

Eerika Toivanen

Kierrätyksen merkitys tekstiiliteollisuuden tuotannossa

Case VULTURE brand

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Muotoilija AMK

Muotoilun koulutusohjelma

Opinnäytetyö

2017

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Eerika Toivanen Kierrätyksen merkitys tekstiiliteollisuuden tuotannossa Case VULTURE brand 35 sivua + 3 liitettä 22.11.2017
Tutkinto	Muotoilija amk
Koulutusohjelma	Muotoilun koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Tekstiilisuunnittelu
Ohjaaja(t)	lehtori Tiina Karhu tekstiili- ja vaatesuunnittelija Rosa Piironen
<p>Opinnäytetyön aiheena on kierrätyksen merkitys tekstiiliteollisuudessa. Työ on toiminnallinen opinnäytetyö ja siinä esiteltiin tekijän opiskeluaikana tekemiä projekteja, joissa tehtiin kierrätykseen perustuvia materiaalikokeiluja ja valmistettiin tuotemallistoja ylijäämäkankaista. Projektien tarkoituksena oli kokeilla, miten erilaiset kierrätysmateriaalit taipuivat uusiin käyttötarkoituksiin. Mallistot esittelivät opinnäytetyössä kierrätyksen mahdollisuuksia tekstiilisuunnittelijan tuotannossa.</p> <p>Toiminnallisen osuuden lisäksi opinnäytetyössä tutkittiin tekstiilimateriaalien ekologisuutta ja vertailtiin muutamien luonnonkuitujen ja tekokuitujen ympäristövaikutuksia. Tekijä esitteli työssä tekstiiliteollisuuden negatiivisia puolia, kuten ylituotantoa ja siitä aiheutuvia haittoja tekstiiliteollisuudelle. Positiivisina puolina tekijä esitteli tekstiiliteollisuuden uusia materiaalikeksintöjä, joita on kehitteillä. Esitelyjen keksintöjen lähtökohtina olivat kierrätys, ympäristöystävällisyys ja kestävä kehitys. Opinnäytetyön tutkimuskysymyksenä oli, millaista on ekologinen tekstiilisuunnittelu. Tutkimuksen apuna käytettiin kvalitatiivisen tutkimuksen menetelmiä. Aineistoa hankittiin haastattelemalla ja havainnoimalla. Avoimella haastattelulla saatiin suunnittelijoiden näkökulmia kierrätyksen ja käsityksiä tuotannon haasteista. Puolistrukturoidulla haastattelulla hankittiin tietoa jälleenmyyjien näkemyksistä yhteistyöstä suunnittelijan tai tuotemerkin kanssa. Lisäksi opinnäytetyössä käytettiin lähteinä artikkeleita, kirjalähdettä ja podcast-haastattelua tekstiiliteollisuuden nykytilasta.</p> <p>Työssä esiteltiin muutama yritys, joka hyödyntää kierrätystä tuotannossaan. Esimerkkien kautta työstä saa hyödyllistä tietoa tekstiilikierrätyksen mahdollisuuksista. Lukija saa esimerkkejä siitä, millaisia asioita suunnittelija joutuu pohtimaan, jotta tuotanto olisi ekologista ja ympäristöystävällistä. Tekijä esittelee työssä myös kestävään kehitykseen painottavia jälleenmyyjiä. Opinnäytetyötä varten jälleenmyyjiä haastateltiin sähköpostitse ja lisäksi tietoa hankittiin yritysten verkkosivuilta. Tiedot ovat hyödyllisiä suunnittelijan etsiessä sopivia jälleenmyyjiä tuotteilleen.</p> <p>Opinnäytetyö oli itsenäinen projekti. Sen tarkoituksena oli esitellä tämänhetkisiä ratkaisuja maailman tekstiilimateriaalikuormitukselle. Tutkimuksen aihe on hyvin ajankohtainen, mutta toivottavasti tulevaisuudessa tekstiilijätettä ei ole ja ratkaisuja ylijäämämateriaalin käytölle ei tarvitse miettiä. Opinnäytetyö on suunnattu erityisesti tekstiilialan opiskelijoille, muotoilijoille ja tekstiilisuunnittelijoille. Se on avuksi ekologista ja kestäväen kehityksen mukaista</p>	

tekstiilisuunnittelua aloittelevalle tekijälle. Työ on lähteenä myös kaikille tekstiilialan nykytilasta ja tekstiilien kierrätyksestä kiinnostuneille.

Avainsanat

tuotannosuunnittelu, kierrätys, kierrättäminen, ylijäämämateriaali, tekstiilisuunnittelu, tekstiili, tekstiiliteollisuus, kestävä kehitys, tuotanto, ylituotanto, teollisuus

Author(s) Title Number of Pages Date	Eerika Toivanen The Importance of Recycling in Production in the Textile Industry Case VULTURE brand 35 pages + 3 appendices 22 November 2017
Degree	Design
Degree Programme	Bachelor of Arts and Culture
Specialisation option	Textile Design
Instructor(s)	Tiina Karhu, Senior lecturer Rosa Piironen, Textile and Clothing Designer
<p>The subject of the thesis is the importance of recycling in the textile industry. The work is a functional thesis and featured the author's projects during the design studies. Projects included recycling-based material experiments and products made out of left over fabrics. The point of the projects was to experiment how different recycled materials work with a new purpose. The collections presented the possibilities of recycling in a textile designer's production process.</p> <p>In addition, to the functional part of the thesis, the ecology of the textile materials was studied and the environmental impacts of some natural fibers and synthetic fibers were compared. The author presented some negative aspects of the textile industry, such as overproduction and its resulting disadvantages for the industry. As a positive aspect, the author introduced textile industry's new material inventions that are being developed. The starting points for the presented inventions were recycling, state of being environmentally friendly and sustainable development. The research problem in the thesis was the following question: what is ecological textile design? The methods of qualitative research were used to assist the study. The material was obtained by interviewing and observing. An open interview gave a designer's perspective on the challenge of recycling and production. Semi-structured interviews were used to obtain information on retailer's views on co-operation with the designer or the brand. In addition, articles, a book and a podcast interview were used as sources of the present state of textile industry.</p> <p>The thesis presented a few companies that utilize recycling in their production. Through the examples, the work provides useful information on the possibilities of textile recycling. The reader receives examples of what a designer needs to think about to make production ecological and environmentally friendly. The author also introduces resellers who emphasize sustainable development. For the thesis, resellers were interviewed by email. Information was also researched from the corporate websites. This information is useful for designers when searching suitable retailers for their products.</p> <p>The thesis was an independent project. Its purpose was to present the current solutions to the world's textile material load. The subject of the thesis is very topical but hopefully there will not be any textile waste in the future and no solutions to the leftover materials need to be considered. This thesis is aimed specifically at students, designers and textile designers</p>	

in the textile industry. It is an aid for a new designer of ecological and sustainable textile design. The thesis is also for those interested in the current state of textile manufacturing and recycling textiles.

Keywords

production design, recycling, recycle, left over material, textile design, textile, textile industry, sustainable development, production, overproduction, manufacturing

Sisällys

1	Kokeile, kyseenalaista ja kierrätä	1
2	Tutkimuksen esittely ja tavoitteet	3
3	Kierrätys osana konseptia	5
3.1	VULTURE brandin konseptointi	5
3.2	Case LOVIA – Dna-konsepti	7
	Materiaalivalinnat ekologisessa tuotannossa	9
3.3	Puuvilla	9
3.4	Lyocell	9
3.5	Polyesteri	10
3.6	Kierrätetty polyesteri	10
3.7	Polyesteri materiaalina VULTURE brandin mallistossa	11
3.8	Palonestoaineet tekstiileissä	13
3.9	Pure Waste Textiles – teollisuuden hukkapaloja hyödyntävä yritys	14
4	Tekstiiliteollisuuden tuotanto	16
4.1	Vastuullinen tuotanto	16
4.2	Ylituotanto vaateteollisuudessa	17
4.3	Vaatteiden kulutus ja kierrättäminen	19
4.4	Kierrättämällä uutta tekstiilimateriaalia	22
4.3	Taiteellinen tekeminen osana VULTURE brandin tuotantoa	24
5	Kestävän kehityksen jälleenmyyjä	28
6	Yhteenveto ja jatkokehittely	31
7	Lähteet	33
	Liitteet	36
	Liite 1. Haastattelukysymyksiä suunnittelijalle	
	Liite 2. Haastattelukysymyksiä jälleenmyyjälle	
	Liite 3. Haastattelukysymyksiä jälleenmyyjille	

1 Kokeile, kyseenalaista ja kierrätä

Tehtyäni opiskeluaikanani erilaisia projekteja, jotka liittyivät kierrätysmateriaalien hyödyntämiseen, oli luonnollista, että siitä tulisi myös opinnäytetyöni aihe. Toteuttamissani projekteissa opin kokeilemaan erilaisia materiaaleja, kierrättäen. Tärkeä osa kokeiluja oli totuttujen tekotapojen kyseenalaistaminen. Olin kiinnostunut käyttämään materiaaleja ennakkoluulottomasti ja halusin soveltaa niitä eri käyttötarkoituksiin kuin mihin ne oli alun perin suunniteltu. Opinnäytteessäni paneudun tekstiilimateriaalien ekologisuuteen ja tekstiilimateriaalien kierrätykseen. Esittelen muutamia esimerkkitapauksia, joissa kierrätystä hyödynnetään tuotannossa ja tuotteissa eri tavoin.

Opinnäytetyöni on itsenäinen projekti. Olen kiinnostunut yrittäjyydestä, joten päätin käydä opinnäytetyössäni läpi millaista kierrätykseen perustuva pienmerkin tuotannosuunnittelu voi olla. Esimerkkinä käytän opiskeluaikana perustamaani tuotemerkkiä VULTURE brand. Merkkini punainen lanka on soveltaa ylijäämämateriaaleja tuotteisiin kokeellisesti ja kyseenalaistaen. Projekteissa, jotka olen merkille tehnyt, olen yhdistänyt kiinnostukseni kierrätykseen ja vaatesuunnitteluun. Saadakseni ammattilaisnäkökulmaa kierrätyksen käyttämisestä tuotannossa, esittelen kaksi suomalaista muotialan yritystä. Esimerkeistä lukija saa hyödyllistä tietoa siitä, mitä asioita on hyvä miettiä, kun kierrätys on osana konseptia. Esittelen työssäni myös kierrätykseen ja kestävään kehitykseen painottuneita kotimaisia jälleenmyyjä.

Nostan työssäni esiin myös vaatetusalan negatiivisia puolia, kuten muodin nopean kierron ja ylikulutuksen. Havainnoin artikkeleiden avulla, minkälaisia kielteisiä vaikutuksia joillakin seikoilla on kierrätykseen ja sitä kautta tekstiiliteollisuuteen esimerkiksi Afrikassa. Positiivisina esimerkkeinä nostan esiin uusia materiaalikeksintöjä, joita tekstiiliteollisuuden kentällä on tällä hetkellä kehitteillä. Opinnäytetyössäni en käsittele tekstiilialaa yleisesti, vaan aihe painottuu tekstiilien kierrätykseen. Esimerkkini ovat kiinnostuksen kohteeni mukaan vaateteollisuudesta. En käsittele opinnäytetyössä myöskään brändäystä, tuotannon kulurakenteita, enkä markkinointia, näiden kaikkien ollessa hyvin laajoja, joskin tärkeitä aiheita. Työni lähestymistapa on arvopohjainen, sillä nostan esille eettisten ja ekologisten valintojen merkityksen tekstiilisuunnittelussa ja tekstiilialan tuotannossa.

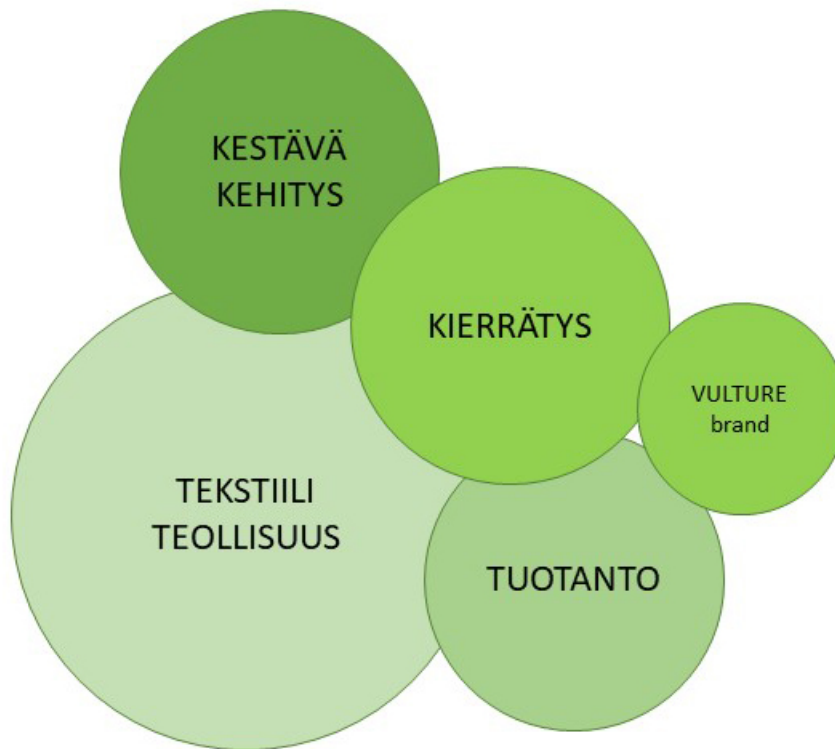
Haaveena on muuntaa opinnäytetyöstäni opas, josta on apua niille, jotka haluavat työskennellä tekstiilien ja kestävän kehityksen parissa. Oppaani opastaa myös ajattelemaan tekstiiliteollisuutta ja siitä aiheutuvia ympäristöhaittoja sekä eettisiä ongelmia myös kuluttajan näkökulmasta. Opinnäytetyöni on suunnattu erityisesti tekstiilialan opiskelijoille, mutta myös heille, joita tekstiilien kierrättäminen ja niiden parissa työskenteleminen kiinnostaa.

2 Tutkimuksen esittely ja tavoitteet

Opinnäytetyöni on toiminnallinen opinnäytetyö. Kuvailen siinä pienmerkin tuotannonsuunnittelun prosessia. Toiminnalliset osuudet olen tehnyt mallistojen ja tuotteiden muodossa eri kursseilla opintojeni aikana ja analysoin niitä nyt osana opinnäytetyötäni. Mallistot valmistin omalle tuotemerkilleni Vulture brand, jonka parissa keräämiäni kokemuksia ja havaintoja reflektoin opinnäytetyöni muutamassa luvussa. Käytän työssäni kvalitatiivisen tutkimuksen menetelmiä. Keskityn muutamiin esimerkitapauksiin ja analysoin niitä aiheen puitteissa. Hankin aineistoa tutkimukseeni haastattelemalla ja havainnoimalla.

Puolistrukturoidulla haastattelulla hankin tietoa eri jälleenmyyjiltä, kuten kestävään kehitykseen painottavilta, pienmerkkien jälleenmyyntiin erikoistuneilta verkkokaupoilta. Avoimella haastattelulla sain Lovian suunnittelijan näkemyksiä tuotannonsuunnittelusta ja sen haasteista. Kävin myös pidempikestoista dialogia tekstiili- ja vaatesuunnittelija Rosa Pirosen kanssa koko opinnäytetyöprosessin ajan.

Analysoin lehtiartikkeleiden, kirjallisuuden, verkkosivustojen ja podcastin kautta mm. ekologisuuden ja kestävän kehityksen tärkeyttä tuotannonsuunnittelussa. Havainnoin tekstiiliteollisuuden nykytilaa sekä tulevaisuuden näkymiä kannustaen kestävään suunnitteluun ja tuotantoon, joka kunnioittaa ympäristöä sekä siinä eläviä.



Kuva 1. Viitekehys.

Viitekehys (kuva 1.) on kaavio siitä, miten tekstiiliteollisuus esitellään opinnäytetyössäni. Tuotanto on enimmäkseen epäekologista, mutta kierrätys ja kestävä kehitys ovat onneksi kasvamassa. Kierrätys ei ole ratkaisu tekstiiliteollisuuden ongelmiin, mutta se on tällä hetkellä tärkeää. Ennen kuin maailmassa ei ole yhtään tekstiilijätettä, kierrätys on ainoa vaihtoehtomme hallita tekstiilimateriaalimassojen kertymistä. Viitekehityksessä kuvaan myös, miten Vulture brand-tuotemerkki asemoituu tekstiilialan toimitsijaksi ekologisten arvojen perusteella. Opinnäytetyössä esiteltävissä Vulture-mallistoissa havaitsin materiaaleissa epäekologisuutta, joten merkkiä ei voi toimintatavoiltaan kategorisoida vielä täysin ekologiseksi, mutta arvojen perusteella niin voi sanoa. Vulture brandin esitleminen viitekehityksessä kuvaa myös tuotemerkin osaa tässä opinnäytetyössä.

Opinnäytetyöni vastaa tutkimuskysymykseen millaista on ekologinen tekstiilisuunnittelu. Tavoitteeksi opinnäytetyölleni olen asettanut kuvata kierrätyksen merkitystä tuotannosuunnittelussa tekstiilialalla. Tutkimus on suunnattu suunnittelijoille ja tekstiilialasta sekä kierrätyksestä kiinnostuneille. Esittelemällä tekstiiliteollisuuden negatiivisia puolia, kuten materiaalien valmistuksesta aiheutuvat ympäristöhaitat, sekä vaateteollisuuden ylituotanto, toivon sen ohjaavan suunnittelijoita pohtimaan

tuotannosuunnittelua kestävä kehityksen kannalta ja valitsemaan kiertotalouden. Opinnäytetyölläni kannustan omaan ajatteluun, omien ja muiden toimintatapojen tutkailuun ja ympärillä tapahtuvien asioiden kyseenalaistamiseen.

3 Kierrätys osana konseptia

3.1 VULTURE brandin konseptointi

Aloittelevan merkin on aluksi hyvä visioida, mikä on merkin tavoite. Mitä merkki haluaa tarjota markkinoille? Miten se erottuu tuotteineen muusta tarjonnasta? Ovatko tuotteet samankaltaisia kuin muilla, mutta ideologia ja toteutus niiden takana on erottava tekijä? Uuden merkin aloittaessa on oleellista pohtia, keitä vastaan kilpailee? Pienmerkin on turha lähteä kilpailemaan tuotantomäärissä isoja merkkejä vastaan, sen sijaan kannattaa keskittyä esimerkiksi laatuun (Piironen 2017). Jättibrändit, kuten H&M tai Bestseller-ketju, eivät kilpaile laadulla vaan suurilla tuotantomäärillä. Tuotteet on valmistettu halvalla Aasian maissa, niin että yksittäisen tuotteen hinta on mahdollista pitää alhaisena. (Nurmi 2017, 18.) Näin brändi saa markkinoilla etulyöntiaseman, tarjotessaan edullisinta. Laadusta puhuttaessa, tällaiset jättiyritykset eivät pärjää markkinoilla. Valinta ja vastuu jäävät kuluttajalle. Kumpi on tärkeämpää, laatu vai hinta?

Tarkastelemalla tuotemerkkiäni Vulture brand, kerron esimerkin pienmerkistä, joka sijoittuu markkinoilla marginaaliin, jossa toimivat pienet, erikoisalan yritykset. Vulture brand on vuonna 2015 perustettu kierrätysmateriaaleista tuotteita valmistava tuotemerkki. Merkki syntyi tuotannosuunnittelun kurssilla, jossa tehtävänä oli suunnitella tuotteita digitaaliseen kuvatulostukseen erikoistuneiden yritysten ylijäämämateriaaleista. Kurssin tehtävänantoon kuului myös oman tuotemerkin visiointi ja sen logon suunnittelu. Olen kiinnostunut kierrätyksestä ja upcycling-ajatuksista, joka tarkoittaa jonkin asian kierrättämistä niin, että lopputuloksena syntynyt tuote on alkuperäistä arvokkaampi (Merriam-Webster.com 2017), joten päätin kehittää tuotemerkin, jonka toiminta perustuu kyseiseen toimintatapaan.

Oma lähestymistapani suunnitteluun alkaa usein jonkin ideologian kautta. Haluan, että suunnittelemissani asioissa on monia tasoja, kerroksia, symboliikkaa ja piilomerkityksiä. Kaikki kerrokset eivät välttämättä näy ulospäin, mutta tärkeintä onkin, että ideologia ohjaa suunnittelijaa eteenpäin prosessissa, kohti lopputulosta. Englannin kielinen sana vulture on eläintieteessä suomeksi korppikotka ja puhekielessä se kääntyy

haaskalinnuksi (sanakirja.org 2017). Korppikotka hyödyntää jätteitä ja raatoja. Se on ympäristön kannalta hyvin tärkeä eläin hyödyntäessään jo olemassa olevaa jätettä. (Sunsigns 2017) Mielestäni sana vulture sopi kierrätykseen perustuvaan konseptiin ja upcycling-ideaan täydellisesti.



The vulture symbol
reminds one of not hard work
but smart work.

Kuva 2. VULTURE brandin symboliikkaa. (Kuvakollaasi: VULTURE brand 2015)

Päätin käyttää korppikotkaa lähtökohtana myös logon suunnittelussa. Yllä on kuvakollaasi (kuva 2.), jossa on opiskeluaikaista materiaaliani tuotannosuunnittelusta. Sillä havainnoin logon syntymistä ja tuotemerkin ideologiaa. Lause: ”The vulture symbol reminds one of not hard work but smart work”, kiteyttää hyvin tuotemerkkini idean siitä, että on parempi tehdä harkittua ja hyvin suunniteltua työtä, sen sijaan, että vain tuottaa uusia tuotteita liukuhihnalta ilman ajatusta. (What’s your sign 2017.)

Vulture brand erottuu alalla kierrätysmateriaalien käytöllä. Se ei kuitenkaan enää ole yksinään riittävän uniikki konsepti. Kierrätysmateriaalien käyttö on ilahduttavasti lisääntynyt kaiken kokoisten yritysten ja merkkien keskuudessa, joten erottuakseen tuotemerkki tarvitsee jotain muuta millä kiinnittää kuluttajien huomion. Se, miten materiaaleja käyttää, onkin mielestäni Vulture brandin vahvuuksia. Merkin punainen lanka on tutkia ja soveltaa materiaaleja sopiviksi odottamattomiinkin käyttötarkoituksiin. Luvussa 4.5 Polyesteri materiaalina Vulture brandin mallistossa kerron merkin ensimmäisestä mallistosta.

3.2 Case LOVIA – Dna-konsepti

Suoritin opintojeni aikana ammatillisen projektin kurssin työharjoitteluna suomalaiselle Lovialle, joka on ylijäämämateriaaleja hyödyntävä yritys. Haastattelin opinnäytetyöhöni Lovian suunnittelijaa Outi Korpilaaksoa, joka on myös yksi yrityksen kolmesta perustajajäsenestä. Lovia valmistaa luksuslaukkuja ja -koruja. Tuotteiden materiaalit ovat kierrätettyä nahkaa, jotka ovat mm. huonekaluteollisuuden ja ruokateollisuuden ylijäämää. Korut valmistetaan kierrätysmetalleista. Brändi on saanut huomiota jo varhaisessa vaiheessa niin Suomessa kuin maailmallakin.

Lovia nostaa toiminnassaan esille läpinäkyvän tuotannon. Kysyinkin Korpilaaksolta, miksi läpinäkyvyys on Lovialle tärkeää? ”Ajattelumme on erkaantunut siitä, mistä tuotteet tulevat,” Korpilaakso sanoo (2017). Läpinäkyvyyden esiin tuominen on todella tärkeää siksi, että kuluttaja ymmärtää paremmin tuotteiden tuotantoprosessia saamalla kuvan, että tuotteella on juuret ja sillä on tarina. Kuluttaja saa silloin tietoa tuotteen tekijästä ja ymmärtää, että tuote ei ole vain ilmestynyt maailmaan, esim. robotin tekemänä. (Korpilaakso 2017.) ”Vaikka tuotteiden takana on tehtaita, se ei tarkoita, että tehtailla työskentelee robotteja, vaan siellä työskentelee ihmisiä. Jos ajatellaan vaikka paljettitoppia, harvoin ymmärretään, että ihminen ompelee toppiin paljetit käsin,” Korpilaakso kertoo (2017). Lovian tapauksessa läpinäkyvyys avaa tarinaa myös materiaalin takana. Kuluttaja saa tietoa, millainen on ollut materiaalin aiempi elämä ja mikä on ollut sen alkuperäinen käyttötarkoitus. Läpinäkyvyydellä saadaan tuotteille lisäarvoa. (Korpilaakso 2017.)

Lovia käyttää tuotteissaan kierrätettyä materiaalia ja jo olemassa olevaa materiaalia. Kierrätettyinä materiaaleina käytetään sohva tuotannon ja Kierrätyskeskuksesta saatavien vaatteiden ylijäämänahkaa. Jo olemassa olevalla materiaalilla tarkoitetaan materiaalia, joka on jo olemassa jostain muusta syystä, kuten ruoantuotannon ylijäämänä. Näitä materiaaleja Lovia on valinnut käyttää siksi, että resurssit niihin materiaaleihin on jo käytetty. ”Suunnittelijana en halua tuottaa uutta materiaalia materiaalin takia,” Korpilaakso kertoo (2017). Materiaalilähtöinen suunnitteluprosessi lähtee siitä, että ensin selvitetään, mitä materiaalia on saatavilla ja sen perusteella suunnitellaan tuotteita. Lovian laukuissa käytettävä sohvanahka on nautaa, joka on lihatuotannon ylijäämää. Karjan kasvatus vie jo itsessään paljon resursseja. Sen lisäksi lihatuotanto jättää jälkeensä nahkaa ja vaikka siitä tehtäisiinkin sohvia, vielä senkin jälkeen jäljelle jää ylimääräistä nahkaa. (Korpilaakso 2017.) ”Kannattamatta

minkäänlaista tehotuotantoa, haluan hyödyntää mahdollisimman pitkälle jo olemassa olevat materiaalit, koska vahinko on jo ikään kuin tapahtunut. Mielestäni on järkevää kunnioittaa eläintä niin, että kaikki sen osat käytetään mahdollisimman tarkasti”, (Korpilaakso 2017).

Lovialla on käytössään oma dna-konsepti. Se tarkoittaa sitä, että jokaisessa laukussa on oma dna-numero, jonka avulla asiakas voi löytää Lovian kotisivuilta tiedot laukun alkuperästä. Syöttämällä Lovian sivuille laukun mallin nimen ja numerosarjan, jotka molemmat löytyvät laukun sisältä, asiakas löytää tiedot laukun materiaalien alkuperästä, sen valmistajasta ja valmistuspaikasta. (Lovia 2017.)

Korpilaakso kertoo idean dna-konseptiin lähteneen henkilökohtaisesta kriisistä suunnittelijana. Edellisessä työpaikassaan Korpilaakso toimi suunnittelijana ja suunnittelijan pöydältä tuotteet lähetettiin valmistettavaksi Kiinaan. Tietämättömyys tuotteiden valmistajasta ja valmistuspaikasta vaivasi suunnittelijaa. (2017.) Kriisi johti Korpilaakson pohtimaan sitä, että mikä oikeuttaa hänet suunnittelijana luomaan uutta tavaraa maailmaan. Pohdinnan kautta kirkastui ajatus oikeasta tavasta toimia. ”Ainoa hyväksyttävä ajatus oli se, että jos tuotteet syntyvät jostain materiaalista, joka on jo olemassa. Sitten suunnittelijana vain muotoilen materiaalin uudelleen,” Korpilaakso kertoo (2017). Siitä syntyi idea perustaa Lovia, ja koska Korpilaakso halusi lähteä tuomaan esiin arvomaailmaa tuotteiden takana ilman sertifikaatteja, syntyi dna-konsepti.

Kyllästyneenä muotiteollisuuden tapaan toimia Korpilaakso halusi lähteä tekemään muotia uudesta näkökulmasta. Tärkeää oli myös nostaa tuotteiden valmistajia esiin ja antaa arvoa heidän tekemälleen työlle. (Korpilaakso 2017.) Ylijäämämateriaaleja käytettäessä on mahdollista suunnitella esimerkiksi rajoitettuja tuote-eriä tai pieniä eksklusiivisia mallistoja, jotka perustuvat materiaaliin, jota on saatavilla vain pieni erä. Dna-konseptin avulla materiaali voidaan personoida vielä näkyvämmiin avaamalla tarina materiaalin ja tuotteen takana. (Korpilaakso 2017.) Mikä voisi olla parempi tapaa antaa tuotteille lisäarvoa? Korpilaakso kertookin, että Lovian jälleenmyyjät ovat olleet exclusive collection -ajattelusta erittäin kiinnostuneita (Korpilaakso 2017).

Materiaalivalinnat ekologisessa tuotannossa

3.3 Puuvilla

Vaateteollisuuden käytetyin materiaali tällä hetkellä on puuvilla. Intia, Kiina, Pakistan ja Yhdysvallat kuuluvat puuvillantuottajamaista tärkeimpiin. Myös Länsi- ja Keski-Afrikan maissa on paljon viljelyksiä. (Puukka 2017.) Puuvillan viljely vaatii valtavasti vettä. Viljelyalueiden vesivarat ovat vähentyneet ja tästä johtuen puuvillapeltojen keinokastelu käy vähitellen mahdottomaksi. Puuvillan tehotuotantoon liittyy monia muitakin eettisiä ja ekologisia ongelmia. (Puukka 2017.)

Pelkästään yhteen t-paitaan vaadittava puuvillamäärä tarvitsee noin 2700 litraa vettä kasvaakseen. Tehoviljelmät vähentävät luonnon monimuotoisuutta ja vahingoittavat maaperän hedelmällisyyttä. Viljelmillä käytetään valtavat määrät keinotekoisia lannoitteita, jotta maaperästä saataisiin otollisempi kasvulle. Pellot sijaitsevat suurilta osin alueilla, jotka eivät sovellu puuvillan kasvatukseen, koska niillä alueilla ei sada tarpeeksi, joten tarvitaan keinokastelua. Lisäksi pelloilla käytetään myös paljon keinotekoisia torjunta-aineita, jotka estävät tuholaisia pilaamasta satoja. Puuvillapelloilla työskentelevät viljelijät altistuvat näiden aineiden myrkyllisille kemikaaleille, moni sairastuu tai jopa kuolee. Kemikaaleja saattaa myös jäädä lopulliseen tuotteeseen, joten kuluttajatkin voivat altistua haitallisille kemikaaleille. (Nurmi 2017.)

3.4 Lyocell

Lyocell on viskoosin kaltainen materiaali, jota voidaan valmistaa koivusta, kuusesta, männystä, pyökistä ja eukalyptuksesta aivan kuten viskoosiakin. Ympäristöystävällisyydessä lyocell vie viskoosilta voiton. Sen tuotannon prosessi vie vähemmän energiaa, eikä liuottimena käytetä samoja myrkyllisiä kemikaaleja kuin viskoosin valmistuksessa. Lyocellin tuotanto on mahdollista tehdä suljetussa kierrossa, jolloin lähes kaikki käytetyt kemikaalit saadaan talteen ja voidaan käyttää uudelleen.

Kaupallisessa käytössä oleva Tencel on tällä hetkellä lyocell-kuiduista tunnetuin. Suomessa on myös kehitteillä uudenlainen lyocell-kuitu nimeltään loncell, joka on samankaltainen kuin Tencel ja vahvempi kuin viskoosi. Tuotannoltaan loncell on ekologinen, sillä kuidut liotetaan ympäristöystävällisten nesteiden, suolojen, avulla. loncell-prosessissa on mahdollista hyödyntää esimerkiksi kierrätyspaperia tai tekstiilijätettä puun lisäksi. (Nurmi 2017.)

3.5 Polyesteri

Maapallollemme on miljoonien vuosien saatossa muodostunut muinaisista eliöistä maaöljyä, josta valmistetaan polyesteria. Maaöljy on uusiutumaton luonnonvara, joka ei maadu. (Nurmi, 2017.) Ympäristöt, vesistöt ja ilma kärsivät maaöljyn pumppaamisesta ja sen prosessoinnista aiheutuvista päästöistä. Polyesterin tuotanto vaatii vähemmän vettä kuin luonnonkuitujen viljely, mutta paljon energiaa ja kemikaaleja. Maailmanpoliittiset valtasuhteet ovat vahvasti sidoksissa öljyn saantiin.

Ympäristöongelmia aiheutuu myös öljypohjaisista materiaaleista valmistettujen vaatteiden käytön aikana, sillä pesussa niistä irtoaa pienenpieniä mikrohiukkasia eli mikromuovia, joka päätyy pesuveden mukana vesistöihin ja sitä kautta vesieliöihin. Jopa juomaveteemme saattaa kulkeutua pienimpiä hiukkasia. Tekokuidun, esimerkiksi polyesterin, käyttö kovaa kulutusta vaativissa vaatteissa, kuten työvaatteissa, saattaa olla järkevämpi valinta luonnonkuidun sijaan, mutta suositeltavampaa on kuitenkin käyttää kierrätettyä polyesteria. (Nurmi 2017.)

3.6 Kierrätetty polyesteri

Kierrätetty polyesteri on laadultaan uuden veroista, sen laatu ei heikkene kierrätyksestä. Tätä tekokuitua voidaan valmistaa esimerkiksi vanhoista polyesterivaatteista, teollisuuden lanka- ja kangasylijäämistä, kierrätetyistä muovipulloista tai merten muovijätteestä. Kun uutta raaka-ainetta ei tarvita, kierrätetyn polyesterin valmistaminen vähentää luonnonvarojen kulutusta. Vaatteen raaka-aineen ollessa peräisin kierrätetystä materiaalista, jonka ei ole alun perin ollut tarkoitus olla kosketuksissa ihon kanssa, on varmistettava, ettei lopullinen tuote sisällä ihmisille haitallisia kemikaaleja. Tämä on tärkeää huomioida myös uusien, kierrättämättömien raaka-aineiden kanssa. (Nurmi 2017.)

3.7 Polyesteri materiaalina VULTURE brandin mallistossa

Ensimmäisen työharjoitteluni oli tuotemerkkini Vulture brandin ja Suomen kansallismuseon välinen yhteistyö. Suunnittelin pienmalliston, jossa hyödynnettiin museon vanhaa näyttelymateriaalia. Sain käyttööni Jean Sibeliuksen 150-vuotisjuhlanäyttelyn ripustuskankaita, jotka olivat digitaalisia suurkuvatulosteita polyesterikankaalle. Projektin ideana oli siis hyödyntää tarpeetonta materiaalia, joka odotti varastossa pääsyä kaatopaikalle. Polyesteri on tekokuitu, eikä se maadu. Yhteistyö oli siis kokeilu keksiä kankaille uusi parempi käyttötarkoitus kaatopaikan sijaan.

Digitaalinen tulostusjälki on nykyään erittäin tarkkaa ja laadukasta, vanhoilla valokuvilla kuvitetut kankaat näyttivät upeilta. Projekti opetti, kuinka toimia kangasmateriaalin kanssa, joka otetaan käyttöön jossain muussa yhteydessä, kuin mihin se on alun perin tarkoitettu. Oli tärkeää ottaa huomioon materiaalin alkuperäinen käyttötarkoitus. Näyttelykankaat luokitellaan julkitilatekstiileihin, niiden ollessa esillä ns. yleisissä tiloissa eli museossa, jossa ihmisiä vierailee paljon päivittäin. Julkitilatekstiilit on suojattava palonestoaineella paloturvallisuuden vuoksi.

Tehdessäni suunnittelutyötä kansallismuseolle, otin digitaalisen tulostuksen ammattilaisiin yhteyttä kysyäkseni palosuojauksesta. Arazzo Oy:n toimitusjohtaja Santeri Saastamoiselta sain tietoa, kuinka museon kankaat tuli käsitellä, jotta ne soveltuvat käyttötuotteisiin. Saastamoinen painotti, että kankaat tulee pestä korkeassa, noin 60 Celsius-asteen lämpötilassa 4 kertaa, jotta palonsuoja-aine poistuu. Tämän jälkeen kankaiden käyttöön esimerkiksi päällysvaateissa, ei olisi mitään esteitä. (Saastamoinen 2016.) Pesin käyttööni saamat kankaat riittävän monta kertaa ja suunnittelin malliston niiden ympärille. Lopputuloksena syntyi pieni takkimallisto, jonka kahdeksan jakkua olivat kaikki uniikkeja.



Kuva 3. JOY jacket by VULTURE brand. (Kuvat: VULTURE brand 2016)

Oheisissa kuvissa esittelen yhden malliston lyhyistä jakuista. (Kuva 3.) Etupuolella kuvituksena on Esplanadin puistoa Helsingistä ja selkäpuolella näkyy myös puiston väkeä, ja taustalla näkyy Hotelli Kämpin julkisivua. Aikoinaan suomalaiset taiteilijat, kuten Jean Sibelius, viihtyivät hyvin Kämpissä aikaa viettämässä.

Johtuen tekstiileissä käytetystä palonestoaineesta jouduin pesemään kangasmateriaalit monta kertaa, ja se synnyttikin ristiriitaisia ajatuksia projektin ekologisuudesta. Estämällä kankaiden päätyksen kaatopaikalle oli ympäristöteko ainakin ajatuksen tasolla, mutta useista pesukerroista aiheutui kuitenkin ympäristölle vahinkoa. Jokaisella pesukerralla materiaaleista irtosi palonsuoja-ainetta sekä aiemmin mainitusti polyesterimateriaalista pesun mukana irtoavia mikrokiteitä. Polyesterin käyttö vähän pesua vaativissa tuotteissa, kuten laukuissa tuntuukin perustellummalta, mutta myrkyllisen palonestoaineen käyttäminen tekstiilissä jätti mieleen ison kysymysmerkin. Seuraavassa luvussa tarkastellaan tarkemmin tekstiilien palonsuojausta ja palonsuoja-aineiden nykytilaa vuonna 2017.

3.8 Palonestoaineet tekstiileissä

Useimmat palosuojaamattomat tekstiilit syttyvät helposti, ja palo leviää niissä nopeasti. Tekstiilien osuus rakennuspalojen alkuvaiheessa on yleensä merkittävä ja siksi myös sisusteiden paloturvallisuus on tärkeää. (Ryynänen, Kallonen & Ahonen 2001.) Jo pienen liekin kosketus sytyttää useimmat tekstiilit. Tuotteen palosuojauksella voidaan vähentää tuotteen syttymisherkkyyttä ja palon leviämistä alkuvaiheessa.

Palonestoaineiden vaikutus perustuu esimerkiksi siihen, että ne sitovat lämpöä niin, että tuotteen syttymislämpötilaa ei saavuteta. Toinen vaihtoehto on, että tuote hajoaa hiiltymällä, ennen kuin syttymislämpötila saavutetaan. (Ryynänen ym. 2001.) Estoine mm. ohjaa tuotteen hajoamista niin, että palavia kaasuja syntyy vähemmän. Suoja-aineista kehittyy myös kaasuja, jotka estävät tuotteiden hapen saannin ja sen myötä palamisen. (Ryynänen ym. 2001.) Palosuojausta käytetään julkisten tilojen tekstiilien lisäksi mm. televisioiden, tietokoneiden ja kännyköiden suojakuorissa, sähköjohdoissa, katkaisimissa, retkitarvikkeissa, kodin kalusteissa, matoissa ja verhoissa. (Ryynänen ym. 2001.)

Miten palonsuoja-aineet vaikuttavat meihin ja ympäristöömme? Paloturvallisuuden lisääntyneeseen elinympäristöömme ja elimistöömme altistuvat kemikaaleille, joista monilla on sekä ympäristön että terveyden kannalta haitallisia, suurilta osin huonosti tunnettuja vaikutuksia. Palonestoaineita voi olla epäorgaanisia tai orgaanisia. Yhteistä palonestoaineina käytettäville yhdisteille on, että ne kestävät erittäin hyvin kuumuutta. Tästä syystä ne ovat myös ympäristössä erittäin pysyviä. (Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2017.) Suomen ympäristökeskus on löytänyt palonestoaineiden jäämiä mm. kaloista ja vesistöistä. Monien palonestoaineiden on havaittu olevan myrkyllisiä hermostolle ja häiritsevän immuunijärjestelmää sekä hormonitoimintaa. (Manninen 2012.) Joidenkin palonestoaineiden aiheuttamat ongelmat on tunnistettu ja niiden käyttö on rajoitettu tai kielletty EU:ssa tai jopa maailmanlaajuisesti (Tukes 2017). Myrkyttömin vaihtoehto on valita materiaali, joka on vaikeasti syttyvä, kuten esimerkiksi villa (Novita 2017).

Sisäministeriön valvonnassa toimii Palonsuojelurahasto (PSR), jonka toimintaidea on aktiivisesti ehkäistä tulipaloja ja edistää pelastustoimintaa. Rahasto jakaa vuosittain Innovaatiopalkinnon, jonka tarkoitus on kannustaa pelastusalan henkilöstöä sekä muita alasta kiinnostuneita kehittämään mm. turvallisempia laitteita ja toimintatapoja.

Lokakuussa vuonna 2016 julistettiin vuoden 2017 Innovaatiopalkinto haettavaksi. PSR palkitsi Åbo Akademin kemiantekniikan laitoksen tutkimusryhmän, johon kuuluvat professori Carl-Eric Wilén, tohtorikoulutettava Teija Tirri ja projektitutkija Melanie Aubert. Innovaatiopalkinto myönnettiin työryhmälle uuden ympäristöystävällisen palonestoaineen ansiokkaasta kehittämisestä (PSR 2017). Heidän keksinnöllään muovin lisäksi myös muita materiaaleja voidaan suojata myrkyttömästi tuleen leimahtamiselta. (PSR 2017.) Tutkimusryhmä on palkittu myös Kemianteollisuuden Innovaatiopalkinnolla keväällä 2016. Palkittu tuote on testauksessa useilla yrityksillä ja sitä kaupallistetaan vauhdilla. (Kemianteollisuus 2017.)

3.9 Pure Waste Textiles – teollisuuden hukkapaloja hyödyntävä yritys

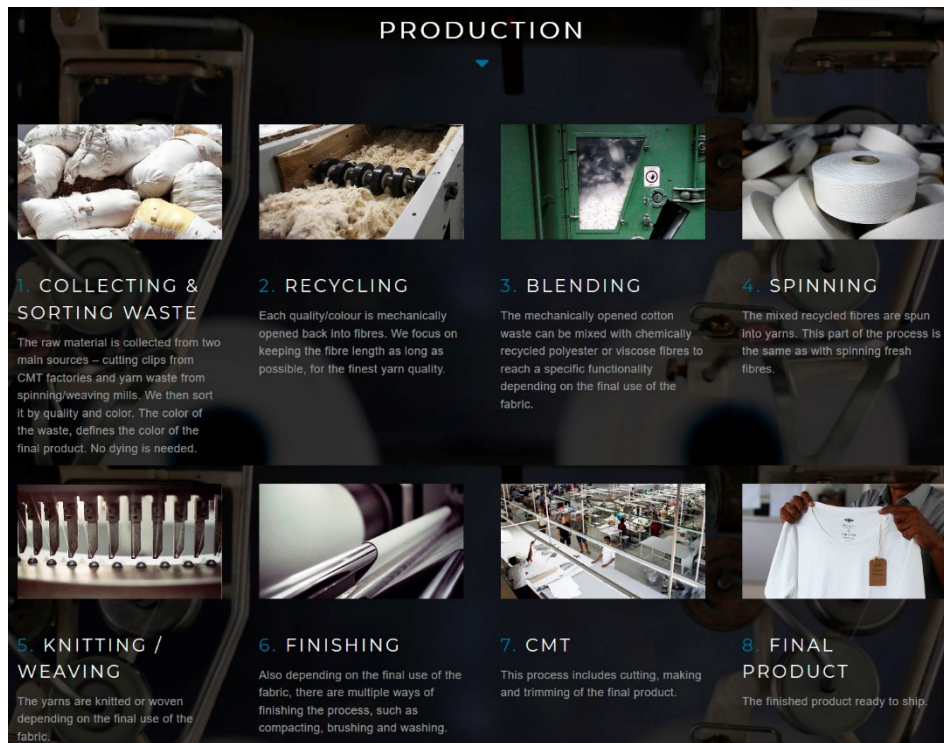
Suomalaisyritys Pure Waste Textiles on yrityksenä vastuullinen, läpinäkyvä ja ekologinen. Se keskittyy toiminnassaan puuvillan kierrätykseen, sen ollessa käytetyin, mutta vähiten kierrätetyin tekstiilimateriaali, joka vaatii valtavat määrät vettä kasvaakseen. Myös sosiaalinen vastuu on Pure Waste Textilesille tärkeää. Yritys pitää kiinni siitä, että kaikki toiminta on läpinäkyvää ja, että kaikilla heidän työntekijöillään on kunnolliset ja turvalliset työolot. (Pure Waste Textiles 2017.)

Yksi yrityksen omistajista Andreas Bengs kertoo esimerkkinä, että vuodessa tehdään noin kolme miljardia paria farkkuja. Kun kaava leikataan kankaasta, noin 10 prosenttia koko kankaasta menee hukkaan. Hukkapalat kuljetetaan Pure Waste Textilesiin, missä ne karstataan uudestaan kuiduksi, ja kuidusta valmistuu uutta kangasta. Suurin osa heille tulevista ylijäämäkankaista tulee Intiasta ja Kiinasta. Kun kangaspalat on muutettu takaisin kankaiksi, kankaat lähetetään takaisin samoihin tehtaisiin. Pure Waste Textilesilla on myös suomalaisia asiakkaita. (Cibulka 2014.) Ylijäämäkankaista valmistuu pääosin uusia lankoja ja kankaita (kuva 4.), mutta myös vaatteita. Kankaita ei värjätä vaan väri muodostuu sen mukaan, minkä värisiä ne ovat alunperin olleet. (Cibulka 2014.)



Kuva 4. Kierrätettyä lankaa ja kangasta. (Kuva: Pure Waste Textiles 2014)

Pure Waste Textilesin verkkosivuilla havainnoidaan koko tuotantoprosessin ketju kuvin ja selityksin. Kuten alla olevasta kuvasarjasta (kuva 5.) näkyy, ensimmäinen vaihe on kerätä materiaalit tehtailta. Tämä tarkoittaa leikkuujätettä vaatteiden valmistajien tehtailta sekä lankajätettä kehruu- ja kudontatehtailta. Sen jälkeen materiaalit lajitellaan laadun ja värin mukaan. Seuraava vaihe on ns. kierrätysvaihe, sillä materiaalit avataan mekaanisesti uudelleen kuiduiksi. Tavoitteena on säilyttää kuidut mahdollisimman pitkinä, koska sillä tavoin saadaan aikaan hienointa lankalaatua. Käyttötarkoituksesta riippuen avattu kuitumateriaali voidaan seuraavaksi sekoittaa yhteen toisten kuitujen, kuten esimerkiksi kierrätettyjen viskoosikuitujen kanssa. Seuraavaksi kuiduista kehrätään lankaa ja langasta valmistetaan kangasta joko neulomalla tai kutomalla, riippuen kankaan käyttötarkoituksesta. (Pure Waste Textiles 2017).



Kuva 5. Kierrätysmateriaalin tuotantoprosessi. (Kuva: Pure Waste Textiles 2017)

Prosessin viimeistely riippuu myös kankaan käyttötarkoituksesta, viimeistelyvaihe voi olla esimerkiksi kankaan peseminen tai harjaus. Kankaasta leikataan kaavojen mukaan tuotteet, jotka ompelijat ompelivat valmiiksi tuotteiksi. Viimeistellyt tuotteet voidaan lähettää myyntiin, ja koko tuotantoprosessi voi taas alkaa alusta. (Pure Waste Textiles 2017.)

4 Tekstiiliteollisuuden tuotanto

4.1 Vastuullinen tuotanto

Teollisuuden alana vaateteollisuus on yksi harvoista, jotka edelleen vaativat paljon käsityötä ja työvoimaa. Jokaisen vaateen on tehnyt ihminen. Yksi vaate on voinut mennä kymmenien käsien kautta ja kiertää jopa maailman ympäri, ennen kuin se löytää tiensä kaupan hyllylle. Nykyinen vaateteollisuuden järjestelmä on rakentunut vastuuttomalle pohjalle; ympäristökysymyksillä tai työntekijöiden oikeuksilla ei ole ollut suurta arvoa nykyistä teollista tuotantotapaa kehitettäessä. Globalisaation myötä vaatteiden tuotanto on siirtynyt halvan työvoiman maihin, jolloin myös työn hinta on laskenut. Hintatason

madaltuminen ei tee vielä vaatealasta vastuutonta, vaan se, että on lähdetty hintakilpailuun, jossa loppua ei näy. Kilpailun tiukentuessa, materiaalien tuotantopaikat ja vaatteita valmistavat tehtaot laiminlyövät ympäristöä ja työntekijöitään, jotta ne pysyvät kilpailussa mukana.

Vaateen matka raaka-aineesta valmiiksi tuotteeksi on monimutkainen ja pitkä prosessi, joka rasittaa monella tapaa niin alalla työskenteleviä ihmisiä kuin ympäristöäkin, koska se vaatii paljon raaka-aineita, vettä sekä energiaa. Suurin osa tällä hetkellä tuotetuista vaatteista on valmistettu vastuuttomissa oloissa, vaateyritysten sulkiessa silmänsä epäekologiselta ja epäeettiseltä tuotannolta tärkeimpänä motivaationaan vaatteiden halpa tuotanto. (Nurmi 2017,18.)

4.2 Ylituotanto vaatealalla

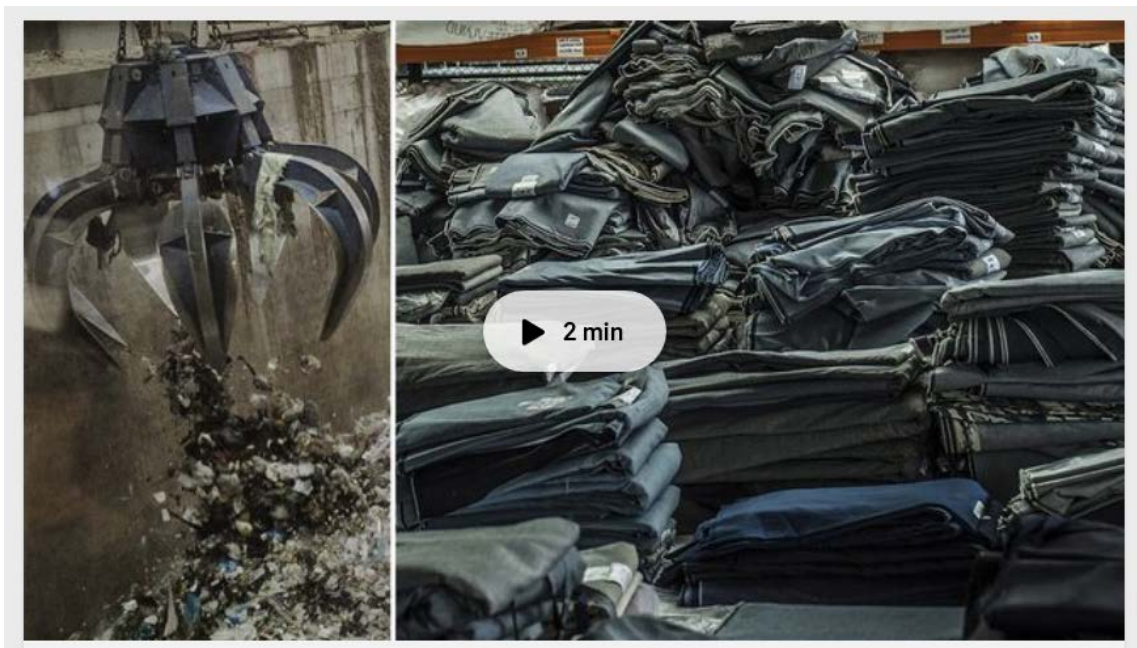
Maailmassa valmistetaan tällä hetkellä 150 miljardia vaatekappaletta vuosittain. Niistä ensimmäinen kolmannes myydään normaalihintaisena kuluttajille, toinen kolmannes myydään alennetuilla hinnoilla ja viimeistä kolmannesta ei koskaan myydä, vaan se päätyy kaatopaikoille tai se poltetaan (kaavio 1.) (Rissanen 2017).

Kaavio 1. Maailmassa vuosittain valmistettujen vaatteiden jakautuminen.



Ruotsalainen vaateyhtiö H&M on vuosien mittaan lanseerannut näkyviä kampanjoita kierrätyksen puolesta. Nyt tanskalainen tv-ohjelma Operation X syyttää yhtiötä periaatteen rikkomisesta. (Heiskanen 2017.) Tanskalaisen tutkivan journalismin tv-

ohjelma väittää H&M:n polttavan vuosittain useita tonneja uusia vaatteita. (Kuva 6.) Tanskan Roskildessa toimii lämpövoimala, jonne Operation X:n mukaan H&M on lähettänyt vuodessa keskimäärin 12 tonnia vaatetta vuodesta 2013 lähtien. (Heiskanen 2017.) TV-ohjelman mukaan myös muut vaateyhtiöt hävittävät vaatteitaan polttamalla. Eniten vaatteita polttaa tanskalainen Bestseller-yhtiö, jonka omistuksessa ovat mm. halpavaatemerkit Jack & Jones ja Vero Moda. Yhtiö on myöntänyt tv-ohjelman tekijöille polttaneensa osittain käyttökelpoisia vaatteita, jotka eivät ole menneet kaupaksi. Bestseller poltatti vuonna 2016 yhteensä 49 tonnia vaatetta. (Heiskanen 2017.) Vaatejätti H&M:n edustaja Mia Møgelgaard ilmoitti tv-ohjelman haastattelussa, ettei yhtiöllä ole hukkatavaraa, vaan kaikki saadaan myytyä. Polttosyytöksiin H&M puolustautui sanomalla poltettavien vaatteiden olleen käyttökeltottomia, kuten homehtuneita tai likaveden saastuttamia. (Heiskanen 2017.) TV-ohjelma Operation X kyseenalaisti tämän ja testautti haltuunsa saamiaan vaatteita laboratoriossa. Poltettavaksi lähetetyissä vaateissa ei ilmennyt testien mukaan mitään ongelmia. (Heiskanen 2017.)



Kuva 6. H&M polttaa vaatteitaan Tanskassa. (Kuvakaappaus videoklipistä, svt.se, 2017)

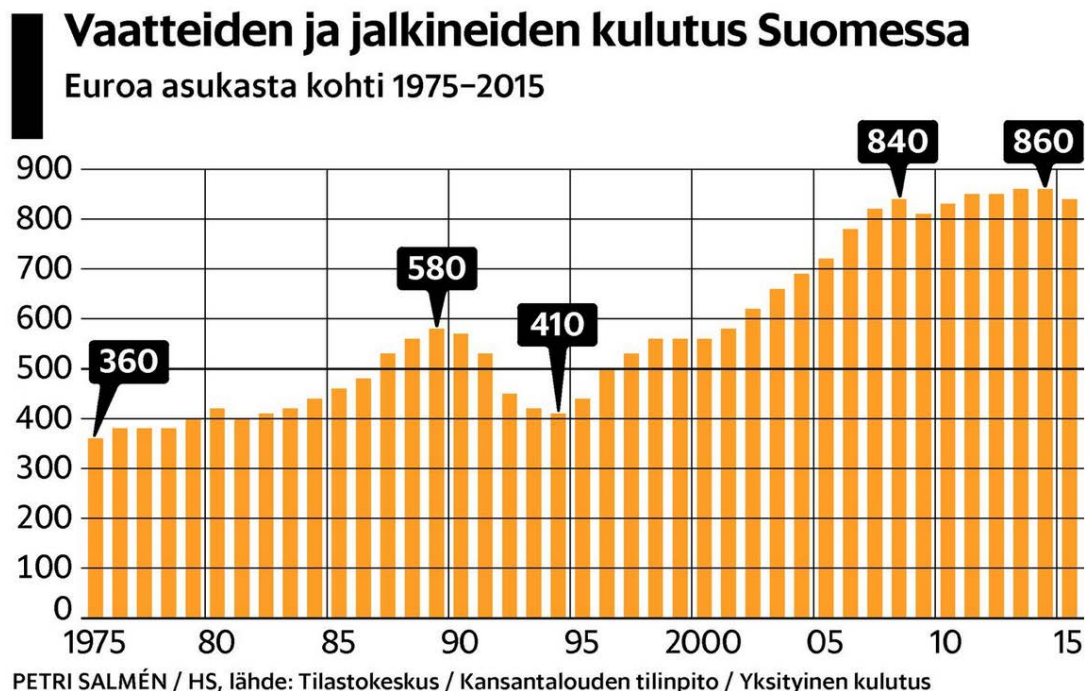
Tuottaako liian nopea muotikierto ylijäämää? Fast fashionin nimeen vannovat vaateketjut, kuten espanjalaisen Inditex -ketjun Zara saa uusia tuotteita myymälään joka viikko. Matka suunnittelijan pöydältä valmiiksi tuotteeksi ja Zara-kaupan hyllylle kestää kaksi viikkoa. Tähän eivät pysty muut kuin brändit, joiden takana pyörii valtavat koneistot ja paljon rahaa. Fast fashionin pioneeri Inditexin perustaja, Amancio Ortega on Forbesin mukaan Euroopan rikkain mies ja maailman varakkain jälleenmyyjä. Hänen

omaisuutensa on 78,7 miljardia dollaria. Ortega on edelleen 81-vuotiaana Inditexin pääjohtaja. (Forbes 2017.)

Vuonna 2016 Zaralla oli maailmanlaajuisesti yhteensä 2213 vaatemyymälää. Euroopassa 1351, Amerikoissa 309 ja Aasiassa sekä muualla maailmassa 553 (The Statistics Portal 2017). Zaralla on käytössään huipputeknologiaa, jolla yritys analysoi päivittäistä myyntiä jokaisen maan jokaisessa liikkeessä. Kestävän kehityksen näkökulmasta tämänkaltainen teknologia olisi loistava työkalu. Sitä voitaisiin hyödyntää vaatteiden valmistamisessa tarjoamalla kuluttajille vaatteita heidän halujensa ja tarpeidensa mukaan teettämättä ylijäämää. Monilla nopean muodin sykliin nojaavilla yrityksillä on käsissään ratkaisu ylituotantoon. Valitettavasti motivaation ollessa raha, teknologian käyttö ei näissä tapauksissa kanavoidu hyvän tekemiseen. (Rissanen 2017.)

4.3 Vaatteiden kulutus ja kierrättäminen

Suomalaiset hylkäävät vaatteita entistä enemmän. Ajattelemme, että onhan meillä hyväntekeväisyys, vaatteille löytyy kyllä käyttöä Afrikassa. (Manner & Similä 2017.) Suomalaisten rahankäyttö vaatteisiin on entisestään kasvanut ja samaan aikaan vaatteiden hinnat ovat laskeneet (Manner & Similä 2017). Vaatteiden ja jalkineiden kulutus (kuva 7.) on kasvanut 500 euroa asukasta kohden neljässäkympmenessä vuodessa.



Kuva 7. Vaatteiden ja jalkineiden kulutuksen kasvu Suomessa. (Kuva: HS 2017)

Ostamme siis vaatekappaleita paljon enemmän kuin ennen ja myös hylkäämme niitä enemmän. Kehitysyhteistyöjärjestö UFF:in laatikoihin kertyy vuodessa yhteensä 15 miljoonaa kilogrammaa käytettyjä vaatteita. Se tekee kolme kilogrammaa vaatetta jokaista suomalaista kohti. (Kuva 8.) (Manner & Similä 2017.)

Vuonna 2013 YK:n tilastojen mukaan käytettyjen vaatteiden vienti oli maailmassa ainakin 3,9 miljoonaa tonnia. Tämä vastaa 31,8 miljardia t-paitaa. (Manner & Similä 2017.) Useat Afrikan maat haluaisivat kieltää käytettyjen länsimaalaisten vaatteiden kaupan, koska niitä myydään siellä niin paljon ja halvalla. Kielto edesauttaisi afrikkalaisen tekstiiliteollisuuden elpymistä. (Manner & Similä 2017.)



Kuva 8. UFF -järjestön lajittelukeskus Nurmijärvellä. (Kuva: Kalle Koponen HS)

Etelä- Sudan, Burundi, Ruanda, Tansania ja Uganda aikovat kieltää vanhojen vaatteiden tuonnin vuoteen 2019 mennessä. Tarkoituksena on vahvistaa länsimaiden vanhojen vaatteiden uhkaamaa paikallista tekstiiliteollisuutta. (Manner & Similä 2017.) Itä-Afrikan maiden toreille päätyy joka päivä tonni kaupalla vaatteita muiden myytäväksi. Toisin kuin usein luullaan, lahjoitetut vaatteet eivät päädy ilmaiseksi afrikkalaisille vaan ne myydään toreilla. (Kuva 9.) Apujärjestöt, kuten UFF kauppaavat lahjoitetut vaatteet eteenpäin yrityksille ja tukkumyyjille, jotka välittävät ne eteenpäin paikallisille toimijoille. (Manner & Similä 2017). Vuosina 1981-2000 afrikkalainen vaatetuotanto on vähentynyt.

Tansaniassa Dar es Salaamin yliopiston politiikan tutkija John Jingu väittää käytettyjen länsivaatteiden olevan kaupan vapauttamisen ohella yksi syy Itä-Afrikan tekstiiliteollisuuden vähentymiseen. (Manner & Similä 2017.) Jingun mukaan paikallinen talous kärsii siitä, että käytetyt vaatteet ovat Afrikassa valtava bisnes (Manner & Similä 2017). Vaatteiden lahjoittamista hyväntekeväisyyteen ei vastusteta, vaan sitä pidetään järkevänä pois heittämisen sijaan. Ongelmana on se, että paikallisesti valmistetut vaatteet jäävät halpojen, tuotujen vaatteiden jalkoihin. (Manner & Similä 2017.)



Kuva 9. Käytettyjen vaatteiden tori Nairobissa syyskuussa 2014. (Kuva: Noor Khamis)

Myös aasialaiset halpavaatteet ovat vallanneet Afrikan toreja. Moni afrikkalainen haluaa ostaa mieluummin hyvälaatuisia käytettyjä vaatteita huonolaatuisten ja halpojen aasialaisten vaatteiden sijaan. (Manner & Similä 2017.) UFF kertoo vievänsä Afrikkaan vain viisi prosenttia keräämistään vaatteista. Tuotteet viedään Mosambikiin ja Malawiin, jotka eivät kuulu tuontikieltoa suunnittelevien maiden listaan. (Manner & Similä 2017.) Noin 80 prosenttia kerätyistä vaatteista UFF myy Itä-Euroopan paikallisille hyväntekeväisyysjärjestöille, jotka lajittelevat ja myyvät vaatteet siellä oman varainhankintansa tueksi (Manner & Similä 2017). Tuloilla UFF rahoittaa kehitysyhteistyöhankkeita. UFF:n kumppanuustoiminnan päällikön Minja Huopalaisen mukaan käytettyjen vaatteiden viemisestä Afrikkaan oli enemmän puhetta kymmenen vuotta sitten. Ei ole mitään takeita siitä, että tuontikielto pelastaisi Afrikan

vaateteollisuuden. (Manner & Similä 2017.) ”Onhan Suomestakin hävinnyt vaateteollisuus”, Huopalainen sanoo Helsingin Sanomien artikkelissa (Manner & Similä 2017). Poliitiikan tutkija John Jingu pitää käytettyjen vaatteiden tuonnin kieltämistä silti tarpeellisena. Se ei estäisi aasialaisten halpavaatteiden tuloa, mutta Jingun mielestä tuontia pitäisi ylipäättään säädellä niin, että se antaisi myös paikalliselle teollisuudelle mahdollisuuden kasvaa (Manner & Similä 2017).

Myös Suomen Punainen Risti kerää ja kierrättää vaatteita ja tavaraa hyväntekeväisyystarkoitukseen. Vuosittain tavaraa kertyy noin 3,5 miljoonaa kiloa. SPR ei kauppaa lahjoituksina saamiaan vaatteita tukkumyyntiin, vaan suurin osa vaatteista menee myyntiin Kontti-kierrätystavarataloihin. Osa lähetetään vaateavustuksina kriisi-alueille. (Esa 2014.)

Kolmas näkyvä toimija samalla kentällä UFF:n ja SPR:n kanssa on Fida lähetystori. Se on UFF:n kaltainen kierrätysvaatteiden myyjä ja hyväntekeväisyysjärjestö. Fida kerää vuosittain pääkaupunkiseudulla noin 950 000 kiloa vaatetta, josta 50-60 prosenttia menee tukkumyyntiin suomalaisille ostajille. (Esa 2014.) Myyntiin Fida-myymlöihin menee 20-25 prosenttia lahjoituksista. Fidan suurin tukkuostaja hyödyntää materiaaleja teollisuuspyyhkeiden valmistamisessa (Esa 2014).

Kulutustottumustemme muuttamisen lisäksi toimivin vaihtoehto on käyttää kierrätetyt vaatteet uudelleen valmistamalla niistä kokonaan uutta materiaalia. Seuraavassa luvussa keskitytään tekstiilimateriaalin kierrättämiseen.

4.4 Kierrättämällä uutta tekstiilimateriaalia

Aalto yliopiston muotoilun tutkimuksen professori Kirsi Niinimäki johtaa parhaillaan EU-tasoista hanketta, jossa on mukana yhdeksän Euroopan maata. Hankkeen päämääränä on edistää tekstiilien kiertotaloutta. Projekti on nimeltään Trash 2 Cash. (Puukka 2017.) Projekti keskittyy erityisesti puuvillan ja polyesterin kierrättämiseen, ja siihen Suomi tarjoaa muotoiluosaamista. Trash 2 Cash -projektissa muotoilijat, materiaalitutkijat, tekstiiliteollisuus ja alan bisnes yhdistyvät. Niinimäen mukaan on tärkeää, että materiaalitutkijat pyrkivät kehittämään kuituja, jotka saavat kilpailijoihin nähden etulyöntiaseman. (Puukka 2017.) Kierrätyskuidut ovat tällä hetkellä kalliimpia kuin esimerkiksi puuvilla, joka on kokonaan uutta kuitua. Tästä syystä pelkkä puuvillan ominaisuuksien matkiminen ei riitä, vaan Niinimäen mukaan materiaalin tulee olla

ominaisuuksiltaan ylivoimainen. (Puukka 2017.) Kalliimman materiaalin on siis oltava parempaa kuin mitä uusi, kierrättämätön puuvilla on.

Niinimäki kertoo havainneensa kierrätetyn, myrkyttömän materiaalin herättävän kuluttajissa kahdenlaisia tuntemuksia. Toisten mielestä kierrätetty on yhtä kuin likainen ja toisten mielestä kierrätysmateriaali on positiivinen asia. (Puukka 2017.) Niillä menetelmillä, joilla uusiokuituja tehdään, materiaalit käyvät kuitenkin nanotasolla, joten kaikki haitalliset aineet poistuvat matkan varrella (Kuva 10.) (Puukka 2017).



Kuva 10. Kierrätyskuituja kehitetään kovaa vauhtia. (Kuva: Yle 2017)

Vuonna 2016 Suomessa astui voimaan laki, joka kieltää tekstiilijätteen viemisen kaatopaikoille. Kierrätysmenetelmät vaativat kuitenkin vielä kehittelyä, jotta tekstiilin ylijäämästä saataisiin teollisuudelle mahdollisimman hyvää raaka-ainetta. Sekoitekankaat ovat muodostuneet kierrätyksen ongelmaksi. Lycraa eli joustavaa elastaania tai polyesteria lisätään melkein kaikkiin puuvillavaatteisiin. (Puukka 2017.) Kierrättäessä näitä kuituja on vaikea erottaa toisistaan, Niinimäki kertoo (Puukka 2017). Kierrätysprosessissa talteen saadaan ehkä vain polyesteri tai vain puuvilla. Joskus talteen ei saada kumpaakaan materiaaleista. (Puukka 2017.)

Trash 2 Cash-projektissa tehtiin tutkimusta, voitaisiinko kuitujen väri säilyttää kierrättämällä samanvärisiä kankaita yhdessä. Vihreästä lumpusta tulisi vihreää kuitua,

ja punaisesta punaista. (Kuva 11.) Yleinen tapa on kierrättää kaikenväriset tekstiililumput yhdessä. Jotta uusiokuituun saataisiin neutraali väri, on lumput myös tapana valkaista. (Puukka 2017.) Tutkimuksissa elastaanille on jo löytymässä vaihtoehtoiselluloosaviskoosista. Niinimäki kertoo, että ennen kuin saamme kierrätettävää muotia, joka on kestävä ja jota voi hankkia hyvällä omatunnolla, tarvitaan vielä poliittisia toimenpiteitä sekä investointeja. (Puukka 2017.)



Kuva 11. Samanvärisiä kuituja kierrättämällä värit saataisiin säilytettyä. (Kuva: Mikko Koski Yle)

”Suomelta puuttuu kansallinen kierrätysstrategia ja yhteiskunnan sitoutuminen kiertotalouteen on vielä julki lausumatta. Ympäri Eurooppaa on käynnissä Trash 2 Cash:in kaltaisia projekteja, joten kilpailu on kovaa. Nähtäväksi jää kuka tekee ensimmäisen suuren tehdasinvestoinnin”, Aalto yliopiston professori kertoo (Puukka 2017).

4.3 Taiteellinen tekeminen osana VULTURE brandin tuotantoa

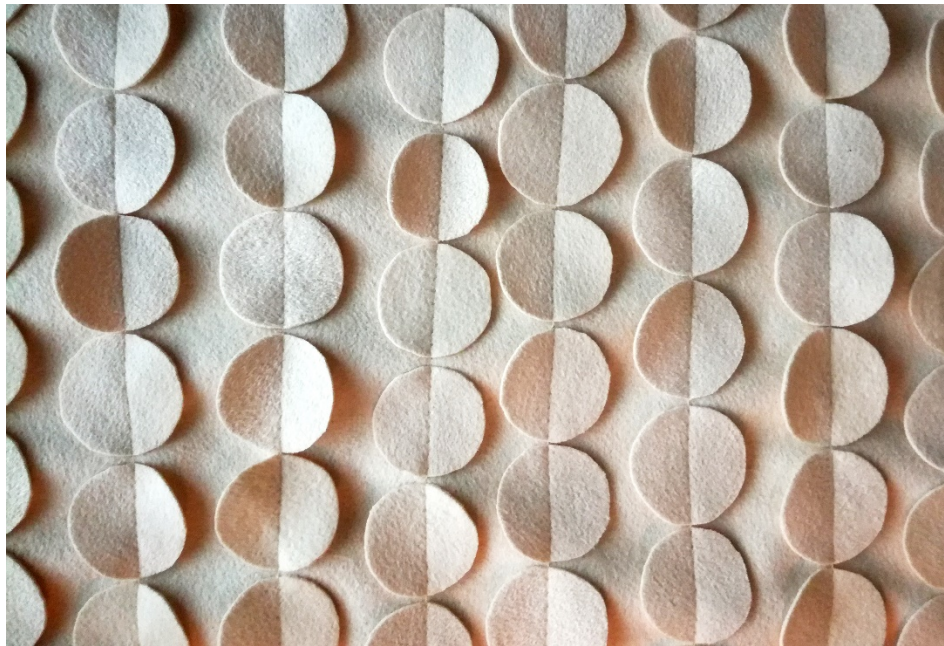
Kaikki projektit eivät välttämättä ole kaupallisesti tuottavia, eikä näin tarvitsekaan olla. Jotkut projektit voivat olla hyvin tärkeitä suunnittelijan kehittymisen kannalta. Niitä varten on mahdollista hakea esim. työskentelytukea apurahan muodossa.

Tein opiskeluaikana oman projektin, nimeltä Modern couturé, jossa tutkin ylijäämämateriaalien käyttömahdollisuuksia koristelun näkökulmasta. Tein kokeiluja,

millä tavoin saisin lisää tekstuuria pelkistettyihin kankaisiin. Materiaalit oli pelastettu jätelavalta, joten kierrätys oli lähtökohtana myös tässä tekemisessä. Tutkin mm. kankaiden purkautumista ja muotoutuvuutta. Kaikista ylijäämäkankaista minulla ei ollut tarkempaa materiaalitietoa niiden ollessa muutaman metrin pituisia hukkapaloja, ilman mitään tuoteselostuksia. Materiaalien rakenne ja se, miten ne taipuivat koristelutekniikoihin, olikin tärkeämpää. Siitä koko projektissa olikin kyse.



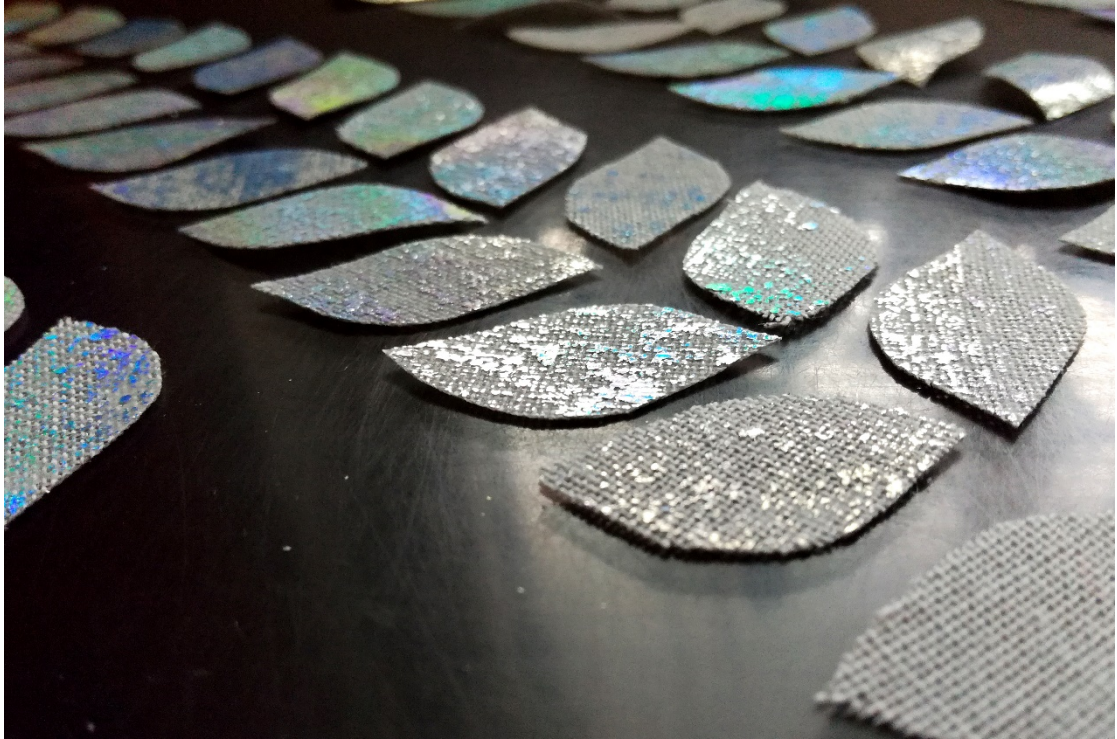
Kuva 13. Materiaalien valmistelua Modern couture-projektissa. (Kuva: VULTURE brand 2016-2017)



Kuva 14. Materiaalikoekilua Modern couture-projektissa. (Kuva: VULTURE brand 2016-2017)

Kuvien huopamainen materiaali oli pelastamistani materiaaleista mielenkiintoisin. (Kuva 13.) (Kuva 14.) Se ei purkaantunut ja sitä sai helposti muotoiltua. Kankaan pinta oli pehmeän nukkamaista, melkein pä kuin mokkakäljitelmaa.

Materiaali oli kevyttä, ja sitä oli helppo ommella. Tein paljon kokeiluja eri materiaaleista, eri tekniikoin. Käsittelin kankaita mm. kuumuutta kestäväällä liimalla, jonka avulla kankaaseen voi kiinnittää foliota.



Kuva 15. Foliolla koristeltuja elementtejä kankaasta. (Kuva: VULTURE brand 2017)

Kokeilut olivat erittäin havainnollistavia ja hyödyllisiä. Oli tärkeää esimerkiksi tutkia, miten folio toimii ohuemmassa, läpikuultavassa materiaalissa, joka on sidokseltaan väljempää ja verkkomaista. (Kuva 15.) Ohuempaan materiaaliin ei voinut levittää liimaa yhtä paksusti kuin paksumpaan materiaaliin, tai muuten materiaalin keveys kärsi siitä. Projektin edetessä sain paljon ideoita siitä mitä kaikkea materiaaleista voisi tehdä. Koristellut materiaalikokeilut sopisivat mainiosti esimerkiksi sisustustuotteisiin. Halusin kuitenkin soveltaa materiaaleja haute couture-perinteen mukaisesti vaatteisiin. Modernimman tyylin mukainen, pelkistetty, mutta koristeellinen mallisto syntyi opiskeluaikani viimeisessä työharjoittelussa, jonka tein omalle Vulture brandille.

Damaged goods on street-tyylinen mallisto Vulture brandin hengen mukaisesti. Mallistoon kuuluu vaatteita ja asusteita. Lähtökohtana suunnittelulle oli käsityönä koristellut tuotteet. Koristelun lisäksi, halusin tutkia aiemmin mainitun foliokiinnityksen

mahdollisuuksia tuotteiden viimeistelyssä. Jätin vaatteista paljon käänteitä pois, puseron helma voi olla viimeistelty foliolla sen kääntämisen eli päämäämisen sijaan. Mallistoon valmistamaani jakkuun en tehnyt vuoritusta ollenkaan, materiaalin ollessa jo itsessään paksu ja purkaantumaton. Tämänkaltaiset materiaalien yhdistelyt ja tekniikkakokeilut ovat mielestäni tekstiilisuunnittelussa kiinnostavinta. Kokeillen oppii parhaiten ja prosessien aikana suunnittelija saa tärkeää tietoa esimerkiksi materiaalien käyttäytymisestä. Tuotemallistoa tehdessä on pakko ajatella tuotteiden käyttötarkoitusta. Käyttäessäni foliota, tiesin, että se ei kestä kuumaa pesua, joten vaateen, johon päätin käyttää foliokoristelua, oli oltava sellainen, jota ei tarvitsisi kokoa ajan pestä. Väljä malli oli paras vaihtoehto.



Kuva 16. Luster blouse by VULTURE brand. (Kuva: Reetta Niemi 2017)

Kuvan puserossa (kuva 16.) helma ja pääntie on viimeistelty folion avulla. Hihoissa on käsin leikattuja, foliolla päällystettyjä koristeita, jotka on kiinnitetty puseroon yksittäin ompelemalla. Haute couture tarkoittaa käsin tekemistä, ja se on hidas työskentelytapa. Mallistoa tehdessäni pohdin, millainen merkitys taiteellisella tekemisellä on suunnittelijalle. Vaikka mallistoni tuotteiden mallit olivat melko kaupallisia, niiden valmistaminen oli hyvin hidasta ja siitä syystä mallisto ei olisi kovin tuottoisa. Kulujen noustessa korkealle suuren työmäärän takia, mallisto todennäköisesti tuottaisi rahallista

tappiota. Sen sijaan, malliston arvo suunnittelijalle voikin kehittyä siitä, millä tavoin tekeminen on vienyt tekijää eteenpäin. Oma työ voi koostua eri osa-alueista, toisista saa rahaa ja toiset määrittelevät, millainen suunnittelija kokonaisuudessaan on (Piironen 2017). Monipuolisuus on tärkeää työelämässä, ja siksi taiteellisemman tekemisen merkitystä ei kannata väheksyä. Joskus projektien opetukset näkyvät vasta myöhemmin, tai jokin aluksi epäkaupallisesta vaikuttanut projekti, voikin muuttua kaupalliseksi (Piironen 2017).

5 Kestävän kehityksen jälleenmyyjä

Tutkin suunnittelijan näkökulmasta erilaisia verkkokauppoja, jotka haluavat painottaa kestävään kehitykseen ja myydä kotimaisten suunnittelijoiden tuotteita. Kiinnostavimpia jälleenmyyjä olivat Nudge, IVALO, Paloni ja verkkokauppa-alusta Weecos. Lähetin jälleenmyyjille haastattelukysymyksiä, mutta vastauksia sain vain Palonilta. Muut jälleenmyyjät esittelen käyttäen apuna verkosta löytyvää informaatiota.

Weecos on verkkokauppa-alusta, jossa monta kauppaa yhdistyy yhdeksi kauppapaikaksi. Idea syntyi perustajajäsenten huomattua, vuonna 2011, että markkinoilta puuttuu arvoiltaan kestävä kehityksen mukainen kauppapaikka. Kuluttajien kiinnostus tehdä parempia ostovalintoja ja tietää tuotteiden alkuperästä, oli kuitenkin selvästi nousussa. Weecosin perustajajäsenet Anna ja Hanna halusivat tarjota kestäviä vaihtoehtoja nopeasti, helposti ja luotettavasti. Lopulta Weecos perustettiin vuonna 2013. Alkuaajoista asti on ollut tärkeää, että myytävien tuotteiden alkuperä on tiedossa. Weecos teettää jokaisella yrityksellä vastuullisuuskyselyn, jolla arvioidaan yrityksen vastuullisuutta. Kyselyn tarkoitus on selvittää tuotteiden laatua taloudellisen, sosiaalisen ja ekologisen vastuun näkökulmista. (Weecos, 2017.) Lähetettyäni Weecosille haastattelukysymyksiä jälleenmyyjänä toimimisesta, vastauksena sain, että Weecos ei ole jälleenmyyjä. Yritykset ylläpitävät perustamaansa verkkokauppaansa itse ja lähettävät tilaukset omilta varastoiltaan (Weecos, 2017). Vastuuta ei kuitenkaan anneta täysin yritysten käsiin, sillä Weecosilla halutaan itse määritellä markkinoinnissa käytettävien kuvien tyyli.



Kuva 6. Weecosin markkinointikuva. (Kuva: Weecos 2017)

Etenkin, jos kuvassa näkyy usean eri yrityksen tuotteita, kuvat ovat Weecos-tiimin ottamia. (Kuva 17.) Toisinaan myös yritysten omia kuvia valikoituu mainontaan käytettäväksi. (Piironen, 2017). Ulkopuolisen silmiin toiminta näyttää siltä, että Weecosilla itse päätetään, mitkä yritykset nostetaan esille, ja kenelle annetaan mainostilaa. Mainonnan perusteella mainostila ei jakaudu merkeille tasapuolisesti.

Nudge myy eettisin ja ekologisista perusteista valittuja tuotteita, kuten asusteita, vaatteita, kodintuotteita ja luonnonkosmetiikkaa. Nudge toimii verkossa verkkokauppana ja myös kivijalkamyymälässä Helsingin Yrjönkadulla. Ideologiaan kuuluu, että vaikka eri merkeillä on erilaiset lähestymistavat tuotantoon, tärkeää on se, että tuotteissa käytetään ekologisia materiaaleja. Tärkeää on myös tuotteita valmistavien ihmisten hyvät työolot. Jos tuotteet on tuotettu kauempana, sitä tärkeämpiä ovat sertifikaatit tai vastaavasti raportointi tuotannon läpinäkyvyydestä.



Kuva 18. Nudgen logo ja kuva uudelleenkäytettävän RePackin syklistä. (Kuvat: Nudge 2017)

Nudge haluaa käyttää myös toiminnassaan ekologisia välineitä. Yritys onkin ottanut käyttöön palautettavan ja uudelleenkäytettävän RePack-pakkauksen. (Kuva 18.) Kun asiakas ostaa tuotteita verkkokaupasta, tilatut tuotteet lähetetään automaattisesti tässä ekologisessa pakkauksessa. Pakkauksen voi palauttaa ilman lähetyskuluja postin avulla. Sen palaututtua lähettäjälle, asiakas saa alennuskoodin käytettäväksi Nudgen verkkokaupassa. (Nudge 2017.) Suomalaisista yrityksistä mm. Reima, Finlayson ja Pure Waste käyttävät myös RePack-pakkauksia (RePack Stores 2017).

IVALO lupaa mullistaa muotimaailman. Vuonna 2016 perustettu muodin verkkoalusta haluaa parantaa pienten muotibrändien asemaa maailmalla ja auttaa asiakkaitaan valitsemaan kestävän kehityksen mukaista muotia. Ivaloon liittyminen on suunnittelijoille ja merkeille ilmaista. Myydyistä tuotteista velotetaan pieni palkkio, mutta mitään kuukausimaksuja Ivalolla ei ole. Kuten Weecosilla, merkki vastaa itse toimitusten varastoimisesta ja lähettämisestä asiakkaille. Tämän vuoden kesäkuussa Kauppalehden julkaisemassa artikkelissa Ivalon toimitusjohtaja Matti Lamminsalo kertoo verkkoalustan tuovan ”jatkoissa lähes päivittäin uuden kansainvälisen muotibrändin palveluun” (Niipola, 2017). ”Seuraava tavoite on lanseerata Ivalo Pariisiin tai Lontoon muotiviikoilla” (Niipola, 2017). Ivalon verkkosivuilla kerrotaan, että brändit kuratoidaan tarkasti. Jäseneksi liittymistä voi hakea, mutta en löytänyt kestävään kehitykseen panostamisen lisäksi tarkempaa tietoa, miten brändit rajataan Ivaloon sopiviksi. Ivalon ilme on trendikäs ja laadukas, joten pieniä, perinteisen oloisia käsityömerkkejä verkkokauppaan ei todennäköisesti päädy.

Lähetin Palonin perustaja Minna Särelälle haastattelukysymyksiä saadakseni jälleenmyyjän henkilökohtaista näkökulmaa opinnäytetyöhöni. Palonin tarina alkoi

vuonna 2011 konseptimyymläänä Helsingin Eerikinkadulla, mutta nykyään Paloni on monimuotoinen toimija, joka järjestää myyntitapahtumia ja pop up-myymlöitä, ja myy niissä suomalaista muotia sekä design-tuotteita. (Design District 2017.) Kysyessäni millä perusteella Palonissa myytävät merkit ja niiden tuotteet valitaan, Särelä kertoi kiinnittävänsä huomiota estetiikkaan, laatuun ja toimitusluotettavuuteen. Myös merkin erottuvuus, sen tuotteiden ja viestinnän yhtenäisyys ovat tärkeitä. Tiedostavaa suunnittelua Särelä pitää erittäin tärkeänä, ekologisuuden ja eettisyyden ollessa entistä tärkeämpää kuluttajille, mutta myös kotimaiselle tuotteelle, joka ei kilpaile hinnalla, vaan laadulla ja sisällöllä. (Särelä 2017.)

Kysyessäni kuluttajien tottumusten muuttumisesta Särelä oli tehnyt huomioita, että asiakkaat eivät jakaudu panostajiin ja pihistäjiin, vaan sama asiakas voi yhden tuotteen kohdalla pihistää, esimerkiksi ostamalla tuotteen käytettynä tai valita edullisemman vaihtoehdon. Toisen tuotteen kohdalla asiakas saattaa panostaa siihen tuotteeseen, jota todella arvostaa tai jonka todella haluaa. (Särelä 2017.) Mitä Särelän mielestä aloittelevalla merkillä sitten tulisi olla valmiina, jotta yhteistyö jälleenmyyjän kanssa voi alkaa? Hän nostaa tärkeimmäksi hyvän, erottuvan ja tarpeellisen tuotteen, jolla on toistettava ja luotettava tuotanto. Tuote on myös realistisesti hinnoiteltu. Ammattimaisen tuotemerkin kanssa on helppo aloittaa yhteistyö. (Särelä 2017.)

6 Yhteenveto ja jatkokehittely

Ylijäämämateriaaleista tekemieni projektien läpikäynti opinnäytetyössäni oli hyvä lopetus opinnoilleni. Tutkiessani lisää tekstiiliteollisuutta ja tutustuessani kierrätysmenetelmiin sain vahvistusta sille, miten haluan itse toimia alalla valmistumiseni jälkeen. Olen kiinnostunut yrittäjyydestä merkkini parissa. Haluan kehittää Vulture brandia monipuolisemmaksi mm. hyödyntämällä erilaisia, merkille uusia materiaaleja. Olen myös kiinnostunut eettisestä puolesta tekemisessä ja haluan selvittää miten hyväntekeväisyyttä voisi yhdistää merkin toimintaan. Ajatuksina on etsiä uusia yhteistyökumppaneita merkilleni. Haluan ottaa selvää esimerkiksi heikosti työllistyvien ja tekemistä kaipaavien ihmisten kanssa työskentelyn mahdollisuuksista lähestymällä esim. Startup Refugees-yritystä, jonka kautta voi tarjota työtä ammattitaitoisille turvapaikanhakijoille. Alun perin tarkoitukseni oli selvittää asiaa jo opinnäytetyöhöni, mutta aiheeni oli alussa turhan laaja, joten rajauksen myötä yhteistyömahdollisuuksien tutkiminen jäi työstä pois.

Arvopohjainen työskentely on minulle tärkeää ja olenkin tyytyväinen, että päätin rajata opinnäytetyöni aiheen tekstiilien kierrätyksen, ekologisuuden ja eettisten valintojen ympärille. Aihe on laaja ja opinnäytetyöni raapaisee vain pintaa, mutta mielestäni työstä muotoutui kompakti paketti. Lähdin tekemään opinnäytetyötä ajatuksena valmistaa opas, josta tekstiilialan tai muotoilualan pienmerkki saa apua aloittaessaan ekologista toimintaansa. Tarkoituksena oli kerätä materiaalia valmiiksi niin, että opintojeni päätyttyä voisin muokata työstä kiinnostavan julkaisun, jota jaettaisiin aiheesta kiinnostuneille. Huomasin kuitenkin, että oppaan tekeminen olisi vaatinut laajemman aiheen, joka käsittelee kaikkea liiketoimintaan liittyvää, kuten markkinointia ja kulurakennetta, jotka rajautuivat tästä työstä pois. Hain julkaisun tekemistä varten apurahaa vuodelle 2018, joten tutkimukseni jatkuu, mikäli rahoituksen kanssa onnistaa.

Toivon kuitenkin, että opinnäytetyöstä on apua tällaisenaankin suunnittelijoille, jotka pohtivat mitä on ekologinen tekstiilisuunnittelu. Toivon, että esittelemäni projektit ja esimerkkiyritykset nostavat ajatuksia kestävämmästä tekemisestä ja innostavat ekologiseen ja arvopohjaiseen lähestymiseen omassa suunnittelussa. Haluaisin myös, että opinnäytetyöni ohjaa ajattelemaan oman ja muiden tekemisen arvoa. On tärkeää kyseenalaistaa käytössä olevia tapoja tehdä asioita, oli ala mikä tahansa. Ilman kyseenalaistamista ei koskaan synny mitään uutta. Kuten Startup Refugeesin perustaja, toimittaja Riku Rantala sanoi eräässä haastattelussa: ”Yksilö ei ole vastuussa isoista muutoksista, mutta kehitysaskelten takana on yksittäisten ihmisten päätös muuttaa käyttäytymistään,” (Mattila 2017).

7 Lähteet

Haastattelut

Korpilaakso, Outi 2017. Suunnittelija, perustajajäsen. LOVIA. Haastattelu: 15.11.2017.
 Piironen, Rosa 2017. Suunnittelija, perustaja. VANJA SEA. Haastattelu: syksy 2017.
 Saastamoinen, Santeri 2016. Toimitusjohtaja. Arazzo Oy. Haastattelu: kesäkuu 2016.
 Särelä, Minna 2017. Perustaja. Paloni. Haastattelu: 15.11.2017.

Julkaisut

Nurmi, Anniina 2017. Vastuuton tuotanto. Vihreät vaatteet. Helsinki: Anniina Nurmi Koneen Säätiön tuella.

Verkkolähteet

Cibulka, Cyrila 21.3.2014. Hukkapalojen uusi elämä – suomalaisyritys kierrättää teollisuuden jäməkankaat. <https://www.mtv.fi/lifestyle/tyyli/artikkeli/hukkapalojen-uusi-elama-suomalaisyritys-kierrattaa-teollisuuden-jamakankaat/3195818#gs.valqJsY> (luettu 4.11.2017)

Esa, Miia 8.9.2014. Suomalaisten vaatelahjoitusten laatu heikentynyt. <https://yle.fi/uutiset/3-7407035> (luettu 29.10.2017)

Forbes 2017. Amancio Ortega. <https://www.forbes.com/profile/amancio-ortega/> (luettu 22.10.2017)

Heiskanen, Heikki 15.10.2017. H&M ja muut vaateyhtiöt polttavat tonneittain uusia vaatteita. <https://yle.fi/uutiset/3-9884247> (luettu 16.10.)

IVALO <https://ivalo.com/fi> (luettu 16.11.2017)

LOVIA – DNA-konsepti <https://www.loviacollection.com/dna/> (luettu 18.11.2017)

Manner, Maria & Similä, Ville 26.8.2017. Suomalaiset ostavat ja hylkäävät vaatteita yhä enemmän. <https://www.hs.fi/paivanlehti/26082017/art-2000005341035.html> (luettu 13.10.2017)

Manninen, Laura 9.6.2012. Nojatuolissa voi piillä myrkyllinen yllätys. <https://www.is.fi/taloussanomat/art-2000001756390.html> (luettu 5.11.2017)

Mattila, Mattias 1.10.2017. Riku Rantala teurasti pässin ja teki samalla maailmasta vähän paremman paikan elää. <https://yle.fi/uutiset/3-9859609> (luettu 26.10.2017)

- Niipola, Jani 14.6.2017. Ivalo on muodin Airbnb, jota käytetään kuin Tinderiä. <https://www.kauppalehti.fi/uutiset/ivalo-on-muodin-airbnb--jota-kaytetaan-kuin-tinderia/HkkcRtaj> (luettu 16.11.2017)
- Novita 27.6.2016. Villan laatu ja alkuperä. <https://www.novitaknits.com/fi/fi/villan-laatu-ja-alkupera> (luettu 5.11.2017)
- Nudge. <http://www.nudge.fi/page/14/> (luettu 15.11.2017)
- Nurmi, Anniina 2017. Puuvilla. Vihreät vaatteet. <http://www.vihreatvaatteet.com/materiaaliopas/puuvilla/> (luettu 3.11.2017)
- Nurmi, Anniina 2017. Lyocell. Vihreät vaatteet. <http://www.vihreatvaatteet.com/materiaaliopas/lyocell/> (luettu 4.11.2017)
- Nurmi, Anniina 2017. Polyesteri. Vihreät vaatteet. <http://www.vihreatvaatteet.com/materiaaliopas/polyesteri/> (luettu 4.11.2017)
- Nurmi, Anniina 2017. Kierratetty polyesteri. Vihreät vaatteet. <http://www.vihreatvaatteet.com/materiaaliopas/kierratetty-polyesteri/> (luettu 4.11.2017)
- Paloni. <https://designdistrict.fi/fi/jasenet/paloni/> (luettu 18.11.2017)
- Palonsuojelurahasto 2017. <https://www.palosuojelurahasto.fi/palosuojelurahasto> (luettu 5.11.2017)
- Palonsuojelurahaston Innovaatiopalkinto 2017. <https://www.palosuojelurahasto.fi/innovaatiopalkinto/innovaatiopalkinto-2017-2> (luettu 5.11.2017)
- Paula 2016. Nudge. Jalanjälkiä-blogi. <http://jalanjalkiablogi.blogspot.fi/2016/04/esittelyssa-nudge.html> (luettu 15.11.2017)
- Pure Waste Textiles 2017. <https://purewastetextiles.com/> (luettu 4.11.2017)
- Puukka, Päivi 13.10.2017. Puuvilla loppuu – vaateeteollisuuden on nyt pakko keksiä uusia vaihtoehtoja tilalle. <https://yle.fi/uutiset/3-9875690> (luettu 26.10.2017)
- RePack <http://www.originalrepack.com/stores/?lang=en> (luettu 16.11.2017)
- Rissanen, Timo. Samuji Talks 2017. Englannin kielinen haastattelu. <https://soundcloud.com/samujitalks/samuji-talks-timo-rissanen> (kuunneltu 22.10.2017)
- Ryynänen, Tiina, Kallonen, Raija, Ahonen, Eino 2001. Palosuojatut tekstiilit. Valtion Teknillisen Tutkimuskeskuksen tiedote. <http://www.vtt.fi/inf/pdf/tiedotteet/2001/T2116.pdf> (luettu 14.10.2017)
- The Statistics Portal 2017. Zaran vaatemyymälöiden lukumäärät maailmanlaajuisesti v.2016. <https://www.statista.com/statistics/674434/number-of-zara-stores-worldwide-by-region/> (luettu 26.10.2017)
- SVT 2017. H&M polttaa vaatteitaan Tanskassa. <https://www.svt.se/nyheter/utrikes/h-och-m-branner-tonvis-med-nya-klader> (katsottu 29.10.2017)

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto 2013-2017. Tekstiilien kemikaalit.

<http://www.tukes.fi/fi/Kuluttajille/Kemikaalit-kayttokohteittain/Tekstiilien-variaineet/>

(luettu 5.11.2017)

Vulture-symboliikkaa <http://www.whats-your-sign.com/bird-meaning-vulture.html> (luettu 29.10.2017)

Vulture-symboliikkaa <https://www.sunsigns.org/vulture-animal-totem-symbolic-meanings/> (luettu 29.10.2017)

Weecos <https://www.weecos.com/fi> (luettu 14.11.2017)

Weecos <https://www.weecos.com/fi/info/ukk> (luettu 15.11.2017)

Weecos. <https://www.instagram.com/p/BbbmS1VHgNG/?taken-by=weecos> (luettu 18.11.2017)

Åbo Akademi 23.2.2017. Åbo Akademin kemian alan keksintö saattaa mullistaa paloneston <http://www.kemianteollisuus.fi/fi/uutishuone/uutiset/abo-akademin-kemian-alan-keksinto-saattaa-mullistaa-paloneston/> (luettu 5.11.2017)

Termien määritelmät

upcycling termin määritelmä <https://www.merriam-webster.com/dictionary/upcycling> (luettu 22.10.2017)

vulture sanan käänös <http://www.sanakirja.org/search.php?q=vulture&l=3&l2=17> (luettu 22.10.2017)

Liitteet

Liite 1. Haastattelukysymyksiä suunnittelijalle

Haastattelin suunnittelija Outi Korpilaakso kierrätys- ja ylijäämämateriaalien hyödyntämisestä LOVIA-yrityksen tuotannossa.

Eerika Toivanen
Muotoilun tutkinto-ohjelma, tekstiilisuunnittelu
Haastattelu opinnäytetyöhön 15.11.2017



Kysymyksiä suunnittelijalle kierrätys- ja ylijäämämateriaalien hyödyntämisestä LOVIA-yrityksen tuotannossa

Miksi tuotannon läpinäkyvyys on tärkeää?

Mikä on kierrätyksen merkitys toiminnassanne?

Mitkä ovat lähtökohdat tuotannosuunnittelulle? Mistä alkaa malliston suunnittelu?

Miten Lovian dna-konsepti on syntynyt? Mikä on syvempi ajatus sen takana?

Liite 2. Haastattelukysymyksiä jälleenmyyjälle

Lähetin haastattelukysymyksiä Palonin perustaja Minna Särelälle yhteistyöstä jälleenmyyjän ja suunnittelijan tai merkin kanssa.

Eerika Toivanen
Muotoilun tutkinto-ohjelma, tekstiilisuunnittelu
Haastattelu opinnäytetyöhön 15.11.2017



Kysymyksiä jälleenmyyjälle (Paloni), haastateltavana perustaja Minna Särelä

Mitä mielestäsi aloittelevalla merkillä tulee olla valmiina, jotta yhteistyö voi alkaa jälleenmyyjän kanssa (esim. hyvä konsepti, riittävä varasto tuotteita, kiinnostava ideologia merkin takana, tms.)?

Miten tärkeänä pidät tiedostavaa suunnittelua (esim. ekologinen näkökulma, eettiset arvot...) ja miksi?

Millä perusteella valikoit merkkejä myytäväksi?

Miten koet kuluttajien tottumusten muuttuneen?

Liite 3. Haastattelukysymyksiä jälleenmyyjille

Lähetin haastattelukysymyksiä kestävään kehitykseen painottaville jälleenmyyjille, jotka olisivat sopivia yhteistyökumppaneita esimerkiksi ekologiselle pienmerkille.

Eerika Toivanen
Muotoilun tutkinto-ohjelma, tekstiilisuunnittelu
Haastattelu opinnäytetyöhön 18.10.2017



Kysymyksiä yhteistyöstä suunnittelijan/merkin kanssa

Millaisia toiveita/vaatimuksia teillä on myytävien merkkien suhteen, esim. laatu, kotimaisuus, ekologisuus, sertifikaatit, kuten Avainlippu- tai Design From Finland-merkit? Jotain muuta?

Kuinka aktiivisesti hankitte uusia merkkejä myytäväksi? Toivotteko, että suunnittelija ottaa teihin yhteyttä vai etsittekö kiinnostavia yhteistyökumppaneita itse?

Mitä teidän mielestänne merkillä tulee olla valmiina, jotta yhteistyö jälleenmyyjän kanssa voi alkaa (tuotevarasto, aktiivisuus esim. sosiaalisessa mediassa?)

Toimittaako suunnittelija tuotteita myyntiin jatkuvasti, kysynnän mukaan vai vasta kun kaikki edelliset tuotteet on myyty? ts. Millainen on sykli jälleenmyyjän ja suunnittelijan tuotteiden välillä?

Millaisia kuluja merkille tulee yhteistyöstä teidän kanssanne, esim. provisio myynnistä, markkinointi? Teettekö merkikohtaisia sopimuksia vai onko kaikilla samanlaiset ehdot ja kulut?

Miksi suunnittelijan tulisi valita juuri teidät jälleenmyyjäkseen?

Asiakaspalvelunäkökulmasta

Millaisen kuvan haluatte antaa kuluttajille? Miksi asiakkaan tulisi ostaa tuotteita juuri teidän kauttanne? Miten erotutte muista jälleenmyyjistä?

