

JUURET JA KUISKE

Kierrätysnahka osana pienmallistoa

Koulutusala Kulttuuriala	
Koulutusohjelma Muotoilun koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Jonna Kolehmainen	
Työn nimi Juuret ja Kuiske – Kierrätysnahka osana pienmallistoa	
Päiväys 1.4.2014	Sivumäärä/Liitteet 85/19 sivua
Ohjaaja(t) Sirpa Ryyänen	
Toimeksiantaja Kuiske Clothing	
Yhteistyökumppani Tekstiilikierrättäjät Ry	
Tiivistelmä Opinnäytetyön aiheena oli kierrätysnahkan tutkiminen sekä pienmalliston suunnittelu Kuiske Clothing- yritykselle. Työn tekijä on yrityksen omistaja. Työssä tutkittiin kierrätysnahkan saatavuutta ja jatkokäyttöä etenkin Pohjois-Savon alueella. Tutkimus tehtiin sähköpostikyselynä. Malliston suunnittelu oli materiaalilähtöistä ja kierrätysnahka oli yksi materiaaleista. Materiaalit saatiin pääosin Tekstiilikierrättäjät Ry:n kautta. Suunnittelu eteni luonnostelun ja materiaalikokeilujen kautta tuotteiden ensikappaleiden valmistukseen. Mallisto sisältää yhteensä yhdeksän osaa, joista kaksi on asusteita ja loput vaatteita. Valmiit tuotteet kuvattiin mallin päällä ja mallistosta koostettiin katalogi, josta saatiin asiantuntijapalaute. Lopuksi tekijä analysoi malliston ja merkin muiden tuotteiden elinkaarta ja vaikutusta ympäristöön. Hän myös arvoi, mitkä malliston tuotteet olisivat soveltuvia piensarjatuotantoon jatkossa.	
Avainsanat Nahka, kierrätysnahka, mallistot, vaate suunnittelu, kierrätys	

Field of Study Culture			
Degree Programme Degree Programme in Design			
Author Jonna Kolehmainen			
Title of Thesis Juuret ja Kuiske – Recycled leather as part of a small collection			
Date	1.4.2014	Pages/Appendices	85/19 pages
Supervisor(s) Sirpa Rynnänen			
Client Organisation Kuiske Clothing			
Partner TekstiiliKierrättäjät Ry			
Abstract The subject of the final project with thesis was to design a small women's collection for Kuiske Clothing-brand. The author is the owner of the brand. For the work the author examined the availability and re-use of recycled leather especially in the Northern Savo area. The author's design was material-based and she got most of the materials via TekstiiliKierrättäjät Ry. The design work progressed through sketching and material experiments to manufacturing the prototypes of the collection. The collection consists of nine pieces of which two are accessories and the rest are clothes. The finished pieces were photographed on a model. The author produced a catalogue and she got expert feedback on it. Finally, the author analyzed the collection's lifecycle, effects on the environment and the possibilities of small series production of each collection piece.			
Keywords Leather, recycled leather, collections, clothing design, recycling			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	1	4.3	Materiaalikoikeilut.....	34
1.1	Lyhenteet ja määritelmät	2	4.4	Toteutus	39
1.2	Tekstiilikerrättäjät Ry	4	5	LOPPUTULOS	47
2	TYÖN TIETOPERUSTA JA LÄHTÖKOHDAT	5	5.1	Malliston elinkaari	47
2.1	Minä suunnittelijana	5	5.2	Kuvaukset, katalogi ja muotinäytös.....	49
2.2	Kuiske Clothing	6	5.3	Asiantuntijapalaute	51
2.3	Aiheeseen liittyvät opinnäytetyöt	11	5.4	Malliston arviointi.....	52
3	KIERRÄTYSNAHKA MATERIAALINA	13	5.5	Pohdinta	55
3.1	Nahka, tekonahka ja kierrätysnahka.....	13	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT	57	
3.2	Kierrätysnahnan saatavuus ja minne se päättyy	18	LIITE 1: KYSELY NAHKATEHTAILLE JA VERHOOMOILLE		
3.3	Käsittely ennen tuotteeksi valmistamista	20	LIITE 2: KYSELY KIERRÄTYSALAN TOIMIJOILLE		
4	JUURET – MALLISTON SYNTY	22	LIITE 3: 4 X 3 PS SUSTAINABLE MARKETING CHECK		
4.1	Suunnitteluprosessi	22	LIITE 4: MALLISTOKATALOGI		
4.2	Materiaalit, värit ja ideat.....	28			

1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni aiheena on kierrätysnahnan tutkiminen sekä pienmalliston suunnittelu omalle yritykselleni Kuiske Clothing:lle. Yritykseni tuotteet ovat tällä hetkellä kierrätysmateriaaleista valmistettuja asusteita ja tarkoitukseni on laajentaa valikoimaa myös vaatteisiin opinnäytetyöni myötä. Tutkin työni alussa muita aiemmin samasta aihepiiristä tehtyjä opinnäytetöitä, esittelen omaa taustaani suunnittelijana sekä yritystäni ja yhteistyökumppaniani Tekstiilikierrättäjät Ry:tä.

Ensimmäisenä tavoitteena oli selvittää kierrätysnahnan saatavuutta Suomessa ja etenkin Pohjois-Savon alueella. Tarkastelen myös kierrätysnahnan kiertokulkua uudeksi tuotteeksi ja siitä eteenpäin. Tein tutkimukseni sähköpostikyselyn avulla. Dokumentoin työssäni, miten lahjoitettua nahkaa täytyy käsitellä, ennen kuin sitä voidaan käyttää uusiin tuotteisiin. Pohdin myös kierrätysnahnan eroa uuteen nahkaa ja tekonahkaan sekä valmistusprosessien että ekologisuuden ja eettisyyden kannalta.

Toisena tavoitteenani oli suunnitella pienmallisto sesongille syksy/talvi 2014/2015. Suunnitteluni oli materiaalilähtöistä ja hankin materiaaliini pääosin Tekstiilikierrättäjät Ry:n kautta. Mallisto koostuu neljästä asukokonaisuudesta ja asusteista. Materiaalit ovat lisätarvikkeita lukuun ottamatta kierrätysmateriaaleja ja kierrätysnahka on yksi materiaali muiden joukossa. Käytin suunnitteluni apuvälineenä luonnostelua ja

materiaalikoeluita. Hain pohjaa suunnitelluni mm. Kirsi Niinimäen tutkimuksesta, jossa hän käsittelee ihmisten kulutuskäyttäytymistä ja heidän suhdettaan lempivaatteisiinsa. Analysoin suunnitteluprosessiani Pirkko Anttilan kriittis-realistisen evaluaation mallia soveltaen. Tavanomaisesta poiketen en käyttänyt suunnittelussani trendiennusteita vaan olen tutkinut intuition merkitystä suunnittelussa.

Suunniteltuani tuotteet, valmistin niistä ensikappaleet, jotka kuvasin mallin päällä. Koostin kuvista ja tekemistäni tasokuvista mallistokatalogin, johon sain palautteen Mirka Pukine Oy:n Mirka Tuoviselta ja Kaisa Ansonmäeltä sekä kuopiolaisen Daiga Daiga Duun Katariina Haapalaiselta.

Olen pohtinut työssäni myös mallistoni sekä merkkini muiden tuotteiden elinkaarta ja vaikutuksia ympäristöön. Lopuksi arvioin mallistoani soveltaen Viktor Papanekin funktioanalyysiä sekä pohtimalla, mitkä tuotteista soveltuvat jatkossa piensarjatuotantoon.

1.1 Lyhenteet ja määritelmät

elinkaari= Tässä raportissa elinkaarella tarkoitetaan tuotteen, malliston tai yrityksen koko valikoiman elinkaarta. Elinkaareen luetaan kaikki toiminnot mm. materiaalin valmistuksesta tai kasvatuksesta tuotteen valmistukseen, myyntiin, kuljetuksiin, käyttöön ja lopulta hävitykseen asti.

kierrätysnahka = Tässä raportissa termillä tarkoitetaan aitoa nahkaa, joka ei kelpaa enää käyttöön tai myyntiin sellaisenaan, vaan on päätymässä kaatopaikalle. Mukaan lukeutuu mm. leikkuujäte, vaatteiden osat ja kokonaiset vaatteet, jotka ovat esimerkiksi rikkiäisiä, tahraisia tai malliltaan niin vanhentuneita ettei kukaan halua enää ostaa tai käyttää niitä.

kolvi = Yleensä sähkötoiminen laite, jossa on lämpöjohtava pää. Käytetään elektroniikkakomponenttien yhdistämiseen eli juottamiseen tai esimerkiksi puun ja nahan polttokuvointiin. (Laukkanen 2014-04-09.)

mallistolakana = Koonti malliston tuotteista. Mallistolakanassa tuotteet esitetään tasokuvina ja niiden yhteydessä on tuotteen nimi sekä materiaalitiedot.

meisti= Toiselta nimeltään nahkalävistin, joka on nahan rei'ittämiseen tarkoitettu terä. Leikkaavan terän poikkileikkaus voi olla mm. pyöreä, soikea, tähden tai kolmion muotoinen. Terää käytetään pitämällä meistiä pystysuorassa nahan pintaan nähden ja iskemällä sen päätä nuijalla tai vasaralla. (Lladó i Riba ja Pascual i Miro 2008, 38.)

miehusta = Paidan, puseron yms. yläosa (Lindfors ja Paimela 2004, 112.), johon muut osat kiinnitetään.

Pantone-värit, Pantone-koodit = Vaatetus suunnittelussa yleisesti käytetty värijärjestelmä, jossa jokaiselle värisävyille on oma koodinsa. Kun malliston värit ilmoitetaan Pantone-koodein, niiden sävyistä ei jää epäselvyyttä esimerkiksi malliston vaatteita valmistavalla tehtaalla, kun heillä on käytössä samat värikoodit.

piensarjatuotanto = Tässä yhteydessä tarkoitetaan noin 10-20 tuotteen sarjoja, joita ei valmisteta tehtaassa vaan pienompelimoissa.

raglan, raglansauma = Hihatyyppi, jossa olkaosat etu- ja takakappaleista on kiinnitetty hihaan eikä miehustaan. Saumat kulkevat kädentien puolivälistä etu- ja takakappaleen pääntielle. (Lindrors ja Paimela 2004, 146.)

showstopper = Malliston näyttävin asu, jossa malliston henki ja tyyli kiteytyy.

tasokuva = Tekninen piirros esimerkiksi vaatteesta, jossa tuote on kuvattu viivapiirroksena tasoon levitettynä.

vuota = Vuota tarkoittaa suuresta eläimestä, kuten naudasta saatavaa nahkaa (Jaakola, Engblom ja Sundsröm 2002, 12).

1.2 Tekstiilikierrättäjät Ry

Yhteistyökumppanini Tekstiilikierrättäjät Ry on Varpaisjärvellä toimiva yhdistys, joka pyrkii toiminnallaan vähentämään kaatopaikalle päätyvän tekstiilijätteen määrää etenkin Varpaisjärven ja Lapinlahden alueella. Yhdistys ylläpitää Sarkapajaksi nimettyä lajittelupistettä Varpaisjärven kylän keskustassa. Asiakkaat voivat tuoda pisteelle puhtaita hukkatekstiilejä, vaatteita, nahkaa sekä käsityötarvikkeita kuten nappeja, vetoketjuja ja neulelankoja. Lajittelupisteen tarkoituksena on erotella tekstiilit ja ohjata ne mahdollisimman tehokkaasti jatkokäyttöön mm. pienryttäjille, käsityöharrastajille, kouluille ja päiväkodeille.

Lajittelupiste on auki maanantaisin klo 9-17 tai tarvittaessa sopimuksen mukaan. Toimipiste on jaettu kirpputori- ja materiaalivarasto-osioihin. Paikanpäältä voi ostaa tuotteita materiaaleina ja käyttötavaroina. Tuotteet myydään kilohinnoin, esimerkiksi vaatteita ja kodintekstiilejä 4-6 €/kg ja esilajjeltuja materiaaleja 3 €/kg. Jäseneksi liittyvälle hinnat ovat edullisempi ja jäsenyys maksaa vuodessa 15 euroa vuodessa.

Yhdistys tarjoaa myös myös materiaalipaketteja, jotka räätälöidään asiakkaan toiveen mukaiseksi. Tällaisia voivat olla mm. värisommiteltu paketti tilkkutöihin tai valmiiksi paloiksi leikattua halutun väristä nahkaa nahkatöitä tekeväille. Sarkapajassa järjestetään myös tasaisin väliajoin pienimuotoisia käsityökursseja, joissa käytetään materiaaleina kierrätysmateriaaleja.



Kuva 1. Esilajiteltuja materiaaleja (Kolehmainen 2013-08-02.)



Kuva 2. Materiaalipaketteja (Kolehmainen 2013-08-02.)

2 TYÖN TIETOPERUSTA JA LÄHTÖKOHDAT

Pohjustan tässä osiossa opinnäytetyöni taustoja. Kerron omasta taustastani ja tyylistäni suunnittelijana sekä esittelen alkutaipaleellaan olevan yritykseni Kuiske Clothingin tyyliä, tavoitteita ja arvomaailmaa. Käyn lyhyesti läpi myös muutamia opinnäytetöitä, joissa on samantyyppinen aihevalinta kuin omassa työssäni ja vertailen oman työni aihemaailmaa näihin töihin.

2.1 Minä suunnittelijana

Olen koko opintojeni ajan ja kauemminkin ollut kiinnostunut ympäristöystävällisestä ja ekologisesta suunnittelusta. Olen valmistanut vaatteita, koruja ja asusteita kierrätysmateriaaleista. Tuunailu ja materiaalien uusiokäyttö on aina viehättänyt minua, sillä kertaalleen elänyt materiaali antaa haastetta suunnitteluun. Hyvällä tuurilla materiaalia saattaa saada hyvin edullisesti tai lahjoituksena. Toisaalta sopivien materiaalien etsintä on myös aikaa vievää ja haastavaa.

Kuten monet muutkin suomalaiset suunnittelijat, minäkin inspiroidun luonnosta. Omaan estetiikkaani kuuluu jonkinlainen ruman ja kauniin sekä rouheuden ja herkkyyden leikki ja vaihtelu. Suunnittelemani mallistojen ja tuotteiden teemat heijastavat kaikuja omasta taustastani Lapissa kasvaneena Karjalan tyttönä. Tuotteiden tyyli on usein simppeleitä,

mutta jokaisessa on jokin mielenkiintoinen yksityiskohta. Hyvä käytettävyys ja yhdisteltävyys käyttäjällä jo olemassa oleviin perustuotteitteisiin on minulle tärkeää. Tyyliäni on myös sanottu kaupalliseksi ja näen sen hyvänä asiana. Suunnitellessani uusia tuotteita, mietin, että käyttäisinkö itse tuotetta. Haluan päästää käsistäni maailmalle vain sellaisia tuotteita, joiden takana voin seistä ylpeänä. Tulevaisuudessa haluan myös korostaa paikallisuutta ja suomalaisuutta materiaalivalinnoissani yhä enemmän.

Olen pohjakoulutukseltani ylioppilas ja vaatetusalan artesaani. Olen työskennellyt yli kolme vuotta kaupallisella alalla asiakaspalvelutehtävissä ennen opintojani sekä niiden ohessa. Koen, että sekä pohjakoulutukseni että työkokemukseni ovat olleet minulle eduksi edetessäni pyörittämään pientä yritystäni.

Toisen opiskeluvuoden mallistossani, Ruislinnan laulu, käytin yhtenä materiaalina kierrätysnahkaa pitsimäiseksi rei'itettyä (kuva 3, s. 6). Tein sivuprojektina myös samalla tyylillä tehtyjä koruja, joita sain hyvin kaupaksi eri myyjäisissä (kuva 4, s. 6). Tästä lähti kytemään ajatus toiminimen ja oman pienen merkin perustamisesta. Halusin työllistää itseni ainakin osittain jo opintojen aikana ja etenkin valmistuttuani, sillä alan työllistymismahdollisuudet ovat Pohjois-Savossa hyvin pienet.



Kuva 3. Ruislinnan laulu- malliston show stopper (Uusitalo 2012-04.)



Kuva 4. Ensimmäiset kokeilut korvakoruista (Kolehmainen 2012-05-26.)

2.2 Kuiske Clothing

Suoritin suuren osan työharjoittelustani Varpaisjärvellä kesällä 2013 Mirka Pukine Oy:ssä, joka suunnittelee ja valmistaa vaatteita kierrätystekstiileistä. Alustavana ajatuksena oli, että tekisin opinnäytetyöni Mirka Pukineelle. Emme kuitenkaan keksineet aihetta, joka olisi ollut minulle tarpeeksi työllistävä ja toisaalta tarpeellinen yritykselle. Kävin Mirka Pukineen toimitusjohtajan Mirka Tuovisen kanssa paljon keskusteluja yrittäjyydestä käsityöalalla. Kerroin hänelle kiinnostuksestani yrittäjyyteen ja sain häneltä paljon tukea, kannustusta ja realistisia neuvoja. Keskustelimme siitä, miten kierrätysalan yritysten ei pitäisi ajatella toisiaan liikaa kilpailijoina vaan enemmän yhteistyökumppaneina. Muut saman alan toimijat tuovat sellaista tarjontaa kuluttajille, jota itse ei välttämättä voi tarjota.

Tutustuin harjoitteluni aikana myös varpaisjärveläisen Tekstiilikierrättäjät Ry:n toimintaan ja liityin jäseneksi. Harjoittelu oli silmiä avaava kokemus sen suhteen miten paljon hyvää ja käyttökelpoista kierrätettyä materiaalia on saatavilla. Sain Tekstiilikierrättäjien kautta useamman pahvilaatikon kierrätysnahkaa leikkuujätteenä, vaatteiden osina ja kokonaisina vaatteina sekä lahjoituksina että pientä korvausta vastaan. Sain tästä viimeisen sysäyksen oman merkin ja toiminimen perustamiseen, kun materiaaliakin alkoi kertymään niin hyvin.

Perustin yritykseni Kuiske Clothing:n lokakuussa 2013. Merkin ideana on materiaalilähtöinen suunnittelu kierrätysmateriaaleja käyttäen. Tyyli on simppeleillä asennella ja leikkisyyttä. Perustin yritykselleni internetsivut ja Facebook-sivut marraskuun lopulla 2013. Markkinointi on tarkoitus hoitaa käyntikortteja lukuunottamatta pääosin sähköisesti. Ensimmäinen jälleenmyyjä, sisustus- ja lahjatavarakauppa Marjoka Oy Nurmekselta, otti minuun yhteyttä heti alkuvuodesta 2014 ja ensimmäinen satsi tuotteita lähti heille myyntiin lähes saman tien ja toinen erä heti viikkoa myöhemmin. Tavoitteena on lähteä etsimään lisää jälleenmyyjä kesän 2014 aikana ensin Pohjois-Savon alueelta, sitten myös muualta Suomesta.

Yrityksen ensimmäisten kuukausien aikana olen hoitanut myynnin itse erilaisissa tapahtumissa ja nettisivujen kautta. Aion jatkaa tätä myös jatkossa vaikka saisin lisää jälleenmyyjä. Valmistan tällä hetkellä tuotteet alusta lähtien itse, sillä minulla on kotona käytössäni pieni työtila ja teollisuusompelukone. En kuitenkaan näe mahdollisena, että ulkoistaisin ainakin joidenkin tuotteiden valmistuksen pohjois-savolaiselle alihankkijalle tulevaisuudessa. Tällöin saisin työllistettyä itseni lisäksi muitakin toimijoita esimerkiksi piensarjojen valmistuksessa.

Mutta miksi lähteä valmistamaan tuotteita kierrätysmateriaaleista? Koska hyvää kierrätettyä materiaalia on niin hyvin saatavilla. Poistomateriaalin käyttö tekee jokaisesta tuotteesta uniikin vaikka tuotetta tehtäisiinkin piensarjana. Kierrätysmateriaalit tuovat myös haastetta ja mielenkiintoa suunnitteluun. Kaikesta saatavilla olevasta

kierrätysmateriaalista minua kiinnostaa eniten kotitalouksien poistot, sillä juuri se on sellaista materiaalia, joka herkimmin päätyy kaatopaikalle. Kotitalouksien poistoilla tarkoitan mm. vaatteita ja kodintekstiilejä.

Ajatukseni on myös hyödyntää kierrätetty materiaali juurikin materiaalina ja muokata sitä uuteen suuntaan. Toki joihinkin tuotteisiin saattaa jäädä jokin rakenne alkuperäisestä tuotteesta. Esimerkiksi koristeellinen sauma tai nappilista voi muuttua hauskaksi yksityiskohdaksi, josta tarkkasilmäinen voi huomata mitä materiaali on ollut edellisessä elämässään. Kaikkia kauniita ja hyödyllisiä rakenteita olisi mielestäni hölmöä lähteä tarkoituksellisesti poistamaan, jos ne toimivat hyvin myös uudessa tuotteessa. Näiden rakenteiden karsiminen teettää myös ylimääräistä työtä ja lisää näin tuotteen hintaa.

En kuitenkaan halua, että kierrätys näkyy tuotteesta liikaa ulos päin vaan ensimmäisenä mielikuvana tulisi olla laatu, selkeys ja pieni leikkisyys. Uskon, että olen onnistunut tässä luodessani merkin ilmeen, logon (kuva 5, s. 8) ja ensimmäiset tuotteet (kuvat 6 ja 7, s. 9). Mielestäni tänä päivänä kierrätyksen ja ekologisuuden tulisi olla jo itsestäänselvä lisäarvo, joka ei välttämättä näy tuotteesta heti päällepäin vaan on iloinen yllätys kuluttajalle visuaalisen ilmeen lisäksi.



Kuiske
CLOTHING

Kuva 5. Logo (Kolehmainen 2013-07-17.)

Miettiessäni merkin nimeä, tulin siihen tulokseen, että sen tulisi olla lyhyt, kaksi- tai yksiosainen, ja suomenkielinen, mutta myös ulkomaalaiselle ihmiselle helposti lausuttava. Se ei saisi olla liian merkityksellinen tai ekologisuuteen ja kierrätykseen liittyvä. En myöskään halunnut, että merkki personoituisi täysin minuun henkilönä, joten en halunnut käyttää siinä omaa nimeäni. Kuiskeen ohella muita vaihtoehtoja olivat mm. Varjo, Vieno, Katve ja Kaiku, mutta ne karsiutuivat pois joko siitä syystä, että samantyyppinen nimi oli jo käytössä toisella yrityksellä tai siksi, että en ollut tyytyväinen mielikuviin, joita sana herätti minussa ja lähipiirissäni. Mielestäni Kuiske oli sopivin, sillä se vastaa asettamiini vaatimuksiin. Mielikuvana sana on myös leikkisä, viettelevä, hieman salaperäinen ja synkkäkin. Sana Clothing päätyi Kuiskeen perään, kun rekisteröin yritystäni ja pelkkä Kuiske oli jo käytössä eräällä toisen alan yrityksellä. Sanan Clothing tilalle mietin myös sanoja Asut tai Asusteet, mutta ne olivat mielestäni liian

rajoittavia. Clothing- sanaan sisältyy mielestäni sekä vaatteet, asusteet ja korut. Asiakkaiden keskuudessa nimi lyhentyi tuttavallisesti "Kuiske" ja käytän tätä nimeä myös raportin edetessä.

Hahmottelin merkkini kohderyhmää kesällä 2013 osana liiketoimintasuunnitelmaani. Ajattelin, että asiakas olisi noin 20- 35-vuotias nainen, joka on kiinnostunut muodista, ekologisuudesta ja laadukkaasta suomalaisesta käsityöstä sekä suunnittelusta. Hän olisi todennäköisesti kaupunkilainen, keski- tai parempituloinen, hieman eko- ja rock-henkinen ihminen, jota kiinnostaa tuotteen laatu, alkuperä ja paikallisuus. Asiakas ostaa tuotteensa mieluummin netistä, pienistä putiikeista ja tapahtumista markettien sijaan. Hän ei shoppaile viikottain, mutta ostoksia tehdessään haluaa panostaa sitäkin enemmän laatuun ja on valmis maksamaan siitä. Myös opiskelijat ja vähävaraisemmat muuten kohderyhmän profiiliin sopivat ihmiset ovat potentiaalisia asiakkaita, sillä osa tuotteista on edullisempia ja näin ollen myös heidän ulottuvillaan. Tämä arvio kohderyhmästä on mielestäni pitänyt hyvin paikkansa kaikelta muulta osin paitsi iän suhteen. Asiakkaista ainakin puolet ovat olleet ajattelemaani ikähaitaria vanhempia, noin 40-65-vuotiaita. Tämä on erittäin positiivinen yllätys, sillä juuri tuo ikäryhmä on varmaankin suurin ryhmä, joka käyttää tällä hetkellä ja lähitulevaisuudessa rahaa tällaisiin tuotteisiin.

Olen tähän mennessä käyttänyt tuotteissani kierrätysnahkaa, kuluneita LP-levyjä ja erilaisia kierrätyskankaita. Materiaalit hankin paikallisesti ja

suomalaisia tuottajia suosien. Uutta materiaalia käytän laadun takaamiseksi esimerkiksi vetoketjuissa ja muissa lisätarvikkeissa. Lähdin liikkeelle tekemällä nahkakoruja saamastani leikkuujätteestä. Korujen idea on sama kuin keväällä 2012 Ruislinnun laulu- malliston sivutuotoksena valmistamissani koruissa (kuva 4, s. 5), mutta väri vaihtoehtoja on nyt paljon enemmän (kuva 6). Alussa tuotevalikoima on siis koostunut koruista ja asusteista (kuvat 6 ja 7), mutta haluan opinnäytetyöni myötä laajentaa valikoimaa myös vaatteisiin. Koen työni erinomaisena mahdollisuutena kehittää yritykseni tuotevalikoimaa. Näen tämän myös oivallisena tilaisuutena tutkia kierrätysnahnan saatavuutta etenkin Pohjois-Savon alueella, sillä kierrätysnahka tulee myös jatkossa olemaan yksi käyttämästäni materiaaleista.

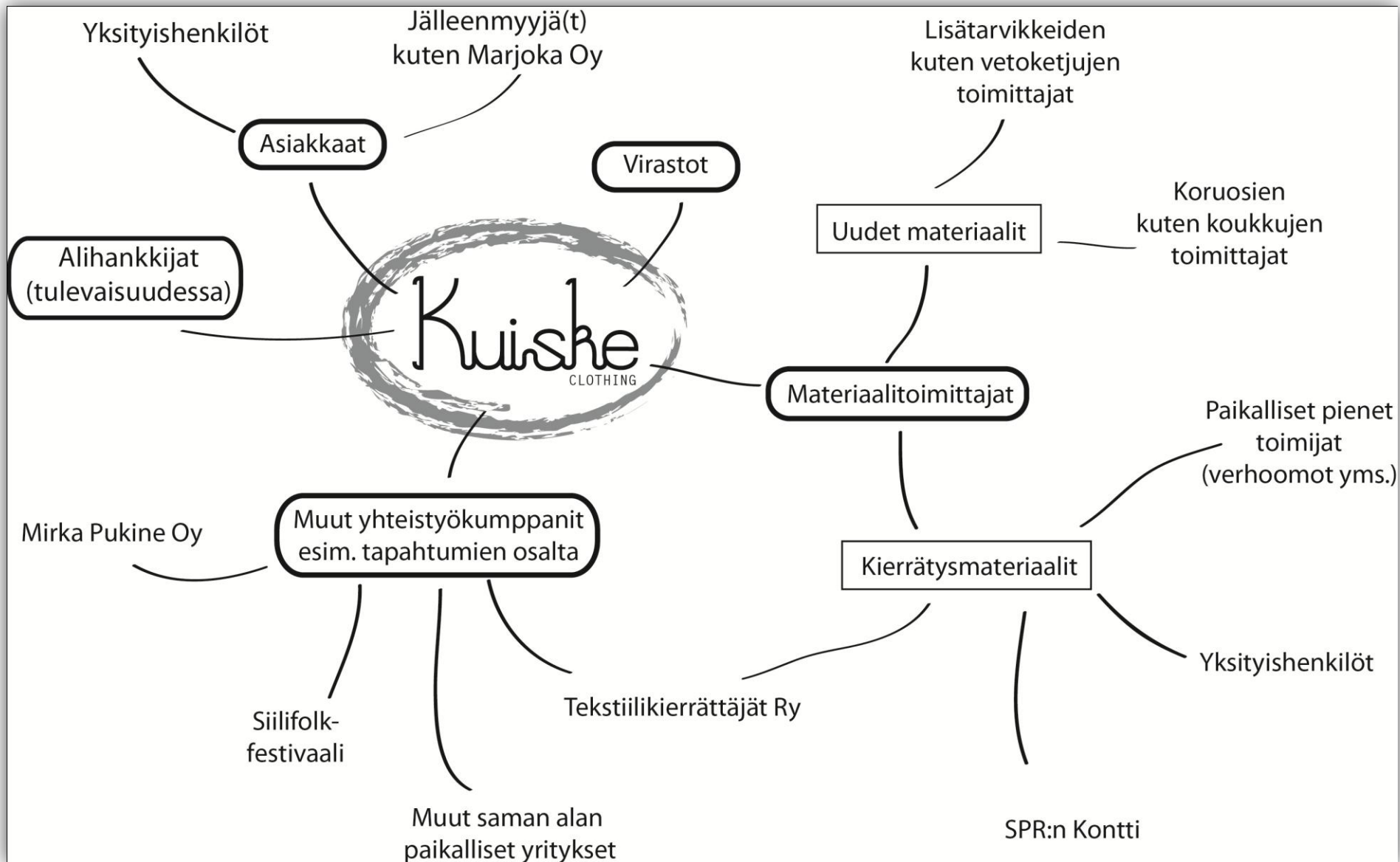
Olen havainnollistanut yritykseni tämänhetkistä ja tulevaa toimintaympäristöä kuviossa 1 sivulla 10. Koostin kuvioon materiaalitoimittajat, yhteistyökumppanit, asiakkaat, virastot ja alihankkijat.



Kuva 6. Nahkaisia korvakoruja (Kolehmainen 2013-11-17.)



Kuva 7. Nahkaisia kukkaroita (Kolehmainen 2013-12-17.)



Kuvio 1. Yrityksen toimintaympäristö (Kolehmainen 2014-03-26.)

2.3 Aiheeseen liittyvät opinnäytetyöt

Tiedonhankintavaiheessa tutustuin Kuopion Muotoiluakatemia vaatetusmuotoilun laitoksella aiemmin tehtyihin opinnäytetöihin, jotka käsittelevät samaa aihepiiriä kuin oma työni. Etsin töitä, joissa oli käsitelty kierrätysmateriaalien käyttöä, elinkaarisuunnittelua, nahkaa, malliston suunnittelua ja materiaalilähtöistä suunnittelua. Nahkaa käsitteleviä töitä en valitettavasti juurikaan löytänyt.

Marianna Heini oli tutkinut työssään tekstiilien ympäristövaikutuksia ja sitä, miten suunnittelija voi vaikuttaa tuotteiden elinkaareen. Lisäksi hän oli suunnitellut tuotteita toimeksiantona Globe Hope Oy:lle. Työ on monipuolinen, haastava ja mielenkiintoinen, sillä toimeksiantajana oli suomalainen iso vaatetusalan yritys. Tiedonhankinta on ollut monipuolista, sillä kirja- ja internet-lähteiden lisäksi Heini oli haastetellut myös neljää alan yrittäjää. Hän on myös käynyt vuoropuhelua toimeksiantajansa kanssa koko työn ajan, sillä suunniteltujen tuotteiden tuli sopia yrityksen valikoimaan, imagoon ja teolliseen sarjatuotantoon. Hän käytti materiaaleina tuotteissaan erilaisia puuvillatuotteita (mm. pyykkipussia ja naisten kauluspaitaa), villasekoitehameita ja sadetakkia. Heini suunnitteli tuotteet laajempaan teolliseen tuotantoon, hän ei käyttänyt nahkaa eikä hänen tarvinnut selvittää materiaalinhankintaan liittyviä seikkoja, sillä toimeksiantaja toimitti materiaalit hänelle. Näistä syistä näen hänen työnsä eroavan hyvin paljon omastani. (Heini 2011.)

Minna Rytkösen työ oli mielenkiintoinen ja hyvin lähellä omaani, sillä hän oli suunnitellut malliston POGOSTICK failure-vaatemerkille, jota hän ja Emmi Korhonen yhdessä pyörittävät. Rytkönen tutki työssään sesongin trendiennusteita sekä vaatetus- ja tekstiiliteollisuuden ylijäämämateriaalien saatavuutta. Malliston elinkaaren suunnittelu ja tiedonhankinta materiaalien saatavuuden suhteen on työssä mielestäni erityisen hyvää. Rytkönen suunnitteli yhteensä seitsemäntoista tuotteen kokonaisuuden, mutta ei työn yhteydessä valmistanut niistä ensikappaleita vaan teki tuotteista esityskuvat ja tasokuvat. Itse taas koen tärkeänä, että saan myös tehdä kokeilukappaleet suunnittelemani tuotteista. Rytkönen käytti malliston suunnittelun pohjana kierrätysmateriaaleja kuten erilaisia neuloksia, farkkua, työhaalaria, pesulasäkkikangasta, puuvillakankaita, mutta ei kierrätettyä nahkaa. Tässä mielessä työ siis myös eroaa hieman omastani. (Rytkönen 2010.)

Essi Aksila suunnitteli ja valmisti opinnäytetyönään naistenvaatemalliston kierrätysmateriaaleista. Pohjana työlle olivat Seppälä Oy:n lahjoittamat ylijäämämateriaalit. Hän huomioi työssään myös syntyneen leikkuujätteen. Malliston ajatuksena oli toimia pohjana Aksilan tulevalle tuotemerkille, joten hän oli tutkinut myös mahdollisia kilpailijoita ja trendiennusteita. Työskentelytapana hän käytti luonnostelua sekä materiaali- ja muotoilukokeiluja, kuten minäkin olen tehnyt omassa työssäni. Hän suunnitteli tuotteita yhteensä yksitoista kappaletta ja valmisti niistä kaikista mallikappaleet sekä kuvasi ne mallin päällä, joten siinä mielessä työ vastaa omaani. Materiaaleina hän käytti

mm. erilaisia neuloksia, sukkahousua, farkkuja ja tekonahkaa. Materiaalien suhteen työ siis eroaa omastani huomattavasti. Aksila ei myöskään tutkinut kierrätysmateriaalien hankkimista työssään lyhyttä pohdintaa lukuunottamatta. (Aksila 2013.)

Sain kaikista edellä mainituista opinnäytetöistä hyvää esimerkkiä raportin rakenteesta, tiedonhankintamenetelmistä sekä hyödyllisistä lähteistä. Kierrätystekstiilien hankintaa ja käyttöä on sivuttu ja käsitelty laajalti lukuisissa opinnäytetöissä. Huomasin kuitenkin, että ainakaan viime vuosina kukaan ei ole tehnyt opinnäytetyötä, jossa tutkittaisiin kierrätysnahnan saatavuutta ja sitä, minne se päätyy, jos sitä ei oteta uusiokäyttöön. Tässä mielessä näen omassa työssäni jonkinlaista uutuusarvoa.

3 KIERRÄTYSNAHKA MATERIAALINA

Vertailen tässä osiossa uutta nahkaa, tekonahkaa ja kierrätysnahkaa keskenään niiden käyttöminaisuuksien kannalta sekä eettisestä ja ekologisesta näkökulmasta. Esittelen myös kierrätysnahkaa materiaalina, sen saatavuutta etenkin Pohjois-Savon alueella sekä sitä, mitä minun täytyy tehdä kierrätetylle nahalle ennen kuin voin valmistaa siitä uusia tuotteita. Pohdin myös sitä, millainen on kierrätysnahnan elinkaari.

3.1 Nahka, tekonahka ja kierrätysnahka

Nahka on luonnontuote ja yleisimmät eläimet, joiden nahkaa jalostetaan vaatetukseen ovat lammas, sika, nauta, vuohi, hirvi ja poro. Suuri osa Suomen nahkateollisuuden käyttämästä raaka-aineesta saadaan ulkomailta kuten Etiopiasta, Brasilista ja Etelä-Afrikasta. Suomesta saadaan jonkin verran hirven, poron ja naudan nahkaa, sian nahkaa ei sen sijaan Suomessa poisteta lihasta vaan se myydään lihan yhteydessä. (Jaakola, Engblom ja Sundsröm 2002, 15.)

Aito nahka muovautuu hyvin, sen vetolujuus on suhteellisen hyvä, se imee ja haihduttaa kosteutta hyvin sekä hengittää. Nahka myös johtaa lämpöä huonosti, joten se on kylmällä säällä lämmin ja lämpimällä vilpoisa. Aito nahka säilyttää pehmeytensä eikä kovetu tai halkeile kylmissäkään olosuhteissa. (Jaakola ym. 2002, 14.) Nahka on siis monikäyttöinen ja monipuolinen materiaali.

Nahan tuotannon saastuttavin vaihe on parkitseminen ja se tehdään nykyään pääosin kehitysmaissa. Parkitseminen tehdään kemiallisesti kromin avulla, mikä saastuttaa vesistöjä. Toisin kuin Euroopassa. kehitysmaissa jätevedet johdetaan usein puhdistamattomina vesistöihin. (Kilpailu- ja kuluttajavirasto 2010-04-12.) Kasviparkitus on kromiparkitusta ympäristöystävällisempi vaihtoehto, mutta sitä käytetään harmillisen vähän prosessin hitauden vuoksi (Nurmi 2009-10-05).

Kromin lisäksi muita ongelmallisia kemikaaleja ovat erilaiset kloridit, sulfidit, sulfaatit, alkaaliset aineet, hapot sekä bakteerien ja sienien kasvua ehkäisevät aineet. Nämä vaikuttavat makean veden elämään ja kasveihin ja aiheuttavat syöpymistä mm. putkistoissa. Jätteenä syntyvä eläinten rasva, karvat ja ihon osat saattavat tukkia putkia. Jäte saattaa sisältää myös jäämiä karjataudeista, sillä jäte sisältää maataloilta tulevaa maa-ainesta. (Sharphouse 1995, 454-456.)

Suomalainen Ketek Oy on käynnistänyt Eco-Leather-hankkeen, jonka tavoitteena on kehittää ympäristöystävällisempi vaihtoehto kromiparkitukselle mm. nanoteknologiaa ja nestemäistä hiilidioksidia hyödyntäen. Otin yhteyttä Ketek Oy:n edustajaan Aatto Rautioon ja hän kertoi, että hankkeen esiselvitys on valmis ja hanke jatkuu vuoden 2014 loppuun. (Rautio 2013-11-21.) Toivottavasti tämä suomalainen innovaatio tuo uuden ekologisemman vaihtoehdon kromiparkitukselle.

Parkitus ei ole nahan tuotannon ainoa luonnonvaroja kuluttava ja saastuttava vaihe. Nahan tuotanto ja tehomaaalous kytkeytyvät väistämättä yhteen, sillä osti kuluttaja sitten uuden nahkatuotteen tai lihaa, tukee hän yhtälailla karjateollisuutta. Karjateollisuuden ongelmana on nykyään yhä yleistyvä tehomaaalous, joka aiheuttaa eroosiota, vesistöjen rehevöitymistä ja synnyttää metaania, joka taas puolestaan pahentaa ilmastonmuutosta. Sekä karjankasvatus että nahan käsittelyt kuluttavat myös energiaa. (Nurmi 2009-10-05.)

Kilpailu- ja kuluttajaviraston mukaan nahkatuotteet valmistetaan usein teuraseläinten nahoista (Kilpailu- ja kuluttajavirasto 2010-04-12). Nahkatuotetta ostaessa ei mielestäni voi kuitenkaan olla varma, onko eläin jalostettu ensisijaisesti liha- tai maitotuotantoa varten vai pelkästään nahan tuotantoon. Ekologisinta olisi siis käyttää koko eläin eikä pelkästään nahkaa. Nurmen (2009-10-05) mukaan valitsemalla tuotteen, joka on valmistettu esimerkiksi lehmän, lampaan tai poron nahasta, on suurempi mahdollisuus, että eläimestä on käytetty muutakin kuin pelkkä nahka, sillä nämä eläimet jalostetaan ensisijaisesti muuhun käyttöön. Vaikka nahka onkin luonnonmateriaali, sen maatumisen on heikkoa lukuisien käsittelyiden ja parkituksen vuoksi. Nämä käsittelyt on kuitenkin tehty, jotta materiaali olisi pitkäikäinen ja juurikin pitkäikäisyys tekee nahasta omalla tavallaan ekologista. (Nurmi 2009-10-05.)

Jos kaikesta huolimatta haluaa käyttää uutta aitoa nahkaa, suomalainen poron- tai hirvennahka on hyvä vaihtoehto. Molemmat ovat saaneet

laiduntaa vapaasti puhtaassa luonnossa ja parhaassa tapauksessa koko eläin on mennyt käyttöön. Kun nahka vielä valmistetaan ja käsitellään Suomessa, voidaan myös prosessien ympäristövaikutuksista olla paremmin selvillä. Suomessa tehtailla täytyy olla ympäristöluvut kunnossa ja sekä jätevedet että jätteet tulee käsitellä EU:n lakien mukaisesti. Myös työntekijöiden työoloista pidetään huolta. (Kokkolan Nahka s.a.) Mielestäni sen sijaan kaukomailla tuotetun nahkatuotteen tapauksessa ei voi millään tavalla olla varma eläinten, luonnon tai työntekijöiden oikeanlaisesta ja eettisestä kohtelusta.

Hävikki on myös yksi nahantuotannon sekä nahkatuotteiden valmistuksen ongelmista. Nahan käsittelyssä noin vain 25-30 prosenttia vuodan painosta päätyy valmiiksi nahaksi. Jätteenä joutuva osuus on mm. vettä, suolaa, ei-toivottuja nahan osia, karvaa, rasvaa ja ylijäämämikroaaleja, joita käytetään osana prosessia. Sadasta kilosta tuotetta vuotaa vain 29 prosenttia on ainesta, josta nahkaa voidaan valmistaa. Suurin osan tästä hävikistä selittyy veden haihtumisella nahkaa kuivattaessa, sillä tuoreen vuodan painosta noin 64 prosenttia on vettä. Myös karva voidaan onneksi kerätä talteen ja hyödyntää. Ongelmana ovat kemikaalit ja niiden hävitys. (Sharphouse 1995, 452-453.) En ole kuitenkaan varma, voisiko nahan hyödyntämisprosenttia juurikaan tästä edes kasvattaa.

Nahkatuotteen valmistuksessa syntyvä hävikki ja leikkuujäte on myös yllättävän suurta. Juuri tämä hävikki on sellaista, jota voitaisiin hyödyntää enemmän. Esimerkiksi naisten kokoa 38 olevan jakun tai

pitkän takin valmistuksessa hukkaprosentti on noin 20-40 ja kuviollista nahkaa käytettäessä luku voi olla jopa 50 (Jaakola ym. 2002, 63). Tämä materiaali päätyy yleensä kaatopaikalle, jos sitä oteta uusiokäyttöön.

Tekonahka on materiaali, joka pyrkii jäljittelemään aitoa nahkaa. Tekonahka keksittiin jo vuonna 1870, kun kangaspohja päällystettiin polyvinyylidikloridilla (PVC). Sanaa tekonahka tai keinonahka käytetään kaikenlaisista nahkaa jäljittelevistä materiaaleista, mutta näiden materiaalien ominaisuudet saattavat erota toisistaan huomattavasti. PVC:llä päällystetyt tekonahat eivät hengitä ja niiden puhdistaminen voi olla hankalaa. Tällainen tekonahka saattaa esimerkiksi jäykistyä kemiallisessa pesussa. Sen sijaan polyuretaanilla päällystetyt tekonahat hengittävät jonkun verran, ovat pestäviä ja kestävät kemiallisia pesuja. (Starlacci 2010, 170.)

Olen itse huomannut, että etenkin heikkolaatuisen tekonahan kohdalla mahdolliset rypyt jäävät usein pysyviksi ja pinta sattaa halkeilla, naarmuuntua sekä repeillä helposti. Säänkestävyys ja helppo hoidettavuus ovat mielestäni tekonahan myönteisiä ominaisuuksia.

Tekonahka valmistetaan öljystä ja öljy ei maadu. Öljynjalostaminen vie energiaa ja saastuttaa ympäristöä. Kaiken lisäksi suuri osa tekonahasta valmistetaan maissa, joissa ympäristöystävällisestä tuotannosta ei ole minkäänlaisia takeita. (Nurmi 2009-10-05.) PVC:tä käytetään tekonahan valmistuksessa luultavimmin siitä syystä, että se on edullista ja materiaalina monipuolista (Ashby 2009, 306). Koska tuotanto tapahtuu

kaukana Suomesta, mielestäni myöskään työntekijöiden työoloista ei voida olla täysin varmoja. Myös kuljetukset ympäri maailmaa kuluttavat energiaa ja ympäristöä. Tässä mielessä tekonahka ei mielestäni ole aitoa nahkaa ympäristöystävällisempää tai eettisempää.

Ekologisempia vaihtoehtoja perinteiselle tekonahalle on kuitenkin koko ajan kehitteillä. Esimerkiksi sveitsiläinen yritys Schoeller on kehittänyt nahkaltaisen materiaalin nimeltään corkshell. Tätä materiaalia valmistetaan viinipullojen korkkien valmistuksessa jääneestä ylijäämämaterialista prosessissa, jossa korkkirakeet yhdistetään kankaaseen. Tuloksena on materiaali, joka on luonnostaan joustavaa, hengittävää, kevyttä, pehmeää ja vettä hylkivää. (Schoeller Group s.a.)

Kierrätysnahka on aitoa nahkaa, joka on joko leikkuujätettä tai elänyt jo yhden elämän tuotteena, esimerkiksi nahkatakkinä. Ajattelen kierrätysnahkana materiaalia, joka ei enää kelpaa sellaisenaan käyttöön vaan on päätyvässä kaatopaikalle. Nahkavaatteessa tämä voi johtua siitä, että vaatteen malli on mennyt pois muodista tai siitä, että siinä on tahroja, kulumia tai reikiä. Näistä syistä kukaan ei halua tai voi enää käyttää tuotetta sellaisenaan. Leikkuujäte sen sijaan päätyy usein kaatopaikalle, sillä sille ei välttämättä edes ajatella olevan käyttöä.

Olen hahmotellut kierrätysnahkan elinkaarta ja sen vaikutuksia ympäristöön kaavion avulla (kuvio 2, s. 17). Kaaviossa on huomioitu nahkan ja kierrätysnahkan elinkaaren vaiheet eli materiaalin valmistus, tuotteen valmistus, materiaalin uusiokäyttö sekä jätteeksi päätyminen

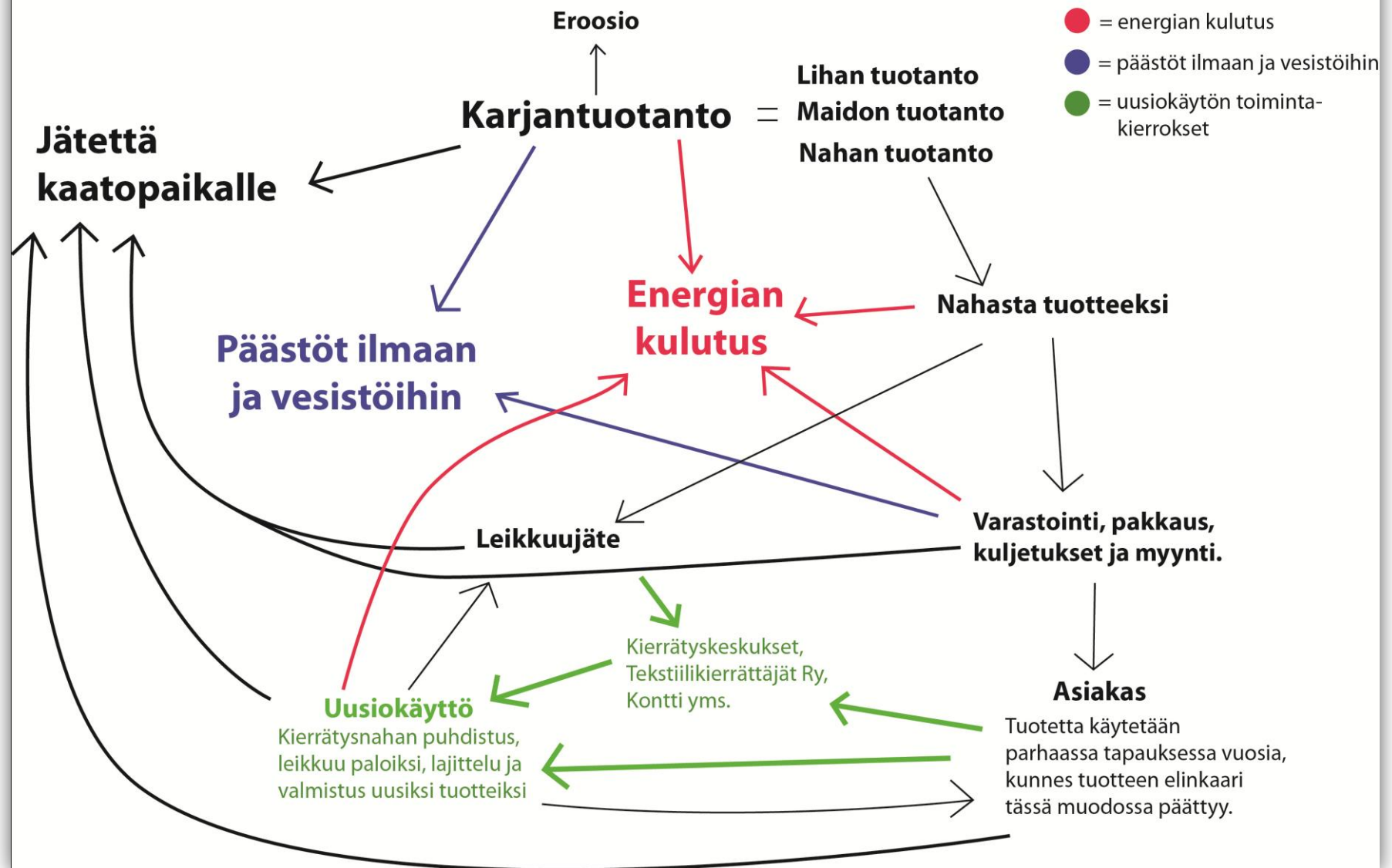
eri elinkaaren vaiheissa. Tuotteen suunnittelija voi vaikuttaa tekemillään valinnoilla siihen, missä vaiheessa materiaali päättyy jätteeksi. Parhaassa tapauksessa suurin osa jätteestä syntyy vasta uusiokäytön jälkeen ja muun jätteen määrä jää vähäisemmäksi. Olen merkinnyt kaavioon vihreällä ne vaiheet, jotka syntyvät uusiokäytön kautta. Nämä vaiheet jäävät siis pois, jos nahkaa ei käytetä uudelleen millään tavalla.

Kierrätysnahnan ominaisuudet, hyvät ja huonot puolet ovat siis samoja kuin uudella aidolla nahalla. Valitsemalla kierrätysnahnan uuden nahnan tai tekonahan sijaan välttyy kuitenkin uuden materiaalin valmistuksessa syntyvältä jätteeltä, energiankulutukselta ja ympäristövaikutuksilta. Kun uutta materiaalia ei kierrätysnahnan tapauksessa valmisteta, uusia eettisiä ongelmia ei myöskään synny työntekijöiden tai eläimien kannalta. Itse tuotteen valmistuksessa syntyy jonkin verran leikkuujätettä, mutta siitäkin suurin osa voidaan hyödyntää edelleen pienemmissä tuotteissa kuten edellä esittelemissäni nahkakoruissa. Näistä koruista jäävä jäte on enää isoimmillaan puolikkaan kämmenen kokoisia. Tuotteiden valmistus kierrätysnahasta kuluttaa tosin energiaa

kuten uudestakin materiaalista valmistettaessa. Nahnan huonona puolena on se, ettei sitä parkituksen kemikaalien vuoksi voida polttaa energijätteenä, siksi se tulisi yrittää hyödyntää uudelleenkäytössä mahdollisimman pitkälle ennen jätteen päätymistä kaatopaikalle.

Kierrätysnahasta valmistettu uusionahka vie nahnan kierrätyksen vieläkin pidemmälle. Materiaali valmistetaan nahkavuotien leikkuujätteestä tekniikalla, jossa nahnan kuidut yhdistetään paineen avulla tekstiilikuituun. E-Leather- niminen yritys valmistaa tällä tekniikalla uusionahkaa Iso-Britanniassa. (E-LeatherGroup UK 2013.) Esimerkiksi suomalainen ekomuotimerkki Nurmi käyttää yrityksen uusionahkaa tuotteissaan. Materiaali voidaan värjätä sekä haluttaessa myös kuvioita. (Nurmi 2011-09-06.) Vaikka nahnan hyödyntäminen viimeiseen rippeeseen asti onkin ekologista, jäin itse pohtimaan, että kuinka ympäristöystävällistä tällaisen materiaalin kuljettaminen on Iso-Britanniasta Suomeen asti. Tässä mielessä paikallisen kierrätysnahnan käyttö sellaisenaan on mielestäni ekologisempaa, kun kuljetuksia ja suurta energiamäärää materiaalin muokkaamiseksi ei tarvita.

Nahan ja kierrätysnahan elinkaari ja vaikutukset ympäristöön



Kuvio 2. Nahan ja kierrätysnahan elinkaari ja vaikutukset ympäristöön (Kolehmainen 2014-02-19.)

3.2 Kierrätysnahnan saatavuus ja minne se päättyy

Yhtenä työni tavoitteena oli tutkia kierrätysnahnan saatavuutta. Tein tutkimukseni lähettämällä lyhyen kyselyn sähköpostilla sopiville tahoille (ks. liitteet 1 ja 2). Eniten minua kiinnosti nimenomaan Pohjois-Savon tilanne, mutta lähetin kyselyitä myös suomalaisille nahkatehtaille. Tietoa siitä, miten paljon suomalaisesta nahantuotannosta syntyy käyttökelpoista hukkamateriaalia tai mihin se päättyy, ei juurikaan löydy.

Lähetin kyselyn neljälle nahkatehtaille, jotka ovat Oy Ahlskog Leather Ab, Kemin Nahkatarvike Oy, Kokkolan Nahka Oy ja Lapuan Nahka Oy. Olin positiivisesti yllätynyt miten nopeasti ja avoimesti nahkatehtaat vastasivat kyselyihini. Ainoastaan Lapuan Nahka Oy ei vastannut ja sekin johtuu todennäkösemmin siitä, että tehtaan tuotantoa ollaan valitettavasti ajamassa alas.

Nahkatehtaiden vastauksissa oli suurta vaihtelua. Kokkolan Nahalta jää kakkoslaatua ja värivirheellistä materiaalia noin 3000 m² ja leikkuujätettä noin 5000 kiloa vuodessa. Positiivista tässä on se, että kaikki materiaali myös myydään, pääasiassa Aasiaan, missä siitä valmistetaan erilaisia tuotteita tai se jauhetaan ja käytetään leather boardin tekoon. (Örnberg 2013-11-12.) Kemin Nahkatarvikkeelta jää yli vain poron parkkinahkaa ja sitäkin vain pieniä määriä. Ylijäämä myydään asiakkaille hintaan 20 €/kg. (Eskelinen 2013-11-13.)

Ahlskog Leather:n tuotannossa syntyy jonkin verran kakkoslaadun nahkaa, joka on laadullisesti ykkösluokan tasoa, mutta värimalli on ollut pelkästään kokeilussa. Näitä vuotia myydään hintaan 25 €/kpl, kun normaali hinta olisi 70 €/kpl. Lisäksi heillä tulee jonkin verran leikkuujätettä sekä puolivalmiista ja värjäämättömästä nahasta että valmiista värjätystä erästä, kun erää siistitään ennen mittaamista ja asiakkaalle lähettämistä. Puolivalmis leikkuujäte menee polttoon ja tätä jätettä syntyy muutama tuhat kiloa vuodessa. Värjätty leikkuujätepalat myydään lähinnä käsityömessuilla harrastajille. Vihannespussin kokoinen määrä maksaa viisi euroa. (Pönttiö 2013-11-13.)

Otin yhteyttä myös paikallisiin kierrätysalan toimijoihin, jotka olivat Tekstiilikierrättäjät Ry, Suomen Punaisen Ristin Kontin Siilinjärven sekä Kuopion yksiköt sekä Tukeva-työvalmennussäätiön Kuopion ja Siilinjärven yksiköt. Tukeva-säätiö ei vastannut, mutta sain sekä Kontilta että Tekstiilikierrättäjiltä kattavat vastaukset.

Konttityönohjaaja ja entinen Kuopion Muotoiluakatemia opiskelija Roosa Salokangas vastasi minulle sekä Kuopion että Siilinjärven Kontin puolesta. Heille tulee menneiden vuosikymmenien nahkatakkeja noin kaksikymmentä kappaletta viikossa. Puolet näistä menee myyntiin ja toinen puoli osittain myyntiin uusiomateriaaliksi tuunaustorille. Osa päättyy huonon kuntosaa tai vaatteiden vanhentuneen mallin vuoksi roskikseen, sillä nahkatuotteita ei voida polttaa. Tuotteita ei myöskään voida lähettää maailmalle kansainvälisen vaateavun mukana mm. uskuntoon liittyvien seikkojen vuoksi. Salokankaan mukaan 80-luvun

takit eivät ole tällä hetkellä haluttuja ja asiakkaat ovat valikoivia lian ja kulumien suhteen. He keräävät mielellään tätä myyntiin kelpaamatonta, mutta materiaalina hyvää nahkaa roskasäkeittäin materiaalia kaipaavalle hintaan 15 € 150 litran säkki. Harvinaisempia värejä kuten punaista ja valkoista on harvemmin saatavilla, mutta niitäkin voidaan kerätä pyynnöstä. (Salokangas 2013-19-11.)

Tekstiili kierrättäjät Ry:n hanketyöntekijä Sirpa Niskanen ei osannut arvioida tarkkoja määriä kuinka paljon nahkaa heille tulee ja miten suuri osa siitä on myyntikelvotonta. Yleensä heille tuleva nahka on hyvälaatuista ja helppoa käyttää materiaalina. Materiaali on usein 70- ja 80-luvun takkeja. Poistoon eli kaatopaikalle heiltä menee vain likaiset rukkaset ja likaiset mokkanahkaiset tossut eli kilomäärät ovat kuukausittain ajateltuna todella pieniä. (Niskanen 2013-12-16.) Oman kokemukseni mukaan Tekstiili kierrättäjien kautta on helppoa ja suhteellisen nopeaa hankkia nahkaa materiaaliksi, sillä he keräävät pyynnöstä esimerkiksi haluttua väriä ja asiakas voi sitten käydä valitsemassa haluamansa palat. Yhdistys tarjoaa myös valmiita materiaalipaketteja, joihin materiaali voidaan esikäsitellä asiakkaan haluamalla tavalla, nahan tapauksessa esimerkiksi leikata paloiksi.

Lopuksi otin yhteyttä myös neljään paikalliseen verhoomoon leikkuujätteen osalta. Nämä verhoomot ovat Verhoomo Verstas Haajanen, Verhoomo Bordi, Verhoomo Prem sekä Verhoomo Kuutakoski. Verhoomoista valitettavasti vain Verhoomo Kuutakoski vastasi kyselyyni, mutta verhoomoyrittäjä Juho Lahtisen vastaus oli

kuitenkin minulle erittäin hyödyllinen ja mainio lisänäkökulma muiden vastausten joukkoon.

Lahtinen vastasi, että yhdestä nahkavuodasta saattaa jäädä hukkapalaa jopa kolmekymmentä prosenttia. Tämä siis tarkoittaa, että yhden isomman nojatuolin verhoilussa jää muovipussillinen hukkapalaa, joka useimmiten päätyy roskikseen. Isommat palat hän säästää verhoilukäyttöön ja jatkossa Lahtinen olisi valmis keräämään pienemmätkin nahkapalat talteen ja myymään ne sopuhintaan. (Lahtinen 2013-11-13.) Sain häneltä myös saman tien lahjoituksena kassillisen Lapuan Nahka Oy:n vanhoja näytteitä, joissa oli todella kauniita värejä. Palat ovat aika pieniä, mutta niitä voi hyödyntää pienempien tuotteiden valmistukseen.

Kaiken kaikkiaan olen tyytyväinen saamiini vastauksiin ja tulini siihen tulokseen, että Pohjois-Savon alueelta saa helposti hankittua kierrätysnahkaa materiaaliksi ja aika edullisestikin. Myös tehtaiden vastaukset olivat mielenkiintoisia. Olen positiivisesti yllätynyt miten hyvin he saavat ylijäämä materiaalin jatkokäyttöön. Jälkeenpäin ajateltuna olisin voinut tehdä kyselyn vielä laajemminkin, sillä Pohjois-Savon alueella olisi muitakin toimijoita, kuten nahkatöitä tekeviä ompelimoita. Tämän laajuinen kysely kuitenkin vastasi tämänhetkisiin ja lähitulevaisuuden materiaalitarpeisiin.

3.3 Käsittely ennen tuotteeksi valmistamista

Ennen kuin kierrätysnahasta voidaan lähteä valmistamaan tuotteita se täytyy lajitella sekä mahdollisesti purkaa osiin ja puhdistaa. Tekstiilikierrättäjiltä saamani materiaali on sekä vanhoja nahkavaatteita ja niiden osia että leikkuujätettä (kuva 8.). Leikkuujätteen voi useimmiten lajitella suoraan eri ryhmiin koon ja käyttötarkoituksen mukaan. Olen lajitellut palat isoihin, keskikokoisiin ja pieniin paloihin. Isot ja keskikokoiset säästän mm. vaatteiden, laukkujen ja kukkaroiden valmistukseen. Pienet palat ja lähes poikkeuksetta erikoisen väriset nahat, joita on vähän, käytän koruihin.

Jos nahka on liian venyvää ja vaikeaa käsitellä, sitä voi yrittää jämäköittää liottamalla nahkaa ensin vedessä ja sitten kuivattamalla esimerkiksi saunassa. Tällaista käsittelyä ei kuitenkaan voi missään tapauksessa suositella valmiille nahkaiselle tuotteelle, sillä se saattaa kovettaa nahan pilalle.

Kierrätettyyn vanhaan nahkaan voi saada uutta eloa rasvaamalla sen värittömällä rasvalla, esimerkiksi mehiläisvahalla. Tämä suojaa nahan pintaa ja tummentaa nahan väriä. Pinta ei kulu ja naarmuunnu enää niin helposti ja hylkii vettä ja likaa paremmin.

Kokonaisia nahkavaatteita käsitellessä, vaate täytyy purkaa osiin ja irroittaa vuori sekä mahdolliset lisätarvikkeet. Esimerkiksi nahkatakista voi leikata hiha-sivusauman auki ja irroittaa hihat kädenteiltä. Jos vuori

on hyväkuntoinen, se kannattaa säästää materiaaliksi esimerkiksi kukkaroiden ja pikkulaukkujen vuoritukseen. Usein myös lisätarvikkeet kuten napit ja soljet ovat käyttökelpoisia (kuva 9, s. 21). Vaatteen sisällä olevat toppaukset ja muut tukirakenteet saattavat olla niin vanhoja, että ne ovat täysin hapristuneita (kuva 10, s. 21). Tällöin nahka täytyy kopistella ja harjata puhtaaksi murusista. Jos nahan pinnassa on likaa, sitä voi yrittää puhdistaa varovasti mietoon saippualliuokseen kastellulla nihkeällä liinalla tai nahalle tarkoitettulla puhdistusaineella. Jos lika ei lähde, se täytyy vain yrittää kiertää leikkuuvaiheessa.



Kuva 8. Leikkuujätettä (Kolehmainen 2013-11-27.)



Kuva 9. Purettuja lisätarvikkeita (Kolehmainen 2014-01-30.)



Kuva 10. Murusiksi hapristunut olkatoppaus (Kolehmainen 2014-01-30.)

4 JUURET – MALLISTON SYNTY

Toinen opinnäytetyön tavoitteistani oli pienmalliston suunnittelu kierrätysmateriaaleista. Käytin kierrätysnahkaa yhtenä materiaalina muiden joukossa. Käyn läpi tässä osiossa malliston suunnitteluprosessia sekä tuotteiden valmistusvaiheita. Tarkastelen myös, millasia asioita tulee ottaa huomioon ympäristöystävällisessä suunnittelussa. Pohdin millaiset tuotteet sopivat mallistoni teemaan ja merkkini tyyliin.

4.1 Suunnitteluprosessi

Lähdin suunnittelussani liikkeelle miettimällä, millaisia tuotteita minun olisi järkevää lähteä suunnittelemaan omalle pienelle merkilleni niin, että niitä olisi lähitulevaisuudessa mahdollista valmistaa pieninä erinä. Koen, että tuotteessa on tärkeää helppo huollettavuus sekä tietynlainen ajattomuus, jolloin asiakas käyttää tuotetta mielellään useamman vuoden. Mielestäni ajattomuuteen vaikuttaa tuotteen malli, kun taas väreillä, yksityiskohdilla ja kuvioinneilla samaan malliin saa paljonkin vaihtelua ja jopa trendikkyyttä. Halusin myös, että vaatteiden koko ei olisi liian rajattu, vaan samaa tuotetta voisi käyttää useamman kokoinen ihminen. Vaatteiden siluetit olisivat siis pääosin väljiä ja koot liukuvia kuten S/M ja L/XL tarkkojen numerokokojen sijaan. Tästä syystä päätin rajata housut kokonaan pois mallistostani vaikka olinkin ehtinyt luonnostella muutamia tiukkoja pillihousuja ja lyhyitä shortseja. Housujen mitoittaminen niin, että malli sopisi monelle vartalolle on

todella haastavaa etekin näin lyhyessä ajassa. En myöskään halunnut lähteä suunnittelemaan löysiä housumalleja. Päätin myös, että tuotteet olisivat vaatteita sisäpukeutumiseen sekä asusteita asuja täydentämään. Rajasin malliston vain naisten vaatteisiin ja asusteisiin. Tuotteiden määräksi ajattelin kahdeksasta yhteentoista kappaletta, sillä tällainen määrä olisi mahdollista valmistaa aikatauluni puitteissa. Lopuksi tuotteiden tulisi tietysti vastata merkkini tyyliä.

Lähdin myös miettimään, millaisia ihmisten lempivaatteet ovat, sillä mielestäni sellaiset vaatteet säilyvät käytössä pidempään. Kirsi Niinimäki on tutkinut ihmisten tunnesiteitä vaatetukseensa väitöksessään *Disposable to Sustainable: The Complex Interplay between Design and Consumption of Textiles and Clothing* vuonna 2011. Väitöskirjassa tutkitaan tekstiilien ja vaatteiden suunnittelun sekä kulutuksen välistä suhdetta. Kuluttajien näkökulmaa on tarkasteltu erilaisten kyselyiden avulla. Niinimäki pyysi eräässä kyselyssään vuonna 2009 vastaajia kertomaan lyhyen tarinan heille merkityksellisestä vanhimmasta vaatteesta tai kodintekstiilistä. Kyselyn perusteella näihin tekstiileihin liittyi jonkinlainen emotiaallinen side, joka johtui esimerkiksi siitä, että tuote liittyi tiettyyn ihmiseen tai ajanjaksoon elämässä tai tuote oli lahja tai perintönä saatu. Tuotteessa arvostettiin myös sitä, että sen materiaali ja muotoilu oli laadukasta, tuote oli toimiva eli istui hyvin tai oli monikäyttöinen, se oli kaunis, se saattoi olla joko klassinen tai edustaa selkeästi jotain tiettyä aikakautta, tuote saattoi olla kantajalleen tehty tai itse tehty ja tuote saattoi ilmentää omistajansa identiteettiä. (Niinimäki 2011, 251-252.)

Tällaisten henkilökohtaisten tunnekokemusten liittäminen tuotteeseen sitä suunniteltaessa saattaa olla vaikeaa tai jopa mahdotonta. Suunnittelija voi kuitenkin esimerkiksi materiaalivalinnoillaan vaikuttaa siihen, että tuotteesta muodostuisi käyttäjän uusi lempituote. Myös tarinallisuuden yhdistäminen sekä tuotteeseen että koko merkkiin voi lisätä tuotteen merkityksellisyyttä asiakkaalle.

Vuonna 2010 tehdyssä kyselyssä vastaajia pyydettiin kertomaan, miksi jotkin tuotteet säilyvät käytössä pitkään ja toiset taas eivät. Kyselyn perusteella pitkäikäisessä tuotteessa materiaali kestää käyttöä, tuote kestää pesua (muoto ja väri säilyvät) ja tuotteen valmistus on korkealaatuista. Myös helppohoitoisuus, sopivuus ja miellyttävä käytettävyyys koettiin tärkeäksi. Tuotteen esteettisyys oli myös olennaista eli kauneudella, värillä, tyyllillä ja hyvällä istuvuudella oli merkitystä. Tuotteet, joiden väri ja muoto olivat klassisia säilyivät käytössä pidempään vaikka trendit vaihtuivatkin. (Niinimäki 2011, 254-256.) Nämä huomiot vaikuttivat päätöksiini suunnitteluprosessissani valitessani lopullisia malleja ja muodostaessani värikarttaa. Toisaalta väreihin vaikutti aika paljon myös se, mitä materiaaleja minulla oli käytössäni.

Suunnitteluprosessini alussa tutustuin ympäristöystävällisen suunnittelun periaatteisiin. Riikkamaria Paakkunainen on määritellyt kirjassaan *Vaatteiden ympäristöhaitat – miten suunnittelija voi vaikuttaa* kahdeksan kohdan avulla, millaista ympäristöystävällinen suunnittelu on:

1. Tuote on tarpeekseen tehty. Se vastaa kuluttajan tai teollisuuden ongelmaan.
 2. Materiaalit ovat uusiutuvia, kierrätettäviä ja läheltä hankittavia.
 3. Materiaaleja käytetään intensiivisesti, säästään ja yhdistelemättä.
 4. Tuotteet suunnitellaan rakenteellisesti siten, että niiden kokoaminen ja purkaminen on helppoa. Liian paksut ja raskaat dimensiot (rakenteet) korvataan kevyemmillä.
 5. Tuotanto suunnitellaan niin, että eri työvaiheet kuluttavat mahdollisimman vähän energiaa.
 6. Kuluttajan on ymmärrettävä tuotetta ja osattava käyttää sitä oikein.
 7. Ylipakkaamisesta luovutaan. Pakkaukset menevät pieneen tilaan ja ovat kierrätettäviä.
 8. Tuote edistää kestokulutussajattelua. Sen osat voidaan vaihtaa, korjata ja kierrättää. Materiaali vanhenee kauniisti ja esteettiset arvot ovat ajattomia.
- (Paakkunainen, 1995 12).

Vaikka Paakkunaisen teos onkin kohta kaksikymmentä vuotta vanha, nämä kohdat pätevät edelleen. Olen ottanut nämä asiat huomioon jo merkkini ensimmäisissä tuotteissa, mutta myös tässä mallistossa. Kohtaan yksi tuotteeni vastaavat, sillä ne valmistetaan ylijäämä- tai jättemateriaalista, joka on sekä kuluttajan että teollisuuden ongelma, jollei materiaalia uusiokäytetä. Kohta kaksi täyttyy myös, sillä kierrätysmateriaalien käyttö on ollut yksi merkkini perusajatuksista. Kohta kolme täyttyy siltä osin, että kaikki mahdollinen materiaali aina

leikkuujätettä myöten käytetään ja vaikka materiaaleja yhdistellään niin se ei aiheuta ongelmaa esimerkiksi huollon kannalta. Kohdat neljä ja viisi täytyvät myös, sillä tällainen toimiminen on myös taloudellisesti kannattavinta pienessä yrityksessä. Kohta kuusi täyttyy, sillä tuotteita on helppo käyttää. Tarvittaessa tuotteen riippulappuun voidaan liittää neuvoja käyttöä varten. Seitsemäs kohta on huomioitu niissä muutamissa lähetyksissä, joita olen tähän mennessä tehnyt. Asiaan tullaan kiinnittämään vielä enemmän huomiota toiminnan kehittyessä. Myös viimeinen kohta täyttyy ainakin osin, sillä tuotteet voidaan kierrättää, korjata ja uusiokäyttää, asiakkaita jopa rohkaistaan tähän. Kierrätysmateriaaleja käytettäessä materiaalin tavan vanheta näkee myös jo siinä, onko materiaali kulunut ennestään. Jos materiaali on valmiiksi jo nuhjuista, sitä ei kannata käyttää, sillä se ei luultavimmin vanhene kauniisti.

Myös PRé Consultanst on määritellyt ekologisen suunnittelun kymmenen pääkohtaa (PRé Consultants s.a.). Nämä pätevät kaikkeen suunnitteluun eikä vain vaatetus- ja tekstiilialaan, joten kohtia täytyy soveltaa omaan toimintaansa sopivaksi. Kohdat ovat tiivistetysti:

1. Älä suunnittele tuotteita vaan kokonaisia elinkaaria.
2. Luonnonmateriaalit eivät aina ole paras vaihtoehto. Elinkaariajattelu auttaa suunnittelijaa päättämään parhaan materiaalin valinnassa.
3. Useimmiten energian kulutus arvioidaan alakanttiin, sillä sähköä tai kaasua ei voi "punnita käsillä".
4. Pidennä tuotteen käyttöikä.

5. Älä suunnittele vain tuotteita vaan palveluita.
6. Käytä mahdollisimman vähän materiaalia.
7. Käytä kierrätettyä materiaalia.
8. Tee tuotteistasi kierrätettäviä.
9. Kyseenalaista toimintamalleja.
10. Liity O2-jäseneksi.

Useimmat kohdat täytyvät suunnittelussani ja ne ovat samankaltaisia kuin Paakkunaisen periaatteetkin. Energian kulutusta on tosiaan vaikeaa arvioida, etenkin kun tällä hetkellä teen kaiken suunnittelun ja tuotteiden valmistuksen kotona. Tässä vaiheessa tuotannon energian kulutus on ollut hyvin pientä, sillä se ei ole näkyvästi nostanut sähkö- tai vesilaskun summaa. Jatkossa asiaan tulee kuitenkin kiinnittää huomiota etenkin, jos hankin erilliset työtilat tai siirrän töitä alihankkijalle.

Pyrin suunnittelemaan tulevaisuudessa tuotteet niin, että asiakas saisi ostoksen yhteydessä tuotteen lisäksi jotain muutakin, esimerkiksi mahdollisuuden johonkin palveluun. Olen pohtinut asiaa pidemmälle käsitellessäni malliston elinkaarta luvussa 5.1. Toimintamallini ovat vielä niin tuoreita, etten ole ehtinyt niitä kyseenalaistaa. Toisaalta ne kehittyvät koko ajan sujuvampaan ja taloudellisempaan sekä ekologisempaan suuntaan. En löytänyt kovinkaan tarkkaa tietoa mitä O2-jäsenyyttä tarkoittaisi, mutta jäseneksi liittyminen voisi olla ajankohtaista vasta, jos yritys kasvaa.

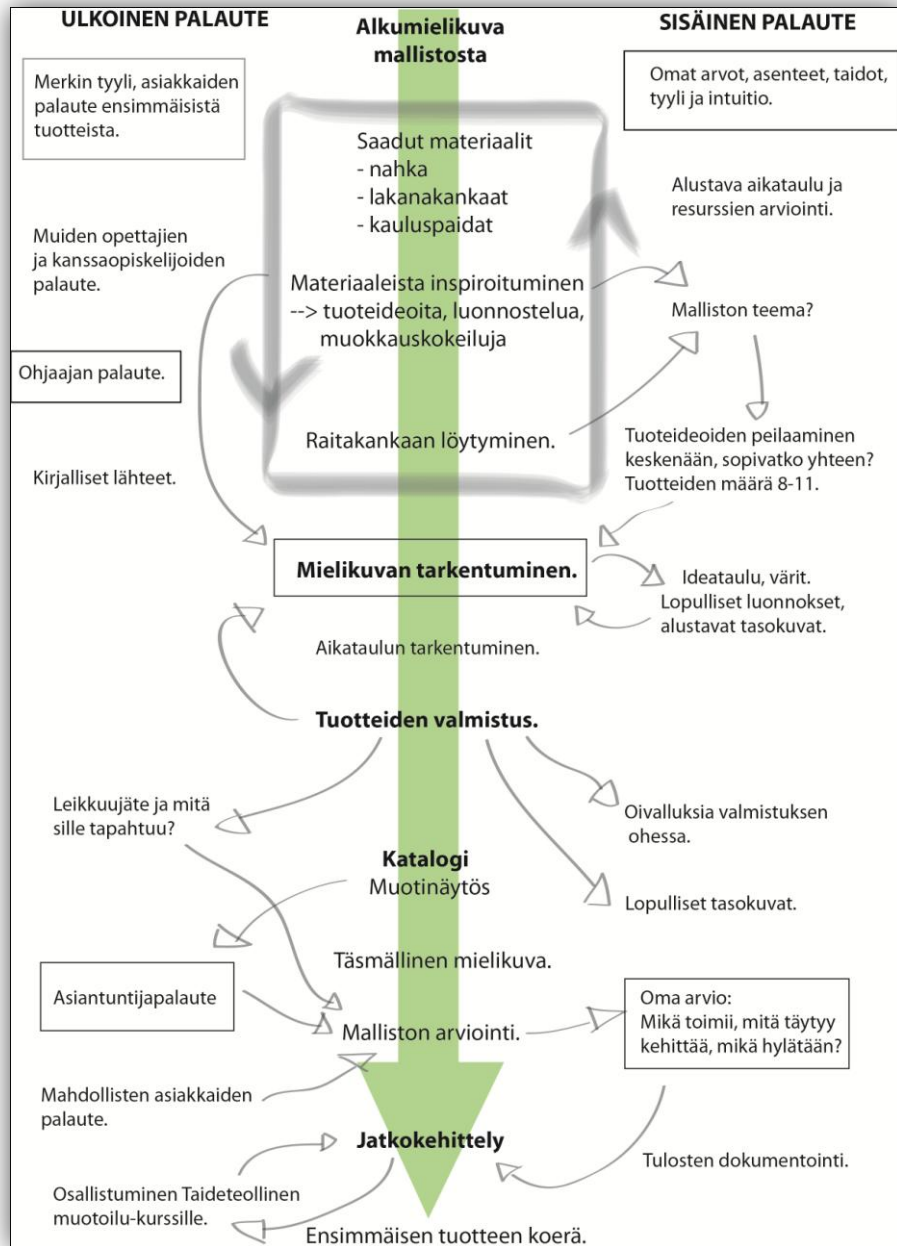
Suunnitteluprosessin analysointi tieteellisin menetelmin voi olla hankalaa. Pirkko Anttilan (2005, 458-459) mukaan muotoilu on luonteeltaan käytännön työtä ja tämän takia taide ja tiede muodostavat konfliktin. Realistinen evaluaatio pyrkii havainnoimaan käytännön työtä tosiasioiden valossa. Sen malli on syklinen ja jokaisen syklin aikana suoritetaan vertailua todellisuuteen ja edelliseen sykliin.

Tämäntyyppisessä prosessissa, jossa syntyy todellisia käsinkosketeltavia tuotteita, malli sisältää orientaatiovaiheen, käytännön viisautta, asiantuntijoiden tietoutta, hiljaista tietoa sekä aikaisempaa kokemustietoa siitä mikä toimii, ketä varten se toimii ja missä kontekstissa se toimii. Malliin voi liittyä myös tekijän henkilökohtaisia ongelmia tai vaikeuksia. Siinä on huomioitu sekä ulkoa että sisältä tulevan palautteen vaikutus prosessiin ja sykleihin. (Anttila 2005, 459-465.)

Olen havainnollistanut suunnitteluprosessini etenemistä Anttilan kriittisrealistisen evaluaation prosessin mallia soveltaen (kuvio 3, s. 26). Suunnitteluprosessia hallitsi syklisyys ja paluu aiempiin toimintoihin. Ulkoinen ja sisäinen palaute, oma toimintani, materiaalikokeilut ja tekemäni tiedonhankina muokkasivat prosessia. Prosessi alkoi alkumielikuvasta. Useamman syklin jälkeen seuraava tärkeä vaihe oli mielikuvan tarkentuminen. Tuotteiden valmistuksen aikana ja sen jälkeen mielikuva tarkentui entisestään ja suoritin vertailua alun mielikuvaan ja tavoitteisiin. Kuvattuani katalogin ja saatuani siitä sisäistä

ja ulkoista palautetta, mielikuva oli muodostunut jo vahvaksi. Arvioinnin jälkeen kaavion ja prosessin viimeisin tärkeä vaihe oli jatkokehittäminen.

Ensimmäinen sykli alkumielikuvan jälkeen kävi useamman toimintakierroksen. Tähän vaikuttivat ulkoiset asiat kuten ohjaavan opettajan, muiden opettajien ja kanssaopiskelijoiden palaute sekä oman merkkini tyyli ja aiemmista tuotteista saadut kommentit. Sisäistä palautetta olivat mm. omat arvoni, aiempi kokemukseni, taitoni ja intuitioni. Materiaaleista ja materiaalienmuokkauskokeiluista inspiroituminen sai minun myös palaamaan luonnosteni pariin, muokkaamaan niitä ja mielikuvaani mallistosta. Ratkaisevin tekijä malliston tyylin ja teeman muotoutumisessa oli kudotun raitakankaan löytyminen. Väriin vaikutti vahvasti saamieni materiaalien värit, joten värikartta muodostui niiden pohjalta luonnostaan.



Kun sain päätettyä malliston päälinjat ja tuotteiden määrän, sain täsmennettyä myös mielikuvani mallistosta ja suunniteltua tarkemman aikataulun. Tein tuotteista ensin alustavat tasokuvat, jotka tarkentuivat tuotteiden valmistuksen myötä. Tein valmistuksen aikana sekä sovituksissa arvokkaita huomioita tuotteiden jatkokehittelyyn ja toimivuuden kannalta. Kirjasin ja kuvasin huomioitani ylös koko prosessin ajan ja osan otin käytäntöön jo saman tien. Valmistettuani tuotteet, kuvasin ne ja tein katalogin, josta sain palautetta ohjaavalta opettajaltani sekä ulkopuolisilta asiantuntijoilta. Arvioin myös itse omaa onnistumistani ja tarvetta jatkokehittelylle.

Prosessini ei pääty opinnäytetyöhön, vaan jatkan sitä jossain muodossa ensin Taideteollinen muotoilu-kurssilla ja sitten oman yritykseni sisällä lähtiessäni kehittämään pieniä koe-eriä muutamista tuotteista.

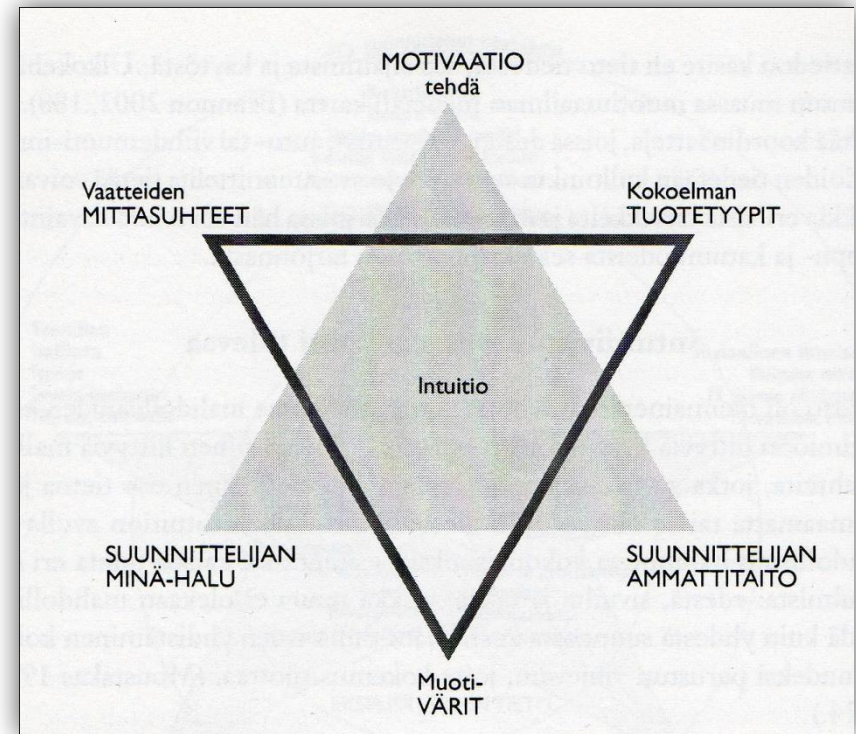
Kuvio 3. Prosessin kulku (Kolehmainen 2014-03-14.)

Toisin kuin mallistonsuunnitteluprosessissa yleensä, en lähtenyt tällä kertaa liikkeelle selvittämällä sesongin trendejä. Vaikka mallisto onkin ajateltu sesongille syksy/talvi 2014/2015, tavoitteenani oli suunnitella mallisto, jonka tuotteiden mallit toimisivat pohjana tulevinakin sesonkeina värejä, materiaalia ja kuviointia muuttamalla. Koin tämän malliston kohdalla tärkeämmäksi ohjenuoraksi noudattaa omaa ja merkkini tyyliä ja omaa intuitiotani sen suhteen, mikä on toimivaa jatkossakin. En siis nähnyt erilaisten trendiennusteiden kahlaamista mielekkäänä.

Ana Nuutinen on tutkinut teoksessaan *Edelläkävijät – Hiljainen, implisiittinen ja eksplisiittinen tieto muodin ennustamisessa* mm. muodin ja tyylin ennustamista ja suunnitteluprosessin kulkua eri kokoisissa vaatetusalan yrityksissä. Nuutisen mukaan intuitio on olennainen osa suunnittelijan tiedonhankintaa. Intuitio muodostuu kuudesta osatekijästä. Ne ovat mallistoon liittyvät konkreettiset asiat eli vaatteiden mittasuhteet, kokoelman tuotetyypit ja värit sekä suunnittelijaan liittyvät seikat eli motivaatio tehdä, suunnittelijan minä-halu ja ammattitaito (kuvio 4). Intuitio vahvistuu kokemuksen mukana. (Nuutinen 2004, 227-231.)

Osallistuin lokakuussa 2013 Kuopion Muotoiluakatemian Makers' House-luentosarjan luennolle, jossa Paola Suhonen kertoi työstään ja urastaan. Myös hän korosti sitä, että suunnittelijan tulee luottaa omiin ideoihinsa ja näkemyksiinsä eikä liikaa seurata trendiennusteita, joita kaikki muutkin seuraavat. Jos haluaa erottua edukseen ja menestyä, täytyy

uskaltaa luottaa omaan intuitioonsa ja tyyliinsä suunnitella. Seuraamalla omaa näkemystään ja tekemällä klassikoita omalla tyyllillään saa myös asiakkaiden kunnioituksen, kun tuotteet eivät ole vanhanaikaisia jo seuraavassa sesongissa. (Suhonen 2013.)



Kuvio 4. Intuition osatekijät (Nuutinen 2004.)

4.2 Materiaalit, värit ja ideat

Mallistoni suunnittelun lähtökohtana olivat siis saamani materiaalit eli valkoinen, musta ja sinertävän harmaa lakanakangas, miesten denim-kauluspaidat, nahkatakkeja 1980-luvulta sekä pakallinen punaista kudottua raitakangasta (kuva 11). Paidoissa, takeissa ja lakanoissa oli kulumia, reikiä sekä puutteita kuten puuttuvia nappeja. Tästä syystä niitä ei olisi voinut enää käyttää sellaisenaan. Olin haalinut kokoon runsaasti erilaisia ja eri värisiä miesten kauluspaitoja. Päädyin kuitenkin käyttämään juuri denim-paitoja, sillä ne ovat mielestäni klassisia ripauksella särmää.

Lähdin luonnostelemaan kaikenlaisia tuoteideoita sekä hahmottelemaan malliston teemaa materiaalien pohjalta. En juurikaan rajoitanut ideointiani tässä vaiheessa vaan luonnostelin kaikki vähänkin järkevät ideat talteen. Heti alussa ajatukseni oli käyttää jonkinlaista materiaalinmuokkausta sekä lakanakankaisiin että nahkaan. Tarkoitukseni oli myös alun perin tehdä lukuisia materiaalinmuokkaukokeiluja nahalle, mutta tämä vaihe typistyi pariin mielenkiintoisimpaan kokeiluun aikataulun tiukkuuden vuoksi.

Malliston teeman ja tarinan löytyminen ei ollut aivan vaivatonta. Saatuaani kauluspaidat, lanakat ja nahan ajatuksissani pyöri erilaisia ajatuksia syklisyyden, jatkuvuuden ja toiston teemoista. Tämä aihepiiri ei kuitenkaan tuntunut tarpeeksi läheiseltä, jotta olisin inspiroitunut siitä tarpeeksi. Ratkaiseva tekijä tarinan ja syntymisessä oli raitakangas.

Se toi mieleeni saamelaisten puvut sekä kansallispukujen raidalliset hameet. Tästä sain idean käyttää omia juuriani ja tarinaani mallistoni pohjana. Koen, että henkilökohtaisesta teemasta oli helpompi ammentaa aitoa materiaalia suunnitteluun.



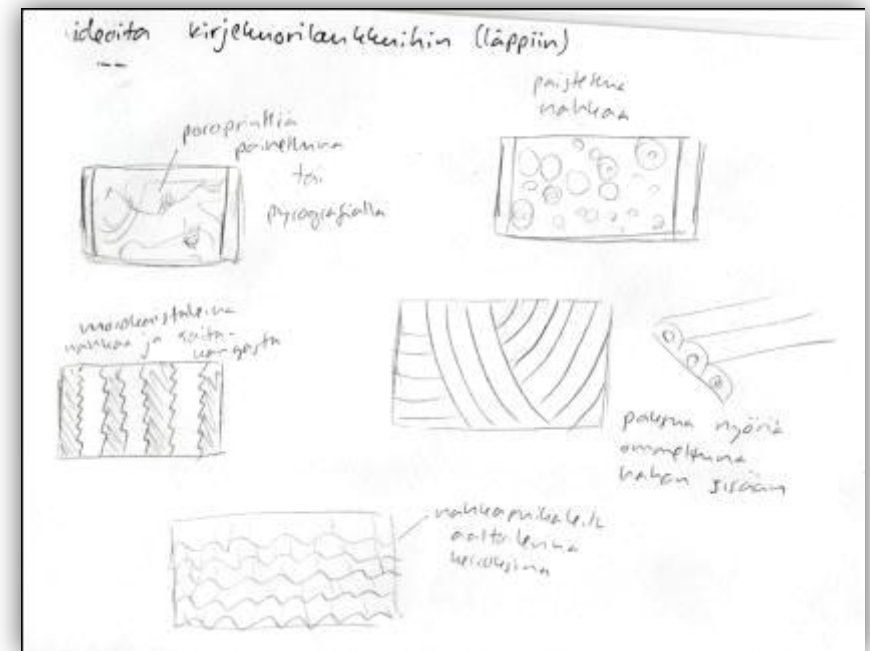
Kuva 11. Materiaalit (Kolehmainen 2014-03-16.)

Äidin puolen sukuni on kotoisin rajan takaa Karjalasta. Itse olen sukujuuriltani pohjoiskarjalainen, mutta olen kasvanut Lapissa. Tämän malliston teemoja ovat viittaukset menneeseen aikaan, lähteminen, melankolia, toivo sekä Lapin mystiikka ja outous. Koen, että mallisto on luonnollinen jatkumo aikaisemmille töilleni ja mallistoilleni, mutta lähdin viemään tunnelmaa hieman synkempään ja rock-henkisempään suuntaan. Luonto on aina inspiroinut minua kaikissa töissäni ja se näkyy myös tässä mallistossa. Olen koostanut ideataulun (kuva 13, s. 30) ottamistani valokuvista, perhealbumini kuvista ja piirroksistani. Osana ideataulua on kirjoittamani runo. Malliston nimeksi tuli Juuret teeman mukaan.

Malliston värit (kuva 14, s. 31) tulivat oikeastaan suoraan materiaalien väreistä, joten niissä ei ollut paljoa miettimistä. Nimesin värit teeman mukaisesti. Käytin väreissä Pantone-koodeja, mutta jatkossa en näin varmaankaan tee siitä syystä, että kierrätysmateriaaleja käytettäessä värien sävyt vaihtelevat saatavuuden ja värjäyksen onnistumisen mukaan. Valitessani materiaaleja, päädyin värimaailmaan, joka oli pääosin musta-harmaa-valkoinen. Vain raitakangas toi värinpilkahduksen kokonaisuuteen. Päädyin tähän värimaailmaan siitä syystä, että tarkoitukseni oli käyttää erilaisia materiaalinmuokaus-tekniikoita. Koen, että kokonaisuudesta olisi tullut sekava, jos värejä olisi ollut hirveästi erilaisten pintojen lisäksi.

Seuraavaksi kävin läpi kaikki ideani ja luonnokseni ja piirsin niistä tarkemmat versiot (kuvat 15-18, s. 32-33). Ajattelin, että

asukokonaisuuksia olisi neljä ja niiden lisäksi tulisi vielä huppari sekä muutamia asusteita kuten reppu ja kirjekuorilaukku nahasta (kuva 12). Tuotteiden kokonaismääräksi ajattelin 8-11, sillä se olisi vielä yhden jakson aikana mahdollista valmistaa. Tästä syystä esimerkiksi huppuhuivi jäi mallistosta pois (kuva 17, s. 33). Ensin mietin, että suunnittelisin vielä pienen korukokonaisuudenkin. Jätin tämän ajatuksen kuitenkin pian taka-alalle, sillä työtä tuntui olevan muutenkin paljon. Toisaalta Kuiskeen valikoimassa on jo mukavasti koruja, joten vaatteiden ja asusteiden suunnittelu tuntui järkevämmältä.



Kuva 12. Kirjekuorilaukun ideointia (Kolehmainen 2014-01-10.)



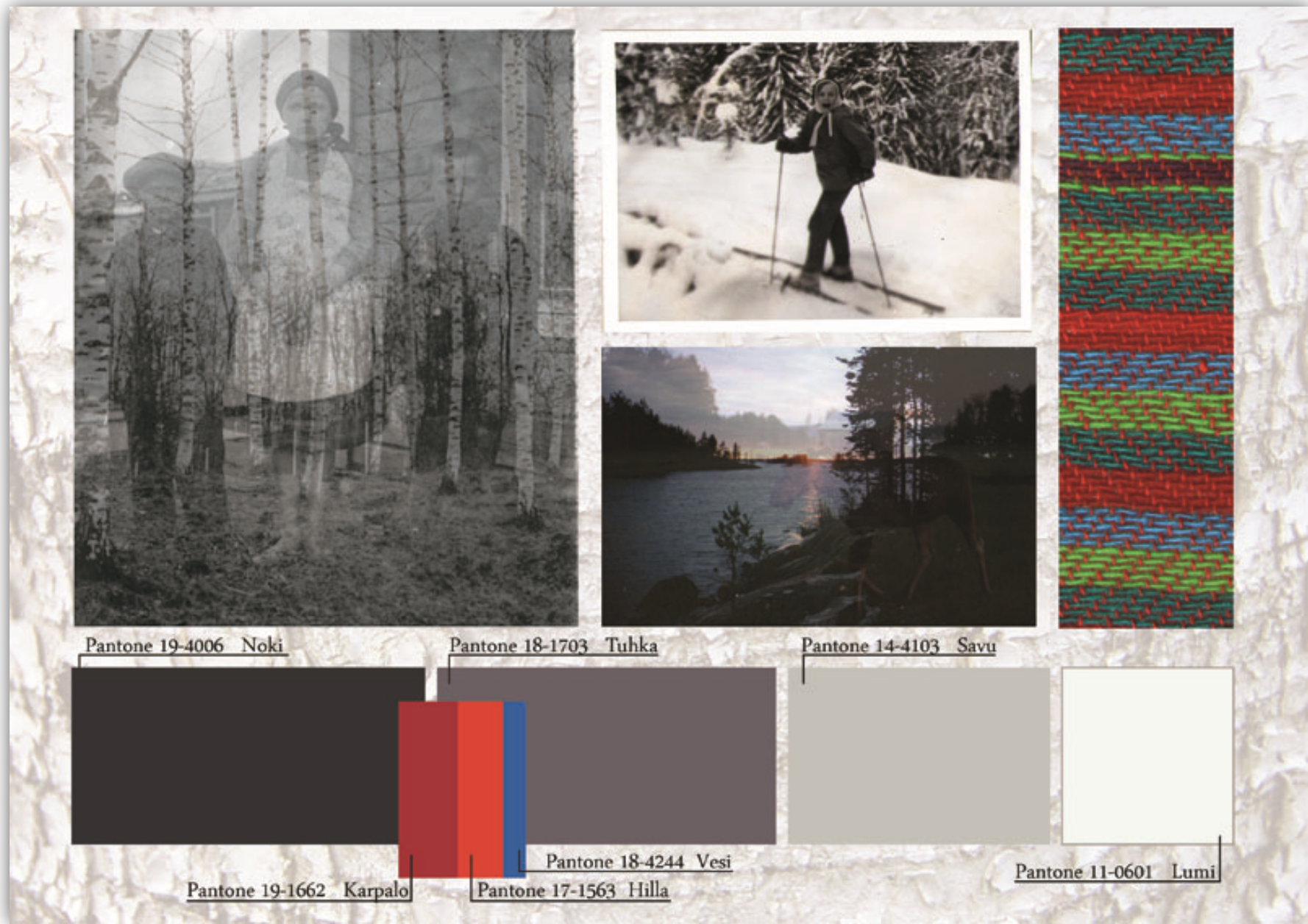
Juuret

Täytyy lähteä.
Kerätä kasaan
helmat, runot
ja soinnut.
Tie on ikuinen yö.

Täytyy täyttää
sydän
keskiyön auringolla,
kyllästää kaamoksella.

Pohjoinen ottaa
otteen.
Juuret tarraavat
vaivaiskoivuun.

Kuva 13. Ideataulu (Kolehmainen 2013-11-09.)



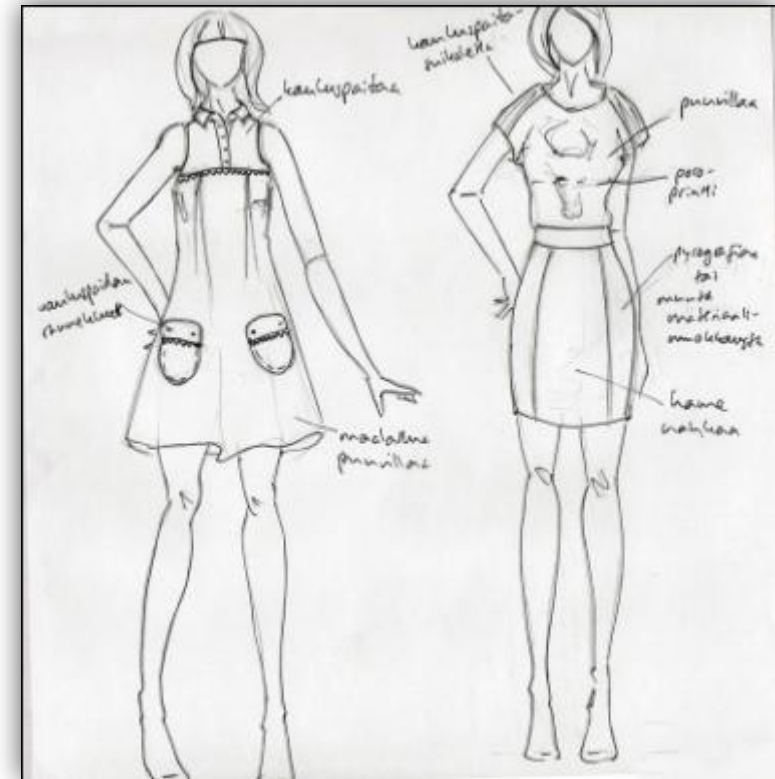
Kuva 14. Värikartta (2014-01-10.)



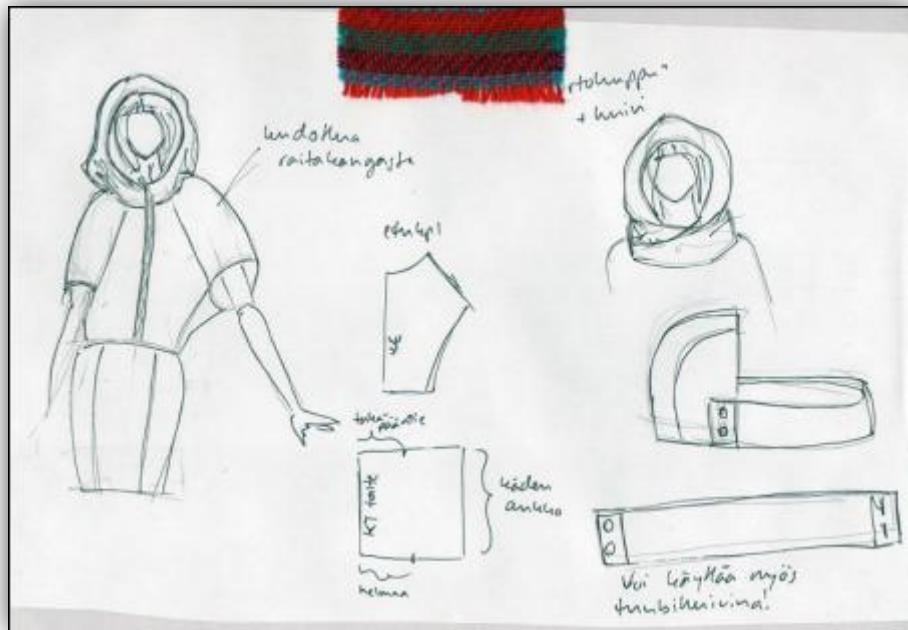
Kuva 15. Vaatteiden luonnoksia (Kolehmainen 2014-01-10.)

Halusin käyttää nahkaa osana vaatteita, mutta niin, että nahkaosat saisi tarvittaessa irroitettua, jotta vaatteen voisi pestä. En kuitenkaan halunnut käyttää nahkaa kaikissa tuotteissa, sillä se olisi tuntunut väkinäiseltä. Mallistoon valikoitui kaksi mekkoa, denim-hame, nahkahame, hihaton toppi, printti t-paita, huppari, kirjekuorilaukku ja reppu. Ensimmäinen mekoista on malliston showstopper (kuva 15), johon ajattelin yläosaan nahkaa ja helmaan puuvillaa.

Pyrin hyödyntämään tuotteissa kauluspaitoja mahdollisimman hyvin niin, että yksi kauluspaita tulisi jatko tuotannossa käytettyä lähes kokonaan. Samaa kauluspaitaa voisi hyödyntää denim-hameessa (kuva 15), kaulusmekon (kuva 16) yläosassa ja taskunsuissa sekä t-paidan (kuva 16) olkapäillä. Halusin myös käyttää tuotteissa mahdollisimman paljon kierrätysmateriaaleja, joten vain lisätarvikkeet ovat uusia.



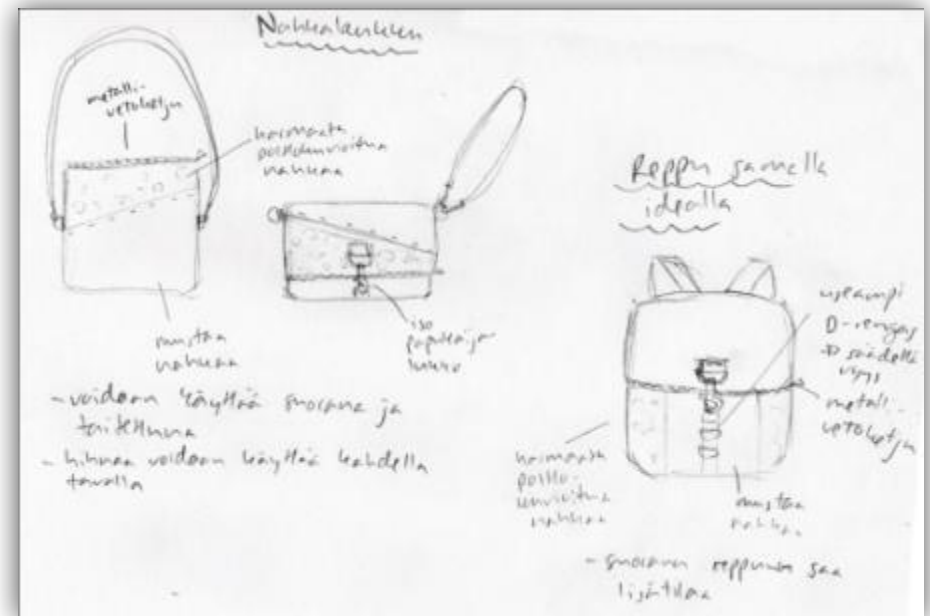
Kuva 16. Lisää luonnoksia asuista (Kolehmainen 2014-01-10.)



Kuva 17. Huppari ja huppuhiivi (Kolehmainen 2014-01-10.)

Koin hupparin (kuva 17) muodon haastavimmaksi, sillä ajattelin sen muodostuvan etukappaleesta, jossa on raglan-tyyppiset saumat sekä suorakulmaisesta takakappaleesta, joka kääntyy etukappaleen puolelle muodostaen samalla kädentiet. En ollut ollenkaan varma mallin toimivuudesta, mutta halusin kokeilla sitä. Toimivana tämän tyyppinen huppari kävisi useamman kokoiselle ihmiselle.

Ajattelin, että laukku ja reppu (kuva 18) olisivat keskenään tavallaan pari ja idealtaan samantyyppisiä. Kumpikin olisi nahkaa ja niissä olisi yksityiskohtana jonkinlainen pinta- tai kohokuvointi. Kiinnitys toimisi metallivetoketjulla ja yläreunan saisi taitettua alas läpäiksi, joka kiinnityisi isolla metallilukolla. Lukon voisi myös jättää auki, jolloin reppuun tai laukkuun saisi lisää tilaa. Metallivetoketju ja iso solki toisivat myös särmää.



Kuva 18. Laukku ja reppu (Kolehmainen 2014-01-10.)

4.3 Materiaalikokeilut

Tein muutamia materiaalinmuokkaukokeiluja, ennen kuin lähdin valmistamaan itse tuotteita. Ensimmäisenä kokeilin nahan paistamista, sillä halusin käyttää sitä yksityiskohtana malliston showstopperissa, jonka valmistin heti ensimmäisenä. Tutustuin tekniikkaan keväällä 2013 Koru, muoti ja materiaali- kurssilla, mutta en ehtinyt käyttää sitä sen kummemmin missään. Minua kiinnosti kokeilla, millaista pintaa paistetusta nahasta saisi muodostettua, jos paistettuja kappaleita liimaisi nahkapinnalle. Piirsin ensin erikokoisia ympyröitä nahalle ja leikkasin ne irti (kuva 19). Huomasin, että suuremman määrän piirtäminen ja leikkaaminen oli hidasta. Meistin käyttö nopeuttaisi asiaa jatkossa.



Kuva 19. Leikatut ympyrät (Kolehmainen 2013-12-10.)

Sitten paistoin palasia hellan levyllä muutamia sekunteja, kunnes palojen reunat kutistuivat ja palaset nousivat koholle (kuva 20). Lopuksi liimasin palaset kiinni nahkapohjaan (kuva 21, s. 35). Kokeilu oli mielestäni onnistunut, joten päätin käyttää sitä showstopper-mekossa. Tekniikka on erikoinen ja näyttävä, mutta se ei sovellu käytettäväksi sellaisiin tuotteisiin tai kohtiin, jotka joutuvat alttiiksi kulutukselle.



Kuva 20. Ympyrät paistamisen jälkeen (Kolehmainen 2013-12-10.)



Kuva 21. Ympyrät liimattuna pohjalle (Kolehmainen 2013-12-10.)

Seuraavaksi kokeilin nahan polttokuviointia. Polttopiirustus on perinteinen nahan kuviointitekniikka, jossa pintaa kuvioidaan lämmön avulla. Tekniikkaa varten on olemassa erityisiä polttopiirtimiä, joihin voi vaihtaa erilaisia ja eri kokoisia teriä. Ennen kuviointia valitun kuva-aiheen voi kopioida nahan pintaan piirtopuikolla. Myös kokeiluja kannattaa tehdä, sillä valmista työtä ei voi korjailla jälkikäteen. (Lladó i Riba ja Pascual i Miro 2008, 55.)

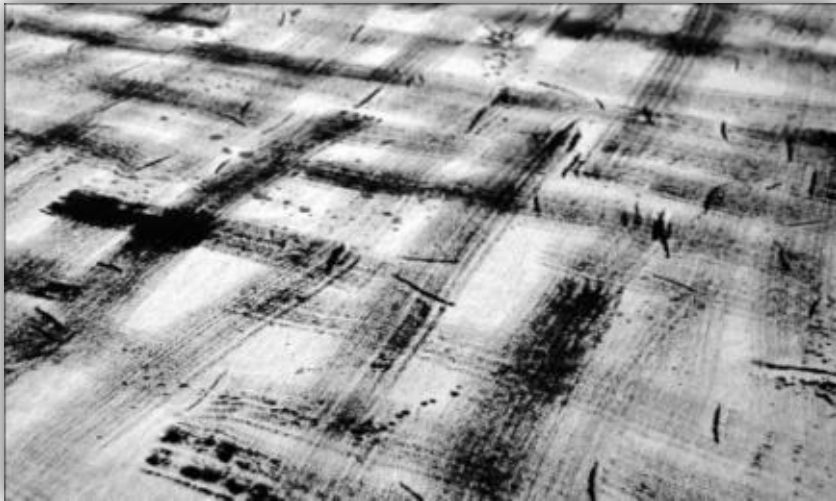
En hankkinut tätä kokeilua varten varsinaista polttopiirintä vaan tein kokeiluni kolvilla. Tavoiteenani ei ollut saada aikaan ohutta piirustusjälkeä, joten kolvi kävi tarkoitukseeni aivan hyvin. En

myöskään suunnitellut kuva-aihetta tarkkaan ennen työtä vaan tulin siihen tulokseen, että myös mielivaltaisesti tehtynä kuvio onnistuu hyvin. Näin työskentely oli myös nopeampaa ja mielestäni lopputuloskin oli onnistunut. Valitsin kuvioiksi ympyräaiheen, sillä se toistuu paistetussa nahkapinnassa sekä Kuiskeen valikoimassa olevissa nahkakoruissa. Huomasin työstäessäni nahkaa, että joihinkin nahkalaatuihin muodostuu myös kolmiulotteinen pinta poltetun alan kutistuessa. Tekniikan miinuspuoli on se, ettei se sovellu kuin vaaleampiin nahkoihin, sillä tummissa sävyissä polttojälki ei näy tarpeeksi. Ajattelin, että tekniikka olisi sopiva käytettäväksi esimerkiksi nahkahameessa, repussa ja laukussa. Isompina aloina kuvion tekeminen teettää liikaa työtä. Kuvioinnin positiivisena puolena on se, ettei se helposti kulu tai haalistu käytössä. Kuvioinnista saa tehtyä myös vaaleampaa ja tummempaa työstönopeutta vaihtelemalla. Nopeasti tehtynä viiva näyttää lähes vesivärimäiseltä.



Kuva 22. Polttokuviointia (Kolehmainen 2014-02-11.)

Halusin mallistooni myös jonkinlaista kuosia piristämään tylsiä lakanakankaita. En kuitenkaan halunnut suunnitella painettavaa kuosia, sillä tällä hetkellä minulla ei ole yritykseni työtiloissa mahdollisuutta kuosin painamiseen. Sen sijaan kokeilin kuosin maalaamista suoraan kankaalle ilman tarkempaa suunnitelmaa. Tausta-ajatuksenani oli jonkinlainen vaikutelma koivun pinnasta. Kokeilu onnistui hyvin, joten päätin käyttää tekniikkaa joissakin malliston tuotteissa. Tekniikan ainoa negatiivinen puoli on siinä, että maalattaessa laajoja kangasaloja kuvion kiinnittäminen silitysraudalla on myös todella hidasta. Tätä minun täytyisi jatkossa kehittää jotenkin.



Kuva 23. Kuosin kokeilu (Kolehmainen 2013-10-17.)

Lopuksi päätin vielä tehdä testejä raitakankaalle (kuva 24, s. 37). Punaisen kangaspakan lisäksi sain Tekstiilikieppäjäiden kautta myöhemmin myös kaksi pakkaa vihreän- ja yhden pakan oranssinsävyistä samanlaatuista raitakangasta. Pidin kankaista todella paljon, mutta jos materiaali ei olisi kestänyt kulutusta, jota vaatekankaalta normaalisti vaaditaan, sitä olisi ollut turha ajatellakaan vaatekäyttöön.

Testitulokset olivat kaikki positiivisia. Kangas kesti pesun jopa 60 asteessa eli sille voisi huoletta suositella 40 asteen pesua. Se kutistui pesussa vain 1 % leveydestä, mikä on vähän. Testitilkku ei rispaantunut pesun aikana vaikka materiaali on harvahkoa kudosta. Se ei myöskään päästänyt väriä pesun aikana valkoiseen testikankaaseen. Kangas kesti silityksen kolmella pisteellä eli 200 asteessa, mutta suositteaisin varmuuden vuoksi silitystä kahdella pisteellä eli 150 asteessa.

Koska materiaalin kuitusisältö ei ollut tiedossa, tein sille polttokokeen, jolla voidaan aistien avulla koittaa havainnoida mitä materiaali voisi mahdollisesti olla. Havaintojeni mukaan kangas on luultavimmin pääosin jonkinlaista keinokokuitua kuten triasetaattia, polyamidia, polyesteria, akryyilia tai polypropeeniä. Seassa on kuitenkin mitä luultavimmin myös puuvillaa, sillä palojäännös murenee ostittain ja poltettaessa hajussa on paperimainen vivahte. Muuten palaminen tapahtui katkonaisesti eli näyte leimahtoi muoville tyypilliseen tapaan, kyty hetken ja leimahti taas.

Lopuksi tein myös hankauksenkestotestin martindale-testiä soveltaen siihen tarkoitettulla laitteella. Testissä testattavaa kangasta hangataan standardivillakangasta vasten yhteensä 3500 kierrosta. Muutokset kirjataan ylös ensin 500 kierroksen ja sen jälkeen jokaisen 1000 lisäkierroksen jälkeen. Jos kankaassa syntyy pahoja vaurioita jo 500 kierroksen jälkeen, loppuja kierroksia ei kannata käyttää, sillä kangasta ei tällöin voida ajatellakaan käytettäväksi vaatetuskankaana.

500 kierroksen jälkeen raitakankaassa nousi muutama karva pystyyn ja siihen syntyi muutama pieni nyppy. Muutokset olivat hyvin vähäisiä. Loppujen kierroksien jälkeen hankausvauriot eivät pahentuneet. Kangas sopii siis mainiosti vaatetukseen kaikkien testien perusteella.

Tehtyäni kaikki kokeilut, sain tehtyä lopulliset päätökset materiaalien käytöstä. Koostin materiaalit vielä yhteen materiaalitauluksi, jotta ne olisi helpommin esiteltävissä (kuva 25, s. 38). Koska eri materiaaleja, pintoja ja kuoseja on aika monta näin pieneen kokonaisuuteen, rajasin näkyvillä olevat lisätarvikkeet vain metalliketjuihin, joita olen käyttänyt läpi malliston. Ajattelin niiden myös tuovan yhtenäisyyttä mallistoon. Vetoketjujen lisäksi muita lisätarvikkeita olivat ompelulangat, kuminauha, tukikankaat, repun ja laukun lukot sekä D-renkaat sekä repun hihna. Näistä lukot ja D-renkaat olivat kierrätettyjä, muut lisätarvikkeet uusia, jotta tuotteiden laatu säilyy korkeana.



Kuva 24. Raitakangas (Kolehmainen 2013-11-13.)

Materiaalit (kaikki kierrätettyä)



Aito nahka,
väreinä musta
ja harmaa.



Miesten denim-
kauluspaidat
100 % puuvillaa
tumman harmaansinisiä.



Raidallinen
kudottu kangas.
Kuitusisällöstä
ei tietoa.

Lisätarvikkeet uusia; hopeanvärisiä metallivetoketjuja,
kuminauhaa, tukikangasta sekä ompelulangat.



Lakanakangas
100 % puuvillaa
valkoisena,
mustana ja
harmaana.



Lakanakangasta
myös
maalattuna.

Kuva 25. Materiaalikartta (Kolehmainen 2014-01-10.)

4.4 Toteutus

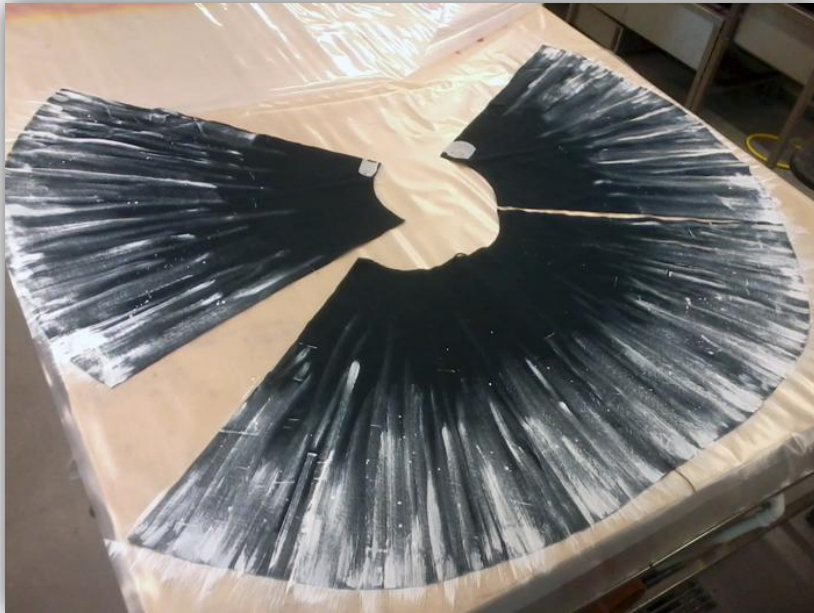
Tuotteiden valmistus vei suuren osan opinnäytetyöhön varaamastani ajasta. Kerron valmistusvaiheista kuitenkin vain lyhyesti, sillä valmistuksen osuus ei ole työni ja tutkimukseni pääkohta. Tein kaikista valitsemistani malleista, laukkua ja reppua lukuunottamatta, alustavat tasokuvat (kuva 26) ennen kuin aloin valmistamaan tuotteiden ensikappaleita. Näin minun oli helpompi miettiä mallien mitoituksia. Tulostin tasokuvat ja tein niihin korjauksia työn edetessä käsin piirtämällä. Lopuksi korjasin kaikki tasokuvat koneella ja kokosin ne yhteen mallistolakanaksi (kuvat 36 ja 37, s. 45-46). Valmiit vaatteet näkyvät katalogissa kuvattuna mallin päällä (liite 4).

Lähdin ensimmäisenä tekemään malliston showstopperia (alin mekko kuvassa 26), jonka nimesin Kaamos-mekoksi. Valmistus oli jouhevaa ja ongelmia ei juuri tullut esiin. Tein mekon luokkatoverini Pauliina Ruhasen mitoilla, sillä hän lupautui myös malliksi kuvauksiini. Muista tuotteista poiketen olin ajatellut tämän mekon uniikiksi kappaleeksi, jota en lähtisi valmistamaan jatkossa. Yläosa on siis mustaa nahkaa nahkatakista ja alaosa helmasta valkoiseksi maalattua mustaa puuvillalakanaa (kuva 11, s. 28). Yläosa on istuva ja tuettu teräsluilla. Tein korsettimaisesta yläosasta kokeiluversion, jossa käytin materiaalina vahvaa enstex-kangasta, sillä ajattelin sen edes jollakin tavalla vastaavan nahkaa. Muutamia pieniä sovituseroja lukuunottamatta yläosa istui hyvin ja pääsin tekemään oikean version nahasta.



Kuva 26. Alustavia tasokuvia (Kolehmainen 2014-01-20.)

Kaavoitin seuraavaksi helman. Tein siitä edestä polvimittaisen ja takaa pidemmän, helmasta kellotetun ja nahkaosaan kiinnittyvästä yläreunasta rypytytyn. Leikattuani helmapatat maalasin ne liukuvasti (kuva 27) ja ompelin helman kasaan. Sitten yhdistin helman ja yläosan toisiinsa ja viimeistelin mekon valmiiksi. Lopuksi valmistin yksityiskohtan paistetusta nahasta eteen yläosan metallivetoketjun molemmille puolille (kuva 28). Mekko onnistui onneksi kerralla ja siihen ei tarvinnut tehdä muutoksia jälkeen päin. Mielestäni lopputuloksessa näkyy mallistoni teema kitetyneenä ja vahvana, kutes showstopperissa kuuluukin.



Kuva 27. Helman maalaus (Kolehmainen 2013-11-29.)



Kuva 28. Mekon yksityiskohta (Kolehmainen 2013-12-16.)

Muiden tuotteiden valmistuksen aloitin tammikuussa kolmannella opintojaksolla, jonka olin varsinaisesti varannut opinnäytetyölle. Ensimmäisenä valmistin leveähelmäisen Lempi- denimhameen (kuvassa 26, s. 39 aika keskellä), jossa käytin materiaalina kahta miesten denimkauluspaitaa (kuva 11, s. 28). Jäljelle jääviä osia oli tarkoitus käyttää kauluksellisessa mekossa sekä printti t-paidassa. Hameen valmistus oli nopeaa ja mutkatonta. Hame koostuu etu- ja takapaleista, sivukaitaleista sekä vyötärökaitaleesta. Ensimmäisen sovituksessa (kuva 29, s. 41) huomasin, että vyötärölle täytyy tehdä tikkauksia tai muuten kuminauha pääsee kääntyilemään mutkille. Korjauksen jälkeen hame toimi mielestäni hyvin. Jatkossa vyötärön kuminauha voisi olla hieman

kapeampi ja tuotemerkki kannattaisi ommella viimeiseksi vyötärökaitaleeseen tikkausten jälkeen.



Kuva 29. Lempi-hameen sovitukset (Kolehmainen 2014-03-21.)

Lempi-hameen jälkeen oli luontevaa lähteä tekemään kauluksellista Mieli-mekkoa (kuvassa 26 keskellä oikealla, s. 39). Käytin mekon yläosassa hyödykseni hameesta jäänyttä kauluspaidan yläosaa, sen kauluksia ja napitusta. Hametta leikatessani en ollut ottanut huomioon sitä, että napituksen tulisi olla hieman pidempi, jotta pää mahtuisi vaivattomasti läpi pääntiestä. Tähän tulee kiinnittää jatkossa enemmän huomiota. Kädenteistä tein takaa hieman kaarevat ja avarat. Halusin helmaan eteen kaksi ja taakse yhden laskoksen antamaan lisätilaa. Olin aiemmin jo maalannut valkoista puuvillaa helmaa varten (kuva 23, s. 36). Tasokuvaa tehdessäni olin ajatellut mekkoon sivusaumoihin tulevia

taskuja. Miesten kauluspaidasta jäi leikkuujätteenä hihojen rannekkeet, joita voisi olla vaikea hyödyntää mihinkään. Ajattelin, että niitä voisi jotenkin käyttää mekon taskujen suissa. Hahmottelin taskujen sijaintia sekä yläosan ja helman saumaan tulevia laskoksia nukan päälle muotoilemalla ennen kuin lähdin kaavoittamaan helmaa ja leikkaamaan maalattua kangasta. Kokeilin helmaosan toimivuuden valmistamalla siitä kokeiluversion. Testasin myös erilaisia vaihtoehtoja taskujen sijoitteluun, mutta päädyin lopulta päälliommeltuihin taskuihin, jotka ovat suorassa (kuva 31).



Kuva 31. Mieli-mekon kehitys (Kolehmainen 2014-03-22.)

Seuraavaksi lähdin tekemään kapeaa nahkaista Haapa-hametta nahkatakeista (kuvassa 26 keskellä vasemmassa reunassa, s. 39). Tein hameen mallini Pauliinan mitoilla, sillä showstopperin lisäksi tämä vaate oli ajateltu lähinnä opinnäytetyötä, ei niinkään jatkoa varten. Tein hameesta ensin kankaisten sovituskappaleiden, johon tuli vain vähän muutoksia. Nahkaisen hameen leikkuu oli haastavaa, mutta tarkalla sijoittelulla sain palat leikattua niin ettei ylimääräisiä saumoja juurikaan tullut. Käytin hameen etukappaleissa sivuilla polttokuviointia (kuva 32). Kuviointi onnistui hyvin, joten päätin käyttää sitä myös repussa ja laukussa. Tein myös sivusaumoihin taskut lisätäkseni vaateen käytettävyyttä. Hame onnistui kohtalaisesti, mutta oli työläs tehdä. Olen tyytyväinen että sain käytettyä hameen vuorina kierrätettyä materiaalia eli vuoria yhdestä käyttämästä nahkatakeista.

Hameen jälkeen kaavoitin Tuohi-topin (kuvassa 26 ylhäällä vasemmalla, s. 39), jonka yläosaan olin ajatellut nahkaa nahkatakeista jääneestä leikkuujätteestä ja helmaan maalattua puuvillaa, joka oli jäänyt Mieli-mekosta yli. Nahkaosat kiinnitetään helmaan vetoketjuilla, joten ne ovat irroitettavissa helman pesua varten. Tein helmasta hieman kellotetun ja keskelle eteen halusin laskoksen, antamaan lisätilaa. Valmistuksessa ongelmaksi muodostui se, ettei avovetoketjuja löytynyt tarpeeksi lyhyinä, joten jouduin lyhentämään ne itse. Muuten toppi onnistui mielestäni mainiosti. Tulevaisuudessa täytyy ottaa selvää saisiko lyhyempiä vetoketjuja jostakin vaikka tilaamalla.



Kuva 32. Hameen polttokuviointi (Kolehmainen 2014-02-11.)

Tokka- t-paidan (kuvassa 26 ylhäällä oikealla, s. 39) valmistus oli nopeaa. Minulla oli valmiina aiemmin tekemäni lepakkohihaisen t-paidan kaava, jota muokkasin tähän tarkoitukseen sopivaksi. Päämateriaalina oli harmaa puuvillalakana (kuva 11, s. 28) ja olkapäillä käytin Lempi-hameesta ja Mieli-mekosta jäänyttä denimkauluspaidan leikkuujätettä.

Ompelin olkapäille keskenään symmetriset kappaleet, joissa on useita saumoja ja tikkauksia. Etukappaleelle painoin suunnittelemani poro-printin puolikkaat. Taakse pääntielle sijoitin metallivetoketjun siltä varalta, että päällepukeminen olisi hankalaa, koska puuvilla ei ole materiaalina joustavaa. Mielestäni vetoketju oli myös mielenkiintoinen yksityiskohta takakappaleelle. Ennen kuin ompelin kappaleet yhteen, tarkistin paidan muodon ja toimivuuden nukan päällä (kuva 35, s. 44). Lopputulos on ihan onnistunut ja rakenteissa ei ole juurikaan hiottavaa.

Vaatteista viimeisimpänä lähdin valmistamaan Raita-hupparia (kuvassa 26 alhaalla oikealla, s. 39). En ensin ollut varma, tulisiko huppariin vuori vai ei ja tulisiko vaatteeseen hihoja ja jos tulisi, mitä materiaalia ne olisivat. Kun olin piirtänyt hupparin kaavat, päätin valmistaa koeversion suoraan raitakankaasta (kuva 11, s. 28), koska sitä oli niin paljon. Koeversio oli niin onnistunut, että jatkoin sen valmistamista suoraan valmiiksi huppariksi. Materiaalista kuului läpi ja vaate ei tuntunut tarpeeksi jämekältä, joten tein siihen vuorin Kaamos-mekosta jääneestä mustasta puuvillasta. Jo suunnitteluvaiheessa ohjaava opettajani Sirpa Ryyänen ehdotti, että huppariin voisi ajatella jonkinlaisia irroitettavia nahkaosia kuten Tuohi-topissa oli. Koska aikaa oli, tein huppariin kokeilumielessä nahkaiset vetoketjuilla kiinnitettävät hihat, jotka toimivat mielestäni loistavasti (kuva 33). Hupun muodossa on vielä hieman hiottavaa ja en ole varma, onko helmassa oleva kaitale tarpeellinen. Muuten vaate on mielestäni onnistuneempi kuin osasin aluksi kuvitella.



Kuva 33. Huppari (Kolehmainen 2014-02-17.)

Jätin Kaiho-repun ja Kaipuu-laukun valmistuksen viimeiseksi. Ajattelin, että jos minulle tulisi kiire ja nämä tuotteet eivät ehtisi kuvauksiin, voisin kuvata ne muutenkin. Käytin molemmissa materiaalina leikkuujätteenä jäänyttä mustaa puuvillaa ja nahkaa nahkatakeista. Molemmat

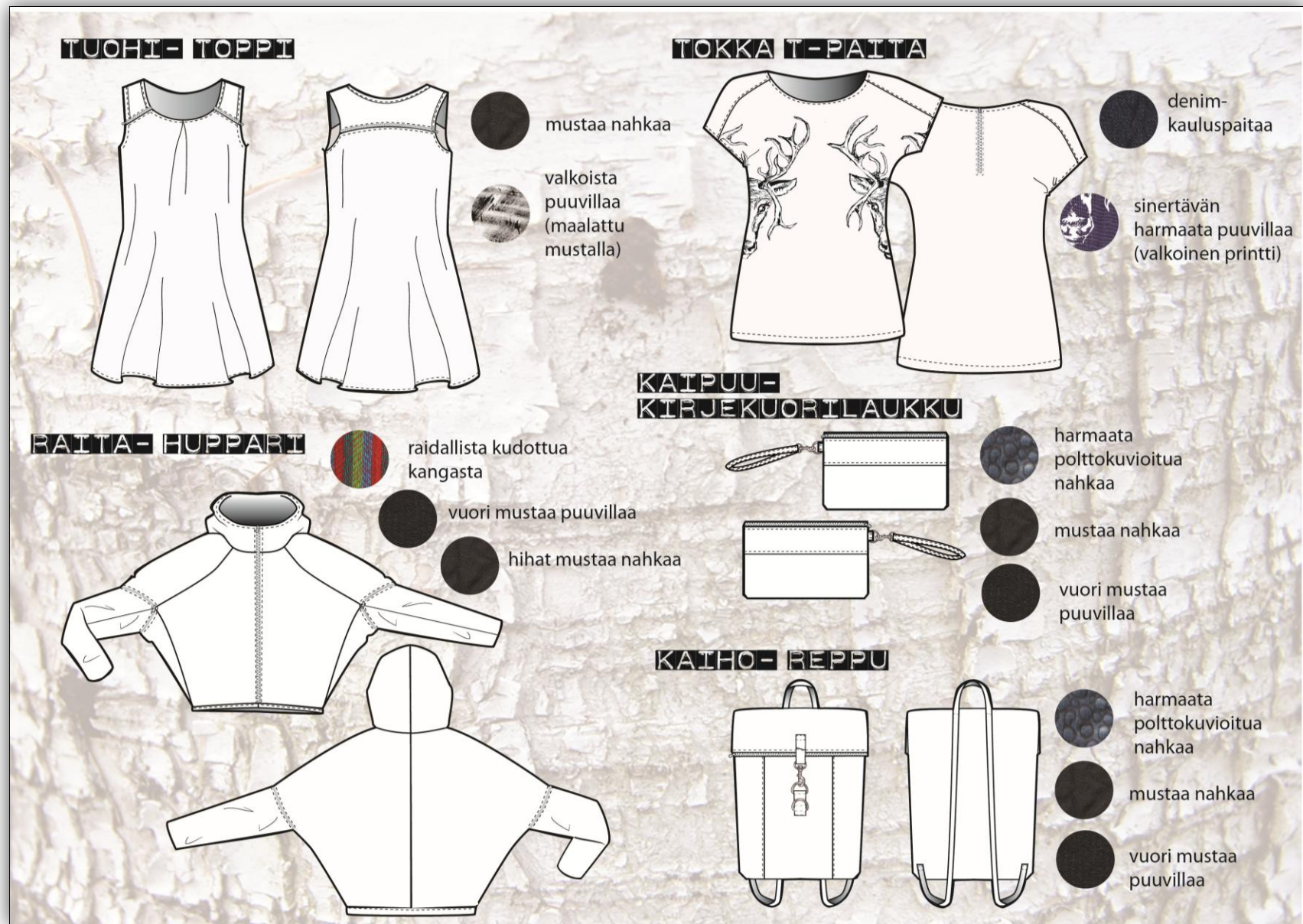
valmistuivat nopeasti ja ilman ongelmia. Tein kumpaankin vetoketjullisen sisätaskun, sillä koin sen tärkeäksi käytettävyyden kannalta. Jätin taittuvan läppäosan pois laukusta alkuperäisestä suunnitelmasta poiketen. Huomasin, että vaikka läppä näytti hyvältä ja toimi repussa (kuva 34), se olisi luultavammin ollut liian jäykkä pieneen laukkuun. Käytin molemmissa polttokuviointia yksityiskohtana. Valmistettuani kaikki tuotteet, kokosin niistä valmiin mallistolakanan, jossa on tasokuvat kaikista tuotteista, tuotteiden nimet sekä materiaalitiedot (kuvat 36 ja 37, s. 45-46).



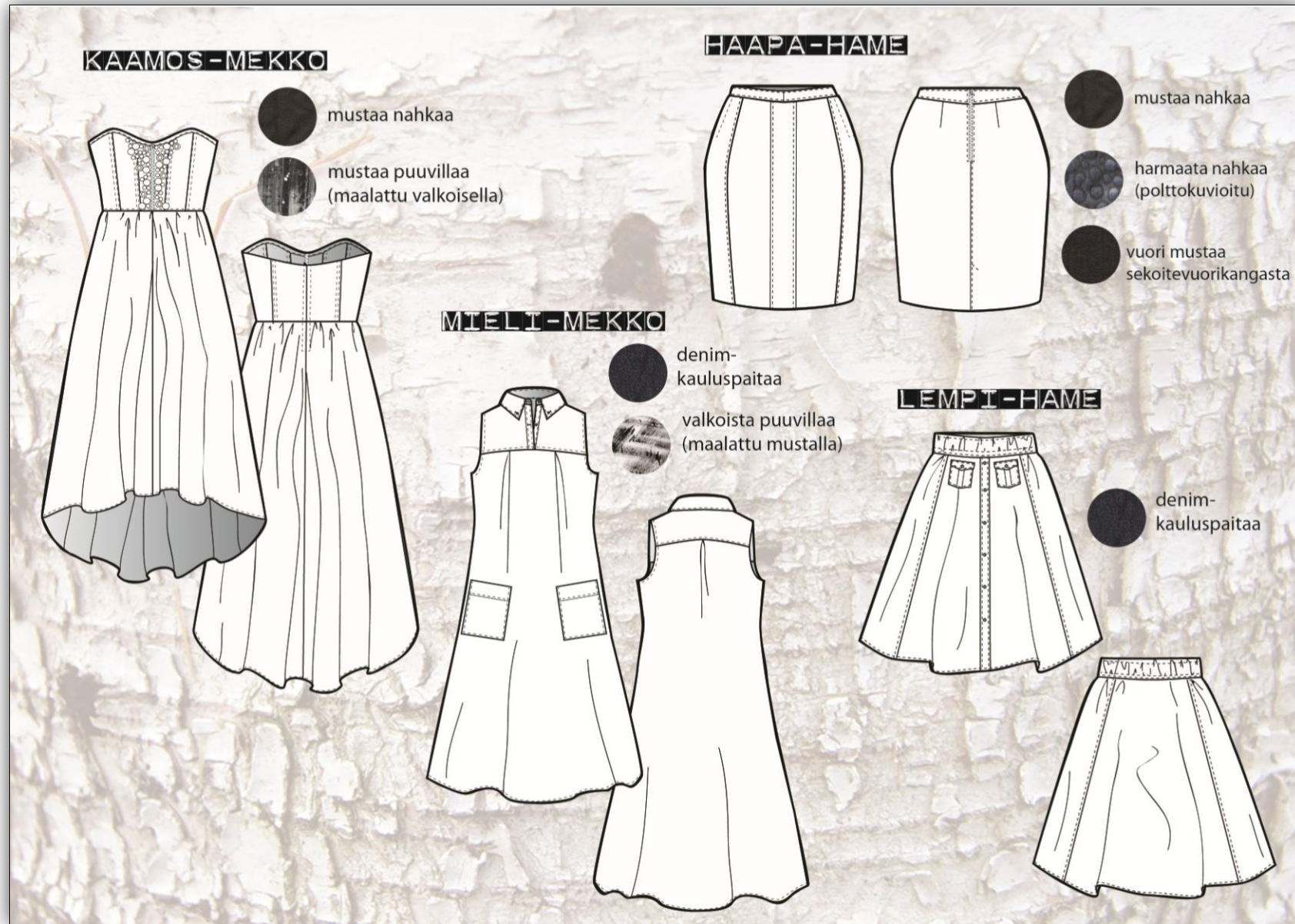
Kuva 34. Reppu (Kolehmainen 2014-02-17.)



Kuva 35. T-paita (Kolehmainen 2014-02-17.)



Kuva 36. Mallistolakanan ensimmäinen sivu (Kolehmainen 2014-03-23.)



Kuva 37. Mallistolakanan toinen sivu (Kolehmainen 2014-03-23.)

5 LOPPUTULOS

Työni viimeisessä luvussa olen pohtinut mallistoni elinkaarta. Kerron myös malliston kuvauksista, katalogista ja Minnan päivien muotinäytöksestä sekä saamastani asiantuntijapalautteesta. Lopuksi arvioin myös malliston tuotteiden soveltuvuutta piensarjatuotantoon sekä pohdin työni onnistumista.

5.1 Malliston elinkaari

Olen pohtinut mallistoni sekä Kuiskeen tämän hetkisten sekä tulevien tuotteiden elinkaarta ja yrityksen toimintaa kestävän kehityksen tarkistuslistan avulla (liite 3). Koska tuotteet valmistetaan kierrätysmateriaaleista ne jatkavat jo olemassa olevan materiaalin elinkaarta ennestään. Suunnittelijana olen siis huomionut tuotteen mahdollisimman pitkän käyttöiän materiaaleissa, malleissa sekä väreissä. Olen huomionut vaatteiden mahdollisimman pitkän elinkaaren myös huollettavuudessa, sillä kaikki vaatteet (Kaamos-mekkoa ja Haapa-hametta lukuunottamatta) voidaan pestä koneessa 40 asteessa sekä silittää kahden pisteen silityksellä, sillä nahkaosat ovat irroitettavia.

Ongelmaksi saattaakin koitua se elinkaaren vaihe, jossa asiakas ei halua enää käyttää tuotetta sellaisenaan. Asiakasta tulisikin rohkaista tuotteen jatkokäyttöön. Tuotteen riippulapussa (kuva 38, s. 48) voisi esimerkiksi olla muistutus siitä, että tuotteen voi lahjoittaa ystävälle, viedä kierrätykseen tai tuunata erilaiseksi käytön jälkeen. Olen suunnitellut

tuotteet niin, ettei niissä ole turhia rakenteita, tikkauksia tai saumoja, jolloin ne on tarvittaessa helppo purkaa mahdollista jatkokäyttöä varten. Toinen vaihtoehto tulevaisuudessa voisi olla second hand- osion perustaminen nettikauppaan tai mahdolliseen tulevaisuuden liikkeeseen. Asiakas voisi myydä vanhan hyväkuntoisen Kuiske- tuotteensa takaisin merkille tai saada vanhaa tuotettaan vastaan alennuksen uudesta tuotteesta. Kierrätykseen voisi myös kannustaa esimerkiksi myöntämällä alennuskupongin asiakkaalle, joka on toimittanut hyväkuntoista käyttökelposta materiaalia Kuiskeelle tai Tekstiilikierrättäjät Ry:lle. Asiakkaalle voisi tarjota myös mahdollisuutta vaateen vuokraamiseen ostamisen sijaan.

Toivon mukaan tuotetta siis käytetään useita vuosia, jonka jälkeen sitä vielä muutetaan, tuunataan tai käydetään materiaalina. Aivan loppuvaiheessa toivon, että rippeetkin käytettäisiin esimerkiksi tilkkuina tai rätteinä. Viimeisessä vaiheessa tavoitteena olisi, että materiaali päätyisi, nahkaa lukuunottamatta kaatopaikan sijaan energianpolttajätteeksi. Koska nahkaa ei voida polttaa, se tulisikin hyödyntää materiaalina mahdollisimman pitkälle (ks. kuvio 2, s. 17). Tätä ajatellen otin talteen leikkuujätteen, sekä nahan että tekstiilin, voidakseni havainnoida syntyvän jätteen määrää. Nahkaa jäi yhteensä 1,9 kiloa, josta vain 173 kilogrammaa oli roskiin menevää silppua ja loput isompia hyödynnettävissä olevia kappaleita. Kangasta jäi yhteensä 1,26 kiloa, jos roskiin päätyi ainoastaan 160 kilogrammaa. Kankaisen leikkuujätteen lisäksi jäi vielä kokonaisia lakanoita. Olen tyytyväinen ja erittäin iloinen, että jätettä syntyi näinkin vähän.



Infolipuke, 1. puoli



Hei!

Minut on valmistettu Suomessa kierrätysmateriaaleista.

Pesu 40 °C
Silitys ••
Ei rumpukuivausta.

Korjaa tai tuunaa minut, lahjoita ystävälle tai kierrätä, kun aikani koittaa!

Koko: S/M

Hinta: 50 €

Infolipuke, 2. puoli



Minussa on käytetty:

- leikkuujätettä
- kotitalouksien poistoja
- teollisuuden ylijäämää
- kirppisaarteita
- uutta materiaalia: ompelulangat,
vetoketju

Kuuletko Kuiskeeni?

<http://kuiskeclothing.wix.com/home>

Kuva 38. Vaatteen riippulapun suunnitelma (Kolehmainen 2014-03-26.)

5.2 Kuvaukset, katalogi ja muotinäytös

Kuvasin valmiit vaatteet ja asusteet maaliskuun 2014 alussa Kuopion taidemuseolla. Kuvaukset onnistuivat mielestäni hyvin ja tunnelma oli rennon iloinen (kuva 39 ja kuva 41 s. 50). Sain kuvauksiin kengät kuopiolaiselta Murune -kenkämerkiltä, jonka kengät tuottaa Yacco's Shoes-yritys Espanjassa. Kyseessä on perheyritys, joka käyttää espanjalaista lähialueen nahkaa, joten merkin imago ja ideologia sopi mielestäni hyvin yhteen Kuiskeen kanssa. Asusteina käytin malliston repun ja laukun lisäksi Kuiskeen omia koruja.



Kuva 39. Hulluttelua kuvauksissa (Kolehmainen 2014-03-08.)

Koostin tuotekuvista ja tasokuvista katalogin (liite 4), jotta pystyisin esittelemään kokonaisuuden paremmin pyytäessäni asiantuntija-palautteita. Esitelytekstissä selvensin hieman malliston ja merkkini

taustoja sekä kerroin yhteistyökumppaneistani. Usein katalogeissa ei käytetä tasokuvia, mutta halusin itse käyttää niitä tuotekuvien vieressä selventämässä vaateen mallia. Kerroin myös lyhyesti tuotteiden materiaaleista ja ominaisuuksista tuotekuvien yhteydessä.

Osallistuin myös osalla mallistoani Kuopion kaupunginkirjastolla järjestettyyn Redesign-muotinäytökseen maaliskuun puolivälissä (kuva 40). Näytös oli osa Minnan päivien tapahtumaa, jossa Pohjois-Savon Vihreät naiset esittelivät paikallisten kierrätysmateriaaleja käyttävien yrittäjien ja taiteilijoiden töitä. Näytöksessä nähtiin myös Kuopion Muotoiluakatemia opiskelijoiden teemaan sopivia vaatteita. Itse osallistuin näytökseen sekä yrittäjänä että valmistavana opiskelijana.



Kuva 40. Muotinäytös (Kolehmainen 2014-03-18.)



Kuva 39. Kuvakollaasi kuvauksista (Kolehmainen 2014-26-03.)

5.3 Asiantuntijapalaute

Pyysin palautetta mallistolleni Mirka Pukineen Mirka Tuoviselta ja Kaisa Ansonmäeltä saadakseni näkökulmaa ja arviota alalla jo toimivalta merkiltä. Jälleenmyyjän näkökulmaa tuotteisiin sain kuopiolaisen Daiga Daiga Duun Katariina Haapalaiselta. Lähetin heille tekemäni katalogin (liite 4) sähköisessä muodossa. Laitoin viestini liitteeksi myös muutaman kysymyksen, jotta saisin varmasti tarpeeksi kattavan palautteen. Kysymykseni olivat:

Miltä malliston yleisilme näyttää? Onko se tarpeeksi yhtenäinen?

Mitä olette mieltä tuotteiden huollettavuudesta (poikkeuksena Kaamosmekko, joka on näytösvaate)?

Miltä vaatteiden mallit näyttävät? Sopivatko ne useammalle vartalotyypille ja useampaan sesonkiin pidemmälle ajalle?

Tuovinen ja Ansonmäki lähettivät yhteisen vastauksen. Heidän mielestään mallisto on mielenkiintoinen sekoitus erilaisia tyylejä ja vaatteita yhdistää tietyt elementit. Pieneksi kokoelmaksi elementtejä oli heidän mielestään ehkä liikaa. Yhtenäisyyttä olisi voitu parantaa vaikka jättämällä farkun kokonaan pois. Kaiken kaikkiaan vaatteet näyttävät hyviltä ja käytettäviltä. Huollettavuus riippuu heidän mukaansa

pesuohjeista, mutta heidän mielestään vaatteet ovat pestäviä käyttövaatteita, kun nahkaosatkin saa irroitettua. Monet vaatteet sopivat monelle vartalotyypille, esimerkkinä Tokka- t-paita ja Haapa-hame. Nahkahame on heidän mielestään aina klassikko. Tuohi-topissa sen sijaan saattaa olla liian avarat kädentiet monelle vanhemmalle asiakkaalle. Osa tuotteista on heidän mielestään kesäisiä syksy/talvi-kokoelmaan (kuten Lempi-farkkuhame). Se ei ole huono asia, sillä nyt kokoelmassa on hyvä pohja sekä kesä- että talvimallistoihin. (Tuovinen ja Ansonmäki 2014.)

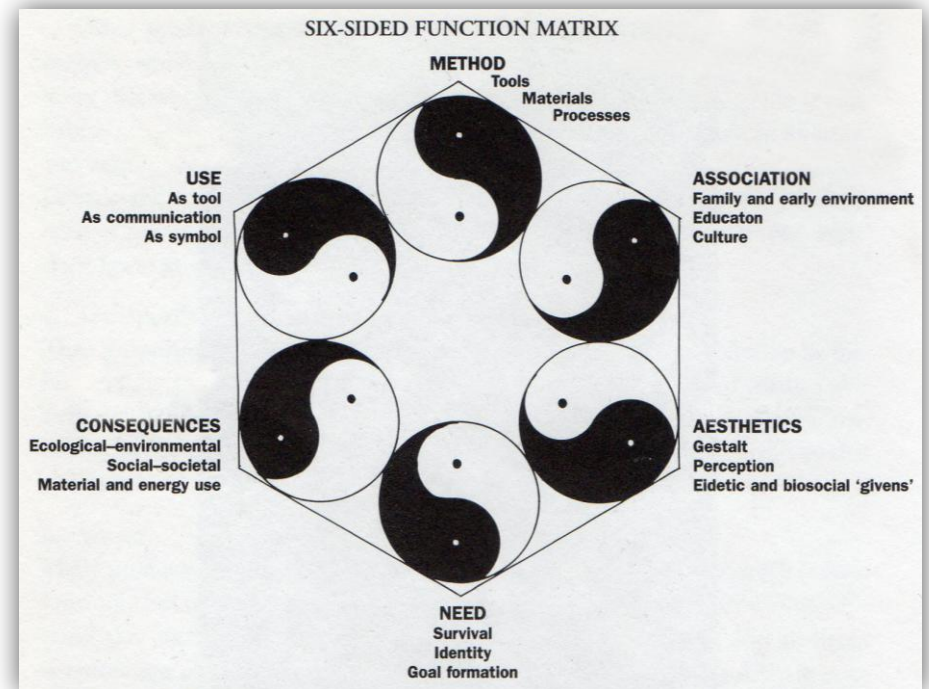
Katariina Haapalainen kommentoi yleisilmettä hienoksi ja yhtenäiseksi etenkin, kun ottaa huomioon kierrätysmateriaalin astettamat haasteet samanlaisen materiaalin saatavuudessa. Hänen mielestään on ihanaa, että mallistoon on otettu myös asusteita täydentämään kokonaisuutta. On hyvä ajatus, että materiaaleista on pystytty hyödyntämään isotöisiä valmiita rakenteita kuten paidan kauluksia, taskuja ja rannekkeita. Haapalaisen mielestä on hauska idea, että materiaalien yhdistelyssä huollettavuus on huomioitu vetoketjukiinnityksillä. Toisaalta hän muistuttaa materiaalien pesutesteistä, joilla selviää päästävätkö eri materiaalit väriä samassa pesussa tai kutistuvatko ne. Hänen mielestään vaatteiden mallit näyttävät ajattomista ja useampaan sesonkiin sopivilta. Vaatteiden soveltuvuutta eri kokoisille ja mallisille ihmisille on kuitenkin hänen mukaansa vaikea arvioida vain kuvien perusteella. (Haapalainen 2014.)

Olen tyytyväinen näinkin kattavaan ja tarkkaan palautteeseen sekä siihen, että sain palautteen todella nopeasti. Suurimmassa osassa asioita olen samaa mieltä. Elementtejä on ehkä liikaa näin pieneen kokoelmaan. Toisaalta en ehkä muistanut korostaa katalogin esittelytekstissä tarpeeksi sitä, että olen ajatellut tuotteet täydentämään jokaisen vaatekaapista jo löytyviä perusvaatteita kuten yksivärisiä t-paitoja, legginsejä, toppeja, pitkähihaisia paitoja ja farkkuja. Näin yhdisteltyinä kokonaisuus olisi varmasti hieman rauhallisempi. Mielestäni myöskään avarat kädentiet eivät ole ongelma, jos topin yhdistää vaikka pitkähihaiseen yksiväriseen paitaan. Toisaalta avarakädentoiset vaatteet eivät muutenkaan ehkä ole vanhimmalle kohderyhmälle suunnattuja, sillä malliston kohderyhmä mukaillee merkille ajattelemaani kohderyhmää (ks. s. 8).

En tullut maininneeksi pesumerkinnöistä ja hoito-ohjeista katalogissa. Olisi ehkä pitänyt lähettää jokaisen tuotteen suunniteltu hoito-ohje vielä erikseen. En kuitenkaan palautteen pyytämisen hetkellä pitänyt sitä tarpeellisena, sillä olin esitellyt tuotteiden materiaalit ja tärkeimmät käyttöominaisuudet katalogissa. Pesutestien tärkeys oli hyvä huomio, sillä en huomannut tehdä pesukokeiluja materiaaliyhdistelmistä vaan pelkistä materiaaleista sellaisenaan. Nämä testit täytyy siis tehdä ennen kuin tuotteita aletaan valmistamaan enempää. Toisaalta olin ajatellut, että materiaalit eivät todennäköisimmin enää juurikaan kutistu tai päästä väriä, sillä ne ovat kierrätettyjä ja olleet jo käytössä. Hupparia lukuunottamatta materiaaliyhdistelminä on samoja kuitusisältöjä, joten ajattelin niiden käyttäytyvät keskenään samankaltaisesti.

5.4 Malliston arviointi

Lähdin tekemään omaa arviointiani malliston toimivuudesta mukailien Victor Papanekin funktioanalyysia. Käytin Papanekin analyysimallia vuodelta 1995, sillä se ottaa hyvin huomioon myös tuotteiden ekologiset ominaisuudet ja elinkaaren. Kuusikulmisen mallin (kuvio 5) kaikki osat ovat yhteydessä toisiinsa eli jos jokin osapuoli on muita heikompi, se vaikuttaa myös kokonaisuuteen. Mallin osa-alueet ovat menetelmä, assosiaatio, estetiikka, tarve, seuraukset ja käyttö.



Kuvio 5. Funktioanalyysin kuusikulmainen malli (Papanek 1995, 34.)

Menetelmä (method)

Tuotteissa on käytetty useita valmistusmenetelmiä kuten kankaan maalaamista, nahan polttamista ja paistamista, kankaanpainantaa ja ompelua. Jatkossa tekisin erikoistekniikoita vaativat vaiheet itse ja ompelun voisi teettää pienellä alihankkijalla Pohjois-Savossa. Erikoistekniikoista voi tulevaisuudessa karsia myös turhempia pois tarvittaessa. Materiaaleina on käytetty hyvälaatuisia kierrätysmateriaaleja, joita on saatavissa jatkossakin. Tarvittavat koneet, laitteet ja työtilat löytyvät myös minulta suunnittelijana eli voin tehdä alussa pienempää kokeilusarjaa itse. Tuotteet voi jatkossa uusiokäyttää materiaalina helposti, sillä rakenteet eivät ole liian raskaita. Suurin osa mallistosta on puuvillaa, jonka voi polttaa energijätteenä. Nahka on ongelmallisempaa, mutta sen voi käyttää uusiksi aika pieneen palaan saakka.

Assosiaatio (association)

Assosiaatiot ovat luultavasti hieman erilaisia kuin kierrätysmateriaaleista valmistetuista vaatteista yleensä. Ihmiset ovat olleet hämmästyneitä, kun ovat kuuleet miten vähän tuotteissa on uutta materiaalia. Assosiaatioita ovat olleet rock-henkisyys, uutuus, uniikkisuus, modernius, outous, mystisyys ja mielenkiintoisuus. Monille on tullut maalatusta kuosista mieleen koivunpinta, paistetusta nahasta kivi- tai suomupinta ja raitakankaasta kansallispukujen hameet.

Estetiikka (aesthetics)

Malliston pääosin hillitty värimaailma sallii tuotteiden yhdistelemisen monenlaisten ja väristen vaatteiden sekä asusteiden kanssa. Vaatteiden siluetit ovat nahkahametta lukuunottamatta väljiä, joten mallit sopivat useamman näköiselle ja kokoiselle ihmiselle. Mallisto antaa kantajalleen mahdollisuuden katoamiseen (maalattu koivukuosi) ja näkymiseen (värikäk raitakangas). Ylä- ja alaosia voi yhdistellä ristiin ja vaatteet sopivat mielestäni moniin jokaisen vaatekaapissa jo oleviin vaatteisiin.

Tarve (need)

Mallisto on suunniteltu, koska vastaavaa tyyliä olevia kierrätysmateriaaleista valmistettuja vaatteita ei ole vielä kovinkaan paljon tarjolla. Vaatteet tyydyttävät ihmiset perustarpeita lämmön, peittävyuden ja suojan osalta. Monien vaatteiden kohdalla täytyy myös mukavuuden tarve, sillä vaatteet eivät kiristä tai paljasta liikaa. Vaatteilla voi myös viestiä omaa tyyliään tai arvomaailmaansa kuten halua olla ekologinen ja eettinen. Monia varmasti viehättää myös tuotteiden esteettisyys, joten kauneuden halun tarve tyydyttyy.

Seuraukset (consequences)

Käytetyt materiaalit ovat sellaisia, jotka olisivat päätyneet kaatopaikalle ilman uusiokäyttöä. Materiaalit hankitaan läheltä ja tuotteet valmistetaan paikallisesti Pohjois-Savossa eli mallistolla on minulle sekä todennäköisesti myös tulevaisuudessa alihankkijoille työllistävä vaikutus. Jätteen määrä vähenee, materiaalien elikaari pitenee ja työllisyystilanne siis paranevat.

Käyttö (use)

Vaatteita voidaan käyttää sekä arki- että juhlavammassa pukeutumisessa esimerkiksi näyttävämmin asustamalla. Vaatteissa liikkuminen on helppoa, sillä ne ovat pääosin väljiä. Vaatteita ja asusteita on helppo yhdistellä jo olemassa oleviin perusvaatteisiin.

Olen myös pohtinut sitä, mitkä tuotteista soveltuvat piensarjatuotantoon ja mitkä eivät. Kaikkien tuotteiden hyvänä puolena on se, että ne ovat rakenteiltaan sellaisia, että pystyn tekemään niistä itse ensin pieniä koe-eriä ja katsomaan menevätkö ne kaupaksi. Myöhemmin voin tarvittaessa teettää hieman suurempia, 10-20 kappaleen kertaeriä alihankkijalla. Suljen Kaamos-mekon ja nahkaisen Haapa-hameen suoraan piensarjatuotannon ulkopuolelle, sillä niiden valmistus oli varsin työlästä. Toki, jos asiakas jommankumman erikseen haluaisi tilata, vaatteen voisi tehdä mittatilaustyönä.

Lempi-hame on helposti ja nopeasti valmistettava, sen materiaaleja on hyvin saatavilla, joten se on ainakin yksi hyvä ehdokas jatkokehitykseen. Samaan kastiin kuuluu Mieli-mekko, joka oli kankaan maalausta lukuunottamatta nopea valmistaa. Toki mekkoa voisi tehdä myös yksivärisestä kankaasta, jolloin valmistus nopeutuisi huomattavasti. Mieli-mekon valmistusta lähtisin mielelläni kokeilemaan Lempi-hameen aisaparina, sillä Lempi-hameesta jää jätteeksi kauluspaidan yläosia, jotka tulisivat mekossa hyötykäyttöön.

Tokka-paita oli myös aika nopeasti valmistettava. Valmistus nopeutuisi entisestään, jos printin ja takana olevan vetoketjun jättäisi pois. Malli on ihan toimiva ja farkku tuo mielestäni tarpeeksi mielenkiintoa.

Hupparia ajattelin ensin liian työlääksi, mutta loppujen lopuksi se oli muotonsa vuoksi aika miellyttävä valmistaa. Vaatteesta on tullut myös jo useampia kyselyitä, joten tätä vaatetta lähdän kevään tai kesän kuluessa valmistamaan ensimmäisiä kappaleita. Raitakangastakin on vielä punaisen lisäksi muutamaa eri väriä, joten hupparia olisi mahdollista saada muissakin väreissä. Halutessani voin tehdä myös hihattomia versioita, jolloin valmistus nopeutuu entisestään.

Repusta olen myös saanut hyvää palautetta eli ainakin sitä haluaisin valmistaa pienen koe-erän sekä polttokuvioinnilla että ilman. Laukku on ehkä liian tavanomainen, joten sitä saatan kehittää hieman vielä eteenpäin. Kaiken kaikkiaan millekään tuotteelle en näe varsinaista estettä koe-erän osalta. Osa vain on helpompi valmistaa ja saada kaupaksi kuin toiset.

5.5 Pohdinta

Lähdin pohtimaan opinnäytetyöni aihetta lähes vuosi sitten ja idea on kypsynyt pikkuhiljaa kesän ja syksyn 2013 aikana. Tuntuu lähes käsittämättömältä, että työ on nyt päätöksessä ja olen pohdiskelujeni lieveilmiönä perustanut itselleni pienen yrityksen, joka on lähtenyt vaatimattomiin odotuksiini nähden hyvin pyörimään. Olen onnistunut luomaan itselleni työpaikan ja voin jatkossa työllistää myös muita alihankkijoina. Opinnäytetyöni myötä olen nyt saanut suunniteltua Kuiske Clothing:n ensimmäistön, jota voin lähteä kehittämään eteenpäin.

Työni tuloksilla ei ehkä ole urauurtavaa uutuusarvoa, mutta olen mielestäni tehnyt hyödyllistä tutkimustyötä kierrätysnahnan saatavuuden ja käytön osalta. Koen tuoneeni uutta näkökulmaa aiheeseen. Olen tiedonhankinnan myötä saanut paljon lisätietoa siitä, mistä minä ja muut kiinnostuneet voisivat jatkossa hankkia kierrätysnahkaa ja mihin se päätyy ellei sitä käytetä mihinkään. Tulevissa tuotteissa voisin vielä enemmän miettiä nahkaisen leikkuujätteen hyödyntämistä muissakin tuotteissa kuin koruissa. Aikani ei valitettavasti riittänyt tähän tämän työn puitteissa.

Opinnäytetyöprosessi on ollut uuvuttava, mutta koen lopputuloksen kaiken vaivannäön arvoiseksi. Jos olisin päästänyt itseni helpommalla, olisin tehnyt tuotteista vain suunnitelmat ilman kokeiluversioiden ompelua. Tällöin en kuitenkaan olisi varmasti päässyt samanlaiseen lopputulokseen ja olisin sitä paitsi joutunut kokeilemaan suunnitelmien

toimivuuden joka tapauksessa myöhemmin. Olen myös yllättynyt siitä, miten vaikeaa oman suunnitteluprosessin etenemisen avaaminen tekstiksi ja kaavioksi voi olla. Suunnittelijan mieli ja työn eteneminen eivät todellakaan ole suoraviivaisia vaan syklisiä ja pomppivia.

Olen tyytyväinen siihen, että aikataulutin työni tarkasti, sillä ilman aikataulua en olisi varmasti saanut kaikkea ajoissa tehtyä. Yksi jakso on kuitenkin aika lyhyt aika saada kasaan tutkimustyö, malliston suunnittelu ja mallikappaleiden toteutus, kuvaukset, katalogi ja kirjallinen työ. Onneksi ehdin aloittamaan työtäni hieman jo syksyllä, sillä kevään ensimmäisessä jaksossa meinasi tulla kiire. Oman osansa kiireeseen ja stressiin toivat positiiviset yllätykset yritystoiminnan saralla, kun sain ensimmäisen jälleenmyyjän sekä kutsun osallistua Minnan Päivien näyttelyyn ja muotinäytökseen Kuopion kaupunginkirjastolla.

Koen aiherajaukseni onnistuneeksi, sillä aiheesta olisi löytynyt paljon enemmänkin tietoa, mutta onnistuin rajaamaan käyttämäni tiedon vain olennaisimpiin. En esimerkiksi halunnut lähteä brändin kehittämisen suuntaan tai muiden materiaalien ekologisuuden ja saatavuuden tutkimiseen, sillä tällaisia töitä on tehty jo paljon.

Jännitin tuotekuvauksia etukäteen, sillä kuvasin vaatteet itse. Sain kuitenkin ihan kelpavaa kuvamateriaalia sekä katalogia että tulevaa mainoskäyttöä varten. Yhteistyö mallin kanssa sujui mutkattomasti. Katalogin ulkoasuun en ole täysin tyytyväinen, mutta se on kuitenkin

toimiva ja tarpeeksi informatiivinen, jotta asiantuntijat pystyivät kommentoimaan mallistoani sähköpostitse.

Seuraavana vaiheena on malliston ensikappaleiden koekäyttö, sillä minun on saatava tietää miten materiaalit käyttäytyvät yhdessä etenkin vaatetta pestäessä. Ennen tätä en voi lähteä valmistamaan tuotteita myyntiin turvallisin mielin. Haluan ottaa täyden vastuun tuotteen toimivuudesta ennen kuin luovutan sen asiakkaan käyttöön. Tärkeimpänä testauksen kohteena on Raita-huppari, jossa olen yhdistänyt kuitusisällöltään tuntematonta raitakangasta sekä vuorina kierrätyspuuvillaa. Kumpikaan materiaali ei kutistunut merkittävästi koepesuissa, mutta haluaisin varmistaa niiden toimivuuden myös yhdessä. Aion kehittää myös käyttöä leikkuujätteenä syntyneelle käyttökelpoisille materiaaleille esimerkiksi pienemmissä tuotteissa. Myös uusien jälleenmyyjien etsiminen ensin Pohjois-Savon alueelta sekä myöhemmin Suomen suurimmista kaupungeista alkaa tulla ajankohtaiseksi.

Toivon, että työni innostaa myös muita opiskelijoita lähtemään yrittäjiksi jo opintojen ohella. Yrityksen perustamiseen ei välttämättä tarvitse ottaa lainaa tai hankkia kalliita työtiloja vaan toiminnan voi aloittaa hyvin pienestikin ja pienellä investoinnilla. Koen tämän tyyppisen yrittäjyyden itselleni erittäin hyväksi vaihtoehdoksi osa-aikaisen työni ohelle.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

AKSILA, Essi 2013-5-14. Journeys- Vaatetussuunnittelua kierrätysmateriaaleista. Savonia-ammattikorkeakoulu. Muotoilun koulutusohjelma. Opinnäytetyö. [Viitattu 2014-01-13.] Saatavissa: http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/61227/Aksila_Essi_ont.pdf?sequence=1

ANTTILA, Pirkko. 2005. Ilmaisuu, teos, tekeminen ja tutkiva toiminta. Hamina: Akatiimi.

ASHBY, Michael F. 2009. Materials and the environment: Eco-informed material choice. Oxford: Elsevier Inc.

E-LEATHERGROUP UK 2013. Engineered to perform [verkkoaineisto]. Environment [viitattu 2014-01-19]. Saatavissa: <http://www.eleathergroup.com/about-us/environment/>

ESKELINEN, Tarja 2013-11-13. Tiedustelu [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Jonna Kolehmainen. Saatavissa: Siilinjärvi: Vastaanottajan arkistot. Tulostettu 2013-11-13.

HAAPALAINEN, Katariina 2014-03-16. Malliston kommentointi [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Jonna Kolehmainen. Saatavissa: Siilinjärvi: Vastaanottajan arkistot. Tulostettu 2014-03-16.

HEINI, Marianna 2011-04-26. KAARIA – Kierrätysmateriaaleista ympäristömyötäisiksi tuotteiksi. Savonia-ammattikorkeakoulu. Muotoilun koulutusohjelma. Opinnäytetyö. [Viitattu 2014-01-08.] Saatavissa: http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/27062/Heini_Marianna.pdf?sequence=1

JAAKOLA, Carita, ENGBLOM, Eija ja SUNDSTRÖM, Leena 2002. Ajattomasti ja muodikkaasti nahasta: Nahkapukineen valmistaminen. Jyväskylä: Gummerus.

KILPAILU- JA KULUTTAJAVIRASTO 2010-04-12. Nahka on teuraseläinten sivutuote [verkkoaineisto]. Eko-ostaja [viitattu 2014-01-14]. Saatavissa: <http://www.kuluttajavirasto.fi/fi-FI/eko-ostaja/tekstiilit/nahka/>

KOKKOLAN NAHKA OY s.a. Maailmanlaajuisesti alan johtava hirvennahkojen valmistaja kenkä- ja vaateteollisuudelle [verkkoaineisto]. Kokkolan Nahka – hirven- ja poronnanan erityisosaaja [viitattu 2014-01-14]. Saatavissa: <http://www.kokkolannahka.fi/>

KOLEHMAINEN, Jonna 2012-05-26. Ensimmäiset kokeilut korvakoruista [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2013-07-17. Logo [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2013-08-02. Esilajiteltuja materiaaleja [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2013-08-02. Materiaalipaketteja [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2013-10-17. Kuosin kokeilu [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2013-11-09. Ideataulu [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2013-11-13. Raitakangas [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2013-11-17. Nahkaisia korvakoruja [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2013-11-27. Leikkuujätettä [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2013-11-29. Helman maalaus [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2013-12-10. Leikatut ympyrät [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2013-12-10. Ympyrät liimattuna pohjalle [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2013-12-10. Ympyrät paistamisen jälkeen [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2013-12-16. Mekon yksityiskohta [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2013-12-17. Nahkaisia kukkaroita [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-01-10. Huppari ja huppuhuivi [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-01-10. Kirjekuorilaukun ideointia [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-01-10. Laukku ja reppu [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-01-10. Lisää luonnoksia asuista [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-01-10. Materiaalikartta [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-01-10. Vaatteiden luonnoksia [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-01-10. Värikartta [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-01-20. Alustavia tasokuvia [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-01-20. Alustavia tasokuvia [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-01-30. Murusiksi hapristunut olkatoppaus [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-01-30. Purettuja lisätarvikkeita [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-02-11. Hameen polttokuviointi [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-02-11. Polttokuviointia [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-02-17. Huppari [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-02-17. Reppu [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-02-17. T-paita [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-02-19. Kierrätysnahan elinkaari ja vaikutukset ympäristöön [kuvio]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-03-08. Hulluttelua kuvauksissa [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-03-14. Prosessin kulku [kuvio]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-03-16. Materiaalit [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-03-18. Muotinäytös [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-03-21. Lempi-hameen sovitukset [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-03-22. Mieli-mekon kehitys [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-03-23. Mallistolakanan ensimmäinen sivu [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-03-23. Mallistolakanan toinen sivu [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-03-26. Yrityksen toimintaympäristö [kuvio]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

KOLEHMAINEN, Jonna 2014-26-03. Kuvakollaasi kuvauksista [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset kokoelmat.

LAHTINEN, Juho 2013-11-13. Tiedustelu [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Jonna Kolehmainen. Saatavissa: Siilinjärvi: Vastaanottajan arkistot. Tulostettu 2013-11-13.

LAUKKANEN, Toni 2014-04-09. Sähkö- ja energiateknikko. [Haastattelu.] Siilinjärvi.

LINDFORS, Vuokko ja PAIMELA, Sirkka-Liisa 2004. A la mode - muodin ja pukeutumisen sanakirja. Keuruu: Otava.

LLADO I RIBA, Maria Teresa, PASCUAL I MIRO, Eva 2008. Nahkatyöt. (Suom. Katja Kangasniemi) Helsinki: Perhemediat.

- NIINIMÄKI, Kirsi 2011. From Disposable to Sustainable: The Complex Interplay between Design and Consumption of Textiles and Clothing. Aalto University. Doctoral Dissertations 84/2011. Helsinki: Unigrafia
- NURMI, Anniina 2009-11-09. Vihreät vaatteet [verkkoaineisto]. Nahka vai tekonahka? [viitattu 2014-01-19.] Saatavissa: <http://www.vihreatvaatteet.com/nahka-vai-tekonahka/>
- NURMI, Anniina 2011-09-06. Vihreät vaatteet [verkkoaineisto]. Nurmi & uusionahka [viitattu 2014-01-19.] Saatavissa: <http://www.vihreatvaatteet.com/nurmi-uusionahka/>
- NUUTINEN, Ana 2004. Edelläkävijät - Hiljainen, implisiittinen ja eksplisiittinen tieto muodin ennustamisessa. Taideteollisen korkeakoulun julkaisusarja Helsinki A 53. Saarijärvi: Gummerus
- PAPANÉK, Viktor 1995. The Green Imperative – Ecology and Ethics in Design and Architecture. London: Thames & Hudson
- PRÉ CONSULTANTS s.a. Putting the metrics behind sustainability [verkkoaineisto]. Ecodesign [viitattu 2014-03-11.] <http://www.pre-sustainability.com/ecodesign>
- PÖNTIÖ, Carita 2013-11-13. Tiedustelu [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Jonna Kolehmainen. Saatavissa: Siilinjärvi: Vastaanottajan arkistot. Tulostettu 2013-11-13.
- RAUTIO, Aatto 2013-11-21. Tiedustelu [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Jonna Kolehmainen. Saatavissa: Siilinjärvi: Vastaanottajan arkistot. Tulostettu 2013-11-21.
- RYTKÖNEN, Minna 2010. FallFest -kierrätysmateriaaleista valmistettavan pienmalliston suunnitteleminen POGOSTICK failure –merkille. Savonia-ammattikorkeakoulu. Muotoilun koulutusohjelma. Opinnäytetyö. [Viitattu 2014-01-08.] Saatavissa: http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/23196/Rytkonen_Minna.pdf?sequence=1
- SALOKANGAS, Roosa 2013-11-19. Tiedustelu [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Jonna Kolehmainen. Saatavissa: Siilinjärvi: Vastaanottajan arkistot. Tulostettu 2013-11-19.

SCHOELLER GROUP s.a. Schoeller-textiles [verkkoaineisto]. Corkshell™: naturally warm [viitattu 2014-03-10.] Saatavissa: <http://www.schoeller-textiles.com/en/technologies/corkshell.html>

SHARPHOUSE, J. S. 1995. Leather technician's handbook. Norwich: Page Bros.

STERLACCI, Francesca 2010. Leather fashion design. Lontoo: Laurence King Publishing Ltd.

SUHONEN, Paola 2013-10-22. Ivana Helsingin markkinointi ja viestintä –yleisöluento. Kuopion Muotoiluakatemian Makers' House- luentosarja. Kuopio.

TUOVINEN, Mirka ja ANSONMÄKI, Kaisa 2014-03-12. Malliston kommentointi [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Jonna Kolehmainen. Saatavissa: Siilinjärvi: Vastaanottajan arkistot. Tulostettu 2014-03-12.

UUSITALO, Tuukka 2012-04. Ruislinnun laulu- malliston show stopper [digikuva]. Sijainti: Siilinjärvi: Jonna Kolehmaisien sähköiset kokoelmat.

ÖRNBERG, Juha 2013-11-12. Tiedustelu [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Jonna Kolehmainen. Saatavissa: Siilinjärvi: Vastaanottajan arkistot. Tulostettu 2013-11-12.

TEKIJÄN KOKOELMAT JA TUTKIMUSAINEISTOT

Arkisto 1

Koonti materiaalikyselyn vastauksista. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset arkistot.

Arkisto 2

Tekijän kuvakokoelmat. Sijainti: Siilinjärvi: Tekijän sähköiset arkistot.

Arkisto 3

Tekijän perheen kuvakokoelmat. Sijainti: Tornio: Tekijän perheen arkistot.

LIITE 1: KYSELY NAHKATEHTAILLE JA VERHOOMOILLE

Hei!

Opiskelen neljättä vuotta vaatetusmuotoilua Kuopion Muotoiluakatemiassa. Teen opinnäytetyötä, jossa käytän kierrätettyä nahkaa osana vaatemallistoa. Tutkin myös työssäni, mistä kierrätysnahkaa olisi mahdollista hankkia.

Olisin iloinen, jos voisitte vastata muutamaan kysymykseen työhöni liittyen:

Jääkö teiltä tuotannossa yli kakkoslaatua, värivirheellistä materiaalia, leikkuujätettä tai ylijäämää?

Kuinka paljon tällaista materiaalia jää?

Mitä materiaalille tapahtuu? Myydäänkö materiaalit, menevätkö ne uusiokäyttöön vai kaatopaikalle?

Ystävällisin terveisin,

Jonna Kolehmainen

jonna.m.kolehmainen@edu.savonia.fi

LIITE 2: KYSELY KIERRÄTYSALAN TOIMIJOILLE

Hei!

Opiskelen neljättä vuotta vaatetusmuotoilua Kuopion Muotoiluakatemiassa. Teen opinnäytetyötä, jossa käytän kierrätettyä nahkaa osana vaatemallistoa. Tutkin myös työssäni, mistä kierrätysnahkaa olisi mahdollista hankkia.

Olisin iloinen, jos voisitte vastata muutamaan kysymykseen työhöni liittyen:

Kuinka paljon teille tulee nahkaa esimerkiksi takkeina, housuina ja hameina sekä irtopaloina?

Kuinka paljon teille tulee sellaista materiaalia, joka ei ole myyntikelpoista (esimerkiksi tahran tai rikkinäisyyden vuoksi)?

Mitä tällaiselle materiaalille tapahtuu? Meneekö materiaali myyntiin vai päätyykö se kaatopaikalle?

Ystävällisin terveisin,

Jonna Kolehmainen

jonna.m.kolehmainen@edu.savonia.fi

LIITE 3: 4 X 3 PS SUSTAINABLE MARKETING CHECK

4 x 3 Ps Sustainable Marketing Check Kuiske Clothing		PEOPLE	PLANET	PROFIT
		People, Society, Culture	Nature	Economy
	Current State	Target State		
		e.g. possibilities for reduction, increasing of efficiency, innovation potential (ranging from existing products and to new product and process developments)		
PRODUCT				
Of what use/benefit is the product for society and how does it contribute to consumers' life quality?	Tarjoaa osittaisen toimeentulon tällä hetkellä minulle. Tuo kuluttajan ulottuville lisää valikoimaa kierrätysmuotiin.	Tulevaisuudessa on mahdollisuus tarjota työtä paikallisille ompelijoille alihankintaompelessa.	Kun työtä ulkoistetaan ja siirretään kohti laajempaa piensarjatuotantoa, se nopeutuu ja tulee edullisemmaksi.	
Who produces the product?	Minä itse.	Minä ja paikalliset alihankkijat		
In what way does the product contribute to the improvement of the involved stakeholders' (suppliers, sellers, employees, etc.) life quality?	Tuo lisää työtä lähialueelle ja Suomeen, sillä materiaalit hankitaan pääosin paikallisesti ja ainakin Suomesta.			

How is the product produced/manufactured?	Suunnittelu ja valmistus kotona käsin ja koneella. Valmistus käsityönä ja ompelukoneella. Turhia suuria sarjoja ei valmisteta vaan tuotteita tehdään pieniä 5-20 kappaleen sarjoja. Tämä antaa mahdollisuuden myös kokeilla uusien tuotteiden myyvyyttä ilman suuria riskejä.	
What is the product made of?	Pääosin kierrätysmateriaaleista kuten nahasta, lakanakankaasta ja miesten kauluspaidoista. Lisätarvikkeet ovat usein uusia.	Vaatteissa tullaan käyttämään vuorikankaina uutta materiaalia, jotta tuotteen käyttöikä olisi pidempi.
Do you know what impact the product has on the environment/climate? At what point in the product's life-cycle* is the impact on environment/climate highest? *raw materials production, production, sales, consumption, disposal	En tiedä tarkkaan, mitkä mahdolliset ympäristövaikutukset ovat. Suurin vaikutus on varmaan tuotteen hävityksen kohdalla tai materiaalin valmistusvaiheessa.	
Based on what criteria are materials selected?	Monipuolinen käytettävyys, kestävyys, kunto, väri ja mahdollinen kuviointi.	Materiaalin määrä, sillä suurempi määrä samaa materiaalia mahdollistaa useamman tuotteen tekemisen samasta materiaalista.
Where do the raw materials come from?	Pääosin Tekstiilikierrättäjät Ry:ltä, osin suoraan kuluttajilta ja kirpputoreilta.	Edellä mainittujen lisäksi paikallisesti Kontilta ja verhoomailta.
(How) Does the product contribute to the reduction or solution of environmental problems? e.g. economical use of energy or utilisation of renewable energy sources, preservation of diversity of species, considerate and economi-	Turhat kuljetukset maailman ääristä jäävät vähemmälle, kun materiaalit hankitaan läheltä.	

<p>cal utilisation of water, land and other exhaustible resources.</p>		
<p>(How) Does the product contribute to the improvement or solution of social problems?</p> <p>e.g.: fair working conditions, health, equality (same pay for equal performance), conscious handling of products</p>	<p>Tuote kannustaa ihmisiä kierrättämään vaatteensa ja tekstiilinsä näyttämällä esimerkkiä, mitä uutta vanhasta tuotteesta voi valmistaa.</p>	<p>Edellisen lisäksi näytän pienyrittäjänä esimerkkiä, että vaikuttaa voi vaikka pienestikin.</p>
<p>Are comparable products that have a less negative impact on the environment and/or society?</p>	<p>Vastaavia tuotteita on mm. Globe Hopella, Mirka Pukineella ja POGOSTICK Failurella. Kaikilla tuotanto on kuitenkin laajempaa, jolloin vaikutuksetkin ovat laajemmat sekä hyvässä että pahassa.</p>	
<p>What is the product's average life-cycle?</p>	<p>Koska tuotteen materiaali on kierrätettyä, se on elänyt jo yhden elämän eri tuotteena ja on tiensä päässä saapuessaan minulle. Asiakas ostaa valmiin Kuiske Clothig-tuotteensa, käyttää sitä useamman vuoden, jonka jälkeen hän antaa se eteenpäin ystävälleen, myy sen tai laittaa kierrätykseen. Yksi mahdollisuus on myös, että tuote päätty jälleen yritykselle ja se myydään tulevaisuudessa uudelleen second hand-tuotteena tai käytetään materiaalina. Rikkinäinen ja käyttökelvoton tuote voi olla kierroksensa loppuvaiheessa käytössä mm. rätinä ja päättyä tilkkutöihin tai muihin pientuotteisiin. Lopuksi tuote hävitetään mielellään energianpoltojätteenä. Nahkatuotteet pyritään uusiokäyttämään pienimpään tilkkuun asti, sillä niitä ei voida polttaa vaan ne joudutaan toimittamaan kaatopaikalle.</p>	
<p>Can the product be prepared or reused? Or parts of the product?</p>	<p>Tuote voidaan korjata tai uusiokäyttää. Rankenteet ovat yksinkertaisia ja ompeleita ja leikkauksia on vähän, joten uusiokäyttö ja korjaus on helppoa.</p>	
<p>What happens to the product after it can no longer be used?</p>	<p>Se toivottavasti hyödynnetään materiaalina, rätinä tai muuten.</p>	

How is the product disposed of?	Polttamalla energiaksi, nahka joudutaan hävittämään kaatopaikalla.			
Is there of possibility of replacing the product by a service? e.g. rent, sharing-models	Tuotteen hyödyntäminen vuokrauspalvelussa on mahdollista.			
How is the product packaged?	Uusiokäytettyihin pahvipakkauksiin. Muovia ja turhaa pakkausmateriaalia pyritään välttämään. Pehmikkeenä pakkauksessa käytetään sanomalehteä, joka voidaan vaikka polttaa tai viedä paperinkeräykseen.	Kirjekuorina tullaan tulevaisuudessa käyttämään uusiomateriaalista valmistettuja kuoria.		
Is the product's packaging reusable or can it be recycled?	Kirjekuoret, lähetyspakkaukset ja mahdolliset pehmikkeet voidaan uusiokäyttää.			
PLACE Distribution				
Where is the product produced?	Suomessa Siilinjärvellä työhuoneessani.	Edellisen lisäksi lähialueen pienompeimoissa.		

How is the end-product transported?	Postin välityksellä tai henkilökohtaisesti asiakkaalle.		
Is the product's transport carried out as efficiently as possible?	Kyllä, sillä henkilökohtaisesti toimitettaessa tuotteita toimitetaan useita kerralla. Myös posti toimittaa lukuisia lähetyksiä samalla kertaa.		
In what way is the product packaged during transport?	Pahvilaatikoihin ja kirjekuoriin.		
Where and how is the product distributed?	Nettikaupan kautta, tapahtumissa ja myyjäisissä.	Edellisen lisäksi myös jälleenmyyjien kautta ensin Pohjois-Savossa ja myöhemmin myös muualla Suomessa.	
Where and how is the product sold?	Nettikaupan kautta, tapahtumissa ja myyjäisissä. Asiakas ostaa tuotteen käteisellä tai laskulla ja tilisiirrolla. Jälleenmyyjän kautta.	Edellisen lisäksi jälleenmyyjien kautta, jotka joko ostavat tuotteet minulta tai ottavat ne myyntitilille.	
PRICE			
Does the price reflect true costs (have the company's additional ecological expenditures and/or social efforts been considered)?	Tuotteen hinta määrittyy materiaalin hinnan, työn ja katteen mukaan. Myös mm. suunnittelu ja tuotteen hoito-ohjeet on huomioitu hinnassa. Etäkaupassa pakkausmateriaalit ja postimaksut velotetaan erikseen. Tuotteiden hinnat eivät tällä hetkellä sisällä arvonlisäveroa, sillä	Arvonlisäverorekisteriin liityttäessä tuotteen hintaan lisätään arvonlisävero.	

	yritystoiminta on vielä niin pientä. Jälleenmyyjällä tuotteeseen sisältyy myös jälleenmyyjän kate ja arvonlisävero.	
Does the price contain a guarantee for repair or replacement and/or services related to taking the product back for disposal?	Tuotteilla on normaali kuluttajansuojalain mukainen vaihto- ja palautusoikeus. Jos tuote on viallinen, sen korjaamisesta tai korvaamisesta sovitaan asiakkaan kanssa erikseen.	Tulevaisuudessa second hand- myynti antaa kuluttajalle mahdollisuuden saada osan tuotteen summasta takaisin, jos se voidaan myydä uudelleen.
What consumer stratum can afford the product?	Vaatteet ovat keskihintaisia ja hintavia, mutta tarjolla on myös pienempiä ja edullisempia tuotteita, joihin kenellä tahansa on varaa.	Tuotteet tulevat tulevaisuudessa kallistumaan hieman, kun niihin lisätään arvonlisävero ja jälleenmyyjän kate.
Is sustainable consumption promoted by the product's price policy? e.g. prevent over-consumption, reflection of product value and	Kyllä, sillä hinnalla pyritään vaikuttamaan kuluttajan ajatukseen siitä, mikä on suomalaisen työn, tuotteen, laadun ja suunnittelun arvo. Kohderyhmän ihminen on ihminen, joka on valmis vaikka säästämään rahaa saadakseen haluamansa tuotteen eikä osta asioita pelkästään hetken mielijohteesta. Hinta ei toisaalta sisällä myöskään mitään ylimääristä.	
PROMOTION		

Communication				
Are the product's features communicated to consumers transparently and credibly?	Kyllä. Tuotteesta on saatavilla mm. tiedot materiaalin alkuperästä, tuotteen valmistuspaikasta ja – tavoista yrityksen nettisivuilla ja mainosmateriaaleissa. Kysyttäessä saa vielä tarvittaessa lisätietoa.			
Do sellers know and understand the product's (sustainable) ecological and social features (provided these are available) and are they in a position / capable of conveying this information to the consumer?	Tuotteen tiedot ovat saatavilla yrityksen nettisivuilla ja tuotteessa itsessään. Jälleenmyyjät tullaan informoimaan ja heille annetaan info-materiaalia asiakkaalle tarjottavaksi.			
How (and by what means/through which channels) are the product's features communicated to the client?	Nettisivujen, facebook-sivujen ja info- materiaalin kautta. Jokaisessa tuotessa on myös tuotelaput, jotka kertovat tuotteen materiaalin ja huollon sekä myös alkuperän, jos se on tiedossa.			
How (and by what means/through which channels) are the product's features communicated to the relevant stakeholders (e.g. suppliers, wholesalers)?	Netti- ja facebook-sivujen kautta, mainosmateriaalin avulla, henkilökohtaisesti kertomalla sekä sähköpostilla.			
What does the product say about the company's values?	Ulkomuoto vastaa yrityksen imagoa eli selkeyttä, leikkisyyttä laatua ja asennetta. Kierrätys- ja ekologisuus ovat iloinen yllätys ja lisäarvo, joka ei välttämättä heti näy ulos päin.			
Is there an opportunity for raising the company's reputation and image through the product?	Kyllä. Oma selkeä tyyli ja mahdollisesti tunnistettavuus on käyntikortti nyt ja tulevaisuudessa. Myös selkeä ja tyylikäs logo ja merkin nimi on helppo tunnistaa ja muistaa.			
Can the product's ecological and/or social fea-	Kyllä, sillä ne voivat olla myyntiä edistävä lisäarvo.			

tures serve as prompts in advertising and promotion?		
Are ecologically and socially desirable behaviour patterns being propagated with the help of marketing instruments?	Tällä hetkellä ei.	Tuotteen ostaja voisi esimerkiksi saada alennusta tai pienen tuotelahjan, jos hän on toimittanut materiaalia yritykselle tai Tekstiilikierrättäjät Ry:lle
Is information about the product's quality, usage, maintenance, disposal or repair publicised?	Kyllä sekä tuotteessa että yrityksen nettisivuilla, jossa on mm. tietoa tuotteen huollosta.	Tuotteisiin ja nettisivuille voisi lisätä vinkkejä tuotteen uusiokäytöstä.
How can positive images that meet desires for a sustainable life (environmentally sound, fair, heedful, responsible, healthy, pleasurable, etc.) be created through marketing.		Tavoitteena, on että tuotteet ovat tulevaisuudessa haluttuja ja arvostettuja sekä visuaalisuutensa että merkin arvojen vuoksi.
What thoughts or feeling should consumers connect with the product?	Tuotteiden on sanottu olevan erilaisia, tyylikkäitä, kekseliäitä ja että kierrätys on tärkeä ja erinomainen lisäarvo.	Toivon, että merkin imago muotoutuu sellaiseksi, joka tunnustetaan ja joka luo mielikuvia laadusta, tyylistä, hauskuudesta ja luottettavuudesta.
What external seals or marks (association-, certification-, test-, approval- or quality marks) could label/identify the product?		Merkkejä voisivat olla mm. Avainlippu sekä Design From Finland- merkki.

Source: CSR Europe (2007): CSR Europe's Sustainable Marketing Guide. www.eurocrafts21.eu

LIITE 4: MALLISTOKATALOGI

KUISKE CLOTHING

JUURET

SYKSY/TALVI

14/15



Kuiske Clothing on minulle lempilapsi, rakas harrastus, osittainen toimeentulon lähde ja nyt myös opinnäytetyön aihe. **Juuret**-mallisto on merkkini ensimmäinen vaatemallisto sekä tutkielma siitä, miten kierrätysmateriaalia voisi hyödyntää pienmallistossa.

Malliston tuotteissa sekä kuvien koruissa on käytetty vain kierrätysmateriaaleja lisätarvikkeita, kuten vetoketjuja, lukuunottamatta.

Vaikka mallisto onkin suunniteltu sesongille syksy/talvi 2014/2015, tarkoitukseni ei ole suunnitella uusia mallistoja jokaiselle sesongille. Haluan tarjota asiakkaille tarkoin harkittuja tuotteita tai tuoteperheitä, jotka säilyvät käytökelpoisina pidempään ja täydentävät jo olemassa olevaa.

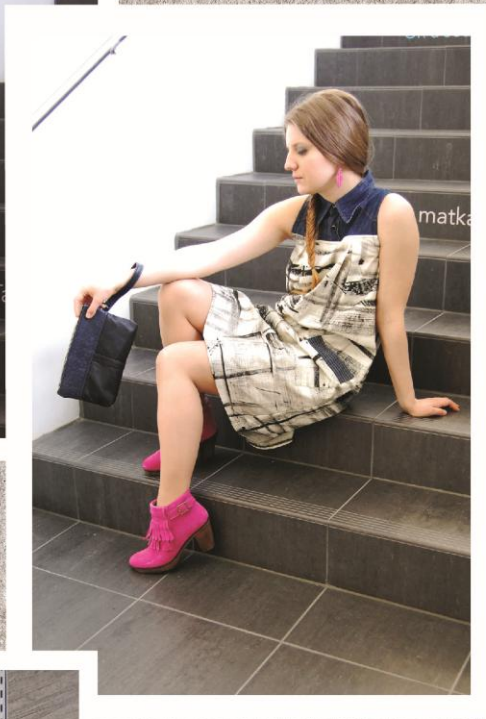
Malliston suunnittelun lähtökohtana ovat omat juureni Lapissa kasvaneena karjalaisena. Malliston teemoja ovat viittaukset menneeseen aikaan, lähteminen, melankolia, toivo sekä Lapin mystiikka ja outous.

Varpaisjärveläinen **Tekstiilikierrättäjät Ry** on toiminut pääyhteistyökumppaninani materiaalien hankinnan osalta.

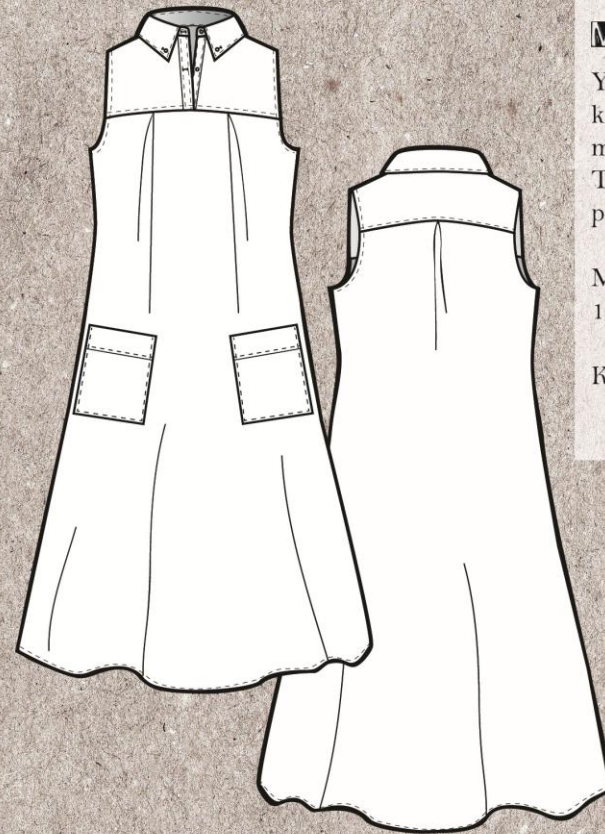
Kuopiolainen **Murune**- kenkämerkki sponsoroi kengät kuvauksia varten ja kuvauspaikkana toimi **Kuopion taide-museo**.

tyttö Kuiskeen takana,
Jonna Kolehmainen

Kuiske
CLOTHING



Pienet nahkakorvikset on valmistettu nahkatuotteiden leikkuujätteestä.



MIELI-MEKKO

Yläosa miesten denimkauluspaitaa, helma maalattua puuvillaa. Taskunsiissa käytetty paidan rannekkeita.

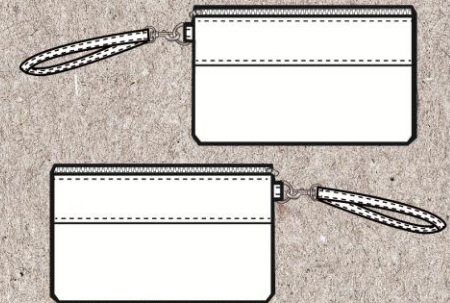
Molemmat materiaalit 100% puuvillaa.

Koot: S/M, L/XL

KAIPUU-LAUKKU

Aitoa nahkaa, yläosassa polttokuviointi. Vuori 100% puuvillaa.

Ulkomitat:
korkeus 16 cm
leveys 24,5 cm
pohjan syvyys 3 cm





TUOHI-TOPPI

Yläosa on aitoa nahkaa.
Kiinnitys tapahtuu
vetoketjuilla, joten helma
on irroitettavissa huoltoa
varten.

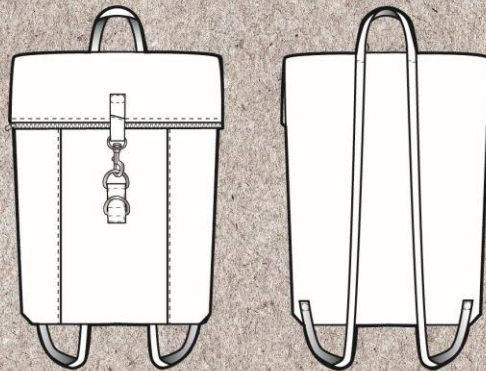
Helma 100% puuvillaa,
käsien maalattu kuviointi.

Koot: S/M, L/XL

KAIHO-REPPU

Aitoa nahkaa, sivuilla
polttokuviointi. Vuori
100% puuvillaa. Hihna
uutta materiaalia. Lisätilaa
saa jättämällä soljen auki.

Ulkomitat:
korkeus suorana 44 cm
leveys 30 cm
pohjan syvyys 9 cm



LEMPI-HAME

Materiaalina miesten
denim-kauluspaidat,
100% puuvillaa.

Koot: S/M, L/XL



Korvikset on valmistettu
vanhasta LP-levystä.

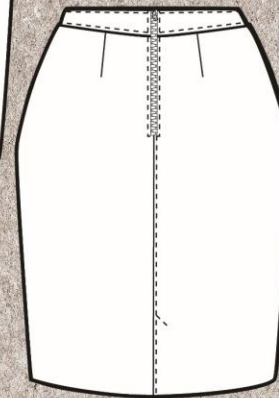
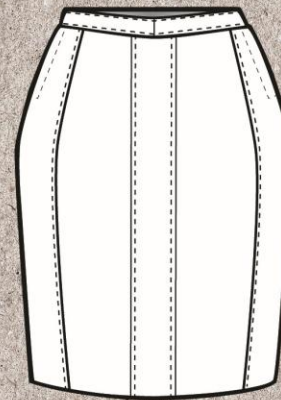


TOKKA-PAITA

Olkapäällä miesten denim-kauluspaitaa, miehusta puuvillaa. Edessä valkoinen painokuvio. Pääntiellä takana metallivetoketju.

100% puuvillaa.

Koot: S/M, L/XL



HAAPA-HAME

Aitoa nahkaa, sivuilla polttokuviointi ja taskut. Vyötäröllä takana metallivetoketju ja helmassa halkio. Vuori sekoitevuorikangasta.

Uniikki kappale.

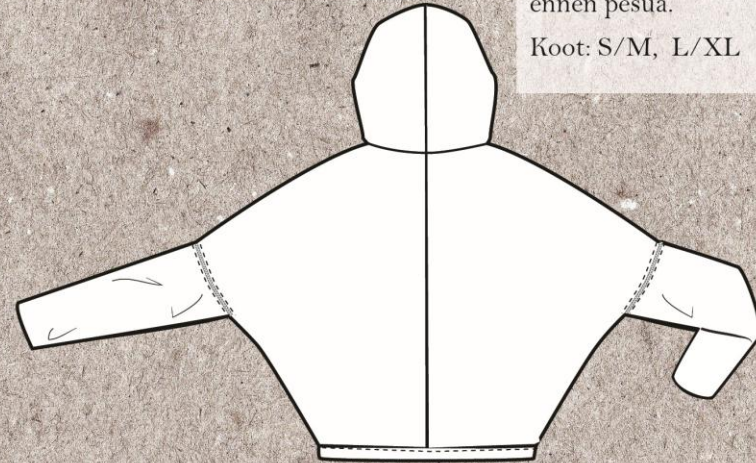


RAITA-HUPPARI

Kudottua raitakangasta,
vuori 100% puuvillaa.
Edessä metallivetoketju.

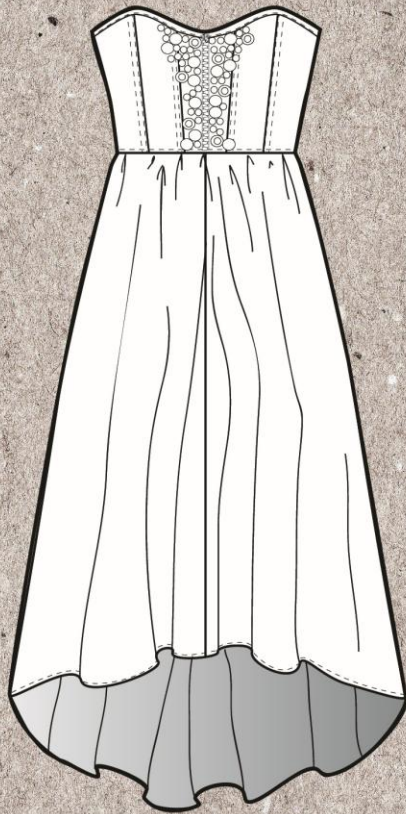
Hihat aitoa nahkaa, veto-
ketjukiinnityksellä toimivat
hihat voidaan irroittaa
ennen pesua.

Koot: S/M, L/XL



Isot nahkakorvikset
on valmistettu nahka-
tuotteiden leikkujätteestä.





KAAMOS-MEKKO

Yläosa aitoa nahkaa, edessä metallivetoketju ja kohopintainen koristelu.

Helma ja vuori maalattua 100% puuvillaa. Takana vetoketju.

Uniikki kappale.





Kuiske
CLOTHING

KAUPPA JA KOTISIVUT:
KUISKECLOTHING.WIX.COM/HOME

EMAIL:
KUISKECLOTHING@GMAIL.COM

FACEBOOK:
WWW.FACEBOOK.COM/KUISKECLOTHING

Kuvat ja piirrokset: Jonna Kolhmainen