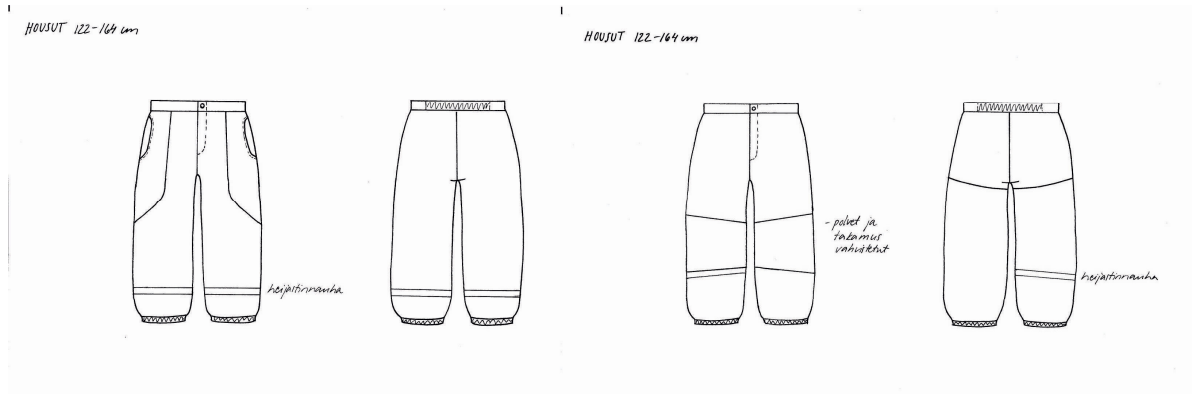


**KUVA 37–38. Hannan housuluonnoksia pienille lapsille**

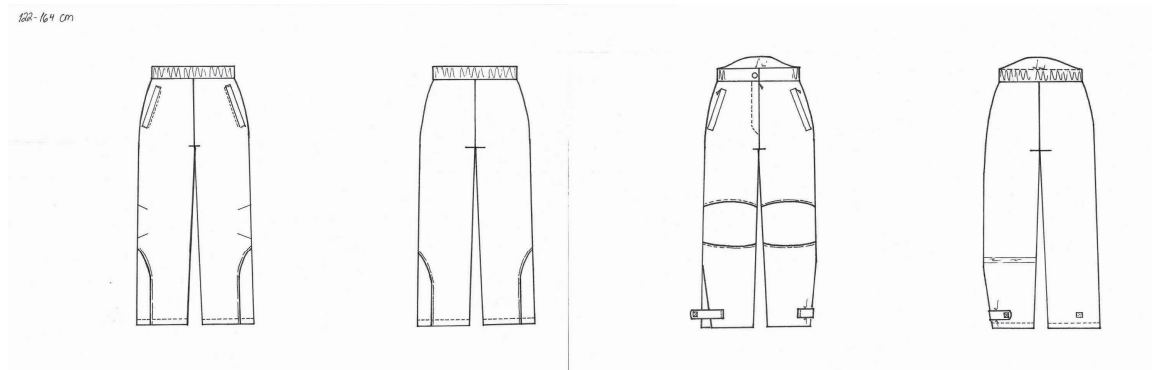


**KUVA 39–40. Riikan housuluonnoksia pienille lapsille**

Kuten aiemmin totesimme isompien lasten vaatteisiin voi sisällyttää enemmän yksityiskohtia. Isommilla lapsilla onkin jo tarvetta vaateen teknisille yksityiskohdille, esimerkiksi taskuille ja polvimuotolaskoksille. Housut voivat olla malliltaan aikuismaisen istuvia, jolloin vyötärörakenteessa käytetään keskitakakuminauhaa, vetoketjua ja nappia. Halusimme myös tuoda kokoryhmän housuihin sporttista ilmettä. Tämän kokoryhmän housumalleja suunnittelimme yhteensä neljä tuotetta. (Kuvat 41–44.)



**KUVA 41–42. Hannan housuluonnoksia isommille lapsille**

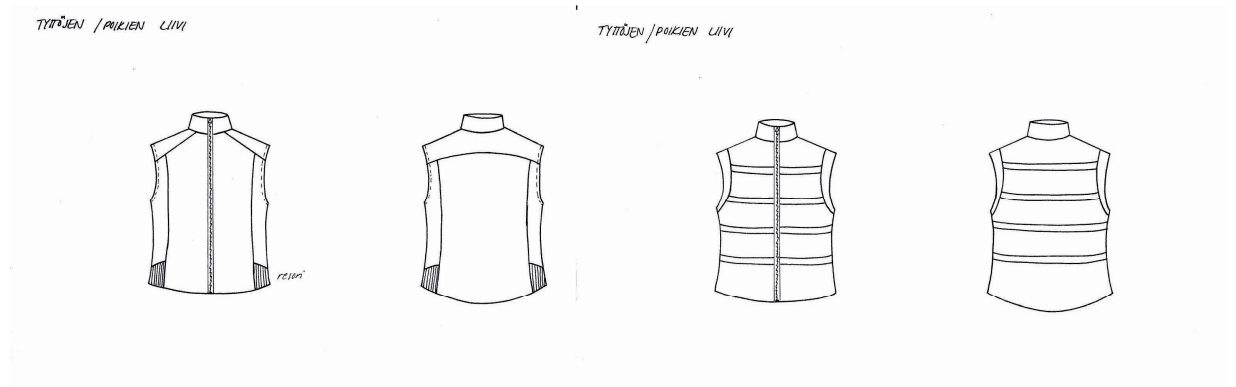


**KUVA 43–44. Riikan housuluonnoksia isommille lapsille**



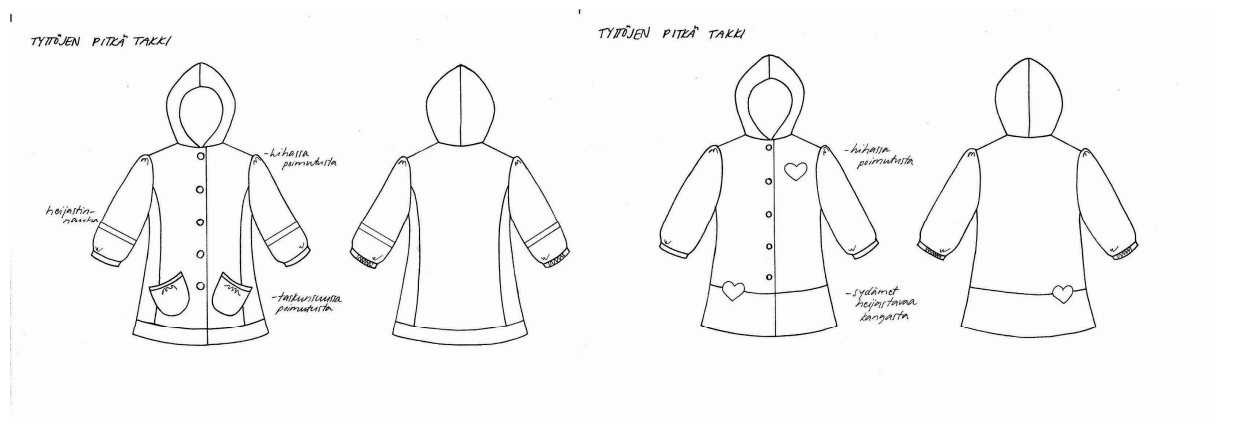
## Liivit ja tyttötakit

Lisänä toimeksiantoon luonnostelimme kaksi sporttista liiviä. Liivien ensisijaisena funktiona on toimia pelkistetympien haalarimallien somisteina. Liivit toteuttavat tässä tapauksessa myös yhtä talviesongin 08/09 päällysvaatepuolen trendisuuntausta, kerroksellisuutta (vrt. luku 4.3.2, s. 27). Liivit kuuluvat osaksi isompien lasten tuoteperhettä. (Kuvat 45–46.)



**KUVA 45–46. Liiviluonnoksia**

Suunnittelimme lisänä toimeksiantoon myös kaksi puolipitkää tyttötakkia, jotka täydentävät pienempien lasten tuoteperhettä. Tyttöjen takit ovat ilmeeltään prinsessatyylisiä ja muistuttavat kaupunkitakkeja. Niitä ei ole tarkoitettu ulkoliikuntaan. (Kuvat 47–48.)

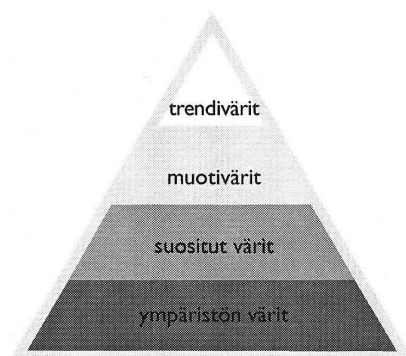


**KUVA 47–48. Tyttötakkiluonnoksia**

### 6.3 Malliston värimaailma

Vuodenajat vaikuttavat vahvasti vaatteiden väreihin: keväällä ja kesällä käytetään vaaleampia ja kirkassävysisempiä värejä, syksyllä ja talvella tummempia ja syvempiä värejä. Muotivuoden sesongit vaihtuvat kaksi kertaa vuodessa vuodenaikojen rytmin mukaisesti. (Nuutinen 2004, 111.) Lastenvaateissa on kuitenkin totuttu näkemään puhtaita, kirkkaita ja pastellisävysisiä värejä jokaisella sesongilla. Punainen ja osin myös keltainen ovat yleensä pienimpiä lapsia miellyttäviä värejä. Lapsen kasvaessa muutkin kirkkaat värit alkavat viehättää. Kehitys etenee värimieltyymysten kohdistuessa teini-iässä pojilla oranssiin ja tytöillä vaaleanpunaiseen. Varsinaiset henkilökohtaiset lempivärit muodostuvat vasta teini-iän jälkeen. (Rihlama 1997, 108.) Lastenvaatteita suunniteltaessa teoriat värimieltyymyksistä on tärkeä ottaa huomioon, koska ne ovat tiettyssä määrin eri ikäkausina yhdenmukaisia. Poikkeuksen tähän tekevät vauvojen vaatteet, joissa käytetään yleensä hempeitä pastellisävvyjä.

Värimieltyymiä voidaan kuvata myös Trickle down -teoriaan perustuvan pyramidimallin avulla (kuvio 5). Pyramidin huipulla sijaitsevat trendivärit, joiden suosio kasvaa, kun materiaalien ja vaatteiden valmistajat soveltavat niitä tuotteisiinsa. Muotivärit ovat taasen sesongittaisia kaupallisia värejä, jotka ohjailevat yksilöllisiä mieltymyksiä. Suositut värit ovat niitä värejä, joista ihmiset pitävät muodista riippumatta. Pyramidin alareunassa sijaitsevat ympäristövärit, joihin kuuluvat sekä luonnon värit että rakennetun sosiaalisen ja kulttuurisen ympäristön värit. Kolmion alalaidan värit muuttuvat hitaasti, kun taas kolmion kärjen väreistä tulee nopeasti vanhannäköisiä. (Nuutinen 2004, 112.) Tällainen jaottelu soveltuu kuvaamaan hyvin lastenvaatteiden värimaailmoja. Etenkin ulkovaatteissa ovat tähän asti korostuneet suositut eli perinteiset lastenvaatteiden värit.



**KUVIO 5. Värimieltyymysten pyramidi (Nuutinen 2004, 112)**

Hyvin suunnitellussa värikartassa värit muodostavat harmonisen kokonaisuuden ja ovat yhdisteltävissä keskenään. Värikartta sisältää ajallisesti eripituisia värejä: osa on lyhytikäisiä sesonkivärejä, osa pitempiäaikaisia, yli useampien sesonkien jatkuvia perusvärejä. Kuluttajat totutetaan kiinnostaviin ja poikkeuksellisiin nopeisiin väreihin pieninä annoksina. (Nuutinen 2004, 168–169.) Jonesin (2005, 119) mukaan värikartat kootaan ikäryhmittäin ja segmenteittäin. Muotiväripaletti muodostuu 4–10 väristä, joiden joukossa on vahvoja taustavärejä, konservatiivisia sävyjä sekä esimerkiksi printtikuosissa käytettäviä tehostevärejä. Mielestämme näin pienellä paletilla tarkoitetaan yhden tuotteen värivalikoimaa. Vaatteessa väriä voidaan käyttää vartalonosaa korostamaan tai häivyttämään. Väriyhdistelmiä valittaessa on huomioitava niiden luoma yhteisvaikutelma. Vaaleat ja keskisävyt yhdistelminä luovat rauhallisen ja vaurutuneen vaikutelman, kun taas kontrastit ja dramaattiset sävyt vetävät huomiota vaateen käyttäjään. Vaatetusalan huippusuunnittelijat käyttävät tehokeinona yleisten värejä koskevien sääntöjen ja suositusten rikkomista. Yksi esimerkki brändin luomisesta värien avulla on United Colours of Benetton, jonka vaatemallit puolestaan ovat yksinkertaisia.

Ensimmäinen askel mallistomme värimaailman luomisessa oli käytettävissä olevien resurssien eli Q. B. Partners Oy:n varastovärivalikoiman selvittäminen (kuva 49). Pyy-simme toimeksiantajan edustajalta näytteitä heidän sesongille talvi 08/09 valitsemistaan materiaaleista värikarttoineen. Ollisimme tarvinneet tiedot näistä jo luonnosvaiheessa, koska erilaiset materiaalit, kuosit ja värit määrittävät suunnittelutyötä tällaisissa tapauksissa. Valitettavasti saimme ne vasta lokakuussa.



**KUVA 49. Varastovärit**

Keskeisenä osana sekä värimaailman että malliston trendikkään ilmeen luomista toimi väritrendiennusteisiin tutustuminen. Meille tärkeimpänä lähteenä ennusteiden suhteen toimivat Textile View Magazine -lehdet, joissa on koottuna värejä, materiaaleja ja vaatteiden linjoja koskevia uusia suuntauksia useista eri lähteistä. Toinen meille tärkeä lähde oli Fashion trendsetter -palvelu, jonka merkittävyyttä korosti sen ilmainen saatavuus. Yksi keskeinen lähde väri- ja materiaaliennusteita toimittaville medioille ovat erilaiset kangasmessut, joista suurimpia ja arvostetuimpia ovat Pariisin Première Vision ja Frankfurtin Interstoff (vrt. Jones 2005, 134–135).

Seuraava vaihe mallistomme värikartan luomisessa oli tutustuminen Fashion trendsetter -palvelun (kuva 50) ja Textile View Magazine -lehtien tarjoamiin väriennusteisiin. Viimeksi mainitussa keskityimme erityisesti Première Vision -messujen tarjoamaan väripalettiin (kuva 51).



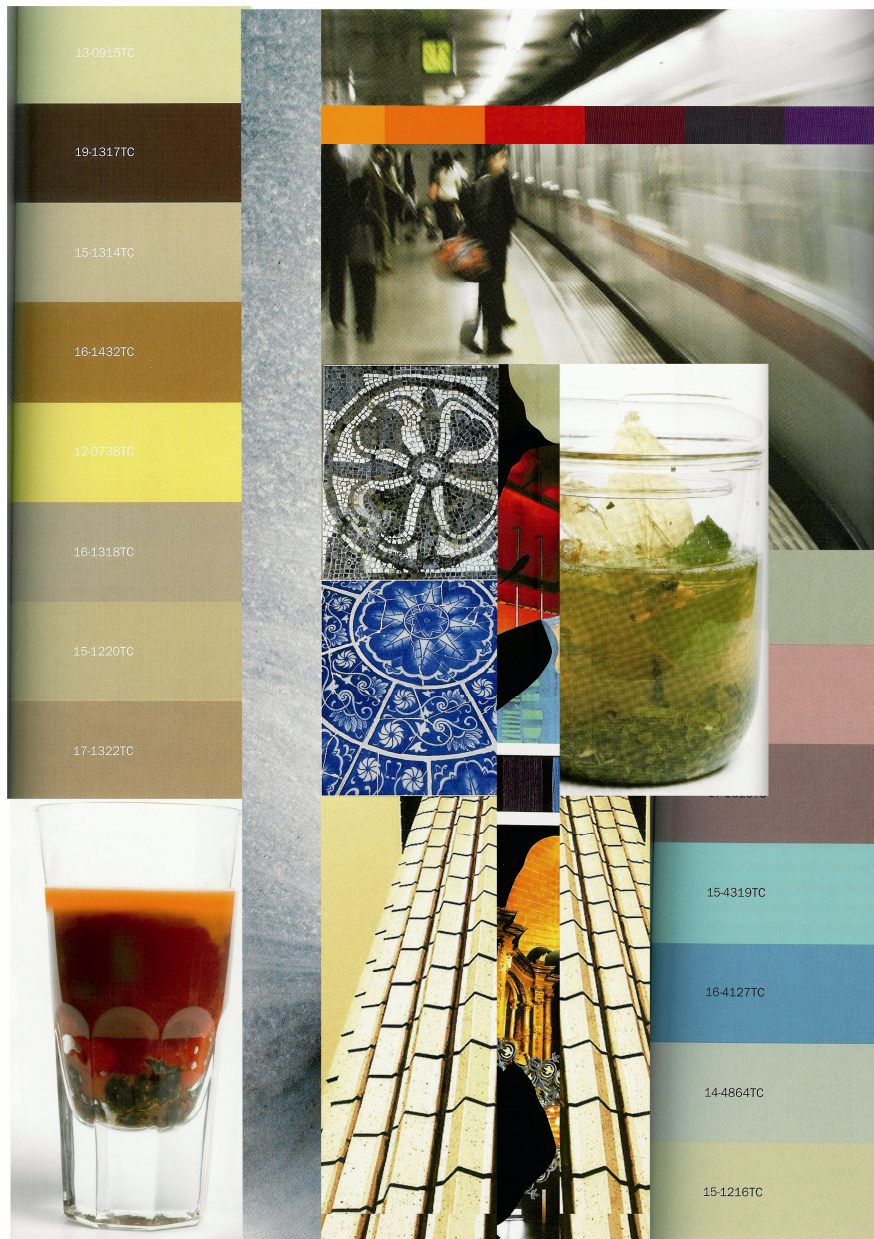
**KUVA 50. Texworld Color Trends Autumn/Winter 2008/2009**



**KUVA 51. Première Vision -väripaletti talvi 2008/2009**



Sesongin värianalyysin tavoitteena on hahmottaa kokonaiskuva, jonka tarkoituksena on välttää vääriä tulkintoja ja virhevalintoja (Nuutinen 2004, 167). Ennusteiden ja havaintojemme pohjalta loimme oman trendivärikollaasimme (kuva 52). Nuutisen (2004, 179) mukaan trenditauluissa voidaan kuvata malliston taustaideaa. Suunnittelija kokoaa tauluissa yhteen ajatuksia väreistä, materiaaleista, muodoista ja yksityiskohdista. Ulkoisista ärsykeistä, kuten lehdistä, kirjoista, elokuvista, musiikkista, koottua aineistoa käytetään stimuloimaan mielikuvitusta tuotesuunnittelun alkuvaiheessa (vrt. Kettunen 2001, 73).



**KUVA 52. Trendivärikollaasi**

Edellinen talvisesonki 07/08 sisälsi puhtaita ja kirkkaita syksyisiä sävyjä sekä maanläheisiä ruskean, vihreän ja hiekansävyjä. Joukkoon mahtui myös joitakin todella vaaleita nude-sävyjä. (Colour forecast winter 07/08 2006.) Omien havaintojemme mukaan yksittäinen tuota sesonkia yleisesti leimaava trendiväri oli sinivivahteinen lila, jota emme halunneet toistaa enää omassa mallistossamme. Sesongin talvi 08/09 ennusteiden valossa värimaailma vaikutti edelleen vaalenevan milkshake-sävyjen tullessa edellisen sesongin luontovaikutteisten syyssävyjen rinnalle. Vahvasti tulevia värejä havaintojemme mukaan olivat keltainen, harmaa sekä beigen ja ruskean eri sävyt, joista tuli myös meille Green Hill -malliston värimaailmaa uudistava kulmakivi. (Kuva 53.)



**KUVA 53. Värikartta**

Värikartan loimme Q. B. Partners Oy:n varastovärivalikoiman pohjalta vertaamalla niitä trendivärikollaasiimme (kuva 52). Jätimme väripalettimme ulkopuolelle eijaankohtaiset värit sekä keskenään kilpailevat punaiset ja siniset. Aloitimme värimaailman uudistamisen tiedustelemalla Finlayson Forssalta Action Sailing, Camping ja Mistral -kankaiden värikarttoja. Niistä valitsimme väreihimme tumman vihreän (Hunter Green) ja harmaan (Silver). Myös Finlayson Forssan perusvärikartastojen ulkopuo-

lisia sävyjä oli mahdollista saada asiakkaan erillisestä tilauksesta minimissään 1500 metriä. Totesimme oman sarjan värjäyttämisen olevan piensarjatuotannon näkökulmasta aivan liian suuri taloudellinen panostus, joten tiedustelimme Finlayson Forssan varastoon kertyneitä B- ja C-laatuksia ruskean (Teak), oliivinvihreän/murretun vihreän (Green Olive) ja beigen (Reed Yellow) sävyjä. Halusimme täydentää värimaailmaamme myös perinteisellä ja ajankohtaisella vaaleanpunaisella (Aurora Pink). (Lievonen 2007.) (Kuva 53.) Vahvikemateriaalin värikarttaan lisäsimme Q. B. Partners Oy:n varastovärien lisäksi ainoastaan tumman ruskean (Teak) (liite 3 (6)).

Lastenvaatteet jäävät nopeasti pieniksi käyttäjilleen, jolloin useimmiten vaateen käyttäjä vaihtuu. Ne ovat myös suhteellisen kalliita hankkia vain yhdeksi kaudeksi, joten niitä usein kierrätetään sisarusten, sukulaisten ja ystävien kesken. Tästä syystä lastenvaateen pitkäikäisyys on tärkeä ominaisuus tuotteelle. Trendivärien käyttöä täytyy pohtia, koska suunnittelijoina haluaisimme tarjota myös vaateen ulkonäön kannalta pitkäikäisiä tuotteita (vrt. kuvio 5, s. 56). Kuitenkin uudet värit tuovat vaatteisiin kaivattua uutuusarvoa. Trendiväriä onkin järkevintä käyttää tehostevärinä, jolloin vaateen ulkonäkö ei vanhene ainakaan seuraavalla käyttökaudella. Vaikka tuotteessa olisikin trendiväriä, toimiva väriyhdistelmä voi taata tuotteelle pitkäaikaisen mielenkiintoisuuden.

#### **6.4 Jatkokehittelystä mallistoksi**

Pehmeän systeemisuunnittelun vaiheessa 5 siirrytään ideoiden ja teorioiden maailmasta todellisuuden puolelle ja vertaillaan toimintamallia, eli meidän tapauksessamme luonnoksia, todellisuuteen. Tässä vaiheessa liittyvät mukaan kaikki ne henkilöt ja tahot, joita asia koskee. (Anttila 1992, 193.) Meidän prosessissamme todellisuuden ääntä edustaa toimeksiantajamme, joka valitsee sopivimmat luonnokset jatkokehittelyyn. Luonnoksiamme ja suunnittelutyötämme Q. B. Partners Oy:ltä kommentoi ja ohjasi ulkovaateosuudesta vastaava yhteyshenkilömme Antti Laitanen. Vertailu-vaiheessa on ilmassa tavallisesti jännitettä ja epäonnistumisen pelkoa, koska silloin havaitaan mahdolliset ristiriidat ja todetaan työn edellyttämä vaatimustaso (Anttila 1992, 194).

Lähetimme luonnokset toimeksiantajalle lokakuun alussa 2007. Ensimmäiset kommentit mallistostamme saimme puhelimitse seuraavalla viikolla. Toimeksiantajamme



kiireisyydestä johtuen, puhelinkeskustelu jäi melko lyhyeksi ja anniltaan niukaksi. Tuolloin täsmentyi tämän vaiheen aikataulut, jonka mukaan Corel Draw -ohjelmalla tehtyjen viivapiirrosten tuli olla valmiita lokakuun loppuun mennessä. Malleistamme toimeksiantaja totesi löytäneensä joitakin soveltuvia vaihtoehtoja. Yleisellä tasolla ideoidemme ongelmaksi hän määritteli valmistuksen kannalta liian kaarevien saumojen käytön. Tuotteiden jatkokehittelyssä ja viimeistelyssä meidän tuli huomioida Green Hill -tuotteiden vakiomallinen tuotemerkki ja vetoketjun vedin. Toimeksiantaja valitsi jatkokehittelyyn 12 mallia ja kirjasi luonnoksiin haluamansa muutokset. Malleihin tehtiin toimeksiantajan ohjeiden lisäksi oman näkemyksemme mukaiset korjaukset ja täsmennykset, sillä saamamme palaute oli varsin epämääräistä. Korjaukset malleihin oli merkitty lennokkailla viivoilla, jotka jättivät tekstin puuttuessa tulkinnan varaa.

Jatkokehittelyyn valitsemansa vauvahaalarin kommentteihin toimeksiantajan edustaja Antti Laitanen oli liittännyt seuraavan toiveen:

*”Olisi hyvä olla jokin ”jippo” siis pieni yksityiskohta? Myös muihin malleihin. Ps. Ei kannata keksiä mitään väkisin.”*

Vaaketussuunnittelun opettaja Ilona Kauppi selvensi toimeksiantajan kaipaavan todennäköisesti samaa yksityiskohtaa kaikkiin mallistomme tuotteisiin. Esimerkiksi Kauppi mainitsi 1970- ja 1980-luvuilla toimineen lastenvaate tehdas Teelikamentten Ky:n niin sanotun teelikamentten-hupun (kuva 54–55). Kyseinen huppu on malliltaan perinteisen päänmyötäisen sijaan suippo, jossa keskeisenä elementtinä toimii huipulta lähtevä nauha. Green Hill -malliston aikaisemmissa tuotteissa näkyikin Antti Laitasen aiempi työskentely Teelikamentten Ky:lle Ujaisen kuvaileman tuotteidensa taustafilosofian ”vaatteita lapsille” muodossa (vrt. 4.3.1). Malliston tuotteille yhtenäinen yksityiskohta olisi ollut järkevä lähtökohta suunnittelutyöllemme verrattuna nykyiseen toimeksiantoomme. ”Jipon” ideointi olisi kuitenkin pitänyt sisällään myös visuaalisen uudistamisen sekä poissulkenut samalla ideoidemme hajanaisuuden ja tehnyt mallistosta yhtenäisen. Tässä vaiheessa suunnitteluprosessia näin suuren muutoksen ideointi ja toteuttaminen oli aikataulullisesti mahdotonta.



**KUVA 54–55. Teelikamentten-tuotteita**

Vaatesuunnittelussa ideat konkretisoidaan viiva- tai tuotepiirrosten avulla. Teollinen vaatesuunnittelu ei käytännössä välttämättä tarvitse esityskuvia, kuten teatterimaailma, vaan pelkkä yleensä tietokoneella tehty työpiirros (tekninen piirros, rautalankapiirros), joka sisältää kaikki tarvittavat tiedot ja ohjeet valmistusta varten, voi riittää. Viivapiirroksessa vaateen etu- ja takakappale on piirretty mittasuhteiltaan täsmällisiksi ja niihin on merkitty kaikki vaateen yksityiskohdat kuten napit, vetoketjut ja tikkaukset sekä kiinni ommeltavien tuotemerkkien ja hoito-ohjeiden sijainti. Lisäksi siihen voidaan liittää mittataulukot ja sarjonta eri kokoihin. (Nuutinen 2004, 181–182.) Tällöin puhutaan tuotekortista. Seuraava vaihe prosessissamme oli mallien piirtäminen puhtaiksi viivapiirroksiksi Corel Draw -ohjelmalla.

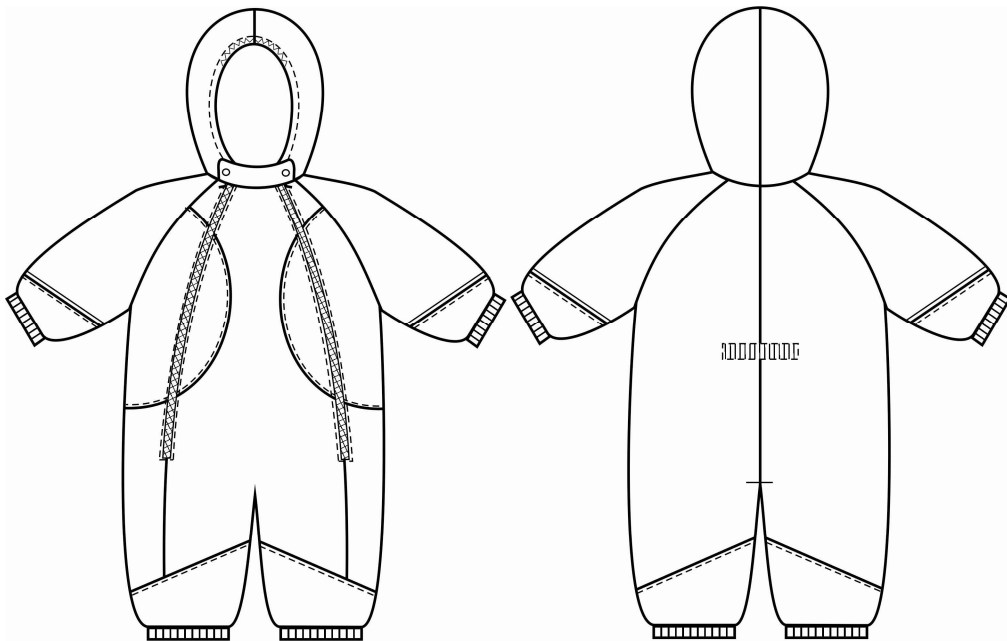
#### **6.4.1 Tuotteet**

Kuukauden kuluttua luonnosten lähettämisestä olimme saaneet viivapiirrookset valmiiksi. Viivapiirroksia ohjeistuksineen toimitimme pienissä erissä sähköpostitse toimeksiantajamme ohjeistuksen mukaan. Työpiirroksen ja tuotekortin tavoitteena on minimoida väärinkäsitysten mahdollisuudet tuotannossa eli antaa mahdollisimman tarkat ja yksiselitteiset tiedot tuotteen valmistusta varten. Joskus työpiirros voi olla ainoa kontakti suunnittelijan tuotannon välillä. (Nuutinen 2004, 182.) Suunnitteluprosessissamme luonnokset ja viivapiirrookset olivat lähes ainoa yhteydenpitokeino tuotantoon eli toimeksiantajaamme. Tämän vuoksi liitimme kuviin sanallisia ja kuvallisia

ohjeita mallien yksityiskohdista. Viivapiirroksemme edustavatkin työpiirroksen ja tuotekortin välimuotoa. (Liite 2.)

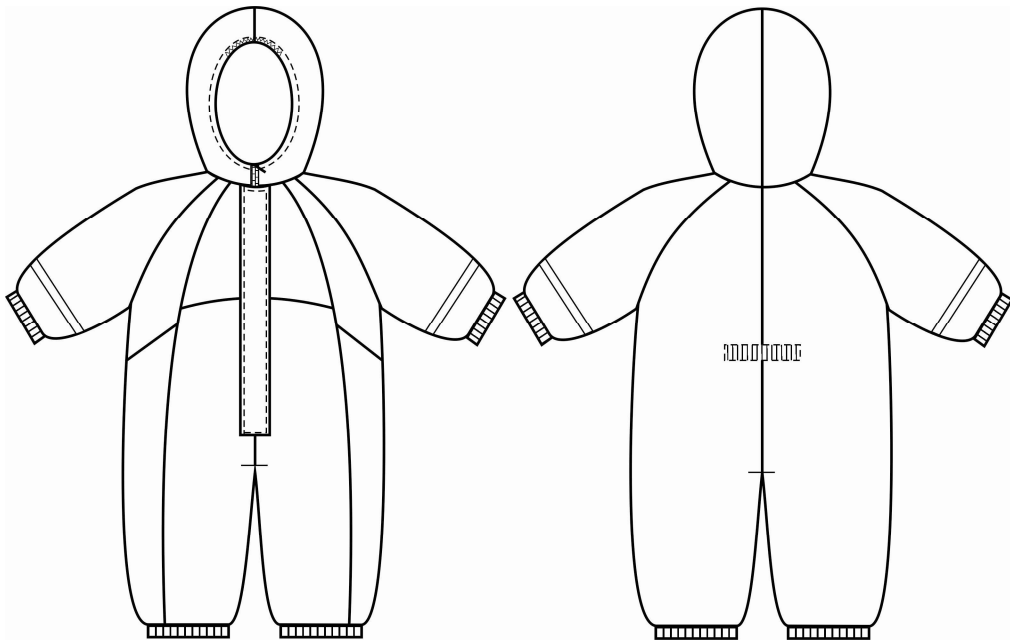
Toimeksiantajan valinta- ja kommenttivaiheen jälkeen suunnitteluprosessi eteni keskinäisenä yhteistyönämme, joten tästä eteenpäin käsittelemme yhteisiä tuotteita ja yhteistä mallistoa. Luonnoksiin tehtävät muutokset sekä tuotteiden väri vaihtoehdot suunnittelimme yhdessä. Mallistomme sisältää kaksi vauvahaalaria, leikki-ikäisten haalareita viisi erilaista tuotetta sekä kouluikäisille yhden tuotteen, joka on jaettu tyttö- ja poikamalleihin värien avulla. Takkeja on toimeksiantajan valitsemana ainoastaan leikki-ikäisille tytöille kolme tuotetta. Lisäksi mallistoon kuuluu yksi tyttöjen pidempi kaupunkitakki. Lähestymme mallistoamme kuvaillen tuotteet mallianalyysin avulla.

Vassu-vauvahaalarissa on raglanhihat (kuva 56). Edessä on raglansaumoista sivusaumoihin ulottuvat kaarevat leikkausaumat sekä viistot poikittaiset leikkausaumat lahkeen- ja hihansuissa, jotka on tikattu tehostevärillä. Hihojen saumoissa on lisäksi heijastintereet. Hihan- ja lahkeensuissa sekä keskellä takana on väljyyttä kokoavat kuminauhat. Hupun toimivuutta on parannettu keskellä edessä sijaitsevan kuminauhan avulla. Kiinnitys on toteutettu kahdella polveen ulottuvalla vetoketjulla, jotka jatkuvat pitkittäisinä leikkausaumoina lahkeiden viistoihin leikkauksiin saakka. Pääntiellä edessä on neppari kiinnitteinen suojakaitale. Tuote säilyi muuttumattomana luonnoksesta valmiiksi malliksi.

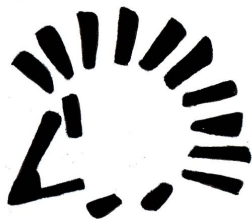


**KUVA 56. Vassu, vauvahaalari**

Unni-vauvahaalarissa on raglanhihat (kuva 57). Edessä on pääntieltä lahkeensuihin ulottuvat pitkittäiset sekä suorat ja viistot poikittaiset leikkausaumat. Lisäksi keskellä takana on leikkausauma ja väljyyttä kokoava kuminauha vyötäröllä. Kiinnitys on toteutettu yhdellä vetoketjulla sekä tarrakiinnitteisellä tuulilistalla. Hihan- ja lahkeensuissa sekä hupussa keskellä edessä on väljyyttä kokoavat kuminauhat. Vasemmalla puolella edessä, yläkeskikappaleessa on siili-brodeeraus (kuva 58). Molemmissa hihoissa on heijastinnauhat. Tuote säilyi kuvion lisäämistä lukuun ottamatta muuttumattomana luonnoksesta valmiiksi malliksi. Haalari kuuluu kahdessa väri vaihtoehdossa toimeksiantajan lopulliseen mallistoon (liite 3 (1)).

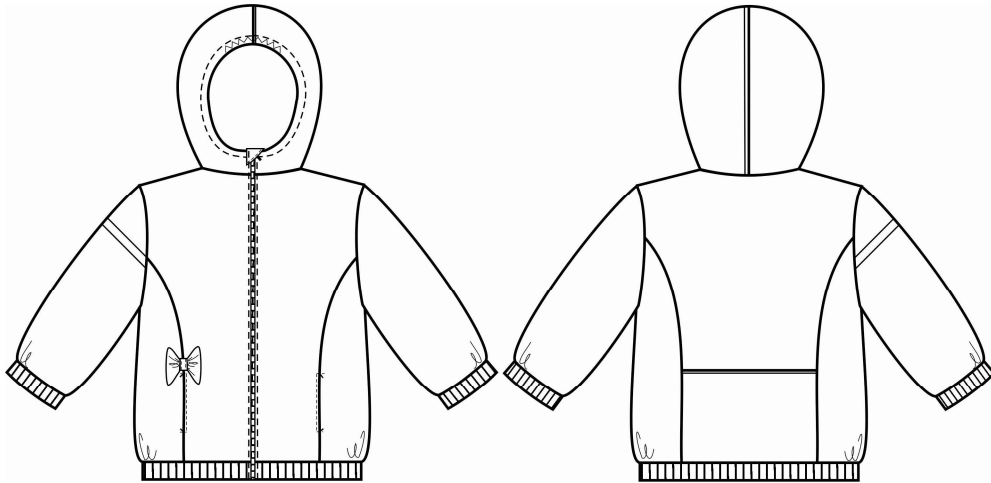


**KUVA 57. Unni, vauvahaalari**



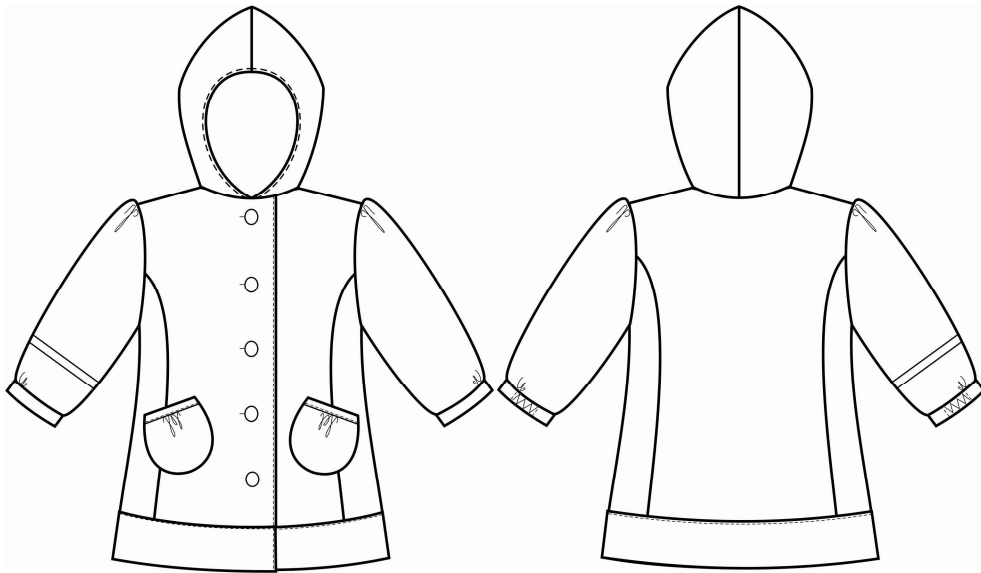
**KUVA 58. Siili-brodeeraus**

Pienten tyttöjen Onneli-takissa on prinsessaleikkaukset sekä edessä että takana (kuva 59). Etukappaleella on taskut sauman yhteydessä sekä oikealla puolella kankaasta valmistettu rusetti. Keskitakakappaleessa on vyötäröllä poikittainen heijastintereellä tehostettu leikkausauma. Hupun keskisaumassa on heijastintere ja etureunan väljyyttä kokoa otsan alueella kuminauha. Vetoketjun alla on tuulilista, joka kääntyy takin ulkopuolelle suojaamaan ihoa vetoketjunpäältä. Hihansuissa on kuminauhat ja oikeassa hihassa lisäksi heijastinnauha. Luonnosvaiheessa toimeksiantaja oli kirjannut mallin kohdalle: ”nyöri, mitta, pituus?” (kuva 22, s. 46). Päädyimme takissa lantiomittaan, suoraan siluettiin sekä helmakuminauhaan, koska nyörillä toteutettuna luonnoksen mukainen A-linjaisuus ei olisi ollut mielestämme enää toimiva.



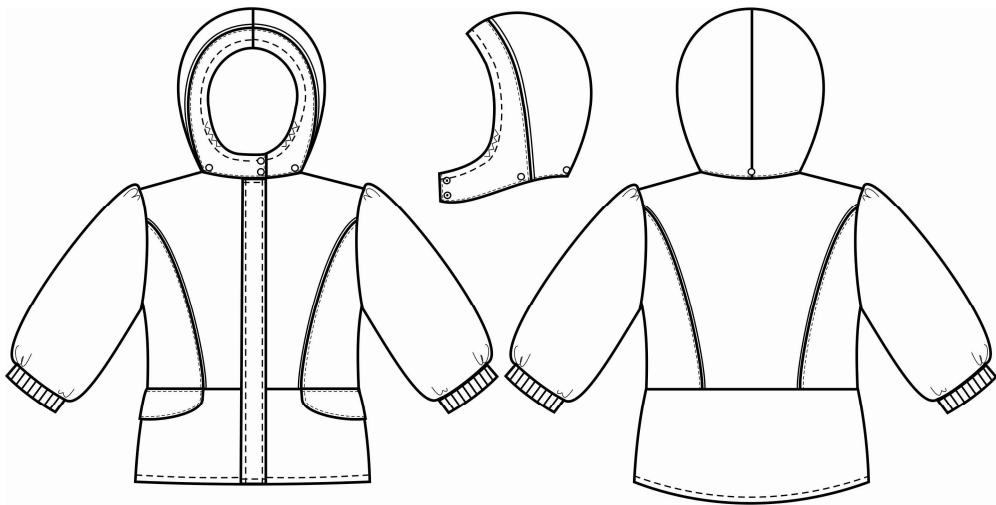
**KUVA 59. Onneli, pienten tyttöjen takki**

Pienille tytöille kaupunki- ja kyläilykäyttöön suunniteltu A-linjainen Danni-takki ulottuu polven yläpuolelle (kuva 60). Edessä ja takana on prinsessaleikkaukset. Pienissä puhvihihoissa on kankaasta valmistetut rannekkeet. Hihansuiden väljyyttä on koottu takahihan puolella kuminauhan avulla. Lisäksi oikeanpuoleisessa hihassa on heijastin nauha. Kiinnitys on toteutettu isohkoilla napeilla. Huppu on muodoltaan suippo. Pussimaisissa päällitaskuissa taskunsuun väljyyttä on koottu poimutuksilla. Hupun vuori, taskujen sisäpinnat ja suut sekä helmakaitale valmistetaan fleecestä. Toimeksiantaja oli luonnosvaiheessa ohjeistanut meitä pohtimaan tuotteen materiaalia sekä taskujen sijaintia. Lisäksi toimeksiantaja halusi mallista poistettavan vasemman puoleisen heijastimen. Tuote kuuluu toimeksiantajan lopulliseen mallistoon. Takkiin on tarjolla yksi väri vaihtoehto. (Liite 3 (1).)

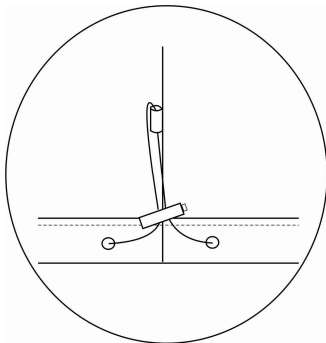


**KUVA 60. Danni, pienten tyttöjen kaupunkitakki**

Pienten tyttöjen alalantiolle ulottuvassa Hilda-takissa on pyöristetty takahelma (kuva 61). Etu- ja takakappaleilla on kaarevat pitkittäiset leikkaussaumat sekä poikittainen leikkaussauma hiukan vyötärön alapuolella. Poikittaisleikkauksen yhteydessä on kannelliset taskut. Kevyesti pussimaiset hihat on toteutettu pyöriöiden poimutuksilla sekä kuminauhoilla hihansuissa. Takissa on pieni pystykaulus. Neppari kiinnitteisessä hupussa on etureunan suuntainen koristesauva. Hupun etureunan väljyys on koottu poskien korkeudelta kuminauhan avulla. Sekä hupun leikkaussaumassa että miehustan pitkittäisleikkauksissa on heijastintereet. Vetoketjua suojaa tarrakiinnitteinen tuulilista. Luonnoksen (kuva 21, s. 46) hihoissa on kyynärvarressa sijaitsevat väljyyttä koovat resorit miehustakankaan päällä. Toimeksiantajan mukaan tällainen rakenne ei sovellu vedenpitävään takkiin, joten jätimme sen pois lopullisesta mallista. Lisäksi hän toivoi kiristysnyöriä helmaan. Helman kiristyksen säätö on toteutettu standardin SFS-EN 14682: 2005 -mukaisesti kiinnittämällä sekä nyöripäät että kiristin takin sisäpuolelle (kuva 62).



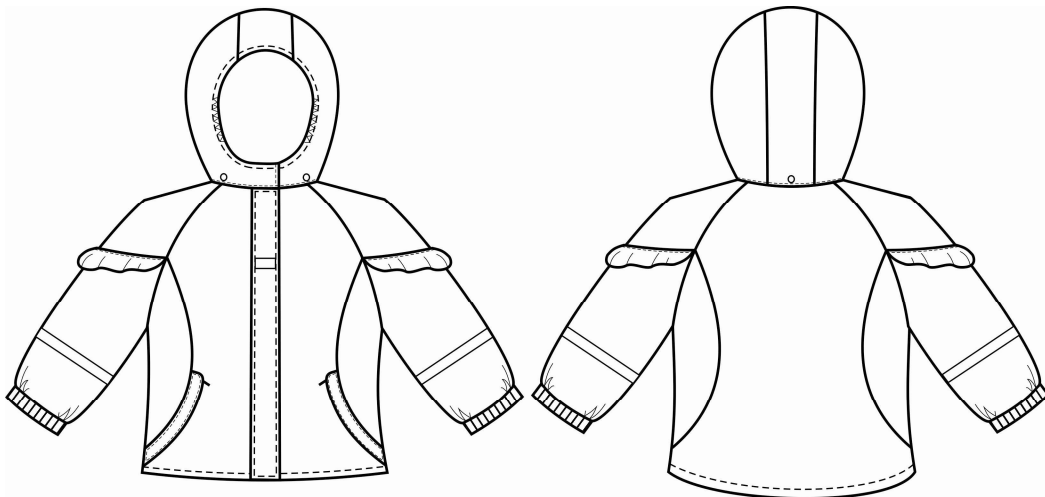
**KUVA 61. Hilda, pienten tyttöjen takki**



**KUVA 62. Helman kiristyksen säätö**

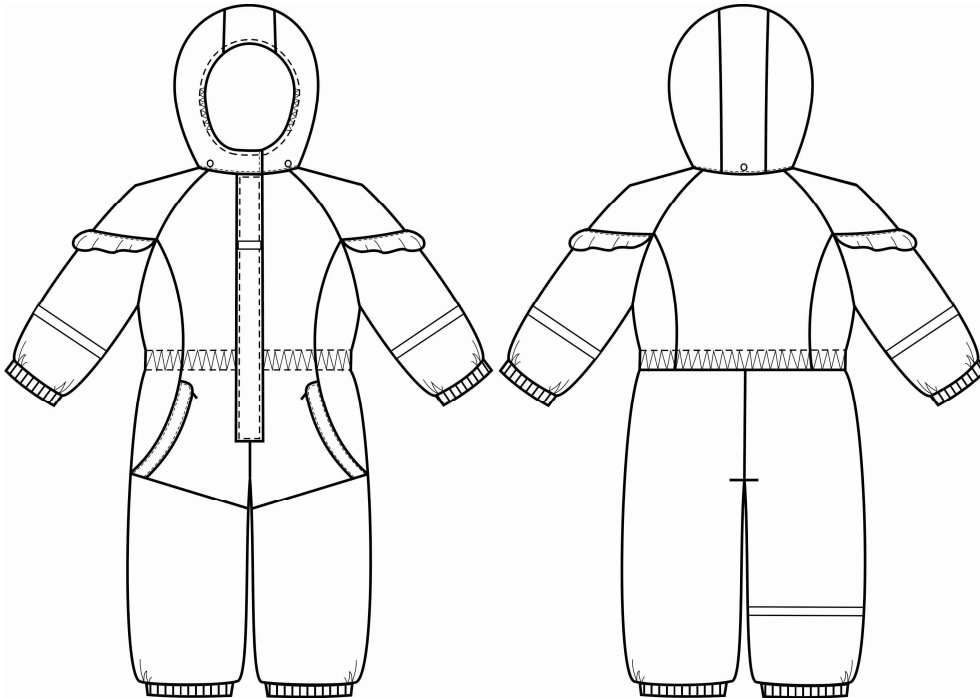


Myös toisessa pienten tyttöjen lantiolle ulottuvassa Friia-takissa on pyöristetty takahelma (kuva 63). Sekä etu- että takakappaleilla on pitkittäiset sivusaumaan kaartuvat leikkaukset. Edessä leikkausauomojen yhteydessä on koristekaitaleilla tehostetut vetoketjutaskut. Raglanhihoissa on olkavarren alueella sijaitsevat, sauman avulla toteutetut koriste-poimutemat sekä kuminauhat hihansuissa. Runsaasti poimutetut kaitaleet on valmistettu kaksinkertaisesta materiaalista. Molemmissa hihoissa on lisäksi heijastin-nauhat. Pystykaulukseen neppareilla kiinnitettävän hupun etureunan väljyyden ko-koaminen on toteutettu symmetrisesti poskien korkeudella kuminauhoilla. Hupussa on keskikaitale. Kiinnitys on toteutettu vetoketjulla sekä tarrakiinnitteisellä tuulilistalla. Toimeksiantajan ohjeiden mukaan tuotteeseen on suunniteltu nyörillä kiristettävä hel-marakenne (kuva 62). Takki kuuluu toimeksiantajan valitsemaan lopulliseen mallis-toon kolmessa eri väri vaihtoehdossa (liite 3 (2)).



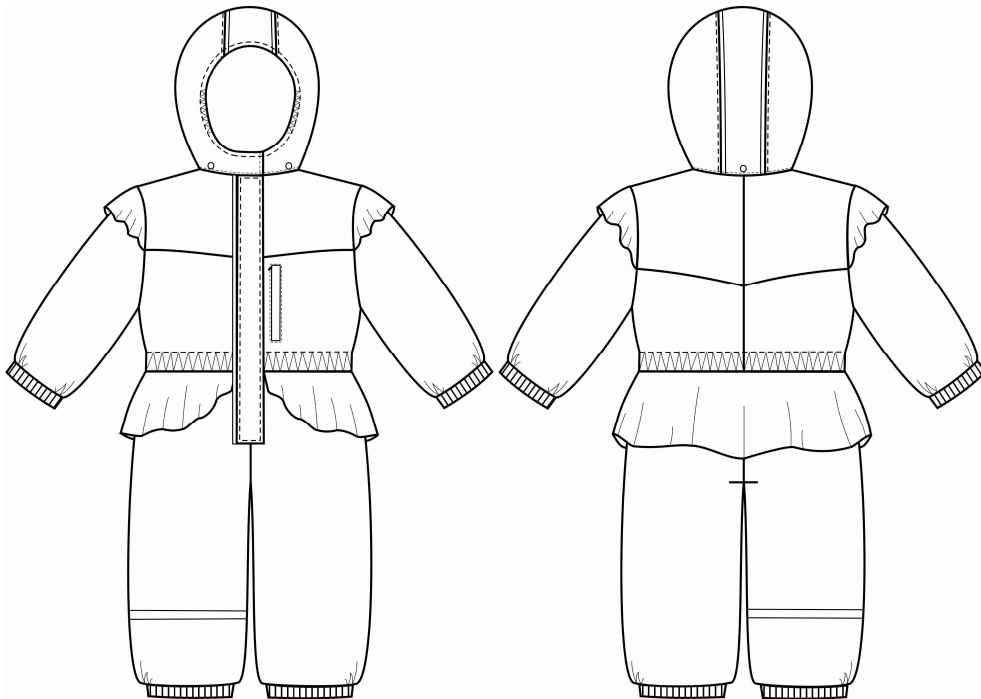
**KUVA 63. Friia, pienten tyttöjen takki**

Pienille tytöille suunniteltu Verla-haalari (kuva 64) on edellisen Friia-takin pari. Edessä on raglansaumoista lantiolle sivusaumaan sekä takana vyötärölle ulottuvat kaarevat pitkittäisleikkaussaumot. Mallin väljyyttä on koottu vyötäröllä sijaitsevalla kuminauhalla. Edessä on reiden korkeudella viisto ja takana vyötärönkorkeudella suora poikittäisleikkaus, joiden alapuolinen osa on valmistettu vahvikemateriaalista. Hihat ja huppu on valmistettu kuten Friia-takissa. Lahkeensuissa on kuminauhat sekä oikean puoleisessa takalahkeessa heijastin nauha. Mallista on toimeksiantajan ohjeiden mukaan poistettu takalahkeista viistot leikkaussaumot. Myös horisontaaliksi kulkevien heijastinten määrää on vähennetty (vrt. kuva 19, s. 45). Haalari kuuluu toimeksiantajan lopulliseen mallistoon kahtena väri vaihtoehtona (liite 3 (3)).



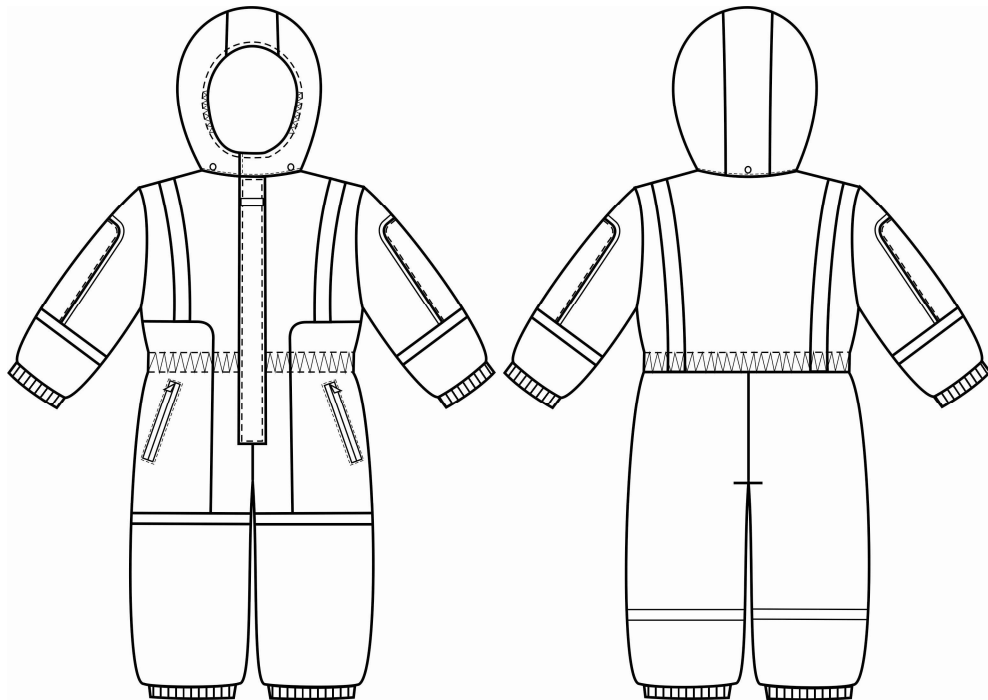
**KUVA 64. Verla, pienten tyttöjen haalari**

Toisessa pienten tyttöjen haalarissa, Kaislassa, on sekä kädenteillä että vyötäröllä kelletetut kaitaleet (kuva 65). Miehustassa on keskitakasauma, rinnankorkeudella poikittaiset leikkaussaumat. Haalarissa on yksi vetoketjullinen kaitaletasku, joka sijaitsee rinnankorkeudella vasemmassa etukappaleessa (vrt. s. 44). Sekä hihan- että lahkeensuiden väljyyttä on koottu kuminauhoilla. Lisäksi oikeaa lahjetta kiertää heijastinnauha. Haalarissa on pystykaulus sekä neppari kiinnitteinen irtohuppu. Hupun etureunan väljyys on koottu poskien korkeudelta kuminauhoilla ja vaatteen yleinen väljyys puolestaan vyötärökuminauhalla. Sekä hupun keskikaitaleen saumoissa että tarrakiinnitteen tuulilistan kiinnityssaumassa on heijastinteret. Toimeksiantaja oli kommentoinut luonnosta (kuva 18, s. 45) ainoastaan kysymysmerkillä. Useamman värin yhdistelmien mahdollistamiseksi päädyimme lisäämään malliin keskitakasauman ja poikittaiset leikkaussaumat. Haalari valmistetaan kokonaan lahkeiden osalta vahvikemateriaalista.



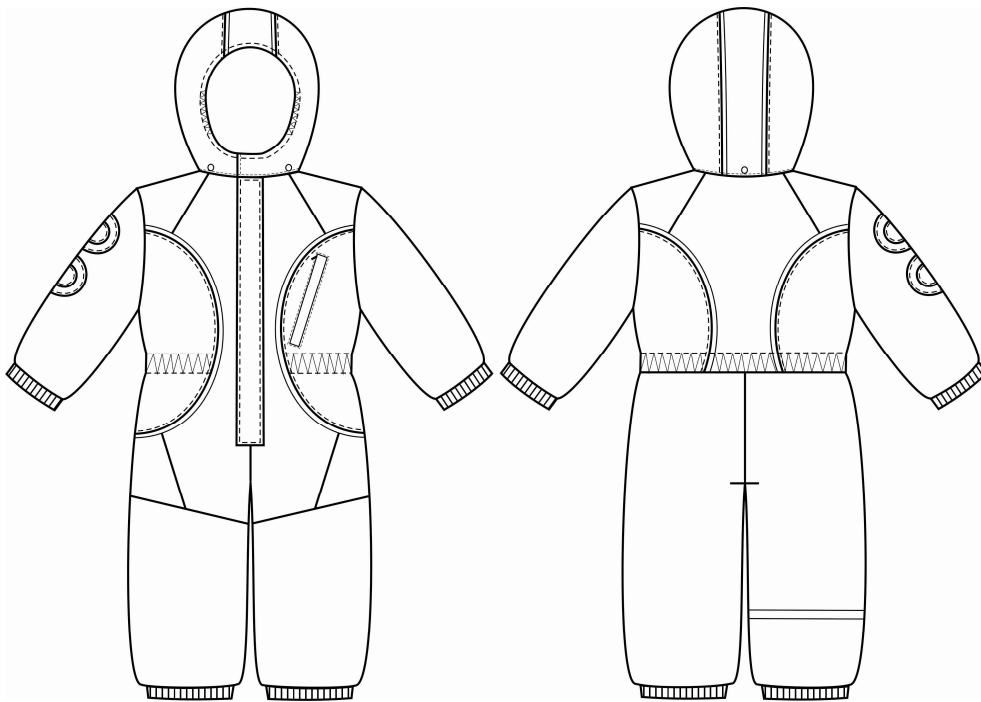
**KUVA 65. Kaisla, pienten tyttöjen haalari**

Pienten lasten Atnu-haalarissa haalarin yläosan pitkittäisten leikkaussaumojen ryhmitely luo tuotteeseen henkselimäisen vaikutelman (kuva 66). Edessä keskivartalonalueella sekä hihoissa sijaitsevat suorakulmaiset leikkaukset rajautuvat alaosiin ohuehkoihin kaitaleisiin. Hihojen leikkaussaumoihin on yhdistetty heijastintereet. Takalahkeissa heijastinnauhat on sijoitettu etukappaletta alemmas. Hihan- ja lahkeensuiden kuten vaateen yleisen väljyydenkin kokoaminen vyötäröllä on toteutettu kumi- nauhoilla. Mallin hupun ja kiinnityksen rakenteet noudattavat Verla-haalarin rakenteita. Etukappaleilla on vetoketjulliset napinläpätaskut. Mallissa etukappale heijastinnauhoista ja takakappale vyötäröltä alaspäin on valmistettu vahvikemateriaalista. Luonnosvaiheessa malli oli tarkoitettu isoille pojille. Toimeksiantajamme halusi vaihtaa mallin pienten lasten tuoteperheeseen sekä tyttöjen että poikien haalariksi. Tuotteen muuttaminen unisex-malliksi tuntui meistä vieraalta, sillä olimme määritelleet mind mapissamme (kuvio 4, s. 37) henkselit poikamaisiksi. Luonnoksessa (kuva 33, s. 51) haalarin alaosassa oli runsaasti leikkauksia, joita toimeksiantajan ohjeiden mukaisesti poistimme lopullisesta mallista. Myöhemmässä vaiheessa saimme ohjeen poistaa vielä vyötärön yläpuolisen poikittaisen leikkausauman takakappaleesta. Tuote on valittu toimeksiantajan lopulliseen mallistoon tytöille kahdessa ja pojille kolmessa väri- vaihtoehdossa (liite 3 (4)).



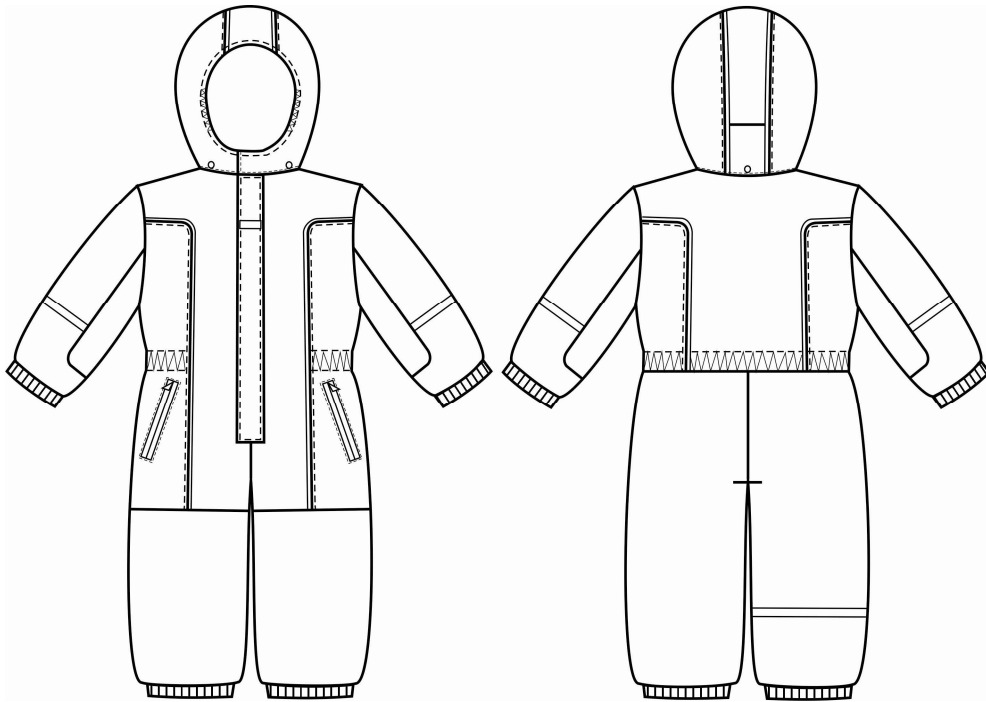
**KUVA 66. Atnu, pienten lasten haalari**

Pienten poikien Vertti-haalarissa yhdistyvät kaarevat ja suorat linjat (kuva 67). Käden- teiltä alkavat kaarevat leikkaukset päättyvät takana vyötärölle ja edessä sivusaumoihin. Etukappaleen vasemmalla puolella rinnankorkeudella on vetoketjullinen kaitaletasku. Miehistän kaareva muotokieli toistuu oikeassa hihassa päällitikkattuina kappaleina, joissa sisempi muoto on heijastavaa materiaalia. Viistot suorat leikkaussaumat sitovat kaarevat linjat kokonaisuudeksi ulottuen päänteille ja etukappaleen housuosassa lahkeiden poikittaisiin leikkaussaumoihin. Hupun keskikaitaleen saumoihin on tähän malliin lisätty heijastintereet. Myös oikean puoleisessa takalahkeessa on heijastinnauha. Kiinnitys haalarissa on toteutettu vetoketjun sekä tarrakiinnitteisen tuulilistan avulla. Sekä hupun että hihan- ja lahkeensuiden kuten vyötärönseudunkin väljyydet on koottu kuminauhoilla. Toimeksiantaja oli kommentoinut luonnoksen (kuva 23, s. 47) kaarevia kaitaleita ja hihojen ympyrämuotoja kysymysmerkillä. Tästä syystä päädyimme pelkistämään mallia sekä kaarevien muotojen että lahkeiden leikkaussaumojen ja yksityiskohtien osalta.



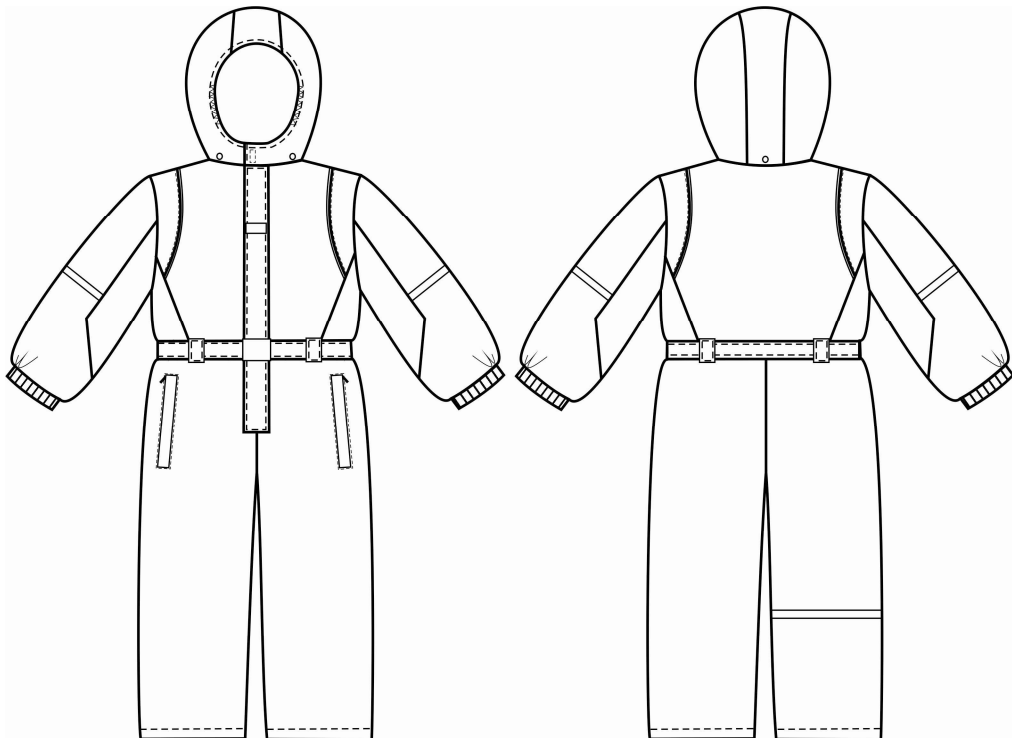
**KUVA 67. Vertti, pienten poikien haalari**

Pienten poikien Vilppo-haalarissa on miehustan suorakulmaisissa leikkausaumoissa sekä hupun keskikaitaleen saumoissa heijastintereet (kuva 68). Miehustan pitkittäisleikkaukset päättyvät etukappaleiden lahkeissa poikkileikkausaumoihin sekä takakappaleella vyötärölle. Poikittaisleikkaussaumoista alaspäin on käytetty vahvikemateriaalia. Miehustan suorakulmaiset leikkaukset toistuvat alahihoissa. Hihan- ja lahkeensuissa on väljyyttä kokoavat kuminauhat. Hihoissa sekä oikeassa takalahkeessa on heijastinnauhat. Irrottavassa hupussa on takana keskikaitaleessa poikittainen leikkausauma ja poskien korkeudella suojaavuutta parantavat kuminauhat. Haalarissa on vetoketjulliset napinläpitasut. Toimeksiantajamme oli kommentoillaan ohjeistanut meitä poistamaan lahkeista poikittaissaumoja, jotta vahvemmassa kankaasta muodostuisi suuremmat yhtenäiset alueet (kuva 25, s. 47). Myöhemmin saimme vielä ohjeeksi muuttaa mallin etulahkeiden viistot poikittaissaumat vaakasuoriksi, jotta tuote olisi helpompi valmistaa. Haalari kuuluu toimeksiantajan valitsemaan lopulliseen mallistoon kolmessa väri vaihtoehdossa (liite 3 (3)).

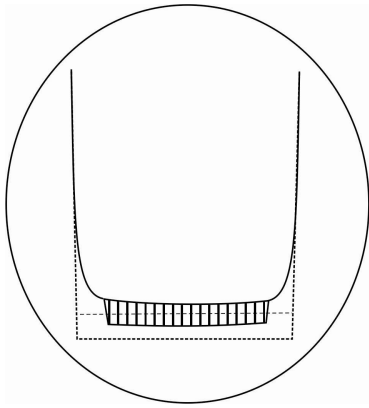


**KUVA 68. Vilppo, pienten poikien haalari**

Isojen lasten Haika-haalarissa on sekä viistot että kaarevat pitkittäiset leikkaukset edessä ja takana (kuva 69). Alahihoissa on kulmikkaat leikkaussaumat sekä päällihihojen osuudella heijastinnauhat. Lahkeet on valmistettu vyötäröstä alapäin vahvikemateriaalista ja oikean puoleisessa takalahkeessa on heijastinnauha. Miehestän kaareviin leikkauksiin on yhdistetty tereet. Haalarissa on vetoketjulliset kaitaletaskut. Kiinnitys on toteutettu vetoketjun ja tarrakiinnitteisen tuulilistan yhdistelmällä. Neppari kiinnitteisessä hupussa on keskikaitale sekä poskien korkeudella etureunan väljyyttä kokoavat kuminauhat. Vaatteen ilmankiertoa on vähennetty hihansuissa kuminauhoilla ja suorien lahkeensuiden sisällä lumipusseilla (kuva 70). Luonnosvaiheessa (kuva 31, s. 50) toimeksiantaja oli jättänyt meille ohjeeksi tehdä mallista väri vaihtoehtot sekä tytöille että pojille. Lisäksi meidän tuli muokata haalaria lahkeiden osalta yhtenäisemmiksi alueiksi esimerkiksi suoristamalla viistoja muotoja. Myöhemmin saimme ohjeeksi lisätä haalariin vyö ja vyönlenkit. Meidän tuli myös muuttaa lahkeensuurakennetta ja haalarin housuosa kokonaan yksiväriseksi ja siten vahvikemateriaalista valmistettavaksi. Haalari kuuluu toimeksiantajan valitsemaan lopulliseen mallistoon tytöille kahdessa ja pojille kolmessa väri vaihtoehdossa (liite 3 (5)).



**KUVA 69. Haika, isojen lasten haalari**



**KUVA 70. Suoran lahkeen lumipussi**

#### 6.4.2 Värisuunnittelu

Perinteisessä lastenvaatetuksessa sukupuolien välistä eroa on tuotu esille vaatteiden värityksillä. Tyttöjen värit ovat olleet hempeitä punaisia ja poikien värit sinisävyisiä. Pyrimme uudistamaan Green Hill -tuotemerkin ilmettä poikkeamalla tästä totutusta värimaailmasta, koska kaikki lapset eivät asetu perinteisiin sukupuoliroolimalleihin. Sukupuoliset rajat ovatkin viime vuosikymmeninä hämärtyneet ja samalla värien käyttö on vapautunut. Jesper Juniorin myymälävastaavan Korhosen ajatukset tukevat tätä näkemystämme. Hän toteaa, ettei perinteinen ”tytöille vaaleanpunaista, pojille sinistä - ajattelu” ole enää vallassa vaan vaatteita on saatavissa kaikissa väreissä. Erityisesti Korhonen tuo esille mustan tulemisen lastenvaatteisiin viimeisten vuosien aikana. Tällä hetkellä suosittuja värejä ovat hänen mukaansa ruskea ja oranssi, jotka sopivat molemmille sukupuolille. (Könnölä 2009.)



Voimakkaat puhtaat värit vaikuttavat katsojaan neutraaleja värejä nopeammin. Nopeasti havaittavia värejä ovat esimerkiksi punainen, oranssi ja keltainen. Punainen ja oranssi ovat olemukseltaan huomiota herättäviä, keltaista voidaan kuvailla jopa silmiinpistäväksi sävyksi. Vaikka musta imeekin itseensä kaikki muut värit, muodostaa se myös edellä mainitun keltaisen kanssa näkyvimmän mahdollisen väriyhdistelmän. Ylipäänsä tummat sävyt yhdistettynä kirkkaisiin väreihin parantavat havaittavuutta. (Kuva 71.) Huomioarvoltaan heikoimpia värejä ovat kokovaikutelmaa pienentävät vihreä ja sininen sekä varjonväriksi luonnehdittava violetti. Ruskea on poikkeuksellisen neutraali sävylliseksi väriksi ja siksi se kuten harmaakin muodostaa korostavan taustan muille väreille. (Rihlma 1997, 108–110; Wetzler 2000, 91–107.) Perinteisesti lastenvaateissa suosittu puhtaiden ja kirkkaiden sävyjen käyttö on perusteltua hyvän havaittavuuden näkökulmasta. Helposti erottuvat värit, kuten punainen ja keltainen, herättävät helposti mielikuvan tyttöväristä. Lapsen turvallisuuden ja näkyvyyden vuoksi näistä perinteisistä sukupuoliväreistä ollaan onneksi siirtymässä vapaampaan ajattelutapaan.



**KUVA 71. Näkyviä väriyhdistelmiä**

Pyrimme tuomaan uutuusarvoa tuotteisiin erilaisilla väriyhdistelmillä. Kaupin (2007) mukaan visuaalisen ilmeen kannalta kiinnostaviksi voisivat muodostua kolmen ja erityisesti neljän värin sekä murrettujen ja puhtaiden sävyjen yhdistelmät (kuva 71–72). Halusimme myös käyttää perinteisesti lastenvaateissa suosittuja värejä, kuten sinistä ja punaista, uudella tavalla (liite 3 (2)). Tavoitteenamme oli luoda jokaiseen yksittäiseen tuotteeseen toimivia väriyhdistelmiä (vrt. 6.3, 62).



**KUVA 72. Neljän värin yhdistelmiä**

Lisäksi teimme väri variaatioita tuotteisiin yhdistämällä hempeitä pastellisävyjä kirkkaisiin väreihin, mikä on havaintojemme mukaan yksi totutuista lastenvaatteiden tehokeinoista (kuva 73).



**KUVA 73. Tavanomaisia lastenvaatteiden väriyhdistelmiä**

Pehmeän systeemisuunnittelun mallin viidennessä vaiheessa vertaillaan keskenään ideatasoa ja todellisuutta useiden iteratiivisten kierrosten ajan ja tämän kautta lopulta päädytään tyydyttävään suoritukseen (Anttila 1992, 194). Omassa prosessissamme muodostui useita iteratiivisia kierroksia luonnosvaiheen jälkeen. Iteratiivinen kierto syntyi tässä tapauksessa sekä meidän suunnittelijoiden että tuotannon eli toimeksiantajan toimesta.

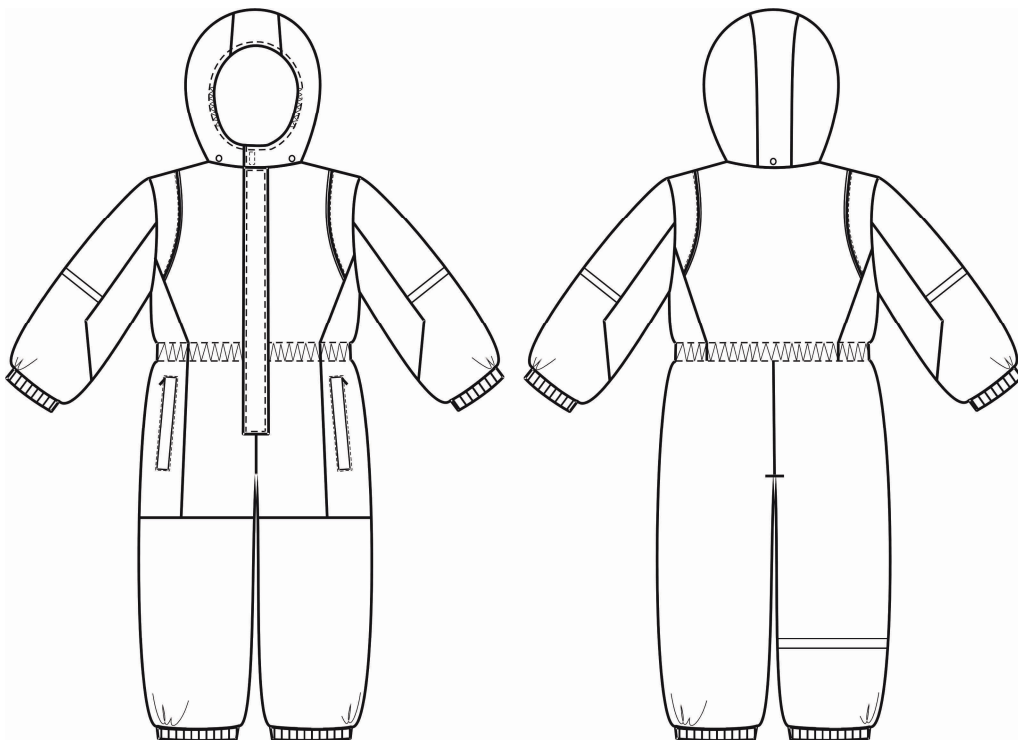
Systemimme ensimmäinen iteratiivinen kierros tapahtui edellisessä vaiheessa eli kehiteltäessä luonnoksia valmiiksi malleiksi. Toinen vertailukierros suunnitteluprosessissamme käynnistyi väri vaihtoehtojen suunnittelun myötä. Väri vaihtoehtoja suunnitelimme Prima Vision -ohjelman Colour Combo Gen -toiminnon avulla. Tämä toiminto tuottaa kaikki mahdolliset yhdistelmät tuotteeseen valituista sävyistä. Tavoitteenamme oli luoda jokaiseen tuotteeseen kolme erilaista väri vaihtoehtoa. Unisex-malleihin, pienten lasten Atnu- ja isompien lasten Haika-haalareihin, teimme toimeksiantajan pyynnöstä sekä tyttö- että poikavärit kolmena variaationa. Esimerkkejä valitsemistamme väriyhdistelmistä on esillä kuvissa 71–73 sekä liitteessä 3.

### 6.4.3 Viimeistely

Oletimme Green Hill -malliston olevan valmis jo tässä vaiheessa, koska toimeksiantajamme ei ollut ottanut meihin yhteyttä ja ilmoittanut mahdollisista muutoksista malleihin. Iteratiiviset kierrokset, joita kertyi tässä tapauksessa vielä kolme, jatkuivat toimeksiantajan vähennettyä lopullisen malliston tuotteita väri variaatioineen sekä halutessa muutoksia malleihin. Lähestymme näitä vertailukierroksia kuvailemalla kahden tuotteen viimeistelyprosessit.

#### Haika-haalari

Isompien lasten tuoteperheeseen kuuluvaan Haika-haalari (kuva 31, s. 50; 69, s. 77) muuttui viivapiirrosvaiheessa mallillisesti ainoastaan housuosastaan, jota pelkistettiin vähentämällä ja suoristamalla leikkaussauvoja. Kuvailemme toimeksiantajan halujen muutosten vaikutuksen tuotteeseen. (Kuva 74.)

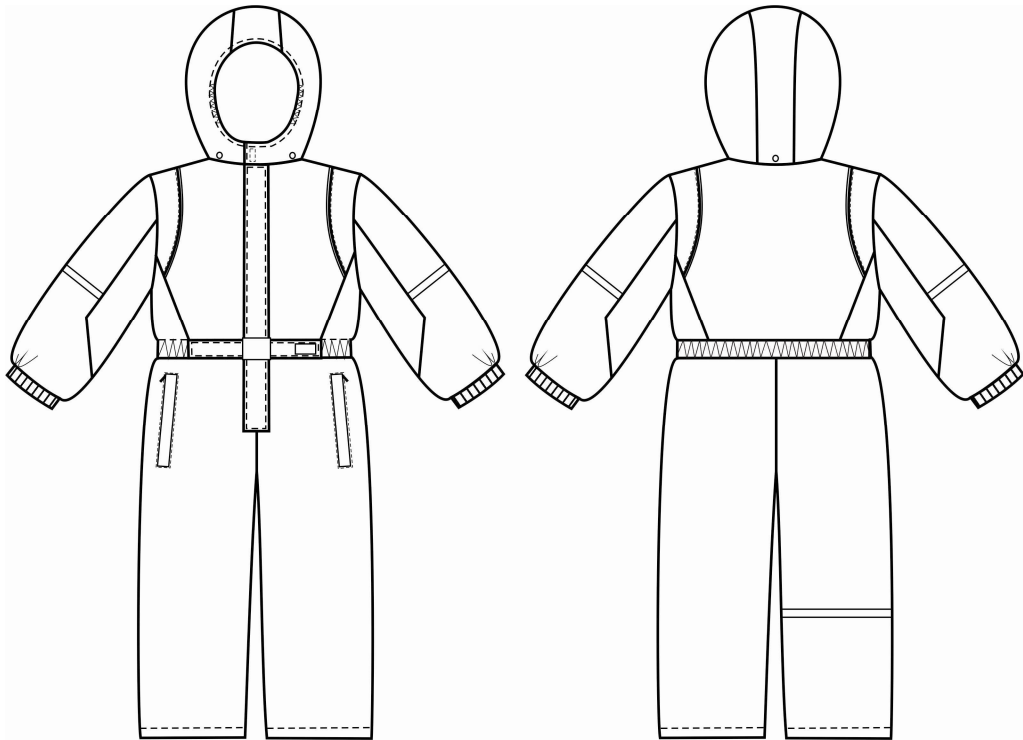


**KUVA 74. Ensimmäinen viivapiirros Haika-haalariasta**

Toimeksiantaja lähestyi meitä seuraavalla viestillä lähes kaksi kuukautta viivapiirrosten lähettämisen jälkeen ja kommentoi malliamme seuraavasti:

*”Haalari 122-164: Alaosa myös edestä paksumpaa vyötärölle saakka, vyö ja vyölenkit, suora lahje. Etulistaan Green Hill- merkki, kuten kaikkiin muihinkin, voi myös olla muussa paikassa.”*

Koimme perinteisesti haalareissa käytetyn vyön standardin SFS-EN 14682: 2005 vastaiseksi, joten emme halunneet sellaista mallistomme tuotteeseen suunnitella. Kyseisen standardin mukaan vyö voidaan käsittää toiminnalliseksi nauhaksi, jonka pituus saa olla vyötärön alueella korkeintaan 140 mm mukaan lukien mahdollinen koriste eli tässä tapauksessa solki. Ideoimme malliin korvaavan vaihtoehdon (kuva 75), joka täyttää standardin vaatimukset. Suunnittelimme mallin lahkeisiin lisäksi vaateen käytettävyyttä ja miellyttävyyttä parantavat lumipussit (kuva 70, s. 78).



**KUVA 75. Toinen versio Haika-haalarista**

Toimeksiantajamme ei kuitenkaan hyväksynyt ehdotustamme Haika-haalarin vyötärörakenteesta. Hän lähetti seuraavan mallia koskevan muutosvaatimuksen, jonka perusteella lopullinen Haika-haalarin malli muodostui (kuva 69, s. 77).

*”Hei! Kiitos kuvasta! Voisitko vielä muuttaa sen vyön tavalliseksi ja laittaa merkin etulistaan? Idea on hyvä, mutta en voi sitä näin nopeasti toteuttaa, meillä on myös solkia ym. vielä. Voin kokeilla sitä johonkin mal-*

*liin, mutta nämä täytyy tehdä heti. Jos saisin korjatun mallin mahdollisimman nopeasti sähköpostiini, olisin kiitollinen.”*

Meistä oli outoa, ettei pitkään alalla työskennellyt toimeksiantajamme tiedostanut tuoteturvallisuuteen vaikuttavia tekijöitä. Teimme luonnollisesti toimeksiantajan vaatimat muutokset viivapiirroksen. Totesimme myös, ettemme voi suunnittelijoina tämän muutoksen vuoksi ottaa minkäänlaista vastuuta kyseisen tuotteen turvallisuudesta.

### Friia-takki

Edellisen tuotteen palautteen yhteydessä saimme ohjeeksi viimeistellä pienten tyttöjen Friia-takkia (kuva 63, s. 71) lisäämällä helmaan kiristysnyöri. Koska kiristysnyörien roikkuvat päät ovat aiheuttaneet vaaratilanteita, turvallis ja varmasti tuoteturvallisuuslainsäädännön täyttävä vaihtoehto on kiinnittää nyörit ja kiristimet vaateen sisäpuolelle. Lisäsimme viivapiirroksellemme tässä vaiheessa täsmentävän kuvan helman kiristyksen rakenteesta (kuva 62, s. 70). Meidän tuli lisäksi muuntaa tuote myös poikamalliksi poistamalla hihan poimutelma. Pienten poikien Almar-takki väri vaihtoehtoineen lisättiin toimeksiantajan lopulliseen mallistoon. (Liite 3 (2).)

## **6.5 Arviointi**

Valmis värikartastot ja tuotteiden väri vaihtoehdot koontisivuina sisältänyt mallistokansio sekä vastaava aineisto sähköisessä muodossa cd-levyllä lähetettiin toimeksiantajalle tammikuussa 2008. (Liite 3.) Seuraavana syksynä saimme tietää yhden suunnittelemaamme tuotteen, Verla-haalarin, edenneen varsinaiseen tuotantoon saakka. Toimeksiantaja oli vielä muuttanut tuotteiden värimaailman omakseen. Iloksellemme värikartan uudistaminen oli kuitenkin tuottanut tulosta ja vahvoiksi ennustamamme oliivinvihreä, beige ja tumman ruskea pääsivät lopullisiin kuluttajille myytäviin tuotteisiin. (Kuva 76.)



**KUVA 76. Verla-haalarin protot syksyllä 2008**

Olimme sopineet malliston muodostuvan kolmesta tuotepiheestä, minkä luonnollisesti otimme huomioon suunnittelutyössämme. Toimeksiantajan osalta valikoimanhallinta oli epämääräistä valittaessa malleja jatkokehittelyyn ja lopulliseen mallistoon. Jatkokehittelyyn toimeksiantaja valikoi kaksi vauvahaalaria, neljä pienten tyttöjen takkia sekä kaksi haalaria pienille tytöille ja pojille kummallekin. Lisäksi valikoimaan kuului yksi unisex-haalari sekä leikki-ikäisille että koululaisille. Pienten tyttöjen osuus mallistosta oli tässä vaiheessa huomattavan suuri. Lopullisen malliston rakenne onneksi parantui niin, että mallien osalta valikoima painottui leikki-ikäisten tuotepiheeseen tasaisesti tyttöjen ja poikien kesken. Olisimme toivoneet, että värivalikoima olisi ollut tasapuolinen molemmille sukupuolille, ja että mallistoon olisi kuulunut housuja ja koululaisille tärkeäksi kokemiamme takkeja.

Henkilökohtaiset kokemuksemme vaikuttivat suuresti siihen, millä malliston osaluilla koimme onnistuneemme. Hanna oli ollut tekemisissä malliston suunnitteluajankohtana pienten lasten kanssa ja pystyi siten hyödyntämään kokemustaan erityisesti leikki-ikäisten luonnoksiin. Myös pieni sisaren poika ja havainnot vähäisestä tarjonnasta suuntasivat mielenkiintoa pienten poikien malleihin. Riikka puolestaan oli työskennellyt aiemmin isompien lasten parissa, joten luonnostelu koululaisten tuotepi-

heeseen tuntui luontevammalta. Myös pienten tyttöjen takit ja haalarit tuntuivat läheisiltä muutaman lähipiirin tyttövauvan vuoksi.

Varsinaiseen suunnittelutyöhön olisimme voineet paneutua syvällisemmin ja enemmän aikaa käyttäen. Vaikka visuaalisen ilmeen uudistaminen olikin ensisijainen tehtävämme, olisi meidän pitänyt huomioida paremmin tuotteiden valmistuskustannukset. Näyttävyyttä tuotteisiin on mahdollista saada yksinkertaisillakin keinoilla, joita meidän olisi pitänyt hyödyntää malleissamme enemmän. Nyt mallistossamme on varsin paljon pieniä ja hitaasti valmistettavia sekä ulkonäön kannalta täysin turhia yksityiskohtia. Meidän olisi pitänyt myös sopia tuoteperheitä koskevia konkreettisia teemoja ja luoda malliston perusideat yhdessä. Muutoinkin olisimme voineet työskennellä jo luonnosvaiheessa tiiviimmässä yhteistyössä. Keskinäinen yhteistyömme myöhemmän suunnittelutyön osalta toimi hyvin. Koimme vertaistyönä tapahtuneen viivapiirrosten ja värimaailman luomisen sekä mallien viimeistelyn hedelmälliseksi.

Suunnittelutyömme, luonnoksemme ja mallistomme ovat jääneet elämään Green Hill -mallistoon projektimme jälkeenkin. Eräs luonnoksistamme oli ilmeisimmin toiminut innoitteena viime kevään, 2009, poikien Martin-välikausihaalarille. Talvella 2008–2009 myynnissä ollut Verla-haalari, jatkoi Green Hill -mallistossa myös kuluneena talvena 2009–2010 toisen mallin rinnalla. Samaksi sesongiksi mallistoon oli otettu myös Friia-takki (kuva 77) pienillä muutoksilla ja uudenaikaisella ehdottamallamme värityksellä. Värimaailman uudistamisen osalta voimme katsoa onnistuneemme herättämään toimeksiantajamme huomion muutokselle. Perinteinen jaottelu tyttöjen ja poikien väreihin on saanut hiukan väistyä uusien tehostevärien myötä. Myös kahden värin malleista on siirrytty kolmen sävyn käyttöön. (Kuva 78.) Tavoitteenamme ollut Green Hill -malliston ilmeen uudistaminen on siis alkanut.





**KUVA 77. Friia-takki**



**KUVA 78. Esimerkki Green Hill -tuotemerkin uudistuneesta värimaailmasta**

## **7 SATEENKAAREN PÄÄSSÄ**

Opinnäytetyömme tavoitteena oli suunnitella mallisto Green Hill -tuotemerkillä. Tämä oli meille kummallekin ensimmäinen ulkopuoliselle toimeksiantajalle tehtävä mallistonsuunnitteluprosessi. Toimimme suunnitteluprosessin ajan varsin itsenäisesti, mikä opetti meille teollisen vaatesuunnittelijan tehtävien laajakirjoisuutta sekä kurinalaisuutta. Saimme myös kokemusta yhteistyötaidoista hoitamalla oma-aloitteisen yhtey-

denpidon toimeksiantajaan sekä Finlayson Forssaan. Valitettavasti aloitimme opintojen kannalta liian aikaisessa vaiheessa ja väärässä elämäntilanteessa opinnäytetyön tekemisen. Emme kumpikaan olleet suorittaneet syventävää työharjoittelua, josta myös olisi ollut paljon hyötyä erityisesti toimeksiantajan kanssa työskentelemisen kannalta.

Pehmeän systeemisuunnittelun malli toimi hyvin prosessin jäsentämiseen aina raportin kirjoittamisvaiheeseen asti. Erityisesti eri vaiheiden esille tuomisessa ajallisesti autenttiossa järjestyksessä ja tekstin kokonaisuuden kannalta luontevassa jäsentämisessä malli ei enää toiminutkaan täysin. Siksi päädyimme sijoittamaan esimerkiksi perusratkaisumalleiksi määritellyt alkuluonnokset raportin loppupäähän, jotta lukija saisi paremman kuvan varsinaisesta visuaalisesta suunnittelutyöstä. Teollisen vaatesuunnitteluprosessin kuvaamiseen olisimme voineet etsiä mallinnuksia muistakin kuin tutkimusmenetelmäkursseilla esiin tulleista lähteistä. Esimerkiksi Ana Nuutisen (2004, 210) Kaupallisen suunnitteluprosessin malli olisi kuvannut havainnollisesti ja seikka-peräisesti teollista suunnitteluprosessia.

Raportin kirjoittaminen yhdessä sekä sitä kautta tapahtuva reflektio ja ajatusten vaihto syvensi ja monipuolisti näkökulmiamme aiheita ja koko prosessia kohtaan. Opinnäytetyömme alkuvaiheessa lähteiden etsintä, erityisesti kaupallisuuden näkökulmasta, tuntui lähes epätoivoiselta, mikä johtui todennäköisesti väärin määritellyistä hakusanoista ja toisaalta pätevien lähteiden puutteesta tuona ajankohtana. Lastenvaateesta käsittelevää teoreettista aineistoa on vähän tarjolla, joten tarvittava tieto kuluttajakäyttäytymisen ja kaupallisuuden näkökulmista täytyy soveltaa itse yleisluontoisesta aineistosta. Osa kuluttajakäyttäytymisen ja kaupallisuuden kannalta keskeisistä lähde-oksistamme on prosessimme näkökulmasta liian tuoretta. Näillä lähteillä olemme halunneet tukea esiyymmärrystämme aihetta kohtaan sekä tuoda todennetun teoreettisen näkökulman esille. Toivomme työmme ja raporttimme hyödyttävän erityisesti aiheen parissa jatkossa työskenteleviä esimerkiksi lähdeaineiston haussa. Mielestämme olemme onnistuneet saattamaan lasten vaatteiden kannalta keskeiset seikat esille ja helposti luettavaan muotoon. Luomamme kaupallisen lastenvaateen viitekehys toimi ainakin omassa työssämme mainiosti. Viitekehysten toimivuuden tutkimista voisi jatkaa yleisellä tasolla.

Vejlgaardin (2008, 66) mukaan suurilla yrityksillä on trendsetterin status, jota koko muu vaatetusteollisuus seuraa. Pienillä yrityksillä ei ole tällaista asemaa, joten he lähinnä seuraavat muiden kokoelmia ja poimivat niistä ideoita omiin tuotteisiinsa. Tästä johtuen heillä ei myöskään ole uskallusta kokeilla täysin uusia asioita omissa mallistoissaan turvatakseen yrityksen tuoton. Tämä seikka koitui myös meidän mallistomme kompastuskiveksi. Emme analysoineet toimeksiantajamme yritystä tarpeeksi tarkoin, joten tulimme suunnitelleeksi toimeksiantajamme näkökulmasta liian uudennäköisiä tuotteita. Aihetta olisi ollut hedelmällistä lähestyä Green Hill -mallistossa aiemmin menestyneitä tuotteita analysoimalla. Tällä keinolla olisimme voineet vastata paremmin tuotemerkin käyttäjäkunnan tarpeisiin ja mieltymyksiin. Toisaalta tuotteiden visuaalisen ilmeen runsas uudistaminen voidaan nähdä uusien käyttäjien hankintaa tukevana tekijänä. Paras tapa huomioda kumpikin edellä mainituista seikoista olisi ollut yhdistää esimerkiksi yrityksen saamaa asiakaspalautetta omaan näkemykseen.

Työskentely kaukana asuvan ja kiireisen toimeksiantajan yhdyshenkilön kanssa oli haasteellista. Meidän olisi pitänyt vaatia tiukemmin tietoa tuotantomahdollisuuksista ja lisätarvikkeista. Esimerkiksi tehtaan resursseista emme saaneet lainkaan tietoa. Toimeksiantajan edustajan tapaaminen suunnitteluvaiheessa olisi ollut erittäin tärkeää ja järkevää. Sähköpostin ja puhelimen välityksellä emme saaneet tarpeeksi tietoa, jota olisimme tarvinneet voidaksemme suunnitella oikeasti toimivan ja täysipainoisen malliston. Meidän olisi pitänyt itse tiukemmin vaatia suunnittelupalavereja ja tapaamisia sekä palautetta. Olisimme voineet keskustella tuotteista yksityiskohtaisemmin ja kertoa omia näkemyksiämme niistä sekä värisuuntauksista. Esimerkiksi aiemmin suunnittelemaamme värialueet eivät toimineet enää toiseen kertaan muutetuissa malleissa. Meidän olisi pitänyt myös olla aktiivisempia suorittamaan kokeiluja suunnittelemiemme erilaisten yksityiskohtien osalta. Esimerkiksi Verla-haalarin ja Friia-takin poimutelma (kuva 79) ei onnistunut tuotannon protovaiheessa ja siksi se muuttui lopullisissa tuotteissa tereeksi. Päälimmäiseksi yhteistyöstä meille jäi tunne siitä, ettei yhteinen projektimme ollut toimeksiantajallemme yhtä tärkeä kuin meille. Jouduimme tiedustelemaan samoja asioita useita kertoja ja vastauksen saatoimme saada vasta kuu-kautta myöhemmin. Etenkin luonnosten kommentointi oli niin suppeaa, ettemme suunnittelijoina kehittyneet juurikaan.



**KUVA 79. Verla-haalarin poimutelma**

Kaupallisessa mielessä kannattamattomin tuote on prosessimme näkökulmasta lain-  
säästösten ja standardien vastainen tuote. Onhan myymättä jäänyt ja tässä tapauksessa  
käyttökiellossa oleva tuote se kaupallisesti kaikista kannattamattomin. Talvella 2008–  
2009 kuluttajaviraston suorittamassa valvontahankkeessa yleisemmäksi puutteeksi  
lastenvaatteiden suhteen havaittiin hupun ja pääntien alueella sijaitsevat narut ja kiris-  
tysnyörit, joita oli useissa vaatteissa sekä yhdessä unipussissa 35 hankitun lasten teks-  
tiilin joukossa. Huomautettavaa kemikaalipitoisuuksia koskevien vaatimusten suhteen  
löytyi puolestaan ainoastaan yhdestä tuotteesta. (Pienten lasten tekstiilien... 2009.)  
Tilanne ei siis ole juuri muuttunut vuodesta 2006, jolloin 27:tä Kuluttajaviraston tes-  
taamasta tuotteesta 14:stä löytyi kiellettyjä nyörejä (Tiedote: Pienten lasten... 2006).  
Vastuu tuotteiden turvallisuudesta on aina elinkeinonharjoittajalla eli valmistajalla,  
maahantuojalla ja myyjällä. Vaarallisista tuotteista tiedotetaan ”Tärkeä turvallisuustie-  
dote” -ilmoituksilla lehdissä ja kaupoissa sekä Turvatekniikan keskuksen ylläpitämiltä  
verkkosivuilta (liite 1). Kuluttajavirastosta muistutetaan, että vanhempien kannattaa  
aina varmistaa, ettei lapsen vaatteista löydy kiellettyjä nyörejä tai nauhoja. (Pienten  
lasten tekstiilien... 2009.) Mielestämme on outoa ja vastuutonta, että vielä neljästä  
viiteen vuotta SFS-EN 14628: 2005 -standardin julkaisemisen jälkeen Suomen mark-  
kinoilta löytyy vaatimusten vastaisia vaatteita. Olisikin hyödyllistä tietää, kuinka vaa-  
tetusalan ammattilaiset saavat ja soveltavat tämänkaltaista tietoa työssään. Omassa  
työskentelyssämme olemme ottaneet turvallisuusnäkökulmat huomioon myös muiden  
kuin standardissa määriteltyjen nyörien ja nauhojen osalta. Voimme siis ylpeinä tode-

ta, ettei Green Hill -tuotemerkille suunnittelemistamme malleista löydy turvallisuuspuutteita.

Kun raportin kirjoittaminen ja opinnäytetyöprosessi on loppusuoralla, koemme onnistuneemme ja oppineemme äärettömän paljon sekä analyyttisestä ajattelutavasta että vaatetusalan käytänteistä. Olemme ymmärtäneet, että kaikin puolin toimivan kokoelman luominen vaatii monipuolisten tietojen ja taitojen hallintaa. Nyt osaamme ottaa paremmin huomioon erilaisiin suunnittelutehtäviin vaikuttavat tekijät, esimerkiksi tuotannon mahdollisuuksiin perehtymisen suuren merkityksen. Prosessin näkyväksi tekemisessä koemme onnistuneemme, kiitos työskentelyn eri vaiheissa tehtyjen muihinpanojen. Mikään aiemmista tehtävistä ei valmenna näin suurta prosessia varten ja siksi tämä työ tuntuu jälkikäteen luonnoksenomaiselta. Olisimme nyt valmiita tekemään oikean opinnäytetyön. Oikeasti merkityksellisen tutkimuksen tekeminen olisi ollut opettavaista esimerkiksi tilastollisten menetelmien hallinnan näkökulmasta sekä ymmärrystä lisäävää alaamme kohtaan. Kokonaisuutena opinnäytetyöprosessi on sytyttänyt palon tutkimalla tekemistä kohtaan ja kaivanut esille halun tehdä luovaa työtä sittenkin.

## LÄHTEET

Abling, Bina 2007. Fashion Sketchbook. New York: Fairchild Publications Inc.

Anttila, Pirkko 1992. Käsiyön ja muotoilun teoreettiset perusteet. Porvoo: WSOY.

Anttila, Pirkko. 2006. Tutkiva toiminta ja ilmaisu, teos, tekeminen. Helsinki: Akatiimi Oy.

Arvonen, Sirpa 2001. Talvitouhut. Joka sään ulkoiluvinkit. Helsinki: Edita Oyj.

Colour forecast winter 07/08. 2006. Textile View Magazine issue 74, 184–220.

Frings, Gini Stephens 2008. Fashion: from concept to consumer. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Prentice Hall.

Forssa Textile. 2010. Yrityksen WWW-sivut. <http://www.foxa.fi/>. Ei päivitystietoja. Luettu 18.3.2010.

Globe Hope. 2010. Yrityksen WWW-sivut. [www. http://www.globehope.com/fi/](http://www.globehope.com/fi/). Päivitetty 16.3.2010. Luettu 16.3.2010.

Hausen, Anton & Grundström, Elina. 2004. Keskusliikkeiden kultamaa. Teoksessa Grundström, E (toim.) Globalisaation portinvartijat. Helsinki: Edita Publishing Oy, 41–46.

Hurme, Maisa. (toim.) 1999. Rati riti ralla, tuli talvi halla: suomalaisen kylmäopas. Helsinki: Työterveyslaitos.

Jones, Sue Jenkyn 2005. Fashion design. London: Laurence King Publishing.

Kahri, Mari (toim.) 2003. Lapsen arki on leikkiä 2. 3–6 -vuotiaat leikin maailmassa. Kauhava: Pienperheyhdistys ry.

Karppinen, Seija. 2009. Asiantuntijatieto sekä delfoi ja repertory grid -menetelmät. Teoksessa Mäkelä-Marttinen, Leena (toim.) Luova työ tutkimuksen kohteena. Avauksia design-alojen metodologiaan. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja A. Oppimateriaali. Nro. 23. 25–40.

Kauppi, Ilona. 2006. Työvaatteen suunnittelun lähtökohdat. Luento 2.11.2006. Luentomoniste.

Kauppi, Ilona. 2007. Ohjauskeskustelu 22.8.2007.

Kettunen, Ilkka 2000. Muodon palapeli. Helsinki: WSOY.

Könnölä, Annamari. 2008. Laajennettua ja laadukasta. Verkkolehti.  
<http://www.ideaparkuutiset.fi/21784/index.php>. Päivitetty 2.12.2008. Luettu 24.3.2010.

Laitanen, Antti. 2007. Puhelinkeskustelu 15.10.2007. Toimitusjohtaja. Q. B. Partners Oy.

Lapsella on oikeuksia kuluttajana. 2009. Kaksi vuosikymmentä lapsen oikeuksia Suomessa – Lapsiasiavaltuutetun vuosikirja 2009. Lapsiasiavaltuutetun toimiston julkaisu 2009: 1. PDF-dokumentti.  
[http://www.lapsiasia.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=479644&name=DLFE-9911.pdf](http://www.lapsiasia.fi/c/document_library/get_file?folderId=479644&name=DLFE-9911.pdf). Päivitetty 12.8.2009. Luettu 14.3.2010.

Laukkanen, Soile. 2009. Lämpimänä ja kuivana tuiskuun. Löytöretki talveen 2009–2010. Itä-Savon ja Länsi-Savon yhteinen talviliite N:ro 332B, 6.

Lievonen, Henri 2007. Sähköpostikeskustelu 31.10.2007–8.11.2007. Myyntipäällikkö. Finlayson Forssa Oy.

Luukko, Martti. 2005. Kuluttajahinnat. Katsaus hintojen muodostukseen. Teoksessa Kuluttajan käsikirja. Helsinki: Edita Publishing Oy, 77–83.

Lounema, Tomi. 2005. Tuoteturvallisuus. Kuka valvoo ja kenen on vastuu? Teoksessa Kuluttajan käsikirja. Helsinki: Edita Publishing Oy, 96–102.

Mikä on standardi? 2008. Suomen Standardisoimisliitto SFS ry. WWW-dokumentti. [http://www.sfs.fi/standardisointi/tietoa\\_standardeista/mika\\_standardi/](http://www.sfs.fi/standardisointi/tietoa_standardeista/mika_standardi/). Ei päivitystietoa. Luettu 23.8.2008.

Mutikainen, Heli. 2009. Vauvamuoti kestää aikaa. Verkkolehti. <http://www.ilkka.fi/teemat/teematarticle.jsp?article=444861&category=48>. Päivitetty 3.9.2009. Luettu 15.3.2010.

Mäntynen, Laura 2008. Designerit pukevat nyt pikkuväkeä. Helsingin Sanomat perjantaina 1.2.2008, D2.

Nomparelli 2009. Yrityksen WWW-sivut. <http://www.nomparelli.net/Nomparelli.html>. Päivitetty 30.9.2009. Luettu 16.3.2010.

Nuutinen, Ana 2004. Edelläkävijät. Hiljainen, implisiittinen ja eksplisiittinen tieto muodin ennustamisessa. Taideteollisen korkeakoulun julkaisusarja Helsinki A 53. Saarijärvi: Gummerus.

Nuutinen, Tarkko. 2004. Taas trendit tulevat, mutta mistä. Modin 3, 8–9.

Partanen, Jukka & Lahikainen, Anja Riitta 2008. Lasten markkinat. Teoksessa Lahikainen, Anja Riitta, Punamäki, Raija-Leena. & Tamminen, Tuula. (toim.) Kulttuuri lapsen kasvattajana. Helsinki: WSOY.

Pienten lasten tekstiilien turvallisuutta valvottu: Lasten vaatteissa edelleen vaarallisia nyörejä. Turvatekniikan keskus 2009. WWW-dokumentti. <http://www.tukes.fi/fi/Palvelut/Tiedotteet/Tuoteturvallisuus/Pienten-lasten-tekstiilien-turvallisuutta-valvottu--Lasten-vaatteissa-edelleen-vaarallisia-nyoreja/>. Päivitetty 26.5.2009. Luettu 28.2.2010.



Pirinen, Olli 2005. Kodin menot. Mihin kuluttajat käyttävät rahansa? Teoksessa Kuluttajan käsikirja. Helsinki: Edita Publishing Oy, 61–71.

Reima 2010. Yrityksen WWW-sivut. <http://www.reima.fi/fi/>. Ei päivitystietoja. Luettu 2.3.2010.

Rihloma, Seppo 1997. Värioppi. Helsinki: Rakennustieto Oy.

Risikko, Tanja. & Marttila-Vesalainen, Ritva 2006. Vaatteet ja haasteet. Helsinki: WSOY.

Ruohonen, Sinikka. 2009. Design-alan ihminen merkitysten tuottajana. Teoksessa Mäkelä-Marttinen, Leena (toim.) Luova työ tutkimuksen kohteena. Avauksia designalojen metodologiaan. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja A. Oppimateriaali. Nro. 23. 131–144.

Ryynänen, Toni. 2009. Liiketalouden näkökulma muotoiluun. Teoksessa Vihma, Susan (toim.) Suomalainen muotoilu. Kohti kestäviä valintoja. Porvoo: Werner Söderström Osakeyhtiö. 118–147.

SFS-EN 14682: 2005. Lastenvaatteiden turvallisuus. Lastenvaatteiden nauhat ja kiristysnyörit. Vaatimukset. Safety of children's clothing. Cords and drawstrings on children's clothing. Specifications. Helsinki: Suomen Standardisoimisliitto SFS.

Sproles, George B. & Burns, Leslie Davis 1994. Changing appearances. Understanding dress in contemporary society. New York: Fairchild publications.

Standardien tarkoitus ja hyödyt. 2008. WWW-dokumentti. Suomen Standardisoimisliitto SFS ry. [http://www.sfs.fi/standardisointi/tietoa\\_standardeista/tarkoitus/](http://www.sfs.fi/standardisointi/tietoa_standardeista/tarkoitus/). Ei päivitystietoa. Luettu 23.8.2008.

Suominen, Heli 2008a. Rokkia ja luomua lapsille. Helsingin Sanomat 1.2.2008, D1.

Suominen, Heli 2008b. Luksuksella ei ole rajoja. Helsingin Sanomat 1.2.2008, D1.

Tiedote: Pienten lasten vaatteissa edelleen kiellettyjä nyörejä ja nauhoja. Kuluttajavirasto 2006. WWW-dokumentti. <http://www.kuluttajavirasto.fi/fi-FI/ajankohtaista/tiedotteet/2006/?groupId=23c05b01-0763-4e59-8795-7b4e26ac60c4&announcementId=1d42f5b2-1f9f-4274-8db2-50aa93417d21>. Päivitetty 24.8.2006. Luettu 28.2.2010.

Turtiainen, Juha 2003. Poikien leikit. Teoksessa Kahri, Mari (toim.) Lapsen arki on leikkiä 2. 3–6 -vuotiaat leikin maailmassa. Kauhava: Pienperheyhdistys ry, 43–49.

Tutta – ja turvallinen. 2006. Tekstiililehti 2, 12–13.

Uutiskirje toukokuu 2009. Forssa Textile. 2009.  
[http://www.foxa.fi/Foxa\\_uutiskirje0509.pdf](http://www.foxa.fi/Foxa_uutiskirje0509.pdf). Päivitetty 12.5.2009. Luettu 18.3.2010.

Vejlgaard, Henrik 2008. Anatomy of a Trend. New York: McGraw-Hill.

Wetzer, Hannele 2000. Värivaaka. Helsinki: Tammi.

Wolfson, Richard 2001. Touhukas taapero. Tue lapsesi kehitystä. Helsinki: WSOY.

## KUVALÄHTEET

KUVA 1. Standardissa SFS-EN 14682: 2005 määritellyt lastenvaateen alueet. 2006. Tekstiililehti 2: 15.

KUVA 2. Esimerkki lasten ulkovaateen käyttötilanteesta. Tuote-esitys syys-talvi 2006–2007. Reima Oy, 18.

KUVA 5. Green Hill tuotteita edellisiltä sesongeilta.

[http://www.joenmuksunurkka.fi/muksu2/print\\_img.php?id=53&db\\_imgtaulu=kohteet](http://www.joenmuksunurkka.fi/muksu2/print_img.php?id=53&db_imgtaulu=kohteet). Haettu 2.3.2010.

KUVA 6. Green Hill tuotteita edellisiltä sesongeilta.

<http://www.metori.fi/blackbird/Nanne%20kirkas.JPG>. Haettu 2.3.2010.

KUVA 7–9. Tuotetaulut. Holmström, Pekka 2007. Talven haalarisatoa. Kaksplus 9, 72–81.; Tuote-esitys syys-talvi 2006–2007. Reima Oy; Vaatekuvasto Autumn 2006. H&M; Vaatekuvasto Autumn 2007. H&M.

KUVA 12. Lapsen mittasuhteet eri ikäkausina. Abling, Bina 2007. Fashion Sketchbook. New York: Fairchild Publications Inc, 167.

KUVA 50. Texworld Color Trends Autumn/Winter 2008/2009.

[http://www.fashiontrendsetter.com/content/color\\_trends/2007/Texworld-Color-Trends-Autumn-Winter-08-09.html](http://www.fashiontrendsetter.com/content/color_trends/2007/Texworld-Color-Trends-Autumn-Winter-08-09.html). Haettu 6.9.2007.

KUVA 51. Première Vision -väripaletti talvi 2008/2009. Exhibition preview 2007. Textile View Magazine issue 79, 253.

KUVA 52. Trendivärikollaasi. Colour forecast winter 08/09. 2007. Textile View Magazine issue 78, 178–185; Winter 08/09 colour direction. 2007. Textile View Magazine. denim-casual-sport issue 03, 92–102; Winter 08/09 colours & harmonies. 2007. Textile View Magazine issue 79, 131–136.

KUVA 54. Teelikamentten tuotteita. Almay, Mirja & Lappalainen, Piippa 1996. Kansakunnan vaatettajat. Porvoo: WSOY, 98.

KUVA 55. Teelikamentten-tuotteita. <http://kuva1.kuvablogi.com/iso/img1644540.jpg>.  
Haettu 15.3.2010.

KUVA 77. Friia-takki.

<http://www.lappeenmuksunurkka.fi/index.php?show=uudetkohde&luokka=5>. Haettu  
23.3.2010.

KUVA 78. Esimerkki Green Hill -tuotemerkin uudistuneesta värimaailmasta.

<http://www.metkula.com/greenhill-topphaalari-20092010-vihrea-koot-86cm-92cm-98cm-1kplkoko-p-1507.html>. Haettu 23.3.2010.

## TÄRKEÄ TURVALLISUUSTIEDOTE

### Tyttöjen harmaa DIPINTO -merkkinen fleeehuppari mallinumero DISY08836, koot 92 – 134 cm

Tyttöjen DIPINTO-huppareissa on havaittu turvallisuuspuute. Hupullisissa, vetoketjullisissa fleeecepuseroissa on määräysten vastaiset kiristysnyörit, jotka voivat aiheuttaa käyttäjälleen kuristumis- tai kiinnijäämisvaaran. Kiristysnyörit tulee poistaa puserosta leikkaamalla ne kokonaan pois. Pienten lasten 134 cm kokoisissa ja sitä pienemmissä vaatteissa ei saa olla pääntien alueella minkäänlaisia kiristysnyörejä, toiminnallisia nauhoja tai koristenauhoja. Toimenpide ei vähennä tuotteen käyttökelpoisuutta.

Tyttöjen harmaata fleeehupparia on myyty Sokos-tavarataloissa marraskuusta 2008 lähtien.

Lisätietoja:  
laatu- ja vastuullisuuspäällikkö Marja Tikka 010 76 81833  
ostopäällikkö Hanna Pulli 010 76 81750  
www.sokos.fi

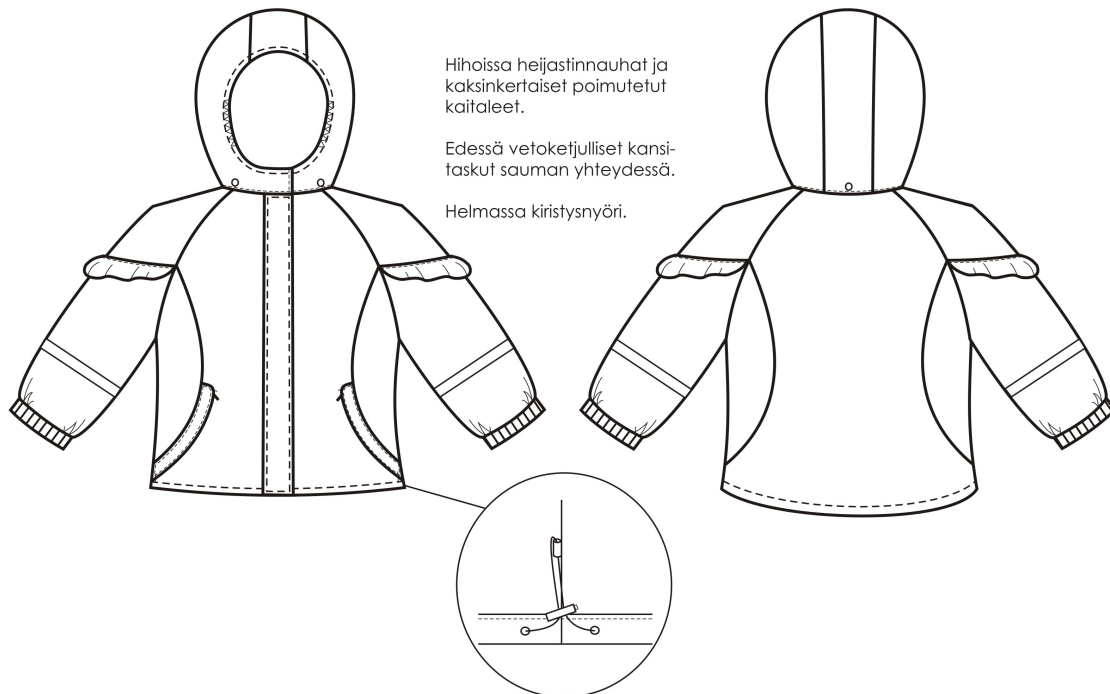


([http://www.tukes.fi/Tiedostot/Tuoteturva/Kuvapankki/12-09%20takki%20dipinto%20\(suomi\).jpg](http://www.tukes.fi/Tiedostot/Tuoteturva/Kuvapankki/12-09%20takki%20dipinto%20(suomi).jpg). Päivitetty 4.1.2010. Haettu 25.3.2010.)

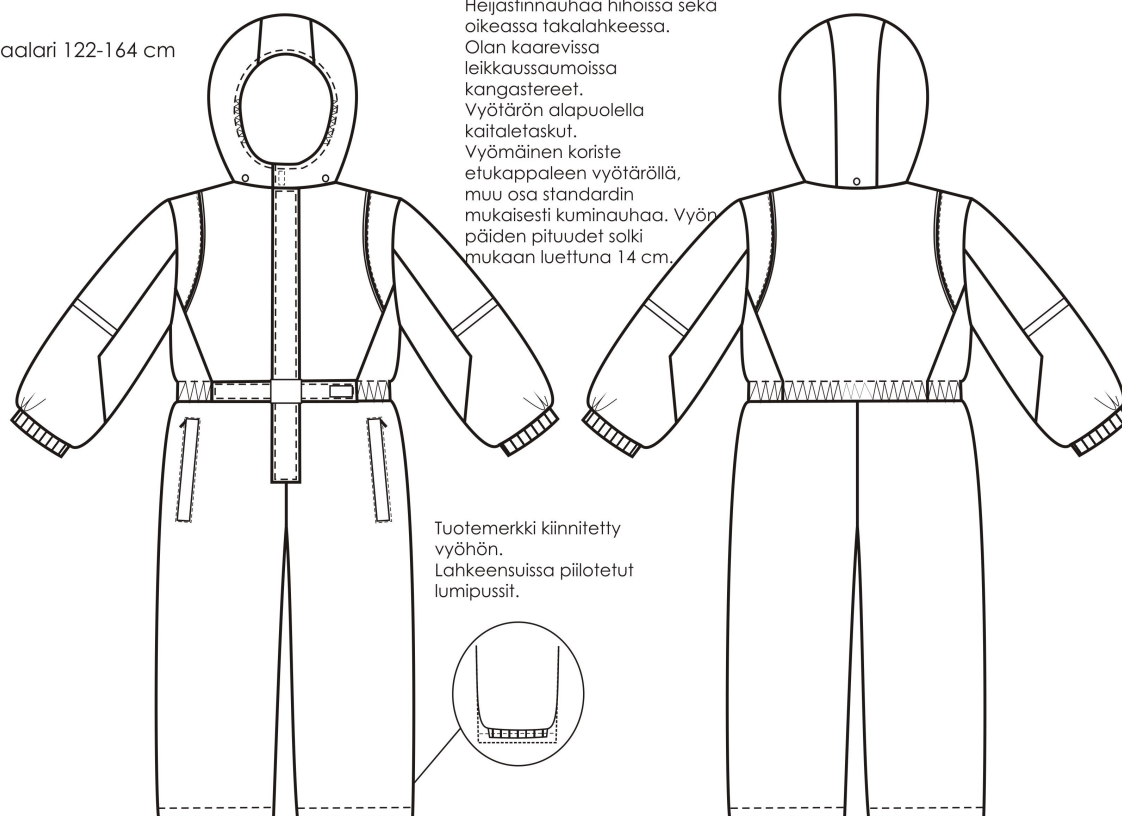
## LIITE 2.

### Ohjeet tuotannolle

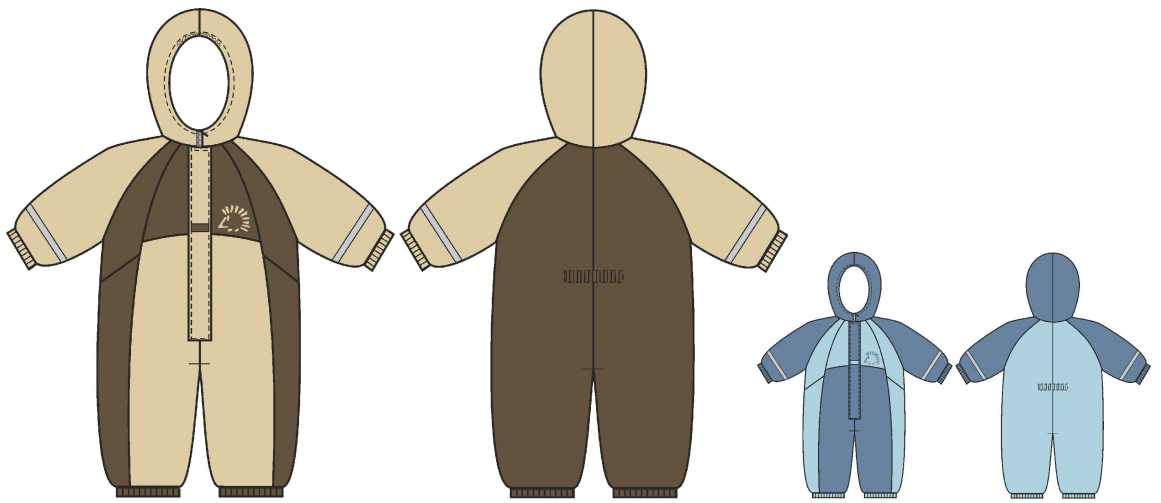
Tyttötakki 1  
80-134 cm



Haalari 122-164 cm



**LIITE 3 (1).**  
**Mallistokansio**



**UNNI**

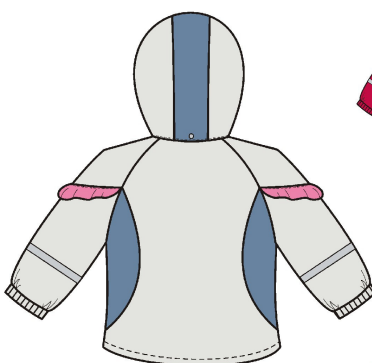
Vauvahaalari 62 - 80 cm



**DANNI**

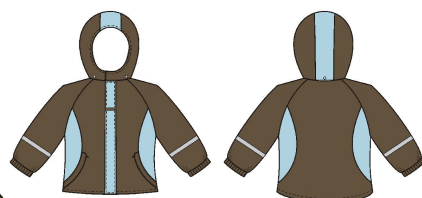
Tytöt 80 - 134 cm

LIITE 3 (2).  
Mallistokansio



FRILA

Tytöt 80 - 134 cm

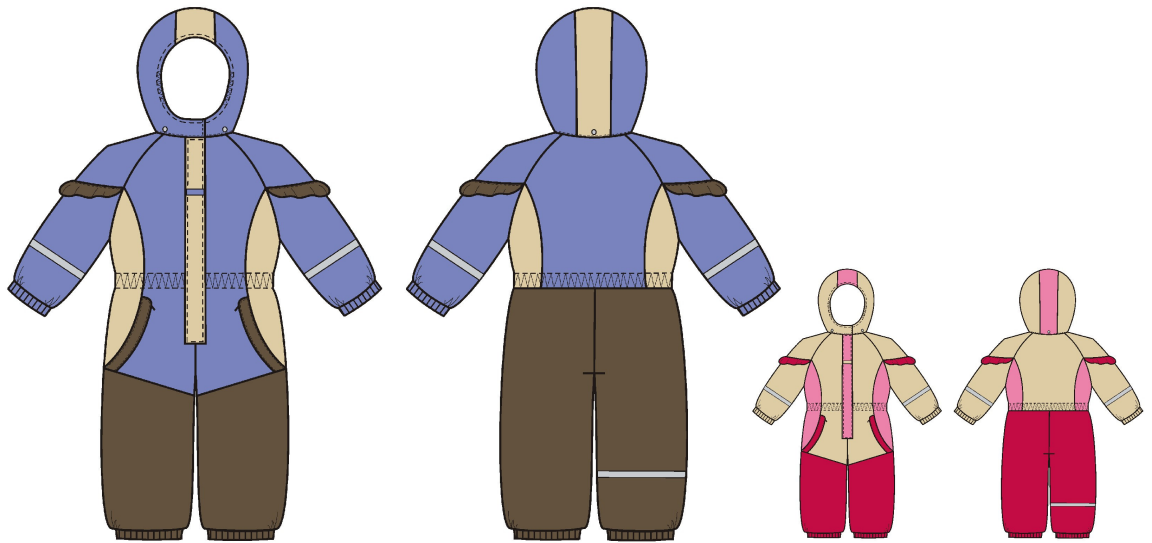


ALMAR

Pojat 80-134 cm

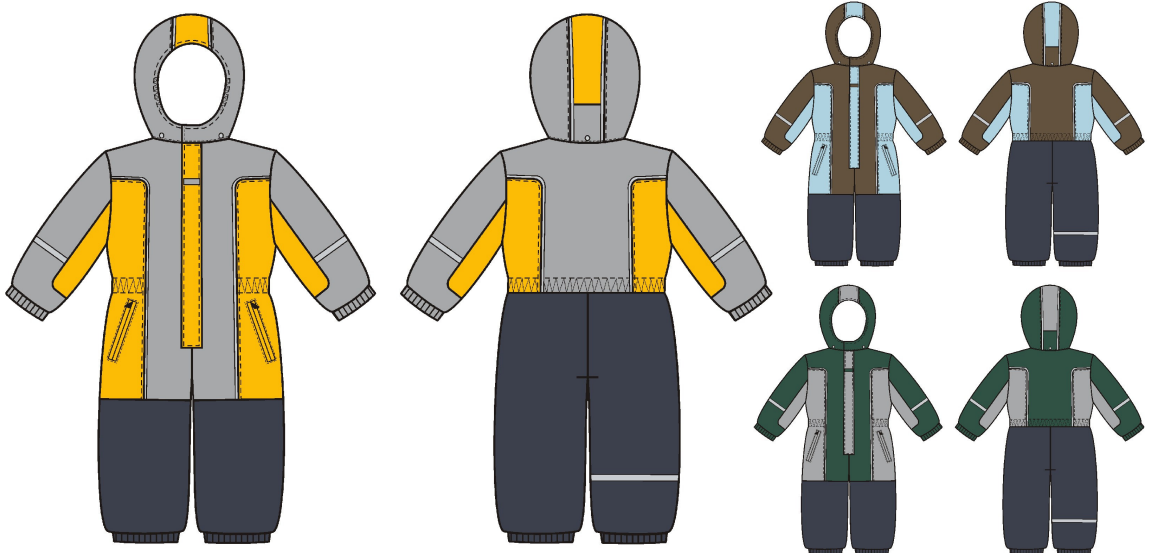


LIITE 3 (3).  
Mallistokansio



VERLA

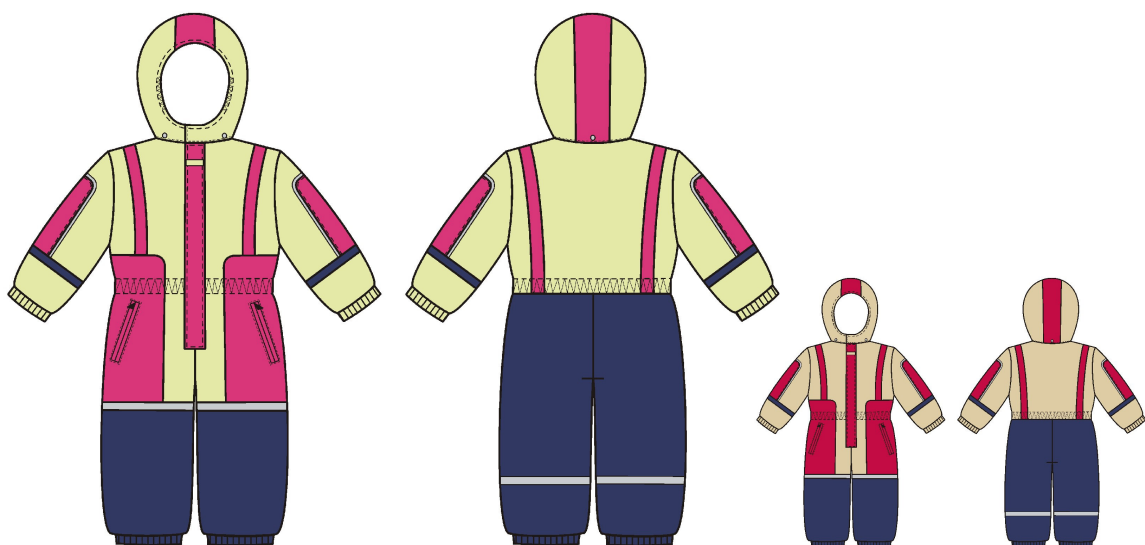
Tytöt 80-134 cm



VILPPO

Pojat 80-134 cm

LIITE 3 (4).  
Mallistokansio



ATNU

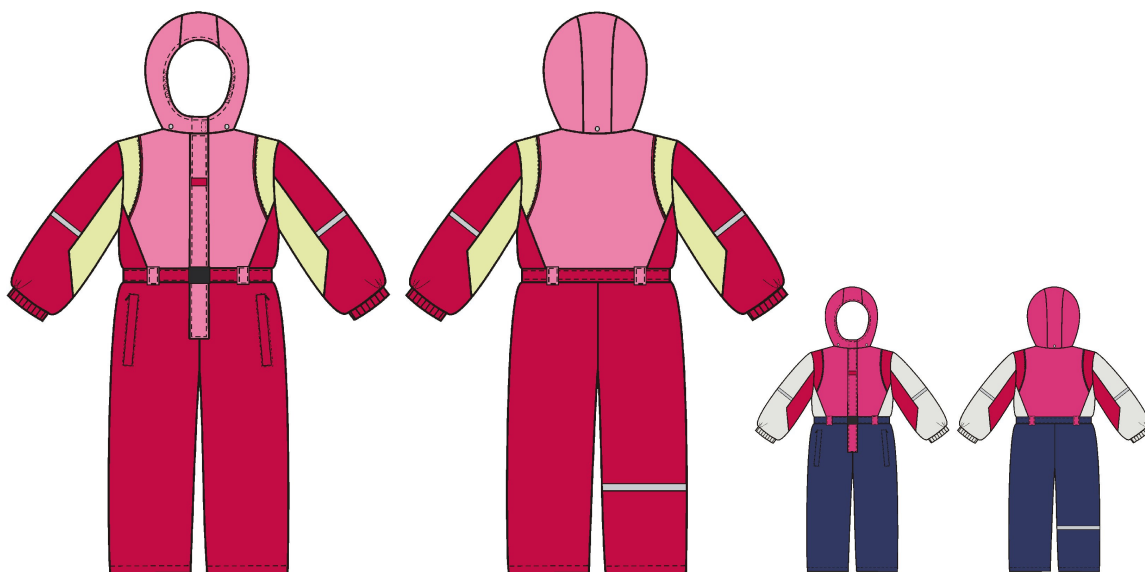
Tytöt 80-134 cm



ATNU

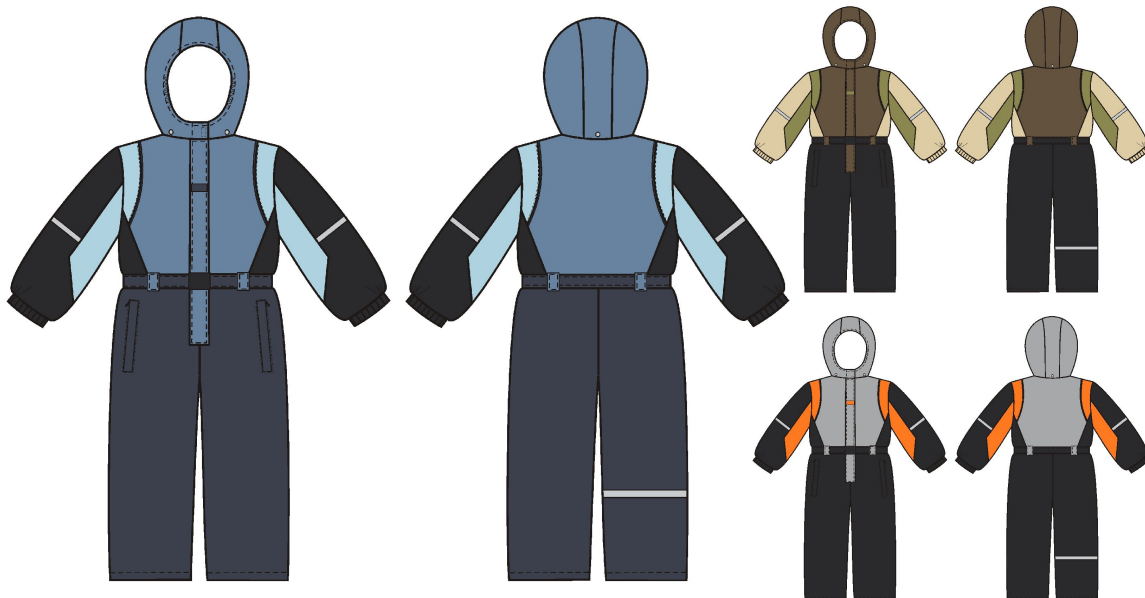
Pojat 80-134 cm

LIITE 3 (5).  
Mallistokansio



HAIKA

Tytöt 122 - 164 cm



HAIKA

Pojat 122 - 164 cm

**LIITE 3 (6).**  
**Mallistokansio**

