



**Opinnäytetyö
(AMK) Muotoilu | Vaatesuunnittelu
2019**

Laura Lankinen

**VAATEKAPPALEIDEN
SUUNNITTELU YHDEN
KÖÖN- MITOITUKSEN
MUUNNELTAVUUTEEN SEKÄ EKO-
LOGISUUTEEN
KESKITYEN**

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ
TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
Muotoilu
2019 | 54 + 6
Laura Lankinen

**VAATEKAPPALEIDEN SUUNNITTELU YHDEN
KOON- MITOITUKSEN MUUNNELTAVUUTEEN
SEKÄ EKOLOGISUUTEEN KESKITTYYN**

Opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella vielä hypoteettiselle Jossain.- brändille vaatekappaleita keskittyen yhden koon-mitoituksen muunneltavuuteen. Tavoitteena oli, että saman vaatekappaleen kokoa voisi skaalata välillä 34-46 käytettävyyden ja istuvuuden silti säilyessä.

Työssä tutkittiin erilaisia rakeenteellisiä vaihtoehtoja, joilla vaatteen kokoa pystyttäisiin muokkaamaan, sekä kuluttajan näkökulmaa ekologiseen muotiin jotta pystyttäisiin paremmin vastaamaan kuluttajan tarpeisiin. Tutkimusmenetelminä käytettiin asiantuntijahaastattelua, jossa haastateltiin Trashionista Outi Les Pyytä, dokumenttianalyysiä, jonka keinoin hyödynnettiin jo olemassa olevaa tietoa, sekä tekemällä tutkimista, jonka keinoin konkreettisesti kokeiltiin erilaisten ratkaisujen ja kaavarakenteiden toimivuutta. Kuluttajan näkökulmaa ekologiseen muotiin selvitettiin survey-tutkimuksen muodossa kyselylomakkeella, joka jaettiin kohderyhmälle sosiaalisen median välityksellä. Tuloksena saatiin useita toimivia vaihtoehtoja vaatteen koon muunteluun, joita vielä jatkokehittämällä saadaan toimivia ratkaisuja yhden koon -vaatteiden mitoituksen haasteisiin. Myös kuluttajan näkökulma ekologiseen muotiin oli melko valveutunut ja tämän tutkimuksen myötä voidaan todeta, että tarvetta loppuun asti harkitulle, tuotantoketjultaan läpinäkyvälle ja kestäväälle vaatesuunnittelulle on.

ASIASANAT:

Vaatesuunnittelu, ekologisuus, muunneltavuus

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
Design
2019 | 54 + 6
Laura Lankinen

**DESIGNING PIECES OF CLOTHING, FOCUSING
ON SIZE TRANSFORMABILITY OF ONE SIZE
CLOTHING AND ECOLOGICAL VIEWPOINT OF
FASHION.**

The aim of this thesis was to design clothing for a yet hypothetical Jossain.- brand, focusing on the conversion of one size clothing. Enabling to scale the sizing of the same piece of clothing in between sizes 34-46 just by using simple solutions to adjust the size, in order that it is still usable and fitting.

This thesis studies different kinds of structural possibilities there is to adjust the sizing of the clothing and also consumers viewpoint to ecological fashion, so it would be easier to address also to the needs of the consumer. Used research methods were expert interview, in which Trashionista Outi Les Pyy was interviewed. Document analysis, which was used to benefit from the written knowledge that was existing information. And practice-based research was also used to concretely experiment with all the possibilities there is for different solutions to conversion of the sizing and for functionality of pattern structures. Survey-study was used to research consumers viewpoint to ecological fashion with questionnaire that was provided to target group through social media. As a result we got multiple different solutions which could be further developed to gain options for the conversion of one size- clothing. Also the viewpoint of the consumers was quite conscious and along this research it could be noted that the need for properly considered, transparent production and sustainable fashion really is there.

KEYWORDS:

Fashiondesign, ecologicality, conversion

SISÄLTÖ	
1 JOHDANTO	6
2 TAUSTAT JA TAVOITTEET	7
2.1 Jossain.	7
2.2 Tavoitteet	8
2.2.1 Tutkimuskysymykset	8
2.2.2 Viitekehys ja prosessikaavio	9
3 TIEDONHANKINTAMENETELMÄT	12
3.1 Tutkimusmenetelmät	12
3.1.1 Asiantuntijahaastattelu	12
3.1.2 Kyselytutkimus	13
3.1.3 Tekemällä tutkiminen	14
3.1.4 Dokumenttianalyysi	14
4 EKOLOGINEN MUOTI	15
4.1 Asiantuntijahaastattelu	15
4.1.2 Vuokraus vaihtoehtona	17
4.2 Kyselytutkimuksen esittely ja tulokset	18
5 SUUNNITTELUPROSESSI	21
5.1 Idea ja luonnostelu	22
5.2 Kaavoitus ja muunneltavuus	24
5.2.1 Printit	29
5.2.2 Prototyypointi	29
6 VALMIIT PROTOTYYPIT	31
6.1 Paita1	32
6.1.1 Paita 2	32
6.1.2 Paita 3	32
6.1.3 Mekko	33
6.1.4 Housut	33
6.1.5 Hame	33
7 TULOKSET	41
8 YHTEENVETO	42
LÄHTEET	
KUVAT, KUVIOT, KAAVIOT JA LIITTEET.	

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön aihe on valikoitunut vielä hypoteettisen Jossain.- brändin ekologisten arvojen pohjalta. Olisiko ekologisempaa, jos samankoon vaatetta voisi käyttää useampi erikokoinen ihminen, jolloin se olisi helppo kierrättää edelleen uudelle käyttäjälle tai vaikka lainata? Aihetta on lähdetty tutkimaan yhdenkoon vaateen mitoituksen muunneltavuuden lähtökohdista, siitä miten saman vaateen kokoa pystyy muuttamaan niin että volyymi ja malli saattaa hieman muuttua, mutta sama vaate sopisi monen kokoisella ja mallisella ihmiselle.

Mitä rakenteellisia vaihtoehtoja on mitoituksen muunteluun ja toimiiko ne? Työssä on lähdetty konkreettisesti kokeilemaan ja selvittämään, mitä vaihtoehtoja on olemassa. Mitoituksen muuntelua yksinkertaisilla ratkaisuilla käytetään paljon lasten ja vanhusten vaatteissa, esimerkiksi kietaisukiinnityksellä ja kuminauhakiristuksen säätelyllä napin avulla. Miksi näitä samoja metodeja ei voisi käyttää myös aikuisten vaatetuksessa?

Lähdeaineistoa suoraan aiheeseen viitaten löytyi niukasti, mutta työhön onnistuttiin löytämään joitain teoksia koskien kestävästä muotista, sekä ekologisuutta. Blogit ja verkkojulkaisut ovatkin olleet tässä työssä tärkeä tiedonlähde, vaikkakin kyse ei ole tutkimusjulkaisuista eikä tietoja ole välttämättä aina tarkistettu, ne ovat herättäneet

pohtimaan ja tutkimaan niissä esitettyjä näkökulmia tarkemmin.

Tavoitteena on selvittää myös kuluttajan näkökulmaa ekologiseen muotiin. Koska muotoilun lähtökohtainen tavoite on suunnitella tuotteita käyttäjälähtöisesti, on selvitettävä mitä käyttäjä tarvitsee ja miten käyttäjä kokee ekologisen muodin kuluttajana. Tulosten pohjalta pystytään vastaamaan paremmin käyttäjäryhmän tarpeisiin ja saadaan selville vastaavatko ne suunnittelijan näkemystä.

Työssä edetään taustoista ja tavoitteesta tutkimusmenetelmiin ja niiden pohjalta saatuihin tuloksiin. Teksti rakentuu teoriapohjaisesta tutkimuksesta, tekemällä tutkimisen dokumentoinnista, sekä tekijän oivalluksista, huomioista ja pohdinnasta aihealueen ympäriltä.

2 TAUSTAT JA TAVOITTEET

Muoti- ja vaateteollisuus on kokenut räjähdysmäisen muutoksen viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana. Suurin vaikuttava tekijä muutoksen takana on ollut nopean muodin yleistyminen. Nopea muoti tarkoittaa sitä, että vaatteita tuotetaan mahdollisimman nopeasti, mahdollisimman paljon ja mahdollisimman halvalla. Nykypäivänä joka kuudes ihminen maapallolla työskentelee muotialan piirissä eri tehtävissä. Muotiala tuottaa kahdeksan biljoonaa uutta vaatekappaletta joka päivä, eikä tekstiilin kierrätykseen ole vielä perehdytty sillä volyymilla, kuin mitä globaalin tuotannon määrä vaatisi. Koska muoti on halpaa ja sitä tuotetaan koko ajan, on kuluttajat alkaneet pikkuhiljaa tottua siihen että jokaista tapahtumaa, tilaisuutta ja sesonkia varten voi hankkia surutta uuden vaatekerran. (The Green Hub, ethically made fashion. 2018)

Mitä tapahtuu vaatteille, jotka hylätään? Kierrätetäänkö ne jollain tavoin? Valitettavasti länsimaiden tekstiilin ja muodin kulutus on tänä päivänä niin suurta, että vaikka käytetyt vaatteet lahjoitettaisiin hyväntekeväisyyteen kaatopaikalle kускаamisen sijaan, on niiden sijoittaminen uudelleenkäyttöön jo haaste. Kehitysmaat kärsivät tekstiilin määrästä, joka avustuksina kuljetetaan suurilla laivoilla konteittain sata-

miin, jossa ihmiset manuaalisesti lajittelevat ne suuriksi vuoriksi. Näissä maissa myös maan sisäinen vaatetusteollisuus on painunut aivan nolliin, koska ihmiset ostavat länsimaista lähetettyä tekstiilijätettä halvalla, eivätkä suosi paikallisten yrittäjien tuottamaa vaatetusalan yritystoimintaa. (Maailman kuvalehti, Hyväntekeväisyydestä jälleenmyytäväksi – käytetyn vaatekauppa on iso bisnes Afrikassa. 2018)

Vaikka pohjustuksen perusteella voisi päätellä tämän opinnäytetyön koskevan enemmän tekstiilijätteen kierrätystä, sen asia- ja tutkimussisältö ei suoranaisesti aiheeseen liity. Nämä ovat kuitenkin ne faktat ja seikat, jotka ovat ohjanneet ajattelemaan asiaa eri kantilta ja pyrkimään siihen, että suunnittelijana toimittaisiin vastuullisesti ja mahdollisimman ekologisesti.

7

Mitä ekologinen muoti sitten on ja miten se määritellään? Voisiko jo pienillä teoilla ja valinnoilla, sekä kuluttajan, että suunnittelijan näkökulmasta saada aikaan muutoksen? Tarvitseeko ekologisen muodin huutaa ekologisuutta? Voisiko muutoksen tehdä jo se, että vaate kestäisi käytössä enemmän kuin viisi pesukertaa ja mukautuisi käyttäjän vaihdoksen mukaan, mutta myös saman käyttäjän mukana vuosien varrella? Mitä kuluttaja mieltää ekologiseksi ja miten se käsitys vaikuttaa kulutuskäyttäytymiseen?

2.1 Jossain.

Jossain. on vielä hypoteettinen vaatebrändi, jonka tuotteissa on vahvasti läsnä ekologisuuden arvot. Tavoitteena on luoda brändi jonka tuotteet on valmistettu mahdollisimman ekologisista materiaaleista, mahdollisimman ajattomasti ja laadukkaasti. Brändille on suunniteltu jo aiemmin oisioita keskittyen zero waste vaatekappaleisiin, unisex vaatteisiin ja asusteisiin. Myös muutamia vaatteiden alla ja seurana käytettäviä naisten perusvaatekappaleita on jo suunniteltu ennalta, kuten toppeja ja shortseja. Tässä työssä on tarkoitus suunnitella vaatekappaleet niin, että ne sopisivat yhteen ja niistä tulisi kokonaisuus jo aiemmin suunniteltujen osioiden kanssa. Siksi myös prototyypeissä käytetyt printit ovat samoja, joita tullaan käyttämään myös Jossain.- merkin muissa lopullisissa vaatekappaleissa.

2.2 Tavoitteet

Tavoite oli suunnitella ekologisista lähtökohdista, Jossain.- brändille useampi vaatekappale. Vaatteiden oli tarkoitus olla muunneltavissa käyttäjän koon, sekä vartalotyypin mukaan kokoluokkien 34-46 välillä. Yhden koon- vaate mielletään yleensä tarpeeksi väljäksi, melko muodottomaksi ja näin ollen monen kokoiselle sopivaksi vaatteeksi. Tarkoitus oli tutkia erilaisia rakenteellisia vaihtoehtoja, joilla yhden koon- vaateen mitoitus pystyttäisiin muuttamaan niin, että vaateen volyymi ja mittasuhteet muuttuisivat vain hieman käyttäjän vaihtuessa, mutta sama vaate olisi käytettävissä monen kokoisella käyttäjällä. Erilaisten muunneltavuuden vaihtoehtojen pohjalta suunnitellaan vaatekappaleita, joista valmistetaan prototyypit joissa muunneltavuus toteutuu. Työssä on tavoitteena tutkia myös ekologisen muodin käsitteitä varsinkin käyttäjän näkökulmasta, jotta ekologisten vaatteiden suunnittelua voidaan toteuttaa myös mahdollisimman käyttäjälähtöisesti.

2.2.1 Tutkimuskysymykset

Mitä mahdollisuuksia on yhden koon-vaateen muunneltavuuteen? Tähän tutkimuskysymykseen lähdetään hakemaan vastausta ensisijaisesti tekemällä tutkimisen keinoin. Ensin selvitetään mitä rakenteellisia vaihtoehtoja kaavoituksessa voi käyttää, jotta vaate olisi muunneltavissa eri kokoisille ja mallisille vartalotyypeille sopivaksi vähentämällä ja lisäämällä esimerkiksi vaateen volyymia. Tämä kysymys edellyttää myös paljon luonnostelua, testausta ja konkreettista tekemällä tutkimista, jotta saadaan selvitettyä rakenteellisesti toimivimmat ja helppokäyttöisimmät keinot koon muunneltavuuteen. Tekemällä tutkiminen onkin hyvin tärkeä tutkimusmenetelmä tulosten saamiseksi, koska aiheesta ei vielä juuri ole valmista tietoa.

Mitä ekologinen muoti on kuluttajalle? Kysymykseen haetaan vastauksia Survey-tutkimuksen avulla, joka toteutetaan kyselylomakkeella jakamalla se facebook-kirpputori ryhmissä. Kysely jaetaan kohderyhmälle avoimena kyselynä ja saadut vastaukset käydään läpi ja katsotaan tulokseksi.

2.2.2 Viitekehys ja prosessikaavio

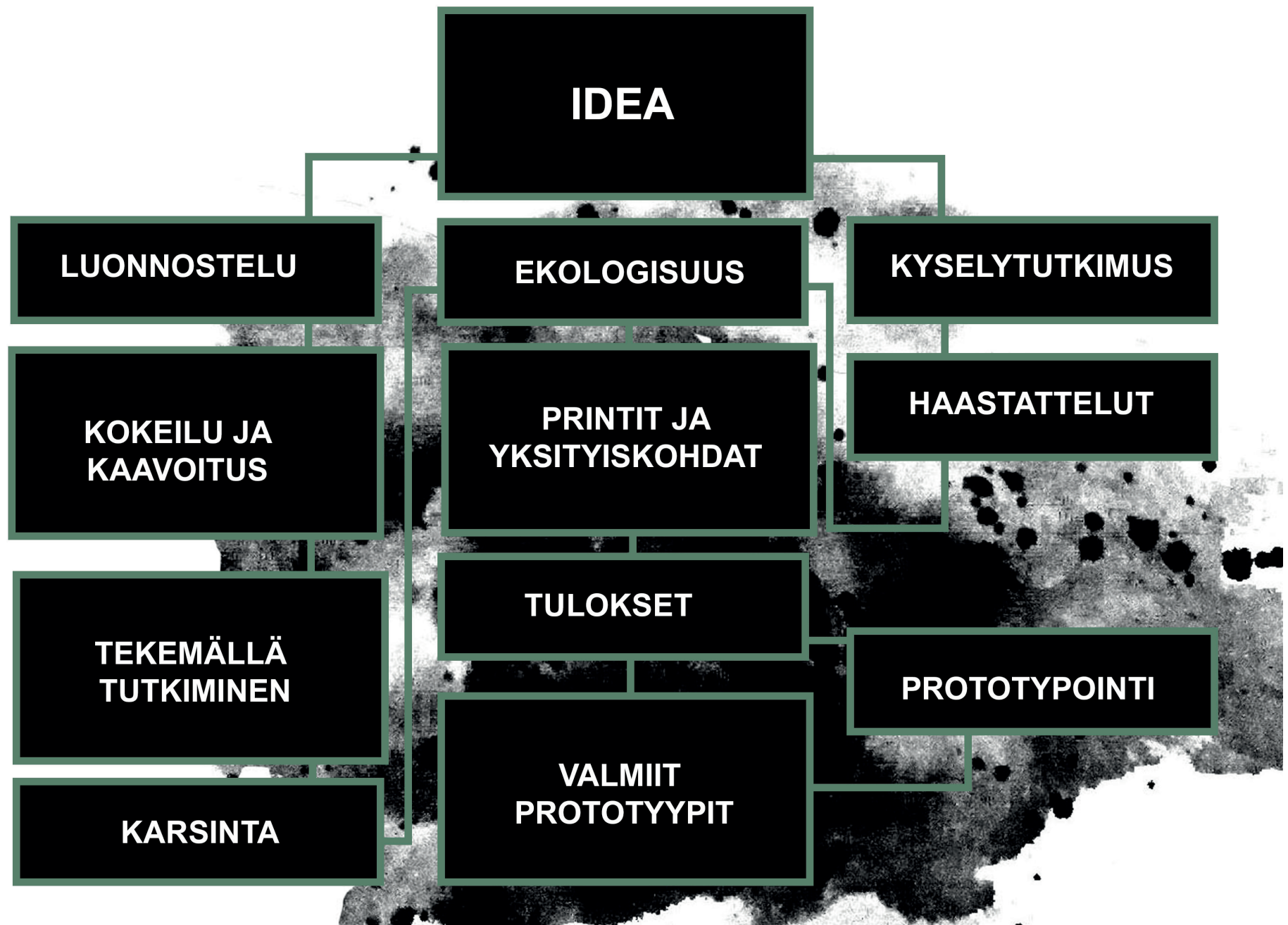
Viitekehysten tarkoituksena on tutkittavan ilmiön keskeisten tekijöiden tavoittaminen. Tässä työssä tutkittiin one size-vaatteen koon muunneltavuutta. Aiheeseen linkittyi vahvasti myös ekologisuuden huomioon ottaminen vaatesuunnittelussa. Viitekehys hahmottaa visuaalisesti tutkimus- ja suunnitteluprosessiin liittyviä tekijöitä. Tummimmalla sävyillä olevat pallot kertovat siitä mitä suunnitellaan, hieman vaaleamman sävyisissä palloissa olevat asiat vaikuttavat eniten siihen mitä suunnitellaan ja vaaleimmissa palloissa olevat asiat vaikuttavat vähemmän, mutta ovat kuitenkin huomioon otettavia asioita suunnitteluprosessissa.

Prosessikaavio kuvaa visuaalisesti opinnäytetyön prosessin etenemistä. Kaaviota luetaan viivojen ohjaamassa järjestyksessä, eteneminen on tapahtunut ensin Ideasta lähtien sivuilta alas ja sen jälkeen keskeltä alas. Ensimmäinen on ollut idea, jonka pohjalta on alettu suunnittelemaan vaatekappaleita luonnostelemalla, tekemällä ja kokeilemalla. Myös tutkimuksellinen osuus on aloitettu samaan aikaan ja sekin on lähtenyt ideasta, kyselytutkimukseen ja haastattelun tekemiseen. Kummastakin erikseen, mutta samaan aikaan etenevästä prosessista on päästy ekologisuuteen, joka liittyy kumpaankin tutkimuskysymykseen, sekä prosessiin. Siitä on lähdetty tekemään lopullisia prototyyppisiä ja päästy lopulta tuloksiin.

VIITEKEHYS



Kuvio 1. Viitekehys



Kuvio 2. Prosessikaavio

3 TIEDONHANKINTA- MENETELMÄT

Kyseessä on kvalitatiivinen, eli laadullinen tutkimus ja tutkimuskysymyksiä on kaksi. Itse tutkimusosuus tässä opinnäytetyössä linkittyy vahvasti suunnitteluosuuteen ja sen herättämiin kysymyksiin, joihin haetaan vastauksia.

3.1 Tutkimusmenetelmät

Tutkimuksessa käytettävän aineiston keräämisen ja analysoinnin tapoja, eli metodeja. Tutkimusmenetelmiä on monia ja niistä on valittu tähän kvalitatiiviseen tutkimukseen soveltuvimmat. (Tee tutkimus, tutkijan ABC.)

3.1.1 Asiantuntijahaastattelu

Asiantuntijahaastattelun tarkoitus tutkimusmenetelmänä on saada tietoa tutkittavasta ilmiöstä alan asiantuntijalta. (Pirkko Anttila: tutkimisen taito ja tiedon hankinta, 9.1.4.6 asiantuntijaastattelu)

Asiantuntijahaastattelussa haastatellaan Trashionista Outi Les Pyytä. Haastattelu toteutettiin strukturoimattomana, jolloin haastattelukysymyksiä ei ollut lainkaan.

Haastattelun aiheita ovat vaatteiden käytettävyys, isojen vaatekokojen huomioiminen suunnittelussa, sekä ekologinen muoti.

3.1.2 Kyselytutkimus

Survey, eli kyselytutkimus koostuu käyttäjäryhmän haastatteluista, joko sähköisestä laajemmasta kyselytutkimuksesta, tai ryhmähaastatteluista. Tässä työssä kyselytutkimuksen tavoitteena on selvittää kuluttajan kokemuksia ja näkökulmaa ekologisen muodin käsitteestä. Tutkitaan ennakkoasenteita, mielikuvia, sekä valveutuneisuutta muodin kulutuksen suhteen. Survey- eli kyselytutkimus on keino selvittää kyselytekniikalla suuren otannan näkökulmaa tutkittavaan aiheeseen liittyen. (Tilastokeskus, käsitteet.) Tässä työssä on käytetty kyselypohjaa, joka on sähköisenä linkkinä jaettu kohde-ryhmälle tarkennetusti sosiaalisen median facebook-kirpputoriryhmien välityksellä.

Muotoilun yksi pääperiaatteista on suunnitella kuluttajalle käyttäjälähtöisesti käytettäviä tuotteita. Yrityksen ja kuluttajan näkökulma käytettävistä termeistä saattaa kuitenkin poiketa toisistaan jonkin verran. Termiä kestävä kehitys käytetään nykypäivänä useissa eri yhteyksissä, myös markkinoinnin hyödyksi ja viherpesun yhteydessä. (Gwilt, A & Rissanen, T. 20. 2011. *Shaping sustainable fashion, changing the way we make and use clothes*. Taylor & Francis Abin-

gdon.) Tämän päivän vaateteollisuus painottaa myynnin volyyymiin, sekä tarjonnan nopeaan vaihtuvuuteen, enemmän kuin laatuun ja kestävyteen. Vaatteita ostetaan paljon ja käytetään vain hetken, kunnes ne heitetään pois. Kestäväkin muotia kuitenkin tuotetaan, mutta kuinka valveutuneita ovat kuluttajat ja vastaavatko yrittäjät riittävästi kuluttajan tarpeisiin? (Gwilt, A & Rissanen, T. 13. 2011. *Shaping sustainable fashion, changing the way we make and use clothes*. Taylor & Francis Abingdon.)

Kyselytutkimuksella selvitettiin vastausta tutkimuskysymykseen, mitä ekologinen muoti on kuluttajalle? Kysymyksillä selvitettiin kuluttajan kokemusta ja näkökulmaa ekologisen muodin käsitteisiin liittyen.

3.1.3 Tekemällä tutkiminen

Tekemällä tutkimisen tarkoitus on kehittää uusia lähestymistapoja, sekä ratkaista ongelmia aiheeseen liittyen, jolla on johonkin käytännön tekemiseen suora yhteys. (Pirkko Anttila: tutkimisen taito ja tiedon hankinta, 9.2.15 Toimintatutkimus) Opinnäytetyössä tekemällä tutkimisen menetelmiä on sovellettu lähinnä koon muunneltavuuden vaihtoehtojen etsimiseen ja rajaamiseen, koska eri vaihtoehtoja on täytynyt ensin kokeilla useaan kertaan jotta ne on voitu lopulta sovittaa suunnitellun vaatteen kaavoitukseen.

3.1.4 Dokumenttianalyysi

Dokumenttianalyysi tarkoittaa valmiin aineiston käyttöä tutkimusaineistona. Tässä työssä aineistona on käytetty eri kirjallisuuslähteitä, artikkeleita sekä blogijulkaisuja. (Pirkko Anttila: tutkimisen taito ja tiedon hankinta, 9.2.4 Dokumenttianalyysi).

4 EKOLOGINEN MUOTI

Asiantuntijahaastattelun, sekä kyselytutkimuksen esittely ja tulokset.

4.1 Asiantuntijahaastattelu

Kirjatun haastattelun tukena on käytetty myös Outi Les Pyy blogitekstejä. (<http://outilespyy.com/>)

”käytettävä vaate on lempivaate” – Outi Les Pyy

Vaateen käytettävyys lisää vaateen käyttöikä, ne pienet mutta tärkeät seikat käytettävyyden lisäämisessä ovat esimerkiksi materiaali, joka vastaa tuotteen käyttötarkoitusta, mittasuhteet, käytännöllisyys, sekä näiden asioiden tarkistus ja vaateen sovitus useita kertoja jo suunnitteluprosessin aikana. Käsilaukun käyttö on myös juhla-asujen suunnittelussa otettava huomioon, koska se vaikuttaa vaateen istuvuuteen ja toiminnallisuuteen melko paljonkin laukun käytettävyydestä ja mallista riippuen. Kun käytettävyys ja käytännöllisyys kulkevat rinta rinnan voitaisiin myös juhlavaateen suunnitteluvaiheessa asettaa tavoite, ettei sen tarvitse olla epäkäytännöllinen.

Suomalaisen naisen keskimääräinen koko- sekä pituusjakauma on määritelty Vuoden N-2001 kototaulukossa koon ja iän mukaan prosentteina. Taulukon perusteella voi nopeasti päätellä, että prosenttimääräisesti suurin osa suomalaisista naisista käyttää kokoa 40 tai sitä suurempaa ja suomalaiset naiset ovat myös pituudeltaan keskimääräisesti n. 160cm-164cm pitkiä. Silti valmistajat tuottavat suurimman osan vaatteistaan vastaamaan kokoja 34-42 ja vaatteiden mittasuhteet on mitoitettu vastaamaan pidempien naisten mittasuhteita, vaikka prosenttimäärät näissä koko- sekä pituusluokissa ovat huomattavasti pienemmät. Näiden faktojen huomiotta jättäminen vaikuttaa radikaalisti vaateen käytettävyyteen, sekä tietenkin rajaa potentiaalisen käyttäjäryhmän melko marginaaliseksi. (Outi Les Pyy, XL-kokosyrjintää? 7/2018. <http://outilespyy.com/xl-koko-syrjintaa/>)

Mitä sitten olisi tärkeää huomioida isojen kokojen suunnittelussa ja kaavoituksessa? Pitkälti samoja asioita, kuin jo yllä käytiin läpi käytettävyyteen liittyen. Varsinkin isojen kokojen suunnittelussa käytettävyyteen liittyvien pienten yksityiskohtien huomioiminen, tarkistus ja sovitus on erityisen tärkeää koska suuremmissa kokoluokissa vartalotyypin muodot luovat usein haasteita, esimerkiksi rintavuus ja rinta korkeuden muutos tulisi ottaa huomioon jo suunnitteluvaiheessa.

Ekologinen muoti ja siihen liitettävät käsitteet ovat juuri nyt pinnalla niin sosiaalisessa mediassa, kuin myös brändien ekologisuuteen viittaavien markkinointistrategioiden toimesta. Termejä on aivan valtavasti ja ne tупpaavat sekoittumaan niin kuluttajilla, kuin jopa alan toimijoilla. Sana kierrätys tulee esiin useissa termeissä, tai niillä viitataan laajemmin aiheeseen. Kierrätysmuotia voisi kuvailla kattotermiksi tässä käsitteiden sumassa, koska se yleisesti kuvaa vaatetta, joka on tehty jossain vaiheessa jätteeksi luokitellusta eli kierrätysmateriaalista, se voi olla tuotettu suoraan jätteestä tai jätteestä tuotetusta materiaalista. Uusiokäyttö ja uudelleenkäyttö ovat termeinä samankaltaisia, niissä on kuitenkin ero. Uusiokäytössä jäte on hyödynnetty uuteen käyttötarkoitukseen ja uudelleenkäytössä hyödynnetään aiemmin käy-

tössä ollut tuote uudelleen kokonaan tai osittain samaan tai aivan uuteen käyttötarkoitukseen. (Outi Les Pyy, kierrätystä vai uudelleenkäyttöä? 02/2018. <http://outilespyy.com/kierratys-uudelleenkayttö-uusiokäyttö-termi/>)

Haastattelussa saatiin myös Outin näkökulma aiheeseen ekologinen muoti. Ekologisenkin tuotteen on oltava käytettävä, helppohoitoinen, sekä pitkäikäinen. Ekologiseen muotiin liitetään usein se käsite, että sen tulisi olla lähellä tuotettua tai kotimaista ollakseen ekologista. Outi kuitenkin tuo esille näkökulman, että tärkeämpää on materiaali mistä tuote on valmistettu, kuin se missä se on valmistettu. Materiaalivalinnat vaikuttavat vaatteiden käyttöikäen, sekä sen kierrätettävyyteen käytöstä poiston jälkeen. Esimerkiksi elastaanikuitua sisältäviä vaatteita on hankala käyttää hyödyksi uudelleen, mutta luonnonkuiduista valmistetut vaatteet ovat pääsääntöisesti käytettävissä vielä uudelleen.

Ekologisempaa olisi siis valmistaa tuotteet materiaaleista, jotka ovat uudelleenkäytettävissä vielä käytön jälkeenkin. Mitä enemmän tuotteella on käyttökertoja, sitä ekologisempi se on. Vaatteen käyttökerrat olisikin mitattava ennemmin tuhansissa kuin sadoissa ja tästä näkökulmasta vaatteen käyttöikä on ekologisen suunnittelun lähtökohdista otettava huomioon suunnitteluprosessin alusta asti.

”On paljon ekologisempaa tehdä uusista materiaaleista, jos käyttö mitataan vuosissa” – Outi Les Pyy

4.1.2 Vuokraus vaihtoehtona

Yhtenä vaihtoehtona tässä työssä suunniteltujen vaatteiden käyttöön on mietitty myös vuokrausta suoraan yrittäjän toimesta. Perustelu tälle ajatukselle oli siinä, että sen sijaan että yrittäisi myydä ehkä uniikkiakin tuotetta, jota käytetään vain satunnaisesti, sen voisi vuokrata esimerkiksi vain yhtä tapahtumaa varten ja palauttaa sen jälkeen takaisin yritykselle. Tätä ajateltiin myös ekologisuuden näkökulmasta siten, että vuokrauskulttuurin lisääminen olisi ekologisempaa, koska valmiita vaatteita tuotettaisiin vähemmän ja sama vaate palvelisi useampaa asiakasta. Edelleen tämäkin vaihtoehto on olemassa, mutta ainakin toistaiseksi se jää todennäköisesti to-

teuttamatta.

Asiantuntijahaastattelussa Outi Les Pyy:n kanssa aiheesta nousi myös esiin huomioon otettavia näkökulmia. Esimerkiksi se, että vuokrattavuuden kannalta vuokrattavan vaatteen sijainti on erittäin olennainen asia ja toiminta on kannattavaa lähinnä kasvukeskuksissa. Netin hyödyntäminen vuokraustarkoitukseen olisi myös kannattavaa ja vastaisi tällä hetkellä kysyntään, tosin tuotevalikoiman tulisi olla staattinen ja mahdollisimman hyvin kohdennettu. Myös vuokrattavien vaatteiden huolto on iso osa itse vaatteen vuokrausprosessia ja vaatii erityistä huomiota esimerkiksi sen suhteen, voiko tuotetta hoitaa myös vaatteen vuokraaja itse vai vaatiiko se jokaisen käyttökerran jälkeen pesulahuoltoa josta saattaa aiheutua yritykselle mittavia kuluja.

4.2 Kyselytutkimuksen esittely ja tulokset

Otanta koko kyselylle oli 287 vastausta, mutta vastausmäärät vaihtelivat hieman myös kysymyksittäin. Tutkimus aloitettiin selvittämällä vastaajien ikäjakauma, sekä asuvatko he kasvukeskuksissa vai niiden ulkopuolella. Näin saatiin selvitettyä pohjaa myös seuraavien kysymysten vertailua varten.

Valtaosa vastaajista oli iältään 25-50 vuotiaita ja myös prosentuaalisesti suurin osa, 87,7% asui kasvukeskuksissa.

Yli puolet 287:n vastaajan otannasta vastasivat ostavansa uusia vaatteita joka kuukausi, seuraavaksi suurin vastauskategoria oli joka vuosi. Jos tämän vastauksen tulosta verrataan kysymyksiin siitä mistä vaatteet pääsääntöisesti hankitaan ja kuinka kauan yhtä vaatekappaletta käytetään, voidaan tulla johtopäätökseen että pääsääntöisesti vaatteet hankitaan kirpputoreilta tai designliikkeistä ja niitä käytetään myös yli vuosi.

Ekologinen muoti, mitä se tarkoittaa? Vastaajien mielestä hyvin monia erilaisia asioita. Joidenkin mielestä muoti ei voi olla ekologista lainkaan, mutta suurin osa 249 vastaajan otannasta määritteli ekologisen muodin vastaamaan joitain tai useampia seuraavaksi määriteltyjä asioita. Ekologinen muoti määriteltiin vastuulliseksi,

niin että vaatteiden valmistusmenetelmät ovat mahdollisimman ekologisia, sekä eettisiä ja tuotantoketju olisi läpinäkyvä. Ekologinen vaate on myös laadukkaista materiaaleista tuotettu vaate joka on ajaton, eikä ekologisuuden tarvitsisi välttämättä näkyä vaatteessa. Myös kotimaisuus nousi vastauksissa pinnalle, sekä pientuotanto ja se että vaatteet olisi harkiten tehty. Monet mielsivät ekologisen muodin myös pääasiassa käytettynä ostetuksi, myös vaatteista huolehtimista ja niiden korjaamista painotettiin. Myös käytettävät materiaalit nousivat esiin siitä näkökulmasta, että ne voisi luonnonkuituja suosimalla vielä uudelleen käyttää materiaaliksi, kun vaate ei enään ole käyttökelpoinen. Ekologinen muoti määriteltiin myös nopean muodin vastakohtaksi, mikä kuvaakin laajaa termiä melko osuvasti.

Myös 94,4% vastaajista perustaa ostopäätöksensä välillä tai aina tuotteen ekologisuudelle ja lähes kaikki vastaajat olisivat joko varmasti, tai ehkä valmiita maksamaan enemmän ekologiseksi markkinoidusta tuotteesta. Ostettavan tuotteen materiaaleihin kiinnitettiin myös huomiota ja suurin osa kyselyyn vastanneista kertoi suosivansa kestäviä ja laadukkaita luonnonmateriaaleja. Myös vältettäviä materiaaleja mainittiin, kuten esimerkiksi mikromuovia pesujen yhteydessä tuottavat keinokuitu materiaalit, sekä sekoitekankaasta valmistetut materiaalit niiden hankalan jälleen kierrättämisen vuoksi.

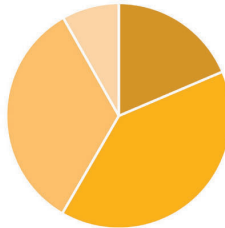
Valtaosa kyselyyn vastanneista kertoi kierrättävänsä vielä käyttökelpoiset tekstiilit pääsääntöisesti kirpputoreilla, lahjoituksena vaatekeräykseen, muokkaamalla niitä itse uudeksi vaatteeksi tai antamalla ne eteenpäin. Käyttökelvottomien tekstiilien kierrätys taas osoittautui hankalammaksi, vaikka ehkä halukkuutta niidenkin kierrättämiseen olisi. Vajaa puolet vastaajista kertoivat kierrättävänsä myös käyttökelvottomat tekstiilit. Mutta lähes puolet vastaajista vastasivat, että haluaisivat kierrättää jo käyttökelvottomankin tekstiilin, mutta eivät tiedä miten tai lähitöillä ei ole lainkaan mahdollisuutta tekstiilijätteen kierrättämiseen. Kuluttajan näkökulma ekologiseen muotiin jopa yllätti hieman sillä kuinka valvutuneita survey-tutkimukseen

vastanneet henkilöt olivat. Tähän saatuun tulokseen saattoi vaikuttaa myös hyvin tarkennettu kohderyhmä jolle kysely jaettiin facebook-kirpputoriryhmien välityksellä. Tuloksena saatiin monta näkökulmaa siitä, mitä kuluttaja haluaa valmistajien heille tuottavan. Esimerkiksi materiaalivalinnat jo suunnitteluvaiheessa olisi hyvä ottaa huomioon myös ekologisuuden näkökulmasta, sekä se että tuote olisi mahdollisimman kestävä, pitkäikäinen ja ajaton. Varsinkin se, että osa vastaajista miettii jo ostopäätöstä tehdessään jopa tekstiilin uudelleen käytön mahdollisuuksia on erittäin hyvä tulos, se tarkoittaa sitä että ekologiselle muodille on kysyntää. Selvästi siis ekologisuus myös vaateteollisuudessa on asia jota toivotaan, sekä läpinäkyvyyttä koko tuotantoketjuun ja oikeasti kestävien, ja harkiten tuotettujen vaatteiden suunnittelua. Hyvän vaateen tulisi olla käytettävä, kestävä, sekä eettisesti ja ekologisesti tuotettu.

SURVEY-TUTKIMUS

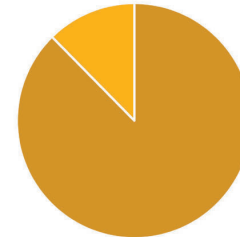
MITÄ EKOLOGINEN MUOTI ON KULUTTAJALLE?

Minkä ikäinen olet?



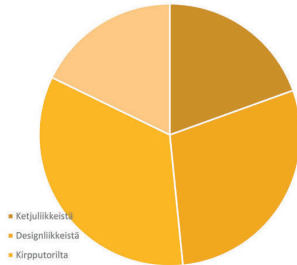
■ 18-25 vuotta ■ 26-35 vuotta ■ 36-50 vuotta ■ Yli 50 vuotta

Asutko kasvukeskuksessa, vai niiden ulkopuolella?



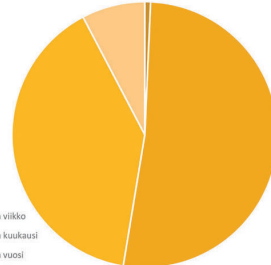
■ Kasvukeskuksessa ■ Ulkopuolella

Mistä hankit vaatteesi pääsääntöisesti?



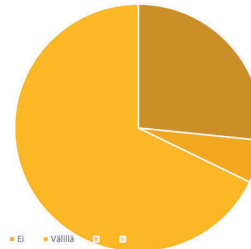
■ Ketjuliikkeista
■ Designliikkeistä
■ Kirpputorilta
■ Muu / Kalkista yllämainituista

Kuinka usein ostat itsellesi uusia vaatteita?



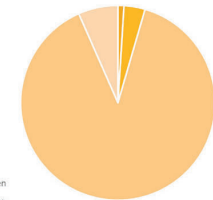
■ Joka viikko
■ Joka kuukausi
■ Joka vuosi
■ Joka toinen, tai joka kolmas kuukausi

Perustatko ostopäätöksesi tuotteen ekologisuudelle?



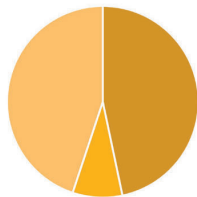
■ Kyllä ■ Ei ■ Välillä

Kuinka pitkään käytät keskimäärin yhtä omistamaasi vaatekappaletta ennen kuin luovut siitä?



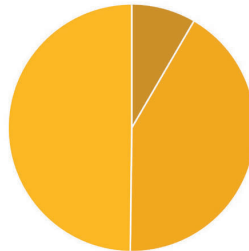
■ Kuukauden
■ Puoli vuotta
■ Vuoden
■ Kauemmin kuin vuoden
■ Kauemmin kuin kymmenen vuotta

Oletko valmis maksamaan ekologiseksi markkinoidusta tuotteesta enemmän, kuin tuotteesta jonka ekologisuutta ei erikseen mainita?



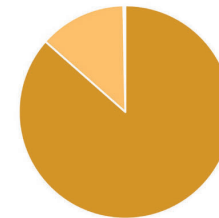
■ Kyllä ■ Ei ■ Ehkä

Oletko joskus vuokrannut itsellesi vaatteita tai asusteita?



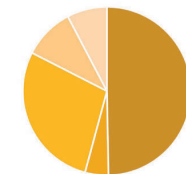
■ Kyllä ■ Ei ■ En, mutta olen harkinnut

Kierrätäkö käytöstäsi poistuneet, vielä käyttökelpoiset tekstiilit?



■ Kyllä ■ Ei ■ Joskus ■ Muu

Kierrätäkö myös tekstiilit, jotka ovat jo käyttökeltottomia?



■ Kyllä
■ Ei
■ Haluaisin, mutta en tiedä miten
■ Lähitöillä ei ole tekstiilikierrätys mahdollisuutta
■ Muu

Taulukko 1. Survey-tutkimus.

5 SUUNNITTELUPRO- SESSI

Suunnitteluprosessi aloitettiin siitä, että tiedossa oli erilaisia muunneltavuuden vaihtoehtoja ja näiden pohjalta lähdettiin lunnostelevaan vaatekappaleita joissa niitä voisi hyödyntää. Ensisijaisesti lähdettiin tutkimaan sitä, miten muunneltavuudessa voisi käyttää nyörejä, napinläpikuminauhoja, napituksia ja neppareita, sekä erilaisia kietaisurakenteita.

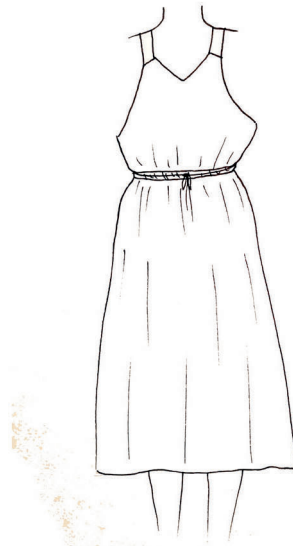
5.1 Idea ja luonnostelu

Idea yhden koon- vaateen koon muunneltavuuteen lähti suurilta osin ekologisesta näkökulmasta. Lähdettiin miettimään, että esimerkiksi vaateen kierrätettävyyden kannalta olisi helpompaa, jos sama vaate sopisi monelle eri kokoiselle ja malliselle käyttäjälle. Juhlavaatteiden käyttöaste on myös usein niin pieni, että näin yhdelle vaatteelle saataisiin ehkä useampia käyttäjiä, jos saatuja ratkaisuja käytettäisiin nimenomaan juhlavaatteissa. Yhden koon-vaatteita on jo paljon markkinoilla, mutta suunnittelun pohjana käytettiin ajatusta siitä että vaate ei olisikaan vain tarpeeksi väljä tai malliton jotta se sopisi monelle eri kokoiselle ja vartalotyypiselle ihmiselle, vaan siihen olisi jo valmistusvaiheessa suunniteltu koon muunneltavuuden mahdollistavia rakenteita niin, että sama vaate sopisi monen malliselle ja kokoiselle ihmiselle.

Luonnoksia tehtiin useita kymmeniä, joiden pohjalta valittiin parhaiten tarkoitusta vastaavat mallit, niin toimivuudeltaan kuin käytettävyydeltään, joista lähdettiin tekemään kaavoitusprototyyppisiä ja testaamaan käytännössä idean toimivuutta



Kuva 1. Suomalaisten brändien jo markkinoilla olevia yhden koon- vaatteita. R/H:n Mickey square dress, Vimma companyn BOX tunika SELMA, Uhana Designin kaapu ja Vimma companyn Stiina dress.



Kuva 2. Luonnokset vaatekappaleista, joista tehtiin valmiit prototyypit.

5.2 Kaavoitus ja muunneltavuus

Luonnostelun pohjalta kaavoitettiin kaavoitusprototyypit kankaasta, joiden tarkoitus on toimia kaavan testikappaleina ennen kuin kaavasta tehdään lopullinen tuote. Näin saadaan tarkistettua kaavan toimivuus ja tekemään siihen tarvittavat muutokset käytettävyyden ja istuvuuden lisäämiseksi. Tässä vaiheessa todettiin myös osa suunnitelluista vaatekappaleista toimimattomiksi tässä käyttötarkoituksessa, tai liian monimutkaisiksi toteuttaa työlle annetussa ajassa. Esimerkiksi ensin suunnitellut haalarit jätettiin kokonaan pois lopulta, koska niska-haara mitan muunneltavuus olisi koitunut liian haastavaksi toteuttaa annetussa ajassa. Osa kaavoituksesta tehtiin myös suoraan nuken päälle muotoilemalla, mutta muotoilemalla kaavoitetuista vaatekappaleista ei yhdestäkään tehty suoraan valmista prototyyppiä.

Luonnoksista valikoitiin kaavaprototyypeiksi valmistettavat vaatekappaleet ja niiden pohjalta valikoitiin vielä toimivimmat ratkaisut, joista lähdettiin muokkaamaan lopullista kaavaa ja tekemään valmista prototyyppiä.

Ensimmäiset kaavaprototyypit on sovitettu 34-36 kokoisella ja 174cm pitkällä naisella, sekä 42-44 kokoisella 162cm pitkällä naisella

Kietaisumalli erilaisina variaatioina on melko yleisesti käytetty keino koon muunteluun. Tässäkin tapauksessa sitä lähdettiin miettimään ensimmäisenä housujen kaavoituksessa. Ensimmäisessä versiossa kietaisunauhat olisivat tulleet sekä housujen takaa että edestä, mutta tämä vaihtoehto todettiin pian todella epäkäytännölliseksi. Lopulliseen prototyyppiin onkin lisätty etukappaleen reunoihin napinläpikuminauhaa ja napit takakappaleeseen vyötärökujan sisäpuolelle ja kietaisunauhat tulevat ainoastaan takaa eteen solmittavaksi. Housut jäävät sivusta ikään kuin auki, mutta kaava on kokeiltu myös isomman vaate koon käyttäjällä ja todettu lahkeen leveyden riittävän. Tosin ensimmäisen sovituksen jälkeen kaavaan lisättiin hieman vielä leveyttä varmuuden vuoksi, sekä korkeutta vyötärölle jotta se asettuisi paremmin useammalle eri vartalotyypille.

Myös paitojen 2 ja 3 kaavoitukseen on sovellettu kietaisumallia. Ensimmäisessä kaavoitusprototyypissä sekä etu- että takakappale olivat symmetrisiä ja kietaisutaitteen olisi kuulunut asettua nätisti joko eteen tai taakse, mutta näin ei käynyt. Kaavaa muokattiin niin, että avattiin sivusaumat ja ainoastaan etukappaleen sivuilla on kietaisunauhat ja takakappale kiinnittyy etukappaleeseen napinläpikuminauha ja nappi yhdistelmällä sivuilta etukappaleen nurjalle.

Toisessa sovituksessa, jossa sovitusmalli oli hieman eri mallinen ja kokoinen voitiin todeta, että malli toimii myös ensimmäisenä versiona jos nauhat solmitaan ainoastaan kerran taakse ja leveyteen lisätään väljyyttä.

Paita 1:n mallin muunneltavuus on istutettu sivuille. Vyötärön kohdalla paidan nurjalla puolella on päälleomeltu kuminauhakuja jossa on napinläpikuminauha, sekä napit kujan ulkopuolella, joiden avulla vyötärölle asettuvaa kiristystä voi joko lisätä tai löysätä.

Mekko vastaa malliltaan essumekkoa, jonka miehustaan on kaavoitettu taakse asettuvat kaistaleet joissa on kietaisunauhat. Vaatteen mitoitusta ja istuvuutta pystyy muuntelemaan myös olkaimien avulla niitä joko pidentämällä tai lyhentämällä. Myös vyötärön istuvuutta voi säädellä kiristämällä tai löysäämällä kuminauhaa kuminahakujalta keskeltä takaa napinläpikuminauhan ja napin avulla. Hameen muunneltavuus on sen vyötärökuminauhan kiristykseen säädössä. Taakse keskelle vyötärökaitaleeseen lisättiin nappi ja napinläpikuminauhakiristys. Kaavaprototyypin jälkeen mallia hieman muunneltiin runsaammaksi, jotta malli ei muuttuisi niin radikaalisti sen kokoa muunneltaessa.



Kuva 3. Kaavoitusprototyyppien sovittaminen 42-44 kokoiselle henkilölle.



Kuva 4. Mekon kaavoitusprototyypin sovittaminen 34-36 kokoiselle henkilölle.



Kuva 5. Vaatekappaleiden muunneltavuuden yksityiskohtia.

5.2.1 Printit

Printit ovat kaikki Jossain.- brändin tuotteissa todennäköisesti käytettäviä printtejä. Printit on tehty seulatekniikalla, jolloin printti on ensin valoitettu seulakankaaseen ja sen jälkeen painettu kankaaseen seulan läpi. Ensisijaisesti tarkoituksena oli käyttää ainoastaan folioprinttejä, jolloin kankaalle ensin painetaan lämpöliima johon itse folio kiinnitetään lämmön avulla. Kuitenkin työssä käytetty folio käyttäytyi prototyyppejä valmistettaessa odottamattomasti ja alkoi häipyä silityksen myötä lähes näkymättömäksi, jonka vuoksi osaan prototyypeistä on painettu tavallinen tekstiiliväriprintti helmiäispastaa hyödyntäen kiiltävyyden lisäämiseksi.

5.2.2 Prototyypointi

Prototyypointi aloitettiin luonnosten ja ennalta mietittyjen muunneltavuuden vaihtoehtojen pohjalta, kaavoittamalla vaatteista ensin kaavaprototyypit kuosittelemalla peruskaavan pohjalta piirretty kaava haluttuun malliin. Kaavaprototyyppien jälkeen on tehty kaavoihin tarvittavat muutokset käytettävyyden, toimivuuden ja istuvuuden parantamiseksi ja valmistettu joistain kaavoitus prototypoiduista vaatekappaleista vielä valmis prototyypit. Prototyyppien materiaalit on hankittu pääsääntöisesti Nextiili- tekstii-

linkierrätyspajasta Tampereelta, jonne ihmiset voivat toimittaa itselleen tarpeetonta tekstiiliä joka on joko jo käyttökelvotonta, tai vielä kierrätettävissä olevaa. Nextiiliin kautta käyttökelvoton tekstiili kierrätetään oikein ja kaikki vielä kierrätettävissä oleva materiaali käytetään uudelleen jatkojalostuksen muodossa. Vielä käyttökelpoiset kankaat, ompelutarvikkeet, vaatteet, kengät ja muut tekstiilit myydään Tampereella sijaitsevassa myymälässä edelleen. Nextiili on osa Tampereen kierrätyskeskustoimintaa ja tarjoaa myös kuntouttavaa työtoimintaa. (Nextiili- paja)



Kuva 6. Printtien painamisen prosessia.

6 VALMIIT PROTOTYYPIT

Valmiit prototyypit valmistettiin niistä vaatekappaleista, jotka käytettävyyden ja toimivuuden lähtökohdista vastasivat parhaiten työn tavoitteisiin. Prototyypit on valmistettu Nexttili-pajasta hankituista kankaista, eivätkä materiaalit tule olemaan lopullisissa tuotteissa samoja. Lopulliset materiaalit tulevat olemaan todennäköisesti luonnonmateriaaleja, tai muutoin mahdollisimman ekologisia. Luonnonmateriaalit tulevat olemaan ensisijaisia siksi, että niiden uudelleen kierrättäminen uudelleen on helpompaa myöhemmin, kun vaate ei enään ole käyttökelpoinen. Myös vaatteelle haluttu pitkä käyttöikä huomioon ottaen, materiaalit tulevat olemaan pääsääntöisesti uusia.

Prototyypeissa on vielä kehitettävää, jotta tuote saadaan vastaamaan käytettävyydeltään, sekä toiminnallisuudeltaan haluttua standardia. Esimerkiksi vaatteiden väljyyksissä, kaavoituksellisissa rakenteissa ja lahkeiden, sekä helmojen pituuksissa on vielä jatkokehitettävää. Työhön varattu aika ei riittänyt tarvittaviin sovituksiin tai siihen, että tuotetta olisi ehtinyt kokeiluttamaan käyttäjällä tarvittavan pitkää aikaa jotta

toimivuus ja käytettävyys, sekä niissä vielä näkyvät puutteet olisi saatu korjattua. Valmiita prototyyppejä on kuitenkin sovittanut useampi eri kokoinen, sekä mallinen ihminen ja jo näissä sovituksissa on saatu huomioon useita kaavoituksessa vielä huomioitavia seikkoja.

6.1 Paita 1

Paidan muunneltavus on sivuilla, joihin on lisätty kuminauhakujat ja nappisäätö, joiden avulla sen sivujen rypytystä voidaan säädellä haluttuun kokoon. Mallin väljyys, sekä volyymi helmassa vaihtuu hieman käyttäjän koon ja vartalotyypin mukaan. Malli oli jo sinällään toimiva, mutta pientä jatkokehitystä vielä täytyy tehdä kaavoituksen suhteen. Esimerkiksi kuminauhakujaa täytyy vielä kehittää niin, ettei miehustaan jäisi kujan ompeleita koko kujan matkalta näkyviin.

6.1.1 Paita 2

Paidan leikkaus on ajateltu niin, että se olisi helppo kietaista haluttuun kokoon nyörien avulla. Kaava vaatii vielä hieman jakokehittämistä, ainakin helman leveyden suhteen jotta paita olisi myös rintavan henkilön helpompi pukea, sekä ainakin nyörien mittaa tulee lyhentää vielä reilusti. Mutta tämäkin versio toimii ihan hyvin varsinkin silloin kun nauhat sidotaan vain yhteen suuntaan.

6.1.2 Paita 3

Paita 3 on uusi versio edellisestä mallista. Tässä versiossa on avattu sivusauma ja käytetty kietaisuleikkausta vain etukappaleella. Takakappaleeseen on lisätty kuminauhat ja etukappaleen nurjalle napit, joiden avulla voidaan säätää haluttu väljyys ja lopuksi etukappaleen nauhat sidotaan taakse. Vaatteen malli ja muunneltavuus toimivat oikein hyvin, mutta pientä jatkokehittämistä tämänkin vaatekappaleen kaavassa vielä on, ainakin vuorituksen ja etukappaleen helman asettumisen suhteen.

6.1.3 Mekko

Liivimekko, jonka muunneltavuus on jaettu useampaan osaan. Ensimmäinen koon säädeltävyyden keino on vyötäröllä, jossa on kuminauha ja nappisäätö. Olkaimissa on myös säätövaraa rintakorkeuden säätelyyn ja vyötärön kietaisumalli auttaa säätelemään etukappaleen istuvuutta.

Tässäkin vaatekappaleessa on vielä jatkokehitettävää, varsinkin kavoituksellisia muutoksia on vielä tehtävä yläosan istuvuuteen edestä, sekä helman pituuteen niin, että se saadaan sellaiseen kohtaan joka on hyvä monella eri pituisella naisella, tässä prototyypissä helman pituus on lyhyemmällä naisella hieman liian pitkä.

6.1.4 Housut

Housut ovat kietaisumallia. Etukappaleen sivuisissa on napinläpikuminauhaa ja takakappaleella napit, joiden avulla voi itse säätää housuihin halutun vyötärönympäryk sen. Lopuksi takakappaleelta kietaistaan nauhat eteen ja solmitaan.

6.1.5 Hame

Hameen säädeltävyys on sen vyötäröllä jossa on napinläpikuminauhallinen säätö, malli on runsas ja leikkauksen ansiosta sivuilla on reilusti tilaa. Jatkokehityksessä tullaan vielä hiomaan helman pituutta, joka on prototyypissä vielä aivan liian pitkä. Myös vyötärökuminauhakujan ratkaisua tullaan muuttamaan jollain tavoin toimivammaksi, ehkä kokeillaan ainakin ratkaisua jossa vyötärökaitale ei ole erillinen, vaan taittuu suoraan hameen vyötäröltä.



Kuva 7. Paita 1, valmiin prototyypin sovitus.



Kuva 8. Paita 2, valmiin prototyypin sovitus.



Kuva 9. Paita 3, valmiin prototyypin sovitus.



Kuva 10. Liivimekko, valmiin prototyypin sovitus.



Kuva 11. Kietaisuhousut, valmiin prototyypin sovitus.



Kuva 12. Hame, valmiin prototyypin sovitus.

7 TULOKSET

Opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella useampi yhden koon- vaate keskittyen vaatteen koon muuntelun keinoihin. Tuloksena saatiin useampia eri vaihtoehtoja koon muunneltavuuteen ja vielä jatko-kehitettäviä vaatekappaleita, joissa näiden muunneltavuuden keinojen avulla on saatu saman vaatekappaleen kokoa muunneltua kokojen 34-46 välillä.

Yhden koon-vaatteen koon muunneltavuuden suhteen tuloksena saatiin varmistus siitä, että idea on mahdollista toteuttaa ja se toimii. Prototyyppaja valmistettaessa saatiin vielä useita eri vaihtoehtoja muunneltavuuteen tulevaa jatkokehitystä varten. Helppoimpia ratkaisuja kuluttajaa ajatellen ovat kietaisumallin eri vaihtoehdot, sekä napilla säädettävät kiristykset. Myös useampien säätövaihtoehtojen yhdistelmät toimivat kokonaisuutena, mutta haasteena tässä vaihtoehdossa on se että vaatteen käyttö muuttuu liian monimutkaiseksi, eikä tavoitteena ole valmistaa vaatteita joihin tarvitsisi liittää käyttöohjeet. Jatkoa ajatellen myös nyt prototyyppien valmistuksessa havaitut haasteet johtuivat lähinnä materiaaleista, jotka taas lopullisiin tuotteisiin tulevat olemaan mahdollisimman laajalti luonnonmateriaaleja, tai muutoin mahdollisimman ekologisia uusia materiaaleja.

8 YHTEENVETO

Opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella useampi vaatekappale Jossain.- brändille, keskittyen yhden koon-vaatteen mitoituksen muunneltavuuteen yksinkertaisin ratkaisuin. Tavoitteena oli myös kartoittaa kuluttajan näkökulmia ekologiseen muotiin käsitteenä ja ilmiönä, jotta saataisiin käsitys siitä mitä suunnittelijan tulisi ottaa huomioon vastatakseen kuluttajan tarpeisiin ekologisen muodin saralla. Vielä hypoteettinen Jossain. brändi on ollut jo hetken aikaa tuloillaan ensimmäisen mallistonsa kanssa, josta jo osa on suunniteltu valmiiksi. Tämän opinnäytetyön vaatekappaleet on suunniteltu vastamaan brändin yhtenäistä linjaa ja sopimaan jo aiemmin tehtyihin osioihin, tästä johtuen myös printit ovat olleet jo valmiiksi olemassa ja niitä on käytetty myös opinnäytetyön prototyypeissä. Suunnittelu aloitettiin idealla siitä, että voisiko yhden koon- vaate olla muutakin kuin tarpeeksi suuri ja muodoton sopimaan kaiken kokoisille. Ajatus työn takana oli selvittää eri keinoja muunnella vaatteen kokoa niistä kohdista, jotka tukevat vaatteen istuvuutta ja mallia. Ensimmäiseksi kartoitettiin eri keinot koon muunteluun, kuten kietaisumallit ja napinläpikuminauha nappi kiristyksset ja näiden pohjalta lähdettiin luonnostelevaan vaatteita, joissa näitä kar-

toitettuja keinoja voisi hyödyntää. Luonnoksia tehtiin kymmeniä ja niistä valittiin ne, jotka olisivat käytettävyydeltään ja malliltaan sopivimpia toteuttaa. Seuraava vaihe oli tehdä vaatekappaleista kaavoitusprotot, joiden avulla nähtiin mitä niiden rakenteissa täytyy vielä muuttaa, jotta vaate olisi mahdollisimman toimiva ja jotta koon säätely todella toimisi.

Yhtenä tutkimusmenetelmänä käytettiin asiantuntijahaastattelua, jossa haastateltiin Trashionista Outi Les Pyytä, keneltä saatiin myös paljon hyviä vinkkejä siihen, mihin vaatteessa tulisi kiinnittää huomio jo suunnittelu- vaiheessa.

Dokumenttianalyysiä käytettiin jo olemassa olevan tiedon kartoittamiseen käyttämällä lähteinä alan kirjallisuutta, nettijulkaisuja ja blogipostauksia. Tekemällä tutkiminen taas oli suuressa osassa itse mahdollisia vaatteen muunneltavuuden rakenteita tutkittaessa, koska ilman kokeilua ja testausta ei olisi voitu todentaa rakenteiden toimivuutta. Kuluttajan näkökulmaa ekologiseen muotiin kartoitettiin survey- eli kyselytutkimuksella, joka julkaistiin sähköisen kyselylomakkeen avulla sosiaalisessa mediassa, kohderyhmälle.

Valmiit prototyypit sovitettiin ja kuvattiin usella eri henkilöllä, jotka kaikki olivat eri kokoisia, pituisia ja vartalotyypiltään eri mallisia. Jatko-kehittävää vielä varsinkin kaavoituksellisten yksityiskohtien suhteen on, mutta varsinaisen tutkimuksen kohteena olleet muunneltavuuden keinot olivat toimivia ja sama vaate oli käytettävissä niin 32-34 kokoisella henkilöllä, kuin myös 42-44 kokoisella henkilöllä.

Mielestäni onnistuin tavoitteessani hyvin näissä aikaraameissa, mitä aiheeseen oli käyttää. Aiheen rajauksessa olisi tosin voinut olla vielä hieman tiukempi ja keskittyä enemmän vain yhteen asiaan ja tutkimuskysymykseen, mutta valmiiksi saatiin näinkin.

LÄHTEET

Kirjallisuuslähteet

Gwilt, A & Rissanen, T. 2011. Shaping sustainable fashion, changing the way we make and use clothes. Taylor & Francis Abingdon

Angus, E; Baudis, M & Woodcock, P. 2015. The fashion dictionary, a visual recourse for terms, techniques and styles. Lontoo: Carlton books limited.

Sähköiset lähteet

The Green Hub, ethically made fashion. 16.01.2018. <https://thegreenhubonline.com/2018/01/16/20-facts-about-the-fast-fashion-industry-that-will-shock-you/>. Viitattu 28.02.2019

Kajava Marie, Maailman kuvalehti, 01.02.2018. Hyväntekeväisyydestä jälleenmyytäväksi – käytetyn vaateen kauppa on iso bisnes Afrikassa. <https://www.maailmankuvalehti.fi/2018/1/pitkat/hyvantekevaisydesta-jalleenmyytavaksi-kaytetyn-vaateen-kauppa-iso-bisnes-afrikassa>. Viitattu 18.4.2019

Tee tutkimus, tutkijan ABC. [https://rajatontatiedekasvatusta.wordpress.com/tutkijan-abc/#Menetelm%C3%A4%20\(metodi\)](https://rajatontatiedekasvatusta.wordpress.com/tutkijan-abc/#Menetelm%C3%A4%20(metodi)). Viitattu 28.3.2019
Outi Les Pyy, XL-kokosyrjintää? 7/2018. <http://outilespyy.com/xl-koko-syrjintaa/> Viitattu 18.2.2019

Outi Les Pyy, kierrätystä vai uudelleenkäyttöä? 02/2018. <http://outilespyy.com/kierratys-uudelleenkaytto-uusiokaytto-termi/> Viitattu 26.2.2019

Metodix – metoditietämystä kaikille. Pirkko Anttila: tutkimisen taito ja tiedon hankinta, 9.2.15 Toimintatutkimus. <https://metodix.fi/2014/05/17/anttila-pirkko-tutkimisen-taito-ja-tiedon-hankinta/#9.2.15%20Toimintatutkimus>. Viitattu 26.4.2019

Methodix – metoditietämystä kaikille. Pirkko Anttila: tutkimisen taito ja tiedon hankinta, 9.2.4 Dokumenttianalyysi. <https://metodix.fi/2014/05/17/anttila-pirkko-tutkimisen-taito-ja-tiedon-hankinta/#9.2.4%20Dokumenttianalyysi>. Viitattu 18.4.2019

Suomen tekstiili ja muoti, tietopankki, merkinnät. Naisten N-2001 -mittataulukko, pdf. <https://www.stjm.fi/tietopankki/merkinnat/> Viitattu 28.4.2019

Tilastokeskus, käsitteet. Survey-tutkimus. https://www.stat.fi/meta/kas/survey_tutkimus.html Viitattu 28.4.2019

Nextiili- paja. <https://www.nextiili.fi/> Viitattu 29.4/2019

Methodix – metoditietämystä kaikille. Pirkko Anttila: tutkimisen taito ja tiedon hankinta, 9.1.4.6 asiantuntijaastattelu. <https://metodix.fi/2014/05/17/anttila-pirkko-tutkimisen-taito-ja-tiedon-hankinta/#9.1.4.6%20Asiantuntijahaastattelu> Viitattu 30.4.2019

Kuvalähteet

**Kuva 1. R/H Mickey square dress, Vimma Company SELMA box dress, Vimma Company Stiina dress, Uhana design kaapu. <https://rh-studio.fi/collections/rh-mickey-magic/products/mickey-square-dress-organic-baby-pink-black>
<https://www.vimmacompany.com/fi/product/tunic-box-selma-braid-black-white-onesize-2/>
<https://www.vimmacompany.com/product/stiina-dress-one-colored-black-one-size/>
<https://www.pinterest.co.uk/pin/512214157611759002/> Viitattu 27.4.2019**

KUVAT, KUVIOT, KAAVIOT JA LIITTEET.

Kuva 1 Suomalaisten brändien jo markkinoilla olevia yhden koon- vaatteita. R/H:n Mickey square dress, Vimma companyn BOX tunika SELMA, Uhana Designin kaapu ja Vimma companyn Stiina dress.

Kuva 2 Luonnokset vaatekappaleista, joista tehtiin valmiit prototyypit.

Kuva 3 Kaavoitusprototyyppien sovittaminen 42-44 kokoiselle henkilölle.

Kuva 4 Mekon kaavoitusprototyypin sovittaminen 34-36 kokoiselle henkilölle.

Kuva 5 Vaatekappaleiden muunneltavuuden yksityiskohtia.

Kuva 6 Printtien painamisen prosessia.

Kuva 7 Paita 1, valmiin prototyypin sovitus.

Kuva 8 Paita 2, valmiin prototyypin sovitus.

Kuva 9 Paita 3, valmiin prototyypin sovitus.

Kuva 10 Liivimekko, valmiin prototyypin sovitus.

Kuva 11 Kietaisuhousut, valmiin prototyypin sovitus.

Kuva 12 Hame, valmiin prototyypin sovitus.

Kuvio 1 Viitekehys

Kuvio 2 Posessikaavio

Kaavio 1 Taulukko 1. Survey-tutkimus.

Liite 1 N-2001 mittataulukon vaatekokojen ikäjakauma ikäluokittain.

(Suomen tekstiili ja muoti, tietopankki, merkinnät. Naisten N-2001 -mittataulukko, pdf.)

Liite 2 N-2001 mittataulukon pituusjakauma ikäluokittain. (Suomen tekstiili ja muoti, tietopankki, merkinnät. Naisten N-2001 -mittataulukko, pdf.)

Liite 3. Survey-tutkimuksen kyselylomakkeessa käytetyt kysymykset

Vartalotyyppien jakauma ikäluokittain

Vartalotyyppi	15–64 v	65–84 v
AC-tyyppi	4 %	13 %
AB-tyyppi	10 %	20 %
A-tyyppi	21 %	21 %
B-tyyppi	28 %	24 %
C-tyyppi	25 %	14 %
D-tyyppi	9 %	2 %
Yhteensä	96 %	93 %

* Suorakulmion muotoinen leike

Vaatekokojen jakauma ikäluokittain (kaikki vartalotyypit)

Kokonumero (kaikki vartalotyypit)	Rinnan ympärys- standardi cm	15–64 v	65–84 v	Yhteensä
32	76	0,2 %	0,0 %	0,2 %
34	80	3,2 %	0,0 %	3,0 %
36	84	8,4 %	0,0 %	7,7 %
38	88	17,8 %	5,7 %	16,8 %
40	92	20,0 %	5,7 %	18,8 %
42	96	13,7 %	6,6 %	13,1 %
44	100	11,1 %	15,6 %	11,5 %
46	104	10,6 %	23,8 %	11,6 %
48	110	7,6 %	20,5 %	8,6 %
50	116	4,1 %	10,7 %	4,6 %
52	122	1,5 %	7,4 %	1,9 %
54	128	1,1 %	1,6 %	1,1 %
56	134	0,7 %	1,6 %	0,8 %
	Yhteensä	100,0 %	100,0 %	100,0 %

**Liite 1. N-2001 mittataulukon vaatekokojen ikäjakauma ikäluokittain.
(Suomen tekstiili ja muoti, tietopankki, merkinnät. Naisten N-2001 -mittataulukko, pdf.)**

Vartaloiden pituusjakauma ikäluokittain

Pituusstandardi	15–64 v	65–84 v	Yhteensä
152	4 %	13 %	5 %
156	11 %	22 %	12 %
160	21 %	28 %	21 %
164	24 %	17 %	23 %
168	19 %	9 %	18 %
172	11 %	5 %	10 %
176	5 %	1 %	4 %
Mittataulukon valitut pituusluokat yhteensä	91 %	94 %	93 %

Liite 2. N-2001 mittataulukon pituusjakauma ikäluokittain. (Suomen tekstiili ja muoti, tietopankki, merkinnät. Naisten N-2001 -mittataulukko, pdf.)

Survey-tutkimuksessa käytetyt kysymykset:

- Minkä ikäinen olet?
- Asutko kasvukeskuksessa, vai niiden ulkopuolella?
- Kuinka usein ostat uusia vaatteita?
- Mistä hankit vaatteesi pääsääntöisesti?

- Mitä ekologinen muoti tarkoittaa sinusta?

- Perustatko ostopäätöksesi tuotteen ekologisuudelle
- Kiinnitätkö huomiota ostamasi tuotteen materiaaleihin? Jos kiinnität, niin millä kriteerein?

- Kuinka pitkään käytät keskimääräisesti yhtä omistamaasi vaatekappaletta ennen kuin luovut siitä?
- Oletko joskus vuokrannut itsellesi vaatteita tai asusteita?

- Oletko valmis maksamaan ekologiseksi markkinoidusta tuotteesta enemmän, kuin tuotteesta jonka ekologisuutta ei erikseen mainita.
- Kierrätätkö käytöstäsi poistuneet vielä käyttökelpoiset tekstiilit?

- Jos vastasit edelliseen kysymykseen kyllä, niin miten ja missä yleensä kierrätät tekstiilit?
- Kierrätätkö myös tekstiilit, jotka ovat jo käyttökeltottomia?

Liite 3. Survey-tutkimuksen kyselylomakkeessa käytetyt kysymykset