



**SAVONIA**

■ OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO  
KULTTUURIALA

# MAALATEN

Loimimaalattuja kudontamalleja lasten ja nuorten kesä-  
kursseille

TEKIJÄ: Salla Turunen

Koulutusala Kulttuuriala			
Koulutusohjelma Muotoilun koulutusohjelma			
Työn tekijä Salla Turunen			
Työn nimi Maalaten – Loimimaalattuja kudontamalleja lasten ja nuorten kesäkurseille			
Päiväys	04.04.2014	Sivumäärä/Liitteet	42/58
Ohjaaja Marke Iivarinen			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Lapinlahden Käsityökeskus			
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyön aiheena oli suunnitella 4 - 6 -osainen, kangaspuilla kudottava mallisto loimimaalaustekniikkaa käyttäen, lasten ja nuorten käsityökurssija varten. Opinnäytetyö valmistettiin yhteistyössä Lapinlahden käsityökeskuksen kanssa.</p> <p>Pohjana opinnäytetyölle toimi tekijän kiinnostus, kudontaan, tekstiilivärjäykseen ja -maalaukseen. Suunnittelun lähtökohdista toimivat Lapinlahdella kesäisin järjestettävät Lasten ja nuorten käsityökurssit. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuoda loimimaalauksen avulla uutuusarvoa kesäkurseille, jotka järjestetään kesäkuussa 2014.</p> <p>Suunnitteluvaiheessa tekijä piti kolmipäiväisen työpajan käsityökoululaisille, havainnoi lasten työskentelyä ja hyödynsi työpajasta saatua aineistoa suunnitteluprosessissa. Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä asiakkaan kanssa, joka valitsi mallistosta toteutettavat prototyypit.</p> <p>Opinnäytetyön aikana valmistettiin neljä prototyyppiä, laadittiin niihin työohjeet ja valmistettiin asiakkaalle tietopaketti tekniikasta työohjeineen.</p>			
Avainsanat loimimaalaus, kudonta, mallisto, värjäys, kankaanpaino			

Field of Study Culture			
Degree Programme Degree Programme in Design			
Author Salla Turunen			
Title of Thesis Maalaten – warp painted weaving designs for children's' summer handicraft course			
Date	04.04.2014	Pages/Appendices	42/58
Supervisor Marke Iivarinen			
Client Organisation /Partners Lapinlahden käsityökeskus			
<p>Abstract</p> <p>The subject of this thesis was to design a small collection of 4-6 products, using warp painting technique to children's summer handicraft courses. The thesis was made in collaboration with the handicraft center of Lapinlahti.</p> <p>The foundation of the thesis was the designer's enthusiasm towards weaving, textile dyeing and painting. The starting point of the design was the summer handicraft courses held in Lapinlahti. The goal of the thesis was to bring something new to the course to be held in summer 2014.</p> <p>During the design process the designer held a three-day work shop for the children in handicraft school, observed how the children worked and acquired beneficial information from the workshop. The thesis was realized in collaboration with the designer and the client who selected the prototypes to be made from the designed collection.</p> <p>During the thesis four prototypes were created and instructions for making them were written. Also the client received an information package about the technique.</p>			
Keywords warp painting, weaving, collection, textile dying, silk-printing			

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	5
2	TAVOITTEET JA PROSESSI.....	6
2.1	Yhteistyökumppanin etsintä .....	6
2.2	Suunnitteluprosessin kuvaus.....	7
3	LAPINLAHDEN KÄSITYÖKESKUS .....	9
3.1	Savon Taito -käsityökoulu.....	10
3.2	Lasten ja nuorten käsityökurssit.....	11
4	LOIMIMAALAUUS.....	13
5	KOKEILEVA SUUNNITTELU .....	16
5.1	Loimen valmistus .....	16
5.2	Kokeilut.....	24
6	MALLISTON SUUNNITTELU .....	26
6.1	Kokeileva työpaja.....	26
6.2	Luonnoksista prototyypeiksi.....	32
7	PÄÄTÄNTÄ.....	40
	LÄHTEET .....	41
	KUVALUETTELO .....	42
	LIITTEET .....	43

## 1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni tavoitteena on suunnitella kangaspuilla kudottavia malleja, joissa pääosassa tulee olemaan loimen kuviointi ja maalaus. Opintojeni alkuvaiheissa tulevaisuuden ammatillista suuntautumista pohdiskellessani, pidin suunnittelua itselleni sopivana, mutta opintojen edetessä alkoi ohjaustoiminta kiinnostaa minua suunnittelua enemmän. Tämän vuoksi opinnäytetyön aihetta miettiessäni toiveenani oli, että voisin yhdistää opinnäytetyöni käsityökurssitoimintaan. Koin myös tärkeäksi saada opinnäytetyölleni yhteistyökumppanin. Näin ollen saisin prosessiin ammatillista näkökulmaa tulevaisuutta ajatellen, sekä tärkeää kokemusta.

Olen aiemmalta koulutukseltani tekstiiliartesaani, valmistuin vuonna 2010 Ingmanin käsi- ja taideteollisuusoppilaitoksesta. Siilinjärvellä. Käsi- ja taideteollisuusoppilaitoksessa sain vahvan tietotaidon kudontatekniikkaan ja se on minulle mieluisin tekemisen muoto. Tunne vahvistui Muotoiluakatemia-opintojeni aikana Savonia-ammattikorkeakoulussa. Vaikka käsitöiden arvo on noussut viime vuosina ja käsityöt ovat tällä hetkellä megatrendi, on innostus mielestäni painottunut pitkälle neulomiseen sekä virkkaukseen. Mielestäni perinteisemmät käsityötaidot, tästä esimerkkinä kudonta, ovat jääneet taka-alalle helppojen, mukana kuljetettavien käsitöiden myötä.

Toteutan opinnäytetyöni yhteistyössä Lapinlahden käsityökeskuksen kanssa. Suunnittelen 4 - 6 tuotteen malliston, jotka toteutetaan kutoen kangaspuissa, loimimaalaus tekniikalla. Suunnittelemani mallisto pääsee esille kesällä 2014 Lapinlahden käsityökeskuksen järjestämille Lasten ja nuorten käsityökurseille. Haluan opinnäytetyölläni nostaa kiinnostusta ja innostusta kudontaa kohtaan. Toiveenani on, että lapsi pääsee toteuttamaan omaa luovuuttaan ja näkemystään kangaspuiden äärellä, hänelle valmiiksi luoduissa puitteissa.

Laadin mallistolle työohjeet, sekä kokoan Lapinlahden käsityökeskukselle ohjeistuksen tekniikan opetukseen, sekä työohjeet malliston tuotteiden valmistukseen. Opinnäytetyöni päätyttyä mallistokansio luovutetaan Lapinlahden käsityökeskuksen vastaavalle ohjaajalle Merja Puustellille. Opinnäytetyön raportti on suunnattu kudonnan perusteet osaavalle henkilölle.

## 2 TAVOITTEET JA PROSESSI

Opinnäytetyöni tavoitteena on suunnitella Lapinlahden käsityökeskuksen lasten ja nuorten kesäkurssille kangaspuissa kudottavia, loimimaalaten toteutettavia malleja. Haluan suunnittelemillani malleilla johdatella sekä innostaa nuoria takaisin kankaankudonnan pariin, sekä näyttää kudonnaisista puolen, jota he eivät ole aiemmin päässeet kokeilemaan. Loimimaalatessa lapset saavat itse suunnitella kuvioinnin ja näin ollen he pääsevät vaikuttamaan entistä enemmän valmiin tuotteen lopulliseen ulkonäköön.

Tavoitteenani on suunnitella 4 - 6 tuotteen mallisto helposti toteutettavista tuotteista, jotka soveltuvat lasten valmistettaviksi. Pääpaino suunnittelussani on loimimaalaustekniikan omaksuminen, jotta pystyn välittämään tekniikan mahdollisimman hyvin eteenpäin.

Valmistan opinnäytetyöni aikana kolmesta viiteen prototyyppiä suunnittelemani malleista, kirjoitan työohjeet sekä ohjeistuksen loimimaalauksesta ja painamisesta asiakkaalle. Prototyyppien ja työohjeiden tarkoituksena on antaa asiakkaalle mahdollisimman hyvät lähtökohdat opettaa tekniikka ja tuotteiden valmistusta lasten käsityökurssille osallistuville lapsille ja nuorille.

### 2.1 Yhteistyökumppanin etsintä

Aloitin yhteistyökumppanin etsinnän Internet-haulla. Tutustuin Pohjois- ja Etelä-Savon alueella käsityökurseja järjestäviin tahoihin ensin laajemmin, jonka jälkeen rajasin hakualetta Kuopion ja Iisalmen alueella toimiviin yrityksiin. Kävin läpi vaihtoehtojani ja lopulta jäljelle jäi kolme vaihtoehtoa, Taito Ylä-Savo Ry, Kuopion Kansalaisopisto sekä Lapinlahdella ja Varpaisjärvellä toimiva Kaskikuusen Kansalaisopisto.

Lähetin sähköpostitiedusteluja Kuopion Kansalaisopiston kudonnan opetuksesta vastaavalle Merja Hyväriselle, Taito Ylä-Savo Ry:n toiminnanjohtaja Eija Rasaselle sekä Lapinlahden käsityökeskuksen vastaavalle ohjaajalle Merja Puustellille. Sain vastaukset Merja Hyväriseltä sekä Merja Puustelliilta, joiden kanssa kävin sähköpostikeskusteluja.

Koska olen syntynyt Lapinlahdella, halusin lopulta valmistaa opinnäytetyöni yhteistyössä paikallisen toimijan kanssa. Kävin sähköpostikeskustelua kertoen toiveistani ja ajatuksistani opinnäytetyötä koskien, jonka jälkeen sovimme tapaamisesta. Merja Puustelli kertoi mahdollisuudesta suunnitella materiaalia lasten ja nuorten käsityökoulua tai kesällä järjestettävää kudontakurssia varten. Opinnäytetyöni aihe hioutui lopulliseen muotoonsa vasta tässä vaiheessa, asiakkaan kanssa käytyjen neuvottelujen myötä.

Kudonta on ollut Lapinlahden käsityökeskuksen järjestämällä kesäkursseilla suosituin tekniikka kurssien alkuajoista lähtien. Merja Puustelli (2014–16-1) Lapinlahden käsityökeskukselta kertoi perinteis-

ten poppanoiden ja räsymattojen olevan kysytyjä, ja jokaisella kurssilla onkin löytynyt kangaspuut näiden tekstiilien kudontaan.

Koska perinteiset tekstiilit ovat säilyttäneet suosionsa kesäkurssilla, haluan tuoda kudontaan uudenlaisen näkökulman, jota Lapinlahden käsityökeskuksen järjestämällä kurssilla ei ole ennen ollut. Suunnittelemani mallien on tarkoitus synnyttää uusia ajatuksia. Kutomisen ei tarvitse aina olla ”kyy-nära pohjaa, kortteli raitaa”, vaan se voi olla myös väreillä illottelua, mielikuvituksen liittoa ja oman luovuuden paloa.

## 2.2 Suunnitteluprosessin kuvaus

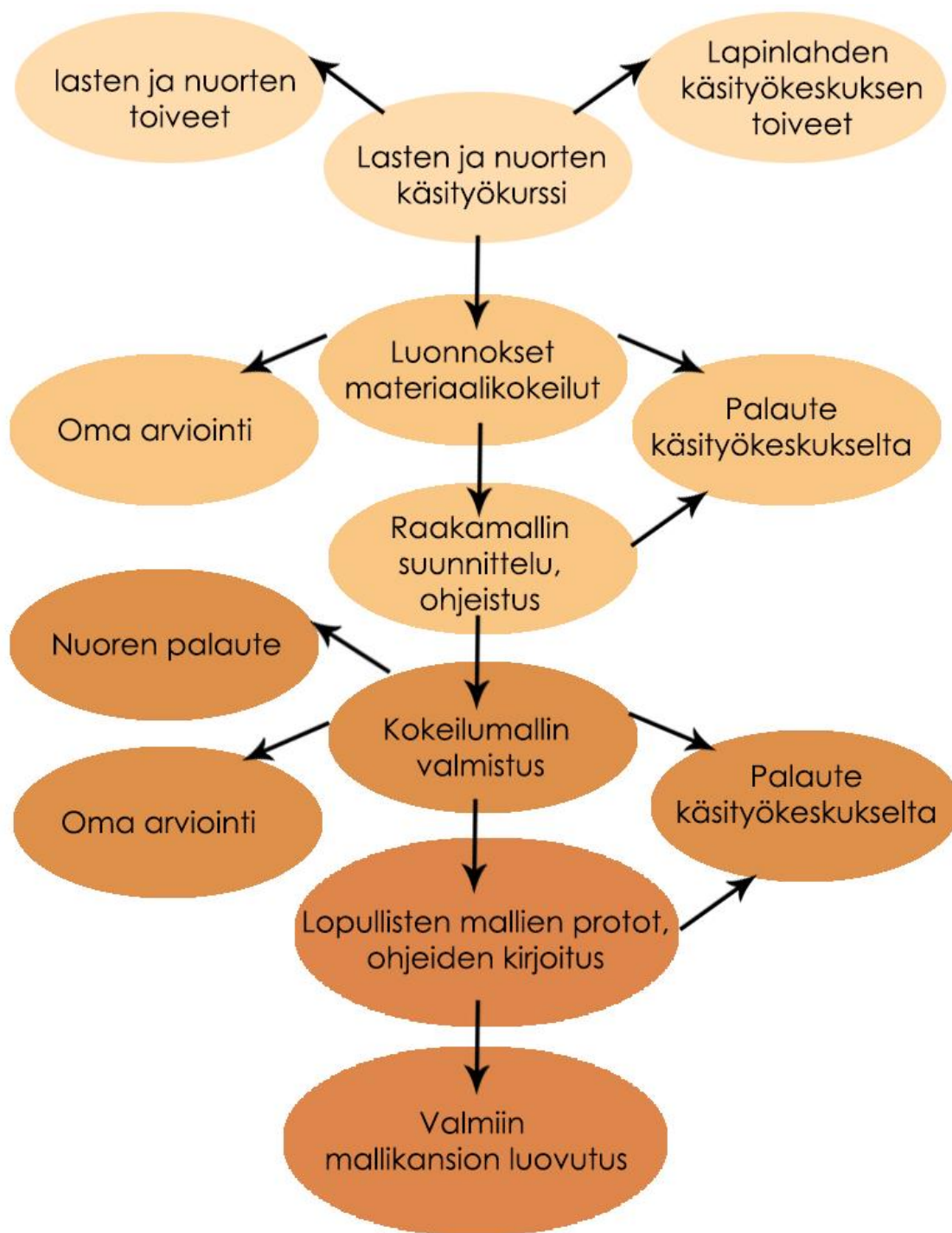
Suunnitteluni lähtökohtana toimii ensimmäinen asiakastapaaminen yhteistyökumppaninani toimivan Lapinlahden käsityökeskuksen vastaavan ohjaajan, Merja Puustellin, kanssa. Asiakastapaamisen aikana keskustelemme lasten ja nuorten kurseista, jotta pääsen paremmin selvittämään suunnittelun lähtökohtia kohderyhmän näkökulmasta.

Kestävä kehitys tulee olemaan kantava teema suunnittelemissani malleissa, jonka vuoksi on tärkeää kartoittaa mitä kohderyhmä haluaa. Vaikka asiakkaani onkin käsityökeskus, varsinaisena kohderyhmänä toimivat lapset ja nuoret. Siispä tärkeänä osana opinnäytetyötäni tulee olemaan vuorovaikutus lasten ja nuorten kanssa. Ennen suunnittelun aloittamista sekä suunnittelun aikana tarkoitukseni on järjestää yhdestä kahteen tapaamista käsityökoululaisten kanssa, jotta voin keskustella heidän toiveistaan ja mitä he haluaisivat kesäkurssien aikana tehdä. Tapaamisien myötä voin kohdentaa suunnitelmiani ja mallejani vastaamaan paremmin kysyntää.

Prosessi alkaa lasten ja nuorten käsityökurssista, lasten ja nuorten toiveista sekä Lapinlahden käsityökeskuksen toiveista, joiden pohjalta teen ensimmäiset luonnokset, sekä materiaali- ja tekniikkakokeiluja, joita arvioin itsenäisesti sekä otan vastaan palautetta Merja Puustellilta. Tämän palautekeskustelun jälkeen kehitän raakamallin korvaavista materiaaleista ja ohjeistan kokeilumallin.

Koska ammattikorkeakoulutasoisessa opinnäytetyössä painotetaan tutkivaa toimintaa, tulen opinnäytetyöni edetessä järjestämään pienimuotoisen työpajan. Työpaja tulee kestämään noin 4-6 tuntia, joiden aikana tutustutan ja opetan tekniikan pienelle ryhmälle käsityökoululaisia, joilla on jo jonkin verran kudonnan kokemusta. Työpajan aikana tulen havainnoimaan lasten suunnittelua ja työskentelyä, vastaanottamaan heidän ja käsityökeskuksen vastaavan ohjaajan palautetta sekä hiomaan kirjoittamiani ohjeita, jos siihen on aihetta.

Työpajan tarkoituksena on myös auttaa minua suunnitteluprosessissa. Työskentelyn havainnoinnin kautta pystyn kehittämään suunnittelemani malleja, jota seuraa prototyyppien työstäminen, työohjeiden kasaaminen sekä tekniikkaohjeistuksen kirjoittaminen. Sen jälkeen opinnäytetyöni tuotos on valmis luovutettavaksi asiakkaalle.



KUVIO 1. Kriittis-realistinen evaluaatiokaavio opinnäytetyön etenemisestä (Anttila 2005, 463), soveltanut Salla Turunen



### 3 LAPINLAHDEN KÄSITYÖKESKUS

Lapinlahden käsityökeskus perustettiin vuonna 1974, Ylä-Savon Kotiteollisuusyhdistys Ry:n alaisuuteen. Vuoteen 1991 asti käsityökeskus tunnettiin nimellä Lapinlahden kotiteollisuusneuvontaseema, jolloin valtakunnallisen nimiudistuksen myötä nimi muuttui nykyiseen muotoonsa. Samassa yhteydessä myös Ylä-Savon Kotiteollisuusyhdistys Ry:n nimi vaihtui Ylä-Savon Käsi- ja Taideteollisuusyhdistys Ry:ksi, ja uudelleen vuonna 2013 muotoon Taito Ylä-Savo Ry. (Puustelli 2014-03-12)

Taito Ylä-Savoon kuuluu Lapinlahden käsityökeskuksen lisäksi Kiuruveden käsityökeskus, Iisalmen Taitokeskus Alliina, Pielaveden käsityökeskus Pumpuliina sekä Sonkajärven käsityökeskus Pellavilla. Taito Ylä-Savo Ry:n toimisto sijaitsee Iisalmessa Taitokeskus Alliinan yhteydessä. Taito Ylä-Savo Ry:n toiminnanjohtajana toimii Eija Rasanen. (Taito Ylä-Savo 2014; Puustelli 2014-03-12)

Lapinlahden käsityökeskuksessa vastaavia ohjaajia on ollut kaiken kaikkiaan viisi: Seija Mykkänen, Marja-Leena Huttunen, Helena Rajala, Mirja Litmanen - tänä päivänä toiminnasta vastaa Merja Puustelli. Neuvonta-aseman alkuaikoina henkilökuntaan kuului myös osa-aikainen kutoja, jonka päätyönä oli asiakastöiden valmistus sekä tilausloimien luominen. Nykyään osa-aikaista kutojaa ei ole, mutta Lapinlahden käsityökeskus työllistää ihmisiä muun muassa Työvoimatoimiston ja erilaisten hankkeiden välityksellä. Lisäksi käsityökeskus ottaa mielellään vastaan alan harjoittelijoita. (Puustelli 2014-03-12)

Lapinlahden käsityökeskus on vuokrannut kangaspuita toimintansa alusta lähtien. Tällä hetkellä käsityökeskuksen kutomossa on kaiken kaikkiaan yhdeksät kangaspuut, joita voi vuokrata päivämaksua vastaan. Kutoa voi valmiiseen loimeen tai loimen voi teettää valmiiksi oman suunnitelman mukaan. Viimeisien vuosikymmenten aikana kudonnan suosio on laskenut. Vielä 1980- ja 1990-luvun puolella kangaspuiden pauke kuului oleellisena osana käsityökeskuksen arkeen, mutta kutojien määrä on laskenut tasaisesti aina 1990-luvun alun lamasta lähtien. (Puustelli 2014-03-12)

Kudontapalveluiden ja ohjauksen lisäksi Lapinlahden käsityökeskus tarjoaa monenlaista kurssitoimintaa yhdessä muiden Ylä-Savo Ry:hyn kuuluvien käsityökeskusten kanssa. Lisäksi käsityökeskuksella toimii myymälä, josta voi ostaa materiaaleja ja pientuotantona tehtyjä tuotteita. Lisäksi Lapinlahden käsityökeskuksella on oma tuotemerkki Anna Q, ja taideryijyjen kudonta- tai ompelupaketit valmistetaan tilauksesta asiakkaalle. (Taito Ylä-Savo 2014; Puustelli 2014-03-12)

### 3.1 Savon Taito -käsityökoulu

Lapinlahden käsityökeskus on tarjonnut vuodesta 1991 lähtien käsityötaiteen perusopetusta peruskouluikäisille lapsille ja nuorille. Vuosina 2006–2009 Lapinlahdella järjestettiin yhteistä käsityön, arkkitehtuurin ja kuvataiteen perusopetusta, jolloin opetuksesta vastasi käsityökeskuksen lisäksi Lapinlahdella toimiva Arkkitehtuuri- ja ympäristökulttuurikoulu LASTU sekä Kaskikuusen kansalais-opisto. Vuonna 2009 edellä mainitut kolme erkanivat omiksi yksiköikseen. Nykyisin kuvataiteen perusopintoja tarjoaa Kaskikuusen kansalaisopiston lisäksi myös LASTU. (Puustelli 2014-03-12)

Lapinlahden käsityökeskus kuuluu muiden Ylä-Savon käsityökeskusten ohessa Savon Taito käsityökoulun piiriin, joka on osa laajempaa Itä-Suomen piiriä. Käsityötaiteen perusopetus luokitellaan yleissivistävien perusopintojen ja ammatillisen koulutuksen välille. Opinnot jaotellaan valmentaviin, perus- ja syventäviin opintoihin. Perusopintoihin sisältyy 540 tuntia, sen ylimenevät tunnit luokitellaan syventäviksi opinnoiksi. Tämän hetkinen teema opetukselle on "Iloa Iholle", jokainen teema kestää kolme vuotta. Uudesta teemasta päätetään käsityökoulupäivillä, jonne osallistuvat alueiden käsityökoulujen opettajat. Käsityöpäivien jälkeen Itä-Suomen alueen koulutusvastaavat kokoontuvat ja suunnittelevat opinto-ohjelman seuraavalle kolmelle vuodelle. Taito Ylä-Savo Ry:n vastaava on Mirja Hyvönen. (Taito Ylä-Savo 2014; Puustelli 2014-03-12)



KUVA 1. Pajunkissat. Syventävien opintojen nunohuovutustekniikan antia 7 vuotta opiskelleen silmin.

Käsityökoulussa lapset ja nuoret tekevät opetussuunnitelman pohjalta käsitöitä oman aikataulunsa mukaan. Lapinlahdella käsityökoulu kokoontuu keskiviikkoisin ja torstaisin kello 13 jälkeen, jolloin lapset tulevat työskentelemään portaittain normaalin koulupäivän päätyttyä. Opetus on jaettu kah-

teen ryhmään, 1-2 vuotta ja 3-6 vuotta opiskelleisiin. Perusopinnot kestävät kuusi vuotta, jonka jälkeen lapset siirtyvät syventäviin opintoihin. Lapset pitävät käsityökoulun aikana mukanaan työvihkoa, johon he suunnittelevat ja luonnostelevat käsityönsä. Käsityön valmistuttua se kuvataan ja oppilas kirjoittaa itsearviointin. Lapinlahdella lukuvuosi päätetään toukokuussa näyttelyyn, joka pidetään Lapinlahden kirjaston näyttelytila Aniarassa. (Puustelli 2014-01-14; 2014-03-12)

Perusopinnot suoritettuaan oppilas on oikeutettu todistukseen. Oppilaan tulee koota portfolio, joka kuvaa hänen kehitystään ja osaamistaan kuluneilta vuosilta. Portfolio voi olla kavalkadi vuosien aikana valmistetuista töistä tai ainoastaan yksi työ, joka näyttää käsityötaidon kehityksen. Portfolio on sekä kuvallinen että sanallinen ja sen arvostelee kaksi ulkopuolista Ylä-Savon alueella toimivaa käsityötaiteen perusopetusta opettavaa henkilöä. Portfoliotyöskentelyyn on varattu yhteensä 40 tuntia. (Puustelli 2014-03-12)

### 3.2 Lasten ja nuorten käsityökurssit

Lapinlahden käsityökeskus on järjestänyt lasten ja nuorten käsityökurssseja vuodesta 1994 lähtien. Käsityökurssi järjestetään kerran kesässä, touko–kesäkuussa koulujen päätyttyä, luonnollisena jatkuksena koulujen lukukausien mukaan kulkevalle käsityötaiteen perusopetukselle. Käsityökurssien alkutaipaleella ryhmään jäi vapaita paikkoja, mutta vuodesta 2010 lähtien kurssit ovat olleet täynnä, eivätkä kaikki halukkaat ole mahtuneet mukaan. Vuonna 2014 lasten ja nuorten käsityökurssseja järjestetään kaiken kaikkiaan neljä kappaletta, 2.–5.6., 9.–12.6., 16.–19.6. ja 23.–26.6. (Puustelli 2014-01-14)

Käsityökurssi kestää neljän päivän ajan ja sen kesto on 20 tuntia. Kurssilla ei varsinaisesti ole teemaa, mutta kestävä kehitys ja ekologisuus on aina huomioitu muun muassa materiaaleissa. Lisäksi tavoitteena on, että lapset ja nuoret valmistaisivat tuotteita, jotka kestäisivät aikaa ja käyttöä – niitä ei tehdä pelkästään komeroitten täytteiksi. Käsityökurssilla käydään läpi tekniikoita perinteisistä pirtanauhoista nunohuovutukseen. Suosituimpia ovat olleet kudonnaiset, mutta joka kesä tehdään myös nyörejä, kankaanpainoa, huovutusta ja värjäystä. Uusimpia tulokkaita kesäkurssilla ovat fiimomassasta, eli uunissa kovetettavasta savimaisesta askartelumassasta tehdyt korut. (Puustelli 2014-01-14)



KUVA 2. Ruusutaulu lasten ja nuorten käsityökurssilta vuodelta 2012.

Osallistujien ikähaitari on ollut alusta pitäen laaja. Nuorin osallistuja on ollut viisivuotias, vanhin puolestaan 16-vuotias. Käsityökurssille ei ole varsinaista ikärajoitusta, mutta se on suunnattu peruskoulukäisille. Kurssilla on joka vuosi useampia eritasoisia malleja, joista osallistujat voivat valita haluamansa. Koska monet lapset osallistuvat kurssille useana vuotena peräkkäin, yksi suurista haasteista on keksiä joka vuodelle jotakin uutta. Vuonna 2013 uutena mallina tuli trikoosta tehty loimi, josta valmistui tyynynpäällisiä. (Puustelli 2014-01-14)

## 4 LOIMIMAALAUUS

Loimimaalaus tarkoittaa loimen kuvioimista ennen kudontaa. Loimea voi sekä maalata että painaa, eli käyttää samoja kuviointimenetelmiä kuin valmiin kankaan kuvioinnissa.

Toisin kuin kankaan kanssa työskennellessä, loimen kuvioinnissa lopputulos ei olekaan nähtävillä heti, vaan kuvioinnin taika piilee kudonnassa. Kuvioiden tai maalauksen lopulliseen muotoon ja ulkonäköön vaikuttavat monet eri seikat, muun muassa loimilankojen sekä kuteen paksuus, loimen tiheys ja kudonnassa käytettävä sidos. (Antola, Kosunen, Leppä, Matikka, Mäkinen, Mäki-Reini, Ruskela, Siironen 1993, 9)

Loimimaalauksessa ja painannassa käytetään usein pigmenttivärejä niiden helppouden vuoksi. Materiaalista riippuen voidaan käyttää myös reaktiivivärejä, jopa perinteisiä vesi- tai peitevärejä. (Antola ym. 1993, 9)

### **Materiaalien valinta loimimaalaukseen**

Loimimaalaukseen soveltuu lähes mikä tahansa materiaali, joka imee itseensä väriä. Luonnonkuitujen värjääminen on helpointa varsinkin jos kyseessä on käyttötekstiili. Luonnonkuidut imevät väriä hyvin ja lisäksi niiden kesto- ja kulutusominaisuudet ovat hyvät (Antola ym. 1993, 11). Jos loimea on tarkoitus kuvioida vain kankaanpainomenetelmin, voi materiaaliksi valita esimerkiksi paperinarun, joka kestää hieman kosteutta, mutta ei läpikastelua mitä loimimaalaus puolestaan vaatisi.

Loimea suunnitellessa kannattaa miettiä myös kuviointia. Mitä ohuempi loimilanka, sitä yksityiskohteisempi kuviointi voi olla. Ohut lanka soveltuu hyvin niin maalaukseen kuin painamiseenkin, mutta painamisessa ohut loimimateriaali on melkein välttämätön. Paksu lanka voi aiheuttaa epätasaisen painojäljen, koska väri ei välttämättä imeydy langan läpi, etenkin sabluunaa ja sientä käyttäessä. Loimea maalatessa paksuakin lankaa voi käyttää, sillä langan liikkuessa se värjäytyy molemmilta puolilta. (Antola ym. 1993, 11–12)

### **Pigmenttivärit**

Valitsin opinnäytetyötäni varten väriaineeksi pigmenttivärit niiden helppouden ja huolettomuuden vuoksi. Koska pigmenttivärit soveltuvat sekä maalaamiseen että painamiseen, soveltuvat ne erittäin hyvin loimen kuvioimiseen. Lisäksi pigmenttivärit ovat käyttäjäystävällisiä, sillä pigmenttivärejä käytettäessä ei tarvita voimakkaita puretusaineita, kuten esimerkiksi reaktiiviväreissä, vaan kiinnitysaineena toimii painopasta tai ruiskuemulsio, jotka ovat vesiohenteisia.

Pigmenttiväri tarkoittaa väriä, jossa on sekä pigmenttiä että sidosainetta, jonka avulla väri kiinnittyy tekstiilin pintaan. Pigmentissä itsessään ei ole kykyä kiinnittyä tekstiiliin, sillä se on orgaaninen aine ja tarvitsee kiinnitykseen sidosaineen. Jos kuvioitavalta tekstiililtä edellytetään hyviä kesto-ominaisuuksia, kuten valon, värin ja pesunkesto, soveltuvat pigmenttivärit siihen parhaiten. (Forss 2000, 74; Antola ym. 1993, 11)



KUVA 3. Emu-Tuotanto Oy:n pigmenttivärejä, peittoväri ja painoemulsio.

Pigmenttivärien käyttö ja sekoittaminen on helppoa. Niin värjätessä kuin painaessa pigmenttivärejä käyttäessä värin lopullinen sävy on helpommin ennakoitavissa jo väriseoksesta. Pigmenttivärit ovat luonteeltaan läpikuultavia, joten täyden, syvän värin aikaansaamiseksi voidaan apuna käyttää peittopastaa, joka vähentää pohjavärin vaikutusta. (Forss 2000, 74–78)

Täyttä väriä varten hyvä suhde on 15 g pigmenttiväriä yhtä kiloa painopastaa tai ruiskuemulsiota kohti. Vaaleita värejä sekoittaessa on suositeltavaa tehdä sävy täydestä väristä, jolloin sekoitus-

suhde on 1:1, yksi osa täysväriä ja yksi osa ruisku- tai painoemulsiota. Täysväristä sekoittaessa haluttu väri on helppo sekoittaa uudelleen sen loppuessa käyttäen samoja määriä. (Forss 2000, 83)

Pigmenttiväri tulee kiinnittää kuivumisen jälkeen, joka pidentää painetun tai maalatun tekstiilin ikää, ja sitoo pigmenttiväri kiinni kuituihin. Pienet tuotteet voidaan kiinnittää esimerkiksi silittämällä ja isompien pintojen kiinnittämisessä kuumamankelointi on parempi vaihtoehto. Puuvillaisia tekstiilejä voi silittää 160° asteessa, värialuetta tulee kuumentaa usean minuutin ajan, tässä lämpötilassa noin kolme minuuttia. Hyvä muistisääntö pigmenttivärien kiinnityksessä on ”mitä pienempi lämpötila, sitä pidempi kiinnitysaika”. Tämän vuoksi esimerkiksi huonommin lämpöä kestäviä keinokuituisia pintoja tulee silittää miedolla lämpötilalla pidempään, pidemmällä jopa kuusi minuuttia. (Forss 2000, 86)

## 5 KOKEILEVA SUUNNITTELU

Muotoilun opintojen aikana työskentelytapani ovat kehittyneet ja muovautuneet paljon. Luonnostelu ei ole minulle luontainen tapa aloittaa työskentelyä, sillä pohdin usein ideat mahdollisimman valmiiksi mielessäni, jonka jälkeen lähdin työstämään ideoitani konkreettiseen muotoon kokeilujen kautta. Tämän vuoksi päätin lähteä opinnäytetyössäni liikkeelle juuri kokeilujen kautta, koska koen sen olevan vahvinta osaamistani. Koen tärkeäksi päästä tutuksi tekniikoiden ja materiaalien kanssa ennen varsinaista suunnitteluprosessia, sillä tällöin tiedän materiaalien rajoitteet ja mahdollisuudet etukäteen, ja voin suunnitella ja luonnostella malleja, joiden tiedän onnistuvan.

### 5.1 Loimen valmistus

Koska loimimaalaus tekniikkana oli minulle uusi, enkä ollut kokeillut sitä aiemmin, halusin ensimmäisenä tutustua loimimaalaukseen ja sen tuomiin mahdollisuuksiin. En tässä vaiheessa miettinyt juurikaan valmiita malleja, vaan lähdin työstämään aiheitani kokeilun ja yrittämisen kautta, joka on minulle luontevin tapa työskennellä. Tutustuin tekniikkaan aiheesta löytyvän kirjallisuuden kautta ja kävin läpi loimimaalauksesta tehtyjä opinnäytetöitä.



KUVA 4. Jenna Nivakoski, Satumetsän henkäys -shaali. Opinnäytetyö, Oulun seudun ammattiopisto, 2012.

Tutustuin myös loimimaalaustekniikkaa käyttäviin tekstiilitaiteilijoihin, jotta sain kuvan, mitä kaikkea tekniikalla olisi mahdollista saada aikaan. Ulla-Maija Vikman ja Marjaana Kojo-Eskolan valmistamat työt ovat luonteeltaan täysin poikkeavia, joka antoi minulle hyvin käsityksen tekniikan monipuolisuudesta.

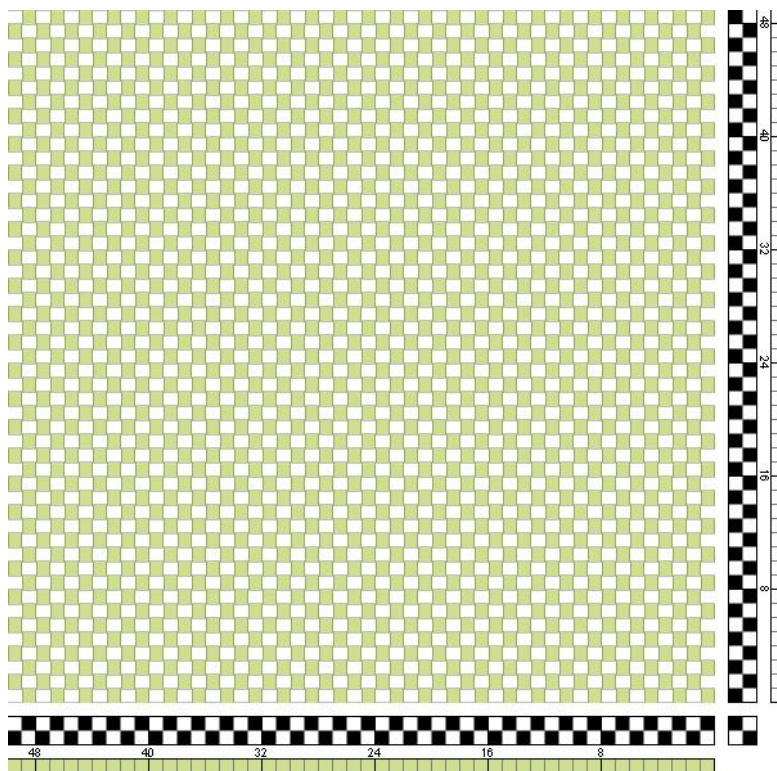




KUVA 5. Marjaana Kojo-Eskolan taidetekstiili Harmaat kivet vuodelta 2008. Loimimaalaus pellavalle.

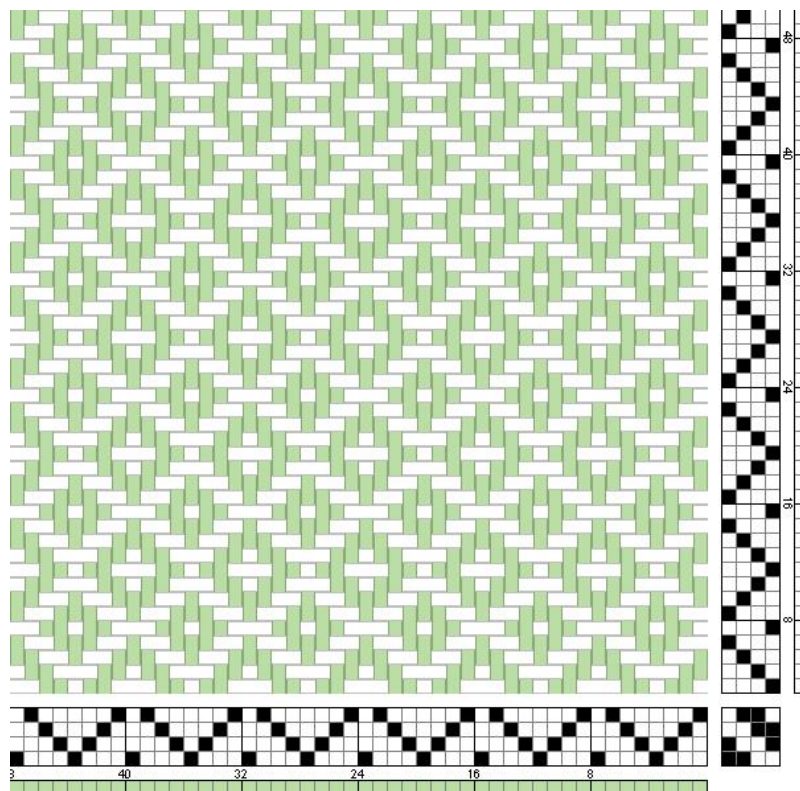
Tekniikkaan ja olemassa oleviin tekstiileihin ja teoksiin tutustuminen vahvisti mielipidettäni ja sai minut innostumaan loimimaalauksesta entistä enemmän. Loimimaalaus on kuvioaiheiltaan monipuolista ja mahdollistaa luovuuden käytön eri tavalla. Perinteiseen kankaankudontaan verraten loimimaalaus sallii kuvioinnin monipuolisemmin. Kankaankudonnassa käytettävät pujotukset, poiminat ja sidoksen muunneltavuudet ovat rajoitettuja. Esimerkiksi suurien kuvioiden tuottaminen perinteisillä kuviointitavoilla on mahdollista, mutta haastavaa, pitkien lankajuoksujen takia. Loimimaalauksessa käyttäen kudonnantekniisiin puoliin ei tarvitse juuri kiinnittää huomiota, vaan kuvioita voi vapaammin.

Aloitin kokeiluloimen suunnittelun käyttäen apunani kudonnan ammattiohjelmaa, WeavePointia. WeavePoint antaa suunnittelijalle vapaat kädet leikkiä sidoksilla ja nähdä etukäteen, miltä valmis kangas näyttäisi. Sidonnan valinta on tärkeää, sillä se määrittää kuinka langat sitoutuvat keskenään ja miten loimeen maalattu kuvio jää näkyviin valmiissa tuotteessa.



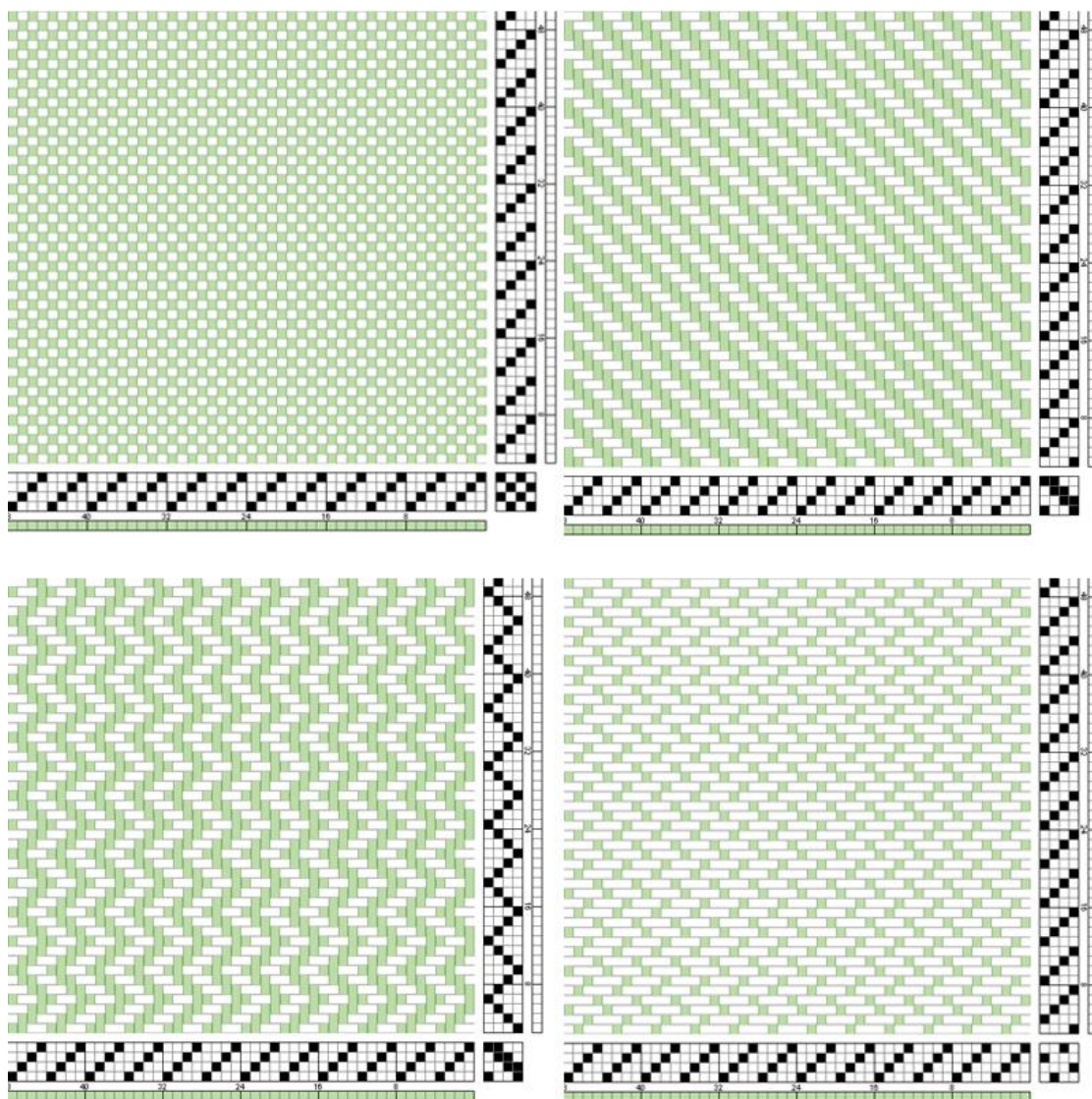
KUVA 6. Esimerkki yksinkertaisimmasta sidoksesta, palttinasta WeavePoint -ohjelmaa apuna käyttäen.

Koska mallien kutojat ovat iältään 7-15-vuotiaita, ja heistä osalla ei ole lainkaan kudonnan kokemusta, tulee kudonnan olla yksinkertaista - tasoltaan sellaista, että ensikertalainenkin pystyy sitä tekemään. Tämän vuoksi jätin pois mutkikkaat sidokset, sillä mitä monimutkaisempi sidos, sitä haastavampaa polkusten polkeminen on. Yksinkertaisissa sidoksissa kutoja selviää kahdella polkusella, joita hän polkee vuorotellen, tai neljällä polkusella, joita poljetaan järjestyksessä 1, 2, 3, 4. Haastavimmissa sidoksissa poljentaohje voi olla esimerkiksi 1, 2, 3, 4, 3, 2, 1 tai polkusia voi olla maksimissaan kahdeksan kappaletta.



KUVA 7. Esimerkki ruusukas-poljennasta ja -niisinnästä, toimikas sidoksella WeavePoint -ohjelmaa apuna käyttäen.

Tutkin WeavePointin avulla sidoksia ja päätin tehdä kokeiluloimestani nelivartisen palttinan. Palttinaa varten olisin voinut käyttää myös kahta vartta neljän sijaan (KUVA 5), mutta valitsin nelivartisen sen muunneltavuuden takia. Sidontaa muuttamalla ja polkusia lisäämällä sain neljä erilaista vaihtoehtoa siihen, miltä valmis kangas tulisi näyttämään ja kuinka langat sitoutuisivat keskenään. Lisäksi loimen niisiminen nelivartiseksi toisi valmiiseen malliloimeen haasteellisuutta, loimen muunneltavuuden vuoksi jo kudonnan kokemusta omaavat kesäkurssilaiset voisivat kokeilla jotakin uutta, kun taas nuoremmat ensikertalaiset voisivat pitäytyä kahden polkusen palttinassa.



KUVA 8. Valittu kokeiluloimi. Nelivartinen, suora niisintä pysyy samana, mutta poljentaa ja sidontaa vaihtamalla kankaan ilme muuttuu täysin.

Pohdin sidonnan lisäksi myös loimilangan paksuutta ja materiaalia, sillä ne vaikuttavat oleellisesti loimimaalauksen onnistumiseen. Alusta pitäen oli selvää, että haluan käyttää luonnonkuitua loimena, jotta saisin maalaustuloksesta mahdollisimman intensiivisen näköisen. Materiaalivalintaani vaikutti myös tulevan malliloimen muunneltavuus, sillä käsityökeskuksen kangaspuiden rajoitetun määrän vuoksi olisi hyvä, jos samassa loimessa pystyisi kutomaan useita erilaisia tuotteita.

Tein kokeiluloimen materiaalivalinnan kolmen eri langan välillä: rohdinpellavan, merseroidun puuvillan ja ohuen kalalangan välillä. Kaikki kolme edellä mainittua ovat tyyliltään samanlaisia, ne ovat luonnonkuitua ja niitä on saatavilla eri paksuisina. Päädyin valinnassani lopulta kuusisäikeiseen kalalankaan sen kestävyuden vuoksi. Koska kalalangassa on enemmän säikeitä sekä kierrettä, on se vetolujuudeltaan rohdinpellavaa ja merseroitua puuvillalankaa kestävämpää, eikä se katkea niin helposti kovassakaan käsittelyssä. Lisäksi kalalankaan voi hyvin kutoa eri materiaaleilla, kuten esimerkiksi puutikuilla, eikä se hankaudu niin helposti poikki, joten se sopii hyvin lasten käsiteltäväksi.

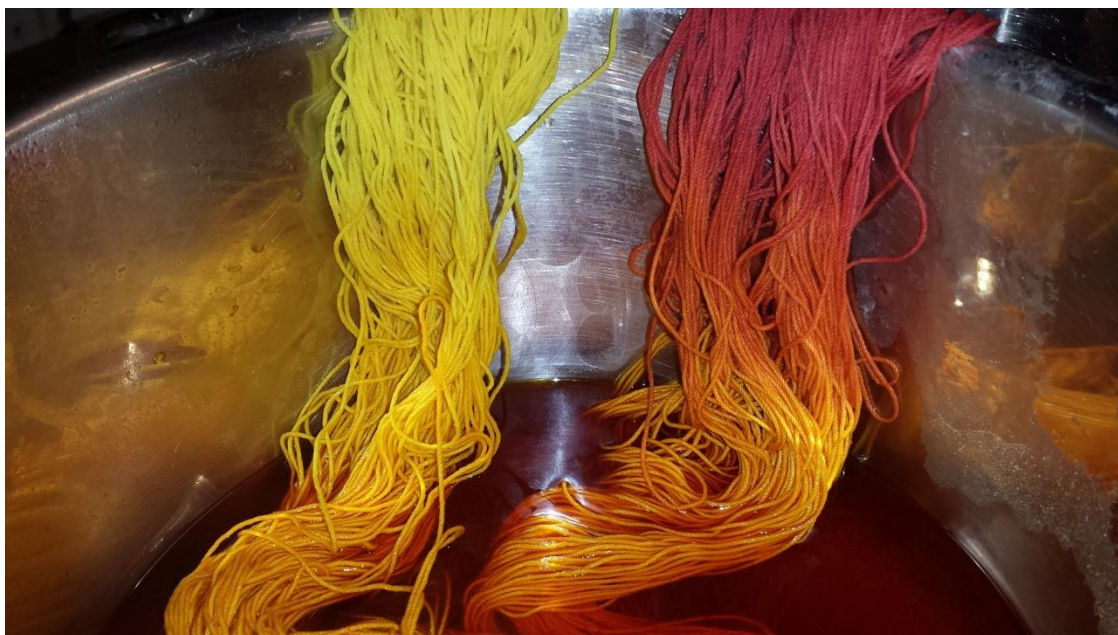
Kun materiaali oli päätetty, seuraavaksi minun tuli miettiä loimen tiheys. Koska valitsemisani sidoksissa loimi ja kude ovat tasavaltaisia eli molemmat näkyvät yhtä paljon, päätin luoda loimesta mahdollisimman tiheän. Tiheässä loimessa minun olisi mahdollista kokeilla sekä tarkkaa kuviointia että vapaamuotoisempaa maalausta.

Loimea suunnitellessa minun tuli ottaa huomioon sen muunneltavuus, sen tulisi olla käytettävissä myös muuhun tarkoitukseen kuin loimimaalaukseen. Valkoinen loimi yhdistettynä perussidoksiin voi olla yksitoikkoinen, jonka vuoksi päätin kokeilla myös loimen värjäämistä. Värjäämisellä loimeen voi tuoda kiinnostavuutta, näin se houkuttelisi lapsia kokeilemaan kutomista. Lisäksi valmiiksi värjätty loimi antaisi hyvän pohjan kuvioimiselle sabluunaa käyttäessä, jolloin loimea ei tarvitse ensin värjätä maalaamalla.

Päätin jakaa luomani loimen kolmeen väriosioon, jotka tulisin värjäämään kattiloissa. Päädyin liukuvärjättyyn loimeen, sillä olen aiemmin opintojeni aikana värjännyt niin kankaita kuin kudelankojakin tällä tavalla. Liukuvärjäys tuo loimeen vaihtelua, ja mahdollistaa eri sävyisten ja tyylisten kuviointimenetelmien ja värien käytön. Valitsin värjäysväreikseni Emo-Tuotanto Oy:n nestemäiset pigmenttivärit, jotka ovat helposti sekoitettavia ja sävytettäviä. Tein väriliemet mietoina, koska en halunnut värin olevan liian voimakas. Hennon pohjavärin myötä pystyisin vaikuttamaan kudonnaisen ulkönäköön enemmän loimea kuvioimalla.



KUVA 9. Valkaisematon kalalankaloimi väriliemissä.



KUVA 10. Värien liukumaa loimessa.

Annoin loimen värjäytyä noin tunnin ajan, jonka jälkeen huuhtelin loimen ja lisäksi kiehausin sen pesuainevedessä. Pesuainekäsittely oli tarpeen, jotta epäaidosti kiinnittynyt väri irtoaisi. Märkänä loimen värit olivat kesäisen pirteät ja iloiset, mutta lopputulos vaaleni huomattavasti loimen kuivuttua, mikä sopi tarkoituksiini paremmin kuin hyvin.



KUVA 11. Värjäyksen lopputulos kokeiluloimen ollessa vielä märkä.

Loimen kuivuttua vuorossa oli loimen rakentaminen kangaspuihin, jonka jälkeen pääsin kokeilemaan loimimaalausta. Valitsin maalaukseen Emo-Tuotanto Oy:n nestemäiset pigmenttivärit ja ruiskuemulsion, koska olin käyttänyt niitä ennenkin, enkä tarvinnut ohjeistusta niiden käytössä.

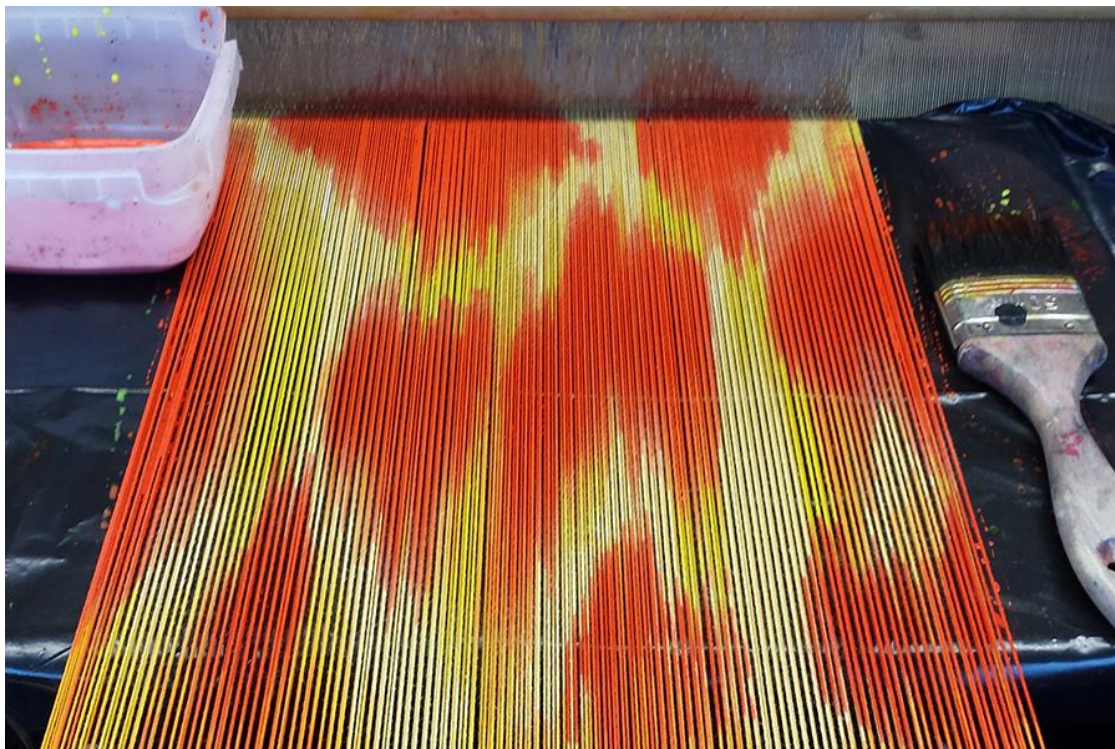
Sekoitin loimimaalausta varten kolme värikylläistä sävyä - keltaisen, oranssin ja punaisen, joita käytin jo loimen värjäyksessä. Koska loimi täytyy saada tuettua tasaisen värin aikaansaamiseksi, käytin

apuna muovitettua alustaa, jonka asetin loimen alle luhan ja rintapuun varaan. Alustan käyttö on loimimaalauksessa pakollista, sillä muuten kangaspuut sekä tukkikankaat voivat tahriintua väriin.



KUVA 12. Keltainen värialue maalattuna loimeen. Alla alusta, joka suojaa tukkikangasta sekä kangaspuita tahriintumiselta.

Ruiskuemulsion ja siveltimen kanssa työskentely muistuttaa työtavoiltaan paljolti vesiväriyöskentelyä, tai aurinkotekniikkaa kangasta kuvioidessa. Aurinkotekniikassa kostutettua pintaa kuvioidaan ruiskuemulsiota ja väripigmenttiä käyttäen, jolloin liukuvat värit muodostavat kuvioita kankaalle. Maalasin loimeen ensin keltaiseksi sävytetyllä ruiskuemulsiolla, jonka jälkeen maalasin oranssin sävyn keltaisen päälle sen ollessa vielä märkää. Koska langat ovat märkiä, liukui väri niitä pitkin eteenpäin, jolloin oranssi ja keltainen muodostivat sekoituessaan lisää sävyjä.



KUVA 13. Keltaisen päälle maalattu oranssinpunainen sävy. Keltaisen värin ollessa vielä märkää, lähti oranssi sävy liukumaan kauniisti muodostaen lisäsävyjä.

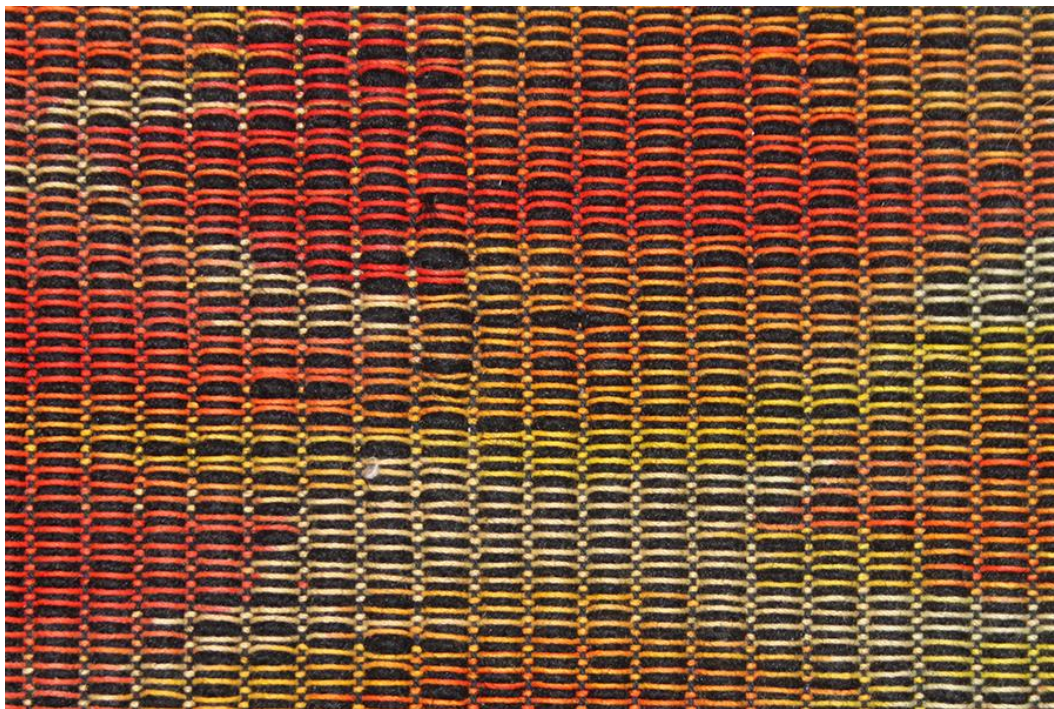
Kun olin tyytyväinen maalausjälkeen, oli vuorossa loimen kuivatus. Käytin apuna hiustenkuivaajaa nopeuttaakseni värin kuivumista. Ohuet langat kuivavat melko nopeasti, joten loimimaalaus onnistuu nopeallakin aikataululla. Hiustenkuivaajalla kuivattaminen ei kuitenkaan kiinnitä väriä loimeen. Tämän vuoksi valmis kudonnainen täytyy lopuksi vielä silittää.

## 5.2 Kokeilut

Seuraava työvaihe kokeiluloimessa oli kudonta. Koska lasten ja nuorten käsityökurssi kestää 20 tuntia ja yhden päivän pituus on viisi tuntia, tulee kursilla valmistettujen tuotteiden olla nopeita. Keskimäärin yhden tuotteen valmistukseen käytetään aikaa noin 10 tuntia viimeistelyineen ja usein lasten tavoitteena on valmistaa kurssin aikana useampi tuote.

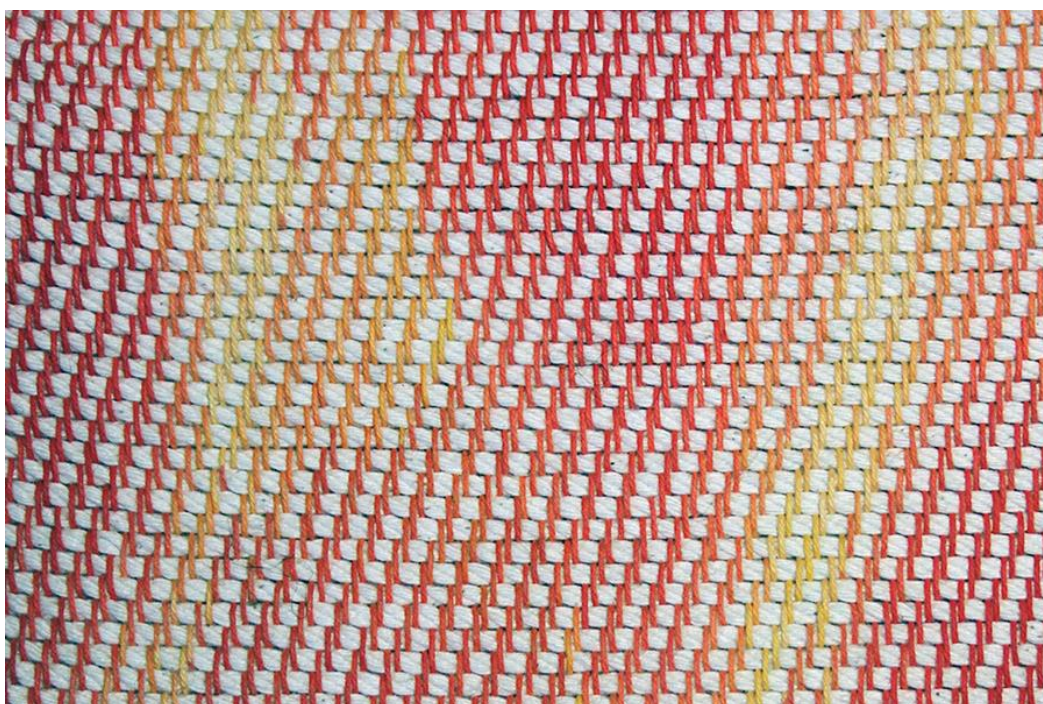
Valitsin kudemateriaaleiksi paksuja, nopeasti kudottavia materiaaleja, jotka ovat helposti käsiteltäviä. Ensimmäisen kokeilun suoritin fanttilangalla, joka on 100 % villaa. Valitsin fanttilangan sen monipuolisuuden vuoksi, se on nopeaa kutoa ja lisäksi se toimii hyvin monenlaisissa tuotteissa. Esimerkiksi fanttilangasta tehty tuote kestää hyvin kuumuutta, jolloin se soveltuu muun muassa pannunalusiksi sekä patalapuiksi. Lisäksi paksuutensa vuoksi fanttilanka on näyttävä elementti yhdistettynä ohueen loimilankaan, joten se soveltuu myös sisustustuotteisiin. Kokeilin fanttilankaa kahden erilaiseen sidokseen, palttinaan ja toimikkaaseen yhdistettynä ohuen kalalangan kanssa. Paksun ja ohuen langan vaihtelu kudotussa kankaassa toi tuotteeseen ilmettä vaihtelevuudellaan ja mielenkiintoisen pinnan.





KUVA 14. Fanttilanka yhdistettynä loimimaalattuun loimeen ja mustaan 6. säikeiseen kalalankaan, palttinasidos.

Fanttilangan lisäksi kokeilin loimeen useampia eri materiaaleja, jotka valitsin sen mukaan, mitä niillä voisi kutoa. Tässä vaiheessa kokeiluja oli tärkeä pohtia myös lopullisia tuotteita, ja luonnostelinkin alustavia malleja kokeilujen yhteydessä. Alustavien mallien suunnittelun lisäksi havainnoin kokeiluloimen kudonnan aikana omaa työskentelyä ja kiinnitin huomiota mahdollisiin epäkohtiin. Kuvasin työvaiheet huolellisesti, ja kirjoitin havainnot työpäiväkirjaan, joiden pohjalta kirjoitin alustavat työohjeet loimimaalaukseen sekä loimen kuviointiin sabluunatekniikalla (LIITE 5).



KUVA 15. Toimikassidoksella tehty kokeilu käyttäen pelkkää moppilankaa.

## 6 MALLISTON SUUNNITTELU

Koska suunnittelen malliston lapsille, lasten ja nuorten käsityökurssille, oli mielestäni erittäin tärkeää tutustua kohderyhmään sekä keskustella heidän kanssaan. Pääsin seuraamaan Lapinlahden käsityökeskuksen käsityökoulun tunteja, joilla kävin neljän viikon ajan, kaiken kaikkiaan kahdeksan kertaa. Tapaamisissa havainnoin lasten työskentelyä, aktiivisuutta ja oma-aloitteisuutta, sekä tutustuin heihin paremmin ennen mallien luonnostelun aloittamista.

Keskustelin vapaamuotoisesti tapaamiskertojen aikana 7-15-vuotiaiden lasten sekä ohjaajan kanssa yhdessä pohtien, mitä he haluaisivat tehdä itselleen ja mikä olisi heistä kivaa. Lisäksi sain luvan selata luonnosvihkoja, jotka toimivatkin mukavana ja erilaisena inspiraationlähteenä suunnittelun alkutaipaleella.

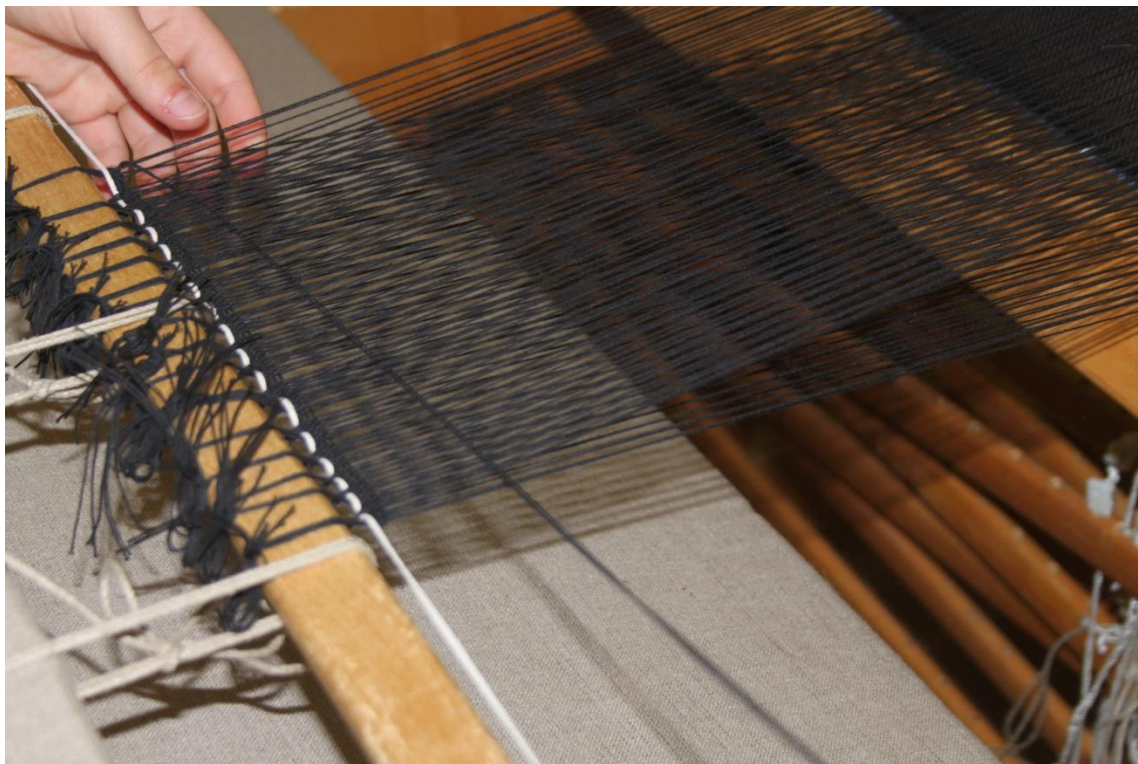
### 6.1 Kokeileva työpaja

Opinnäytetyön tutkivaa osaa syventääkseni sovimme Lapinlahden käsityökeskuksen vastaavan ohjaajan kanssa, että suorittaisin pienen työpajan kolmen käsityökoululaisen kanssa. Tytöt olivat 12–15-vuotiaita, syventävien opintojen opiskelijoita, joilla oli ennestään hieman kudonnan kokemusta. Työpajan tarkoituksena oli testata kokeiluloimen yhteydessä kirjoittamiani työohjeita käytännössä, näin sain suoraa palautetta niiden toimivuudesta sekä ohjaajalta että lapsilta. Lisäksi päätin työpajan aikana kokeilla uusia materiaaleja, jotta saisin laajemman kuvan suunnitteluun.



KUVA 16. Työpajan aikana piirrelyjä luonnoksia.

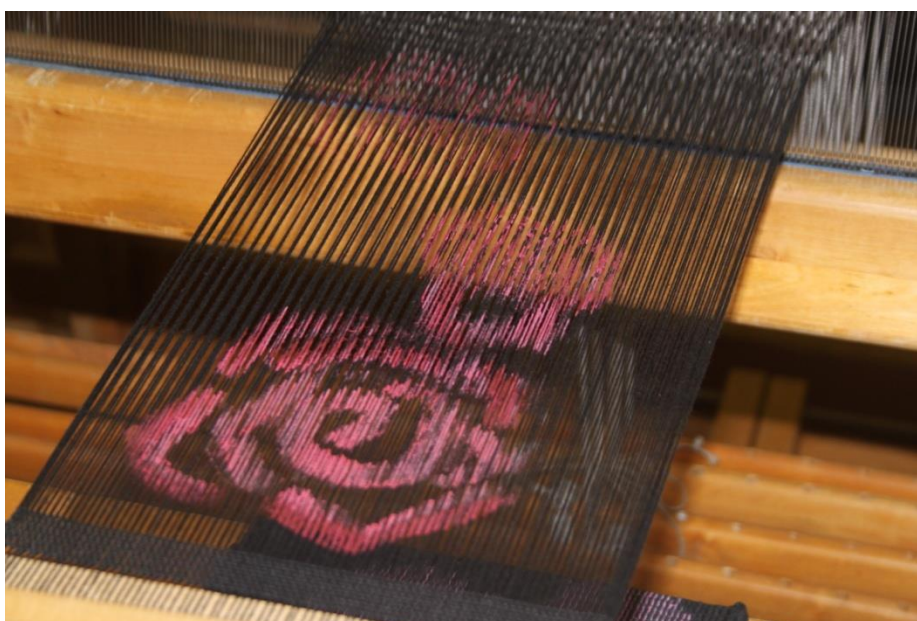
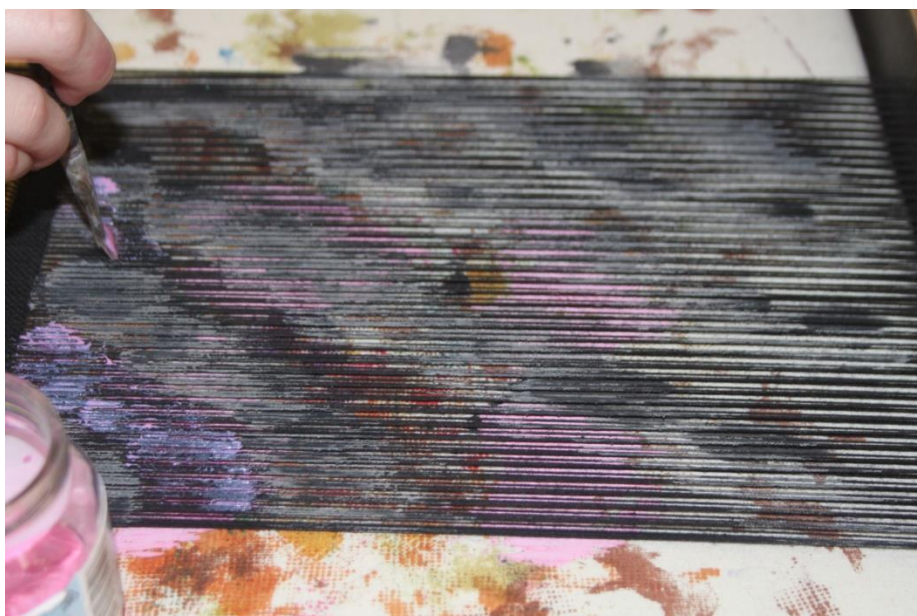
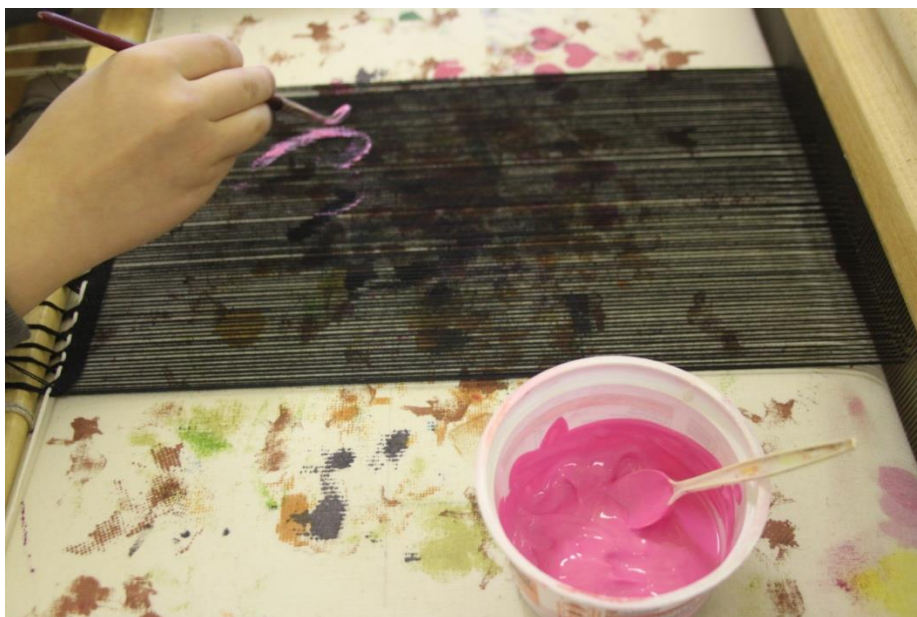
Pidin työpajan kahtena peräkkäisenä viikkona, keskiviikkoiltapäivisin käsityökoulun yhteydessä. Päätin pitää aiheen vapaana ja annoin tyttöjen itse suunnitella mitä he tulisivat tekemään loimimaalaus-tekniikkaa hyödyntäen. Vaikka testikutoja oli vain kolme, oli mielenkiintoista huomata kuinka erilaisia he kaikki olivat työskentelytavoiltaan.



KUVA 17. Aloituskuteena kalalankaa, työskentelyn aloitus.

Loimena työpajassa toimi 6-säikeisestä mustasta kalalangasta tehty, poppanan kudontaan soveltuva loimi, jonka tiheys muutettiin vastaamaan aiemmin suunnittelemani ja toteuttamaani kokeiluloimea. Alun perin loimen neljä lankaa sentillä -tiheys vaihdettiin 8 lankaa per sentti, jolloin loimen kuviointi tulisi paremmin oikeuksiinsa. Musta loimi mahdollisti painotekniset kokeilut. Koska mustalla pohjalla ruiskuemulsio tai perinteinen painoemulsioon sekoitettu pigmentti ei näkyisi, kokeilimme sen sijaan peittovalkoista, eli valkoiseksi sävytettyä peittopastaa.

Annoin lapsille vapaat kädet suunnitella kuviot loimeen. Kolmesta tytöstä vain yksi halusi suunnitella kuviot etukäteen luonnosvihkoon, kaksi muuta lähtivät työskentelemään suoraan loimeen. Suuria ongelmia kuvioiden maalauksessa ei ilmennyt, mutta kävi ilmi, että avustajan läsnäolo lasten maalatessa on välttämätöntä. Koska painoalustaa ei saa kiinnitettyä kangaspuihin, tulee sitä koko ajan pidellä kiinni. Lapsille tämä oli haastavaa kurottelua, joten ohjaajan apu tuli tarpeen. Tämä ei onneksi tule olemaan ongelma kesäkursseilla, sillä paikalla on useampia ohjaajia ja avustajia neuvomassa ja auttamassa lapsia työskentelyssä.

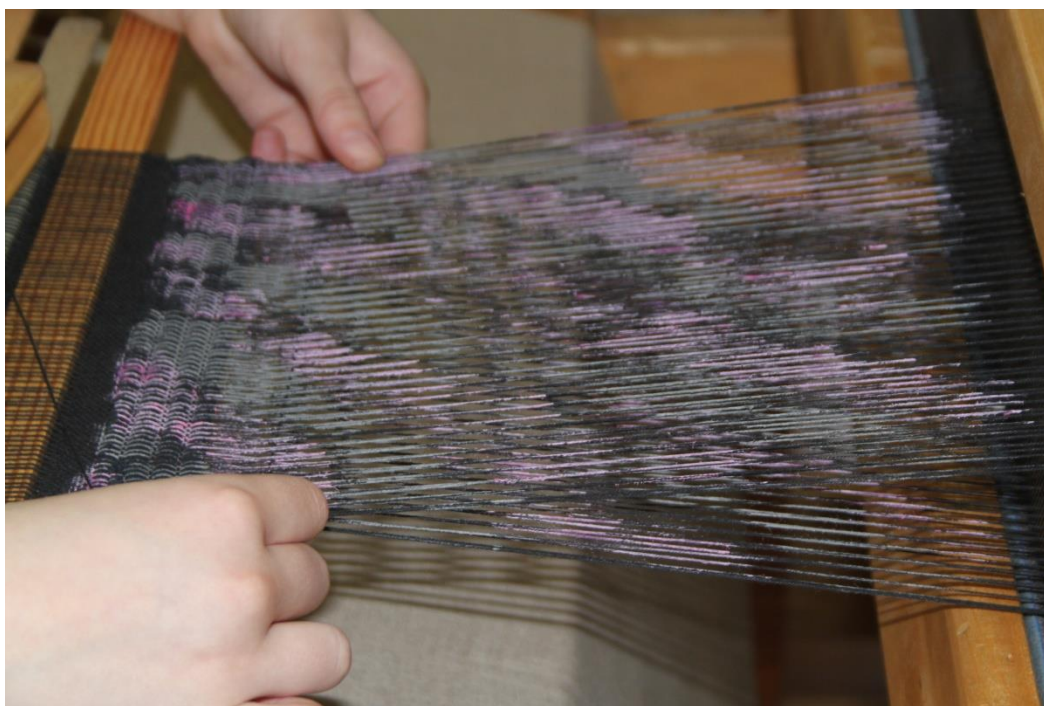


KUVAT 18–20. Kuvioiden maalausta peittovalkoiseen sekoitetuilla väreillä.



KUVA 21. Maalattujen kuvioiden kuivausta hiustenkuivaajalla. Yhä märkä peittopasta erottuu tummempana pintana.

Peittovalkoinen on paksumpaa kuin tavallinen peittopasta tai painopasta, josta johtuen loimen kuivatusvaiheessa sai olla huolellinen. Paksu väri täytti loimilankojen välit, jolloin kuivatusvaiheessa loimilangat uhkasivat tarttua toisiinsa kiinni. Polkusten polkeminen vuorotellen alas kuivauksen yhteydessä irrotti langat toisistaan helposti. Tätä en ollut aiemmin huomannut ruiskuemulsion kanssa työskennellessäni. Työohjeet vaativat tämän jälkeen päivitystä.



KUVA 22. Kudontavaihe, loimeen kudottiin vuorolankaisena ohutta trikookudetta sekä mustaa kälänkaa.

Kudonta tapahtui kokeiluloimen tavoin vaihtolankaisena, yhdistäen paksua ja ohutta kudetta, jolloin kankaaseen saatiin aikaiseksi eläväisempi pinta. Materiaaleiksi valikoitui ohut musta trikookude ja loimimateriaalina toiminut 6-säikeinen musta kalalanka. Kudottaessa havainnoin peittovalkoisen värin huonoja puolia lisää. Koska väri oli paksua, ei se imeytynyt kovinkaan helposti loimilankoihin, jotka ilmeni epäaidosti kiinnittyneen värin hilseilynä. Epäaidosti kiinnittynyt väri näytti epäsiistiltä vielä kankaan ollessa kangaspuissa, mutta tekstiiliharjalla harjaamalla ongelma ratkesi helposti.



KUVA 23. Kaksivärisen ruusu-kuvioidun loimen kudontaa.

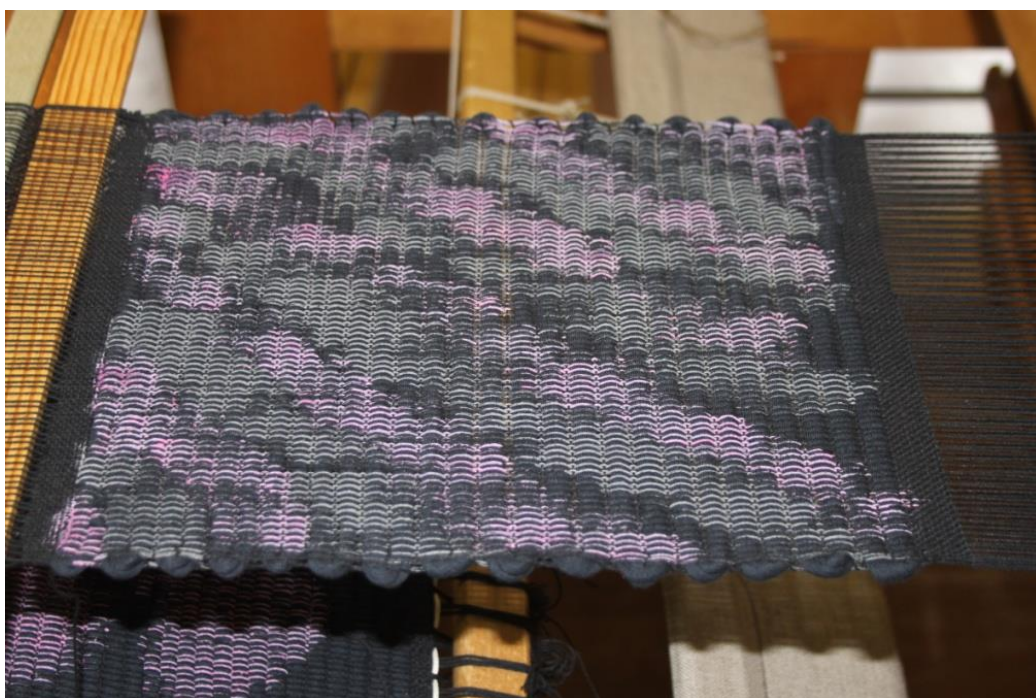
Värin kiinnittymisen lisäksi ei kyllään kolmesta testikutojasta ollut suuria ongelmia kudonnassa. Yksinkertainen, kahdella polkusella poljettava palttinasidos oli jokaiselle entuudestaan tuttu edellisiltä kesäkursseilta.

Vaihtolankaisena tapahtuvassa kudonnassa kutoja joutuu tarkkailemaan reunalankojen sitoutumista. Kahden kuteen pitää kiertää toisensa ympäri, jotta loimilangat sitoutuvat kunnolla. Jouduin pari kertaa siirtymään havainnoijan roolista ohjaajaksi ja muistuttamaan lankojen kierrosta, mutta kaikki kolme tyttöä oppi tekniikan nopeasti. Lisäksi tytöt tarkkaavaisina alkoivat pian huomata tekemiään pieniä virheitä ja pyysivät apua niiden korjaamiseen.

Koska työpaja oli vapaamuotoinen, olivat testikutojina toimivat tytöt avoimia ja rohkaistuivat keskustelemaan työskentelyn lomassa. He innostuivat alkujännityksen jälkeen tekniikasta ja olisivat mielellään kutoneet enemmänkin kuin 20 cm x 20 cm kokoisen näytekappaleen. Tytöt saivat vaikuttaa myös malliston suunnitteluun ideoinnin kautta.

Keskustelimme, millaisia tuotteita loimimaalauksella voisi kuvioida, mikä auttoi minua suunnittelun aloituksessa. Kyselin testikutojilta ensin, millaisia tuotteita he näkisivät kuvioitavan loimimaalauksella.

apuna käyttäen. Nuorten oli aluksi vaikea sanoa mielipidettään, mutta apukysymyksien ja johdattelevan keskustelun myötä he avautuivat pikku hiljaa, ja osasivat kertoa tarkemmin millaisia tuotteita he haluaisivat itse valmistaa. Ehdottelemistani tuotteista laukut olivat jokaisen nuoren suosikki. Mielestäni oli erittäin tärkeää kuulla tulevien kesäkurssilaisten omia mielipiteitä, jolloin mallistosta tulisi juuri heille suunniteltu.





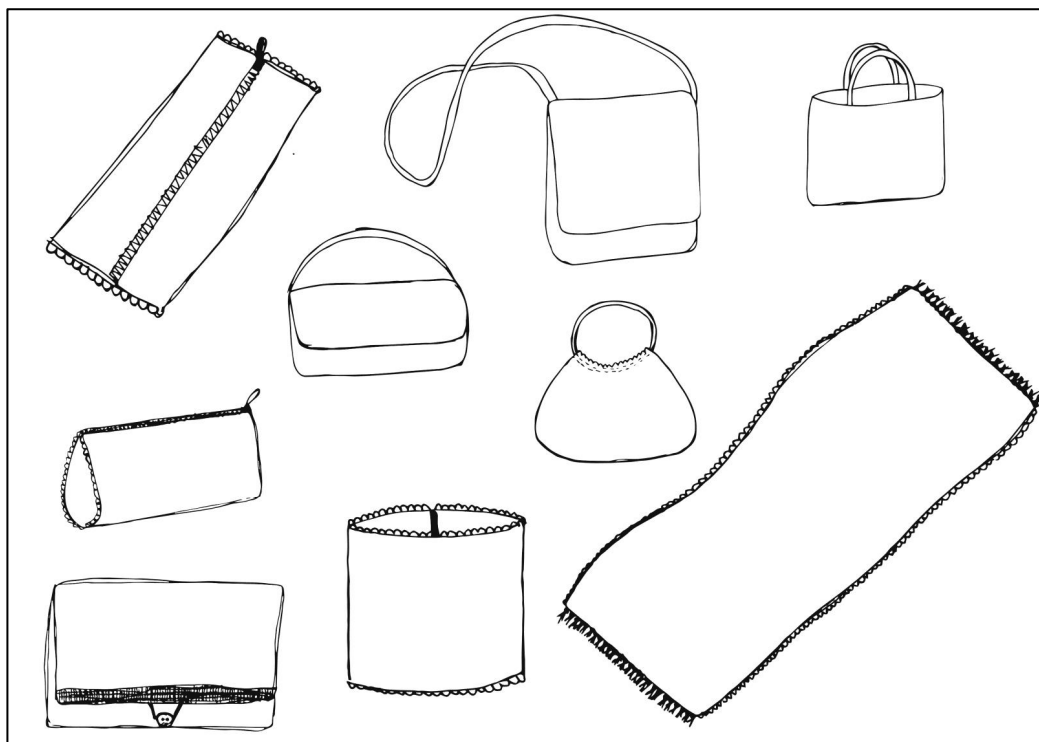
KUVAT 24–26. Työpajan aikana valmistuneet kokeilut erilaisin kuviomenetelmin.

## 6.2 Luonnoksista prototyypeiksi

Aloitin malliston suunnittelun vapaalla luonnostelulla työpajan jälkeen, hyödyntäen ideoinnissa lasten kanssa käytyjä keskusteluja. Vaikka mallien tuli olla yksinkertaisia ja helposti valmistettavia, en rajoittanut luonnosteluvaiheessa itseäni lainkaan, vaan piirsin luonnoksia vapaasti assosioiden. Kun luonnoksia oli kertynyt, aloitin niiden rajaamisen. Valinnassa minun tuli kiinnittää huomiota kohde-ryhmäni ikäjakaumaan, heidän tietotaitoonsa sekä kesäkurssin aikataulurajoituksiin. Valintakriteereinä jatkokehittelyyn pääseville luonnoksille oli yksinkertainen valmistus ja kuinka nopeasti tuotteen voisi valmistaa.

Koska lasten käsityökurseilla on sekä vasta-alkajia että käsityökoululaisia, päätin jättää mallikatselmukseen myös haastavampia malleja, jotka palvelisivat käsitöitä tehneitä lapsia paremmin kuin yksinkertaiset mallit. Valitsin jatkotyöstämistä varten kaiken kaikkiaan kuusi mallia kolmesta eri kategoriasta: laukut, kynäpenaalit ja sisustustuotteet. Mallit soveltuivat mielestäni hyvin eri-ikäisille lapsille. Valitsemani mallit olivat käyttökäyttötekstiilejä tai -tuotteita, mitä asiakas oli toivonut kestävä kehitys -ajatuksen toteutumiseksi.

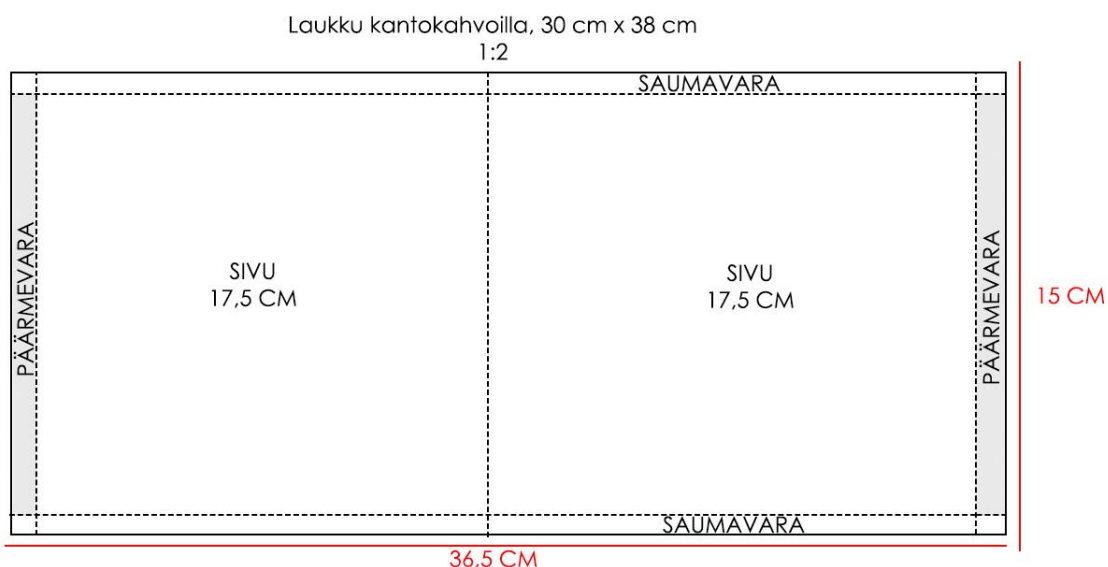




KUVA 27. Ensimmäisiä luonnoksia.

Skannasin ensimmäiset kynällä paperille tehdyt luonnokset tietokoneelle, jonka jälkeen piirsin Adobe PhotoShop -ohjelmaa apuna käyttäen tarkemmat, selkeät luonnokset oikeassa mittakaavassa. Mittakaavapiirroksien lisäksi piirsin teknisen piirroksen, kaavan, johon merkitsin kappaleiden pituudet. Tekniseen piirrokseen laskin myös kutistuman, sillä kangas on kangaspuissa kudottaessa kiristyksissä ja näin ollen kutistuu aina jonkin verran, kun kangas otetaan pois. Kaava lisäksi palvelee kutojaa, sen avulla on helppo katsoa, kuinka paljon kudottavaa on vielä jäljellä.

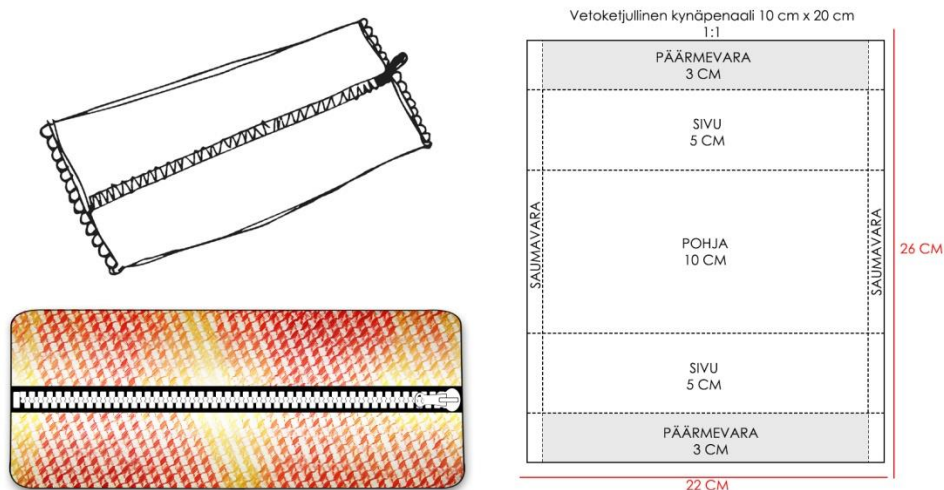
Koska prototyypit oli tarkoitus valmistaa vasta valittujen mallien pohjalta, oli mielestäni väistämätöntä tehdä asiakkaalle mallistosta esityskuvat, miltä lopulliset tuotteet tulisivat näyttämään. Hyödynsin esityskuvien valmistuksessa skannattuja kokeiluloiimeen tehtyjä tilkkuja, joiden avulla sain kaksiulotteiset piirrokset moniulotteisemmiksi ja idean välittymään paremmin. Teknisten piirrosten ja luonnosten lisäksi halusin antaa asiakkaalle käsityksen käytettävistä materiaaleista, joten tein alustavat materiaalivalinnat jo tässä vaiheessa.



KUVA 28. Laukun kaavapiirros, jonka avulla kutojan on helppo seurata työn etenemistä.

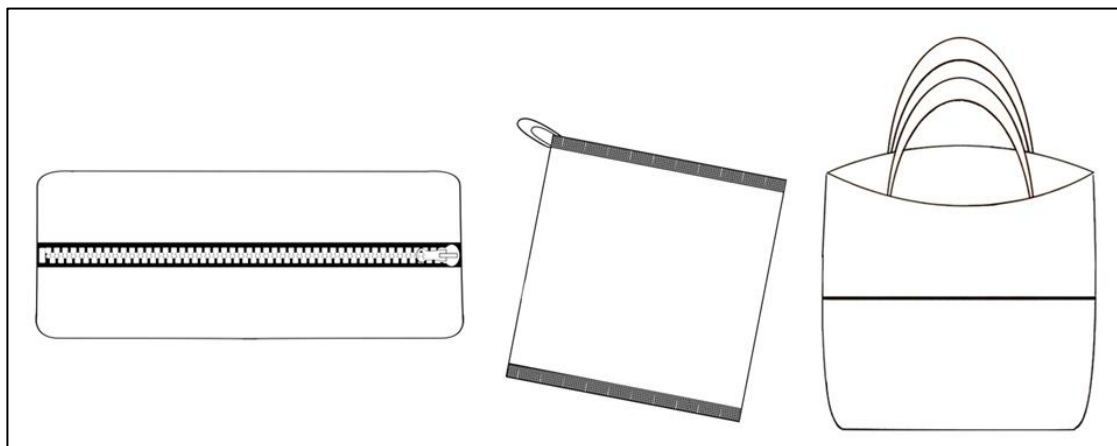
Valitsin materiaaliehdotukset kokeilujeni ja työpajan perusteella. Loimilangaksi päätin ehdottaa 6-säikeistä kalalankaa, jota käytin kokeiluloimessani. Kudevalinnat jätin avoimemmaksi. Valitsin kaiken kaikkiaan neljä erilaista luonnonkuiduista valmistettua materiaalia: poppanan, trikoon, fanttilangan sekä mopparin. Materiaalivalintaani vaikuttivat langan paksuus, käsiteltävyys kuten myös värjäytyvyys. Kudemateriaaleja valitessani jouduin kiinnittämään huomiota myös materiaalin ommeltavuuteen. Lähes kaikissa suunnittelemissani malleissa ompelukoneen käyttö tai käsin ompelu ovat välttämättömiä viimeistelytapoja. Materiaalit eivät näin ollen voi olla liian paksuja tai jäykkiä.

## Kynäpenaali vetoketjulla



KUVA 29. Tuotteen matka ensiluonnoksesta esityskuvaksi.

Kasasin mallistosta lyhyen esittelyn sähköisessä muodossa, johon liitin luonnosten lisäksi esityskuvan, teknisen kaavan sekä materiaaliehdotelmat. Kävimme suunnitelmani läpi asiakastapaamisessa. Pohdimme yhdessä mallien valintaa sekä niiden hyviä ja huonoja puolia, esimerkiksi mitkä tuotteet olisivat liian vaikeita toteuttaa.



KUVA 30. Prototyypeiksi valitut mallit.

Prototyypeiksi valikoitui kynäpenaali, kantokahvalla oleva laukku ja pannulappu. Mallien valintaan vaikutti niiden valmistuksen helppous sekä ajatus ”jokaiselle jotakin”, kynäpenaali ja laukku vaativat tekijältä enemmän, kun taas pannulappu valmistuu nopeasti ja yhdellä materiaalilla kudottuna se on helppo myös ensikertalaiselle kurssilaiselle.

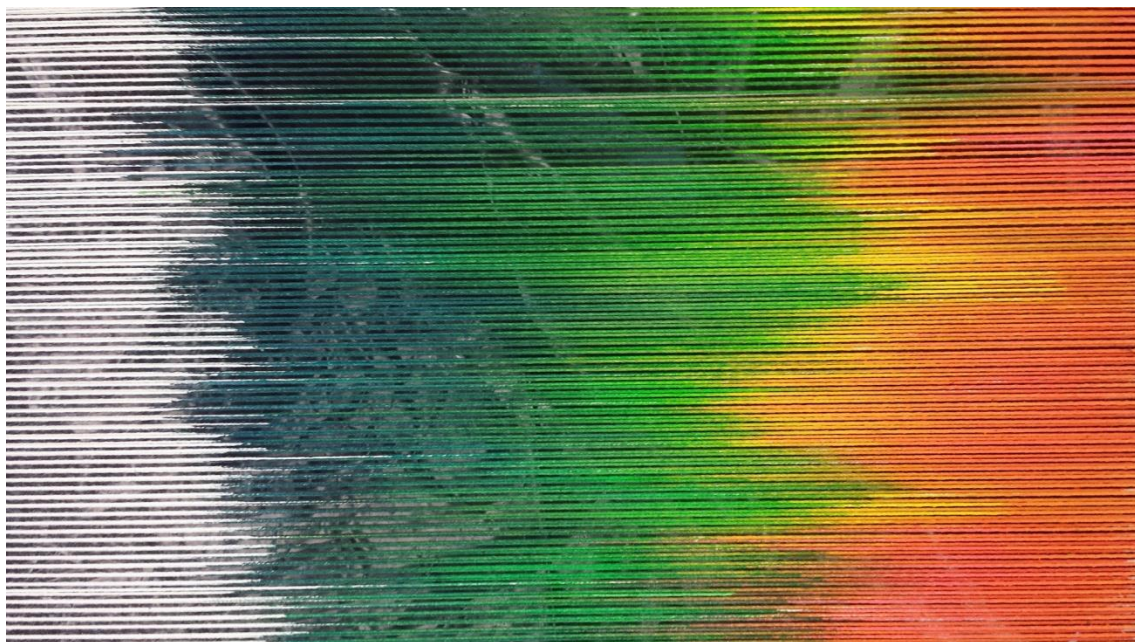
### Prototyyppien maalaus ja kudonta

Kun mallit olivat selvillä, aloin työstää prototyyppejä. Käytin hyödykseni kokeiluvaiheessa hyväksi havaitsemaani loimisuunnitelmaa ja tein prototyyppejä varten samanlaisen loimen kantokahvallisen laukun leveyden mukaan, jonka voisin kaventaa kapeampia tuotteita varten. Loimen pituuden laskin piirtämieni kaavojen perusteella. Valitsin loimimateriaaliksi valkaisuherättävän 6-säikeisen kalalangan, sillä työpajassa käytetty musta loimi rajasi mielestäni kuviointimahdollisuuksia liikaa.

Keskustelimme asiakkaan kanssa myös loimen kuviointitavoista. Toiveena oli saada mahdollisimman laaja spektri tekniikan monipuolisuudesta, jonka otin huomioon protojen valmistamisessa. Päätin toteuttaa neljä protoa erilaisin kuviointitekniikoin. Laukkumallissa kuviointina toimi ruiskuemulsiolla maalaus ja sabluunapainatus painopastalla, kynäpenaalissa ruiskuemulsiomaalaus ja painopastalla maalaus, ja pannulapussa ruiskuemulsiomaalaus ilman kuvioelementtejä.

Loin loimen suunnittelemani työohjeen mukaan (LIITE 8), jonka jälkeen rakensin kankaan kudontavalmiiksi. Lisätietoa kankaanrakentamisesta löytyy muun muassa Marjatta Hirven toimittamassa Kankaanrakentajan oppaassa, joka on koottu Mallikerta-lehden artikkeleista, julkaisijana Varpa-Looms Oy. (HIRVI, 2008.)

Loimen maalaukseen käytin Emo-Tuotanto Oy:n pigmenttivärejä sekä ruiskuemulsiota, joita käytin jo kokeiluissanikin. Sekoitin n. 1dl ruiskuemulsiota 10–15 tippaa pigmenttiväriä, josta syntyi intensiivinen, tehokas väri. Maalaukseen käytin leveää, kovaa maalaussivellintä. En suunnitellut maalausta etukäteen, vaan annoin värien johdatella minua eteenpäin.



KUVA 31. Pannulappu-proton loimimaalausta.

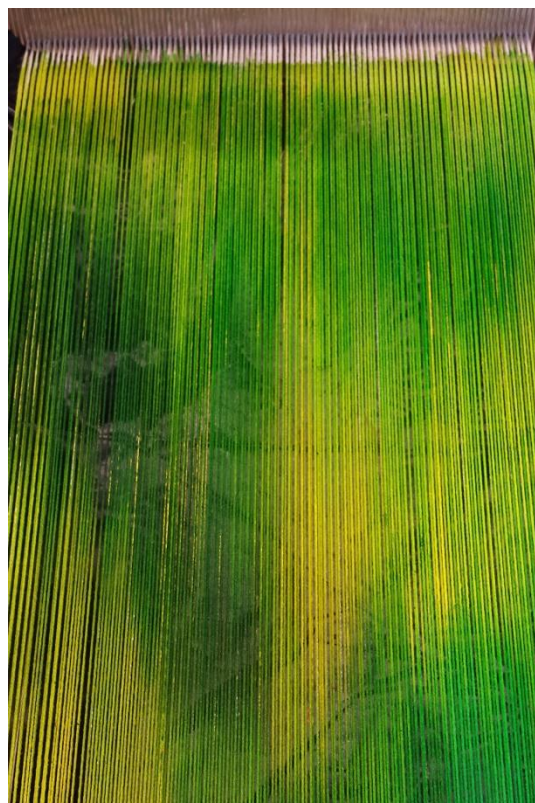
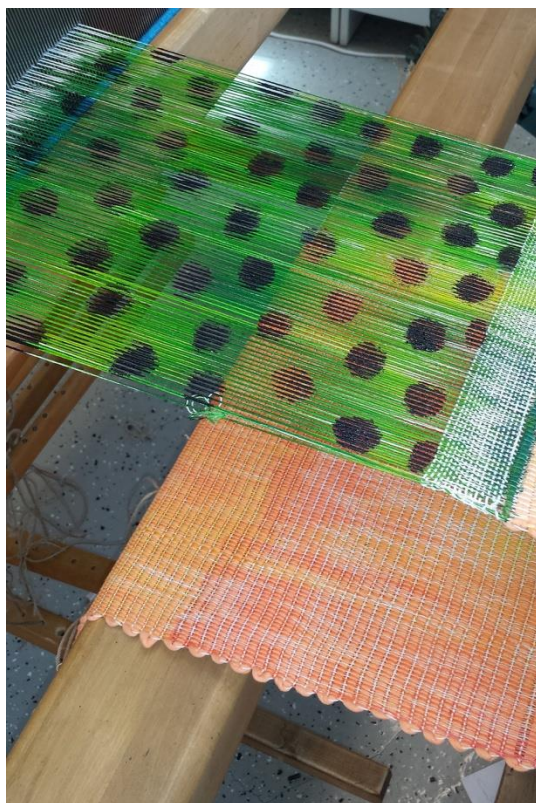
Kuteiksi sain asiakkaalta trikookudetta. Keskustelimme materiaalivalinnoista pitkään ja valitsimme yhdessä asiakkaan kanssa kirkkaita värejä. Värien valinnassa auttoi tieto aikaisemmilta käsityökursseilta, turkoosit, oranssit ja siniset materiaalit olivat olleet suosittuja. Perinteisen pinkin päätimme jättää tällä kertaa pois.

Trikookude materiaalina soveltui kaikkiin muihin paitsi pannulappuun erittäin hyvin. Ohut trikoo on kudottuna taipuisa, ja sen ommeltavuus on hyvä. Lisäksi päätin kutoa prototyypit vuorolankaisena, jolloin joka toinen kude oli trikoota, joka toinen kalalankaa. Kalalangan lisääminen kudonnaiseen antoi kankaalle lisää taipuisuutta ja ommeltavuutta.



KUVA 32. Yksityiskohta sabluunapainetusta kukasta.

Kantokahvalliseen laukkuun päätin painaa kuvioita sabluunaa apuna käyttäen. Piirsin sabluunan vapaalla kädellä paperille, jonka jälkeen jäljensin sen kalvolle ja leikkasin kuvion auki. Levitin värin siennellä, pidellen kalvoa tiukasti paikallaan, jotta kuvio ei leviäisi. Sabluunaa käyttäessä huomasin loimen antavan periksi, vaikka se oli kiristetty ja niisivarsien liikkumisen estävät sulkukat olivat kiinni. Kyseistä tekniikkaa käyttäessä avustaja joka olisi pidellyt alustaa, olisi ollut hyödyllinen. Tästä huolimatta painojäljestä tuli tasaista.



KUVAT 33, 34. Loimimaalattu pohja, mustalla kankaanpainovärillä vapaalla kädellä maalattu kuvioituna, sekä vapaalla kädellä maalattu pohja.

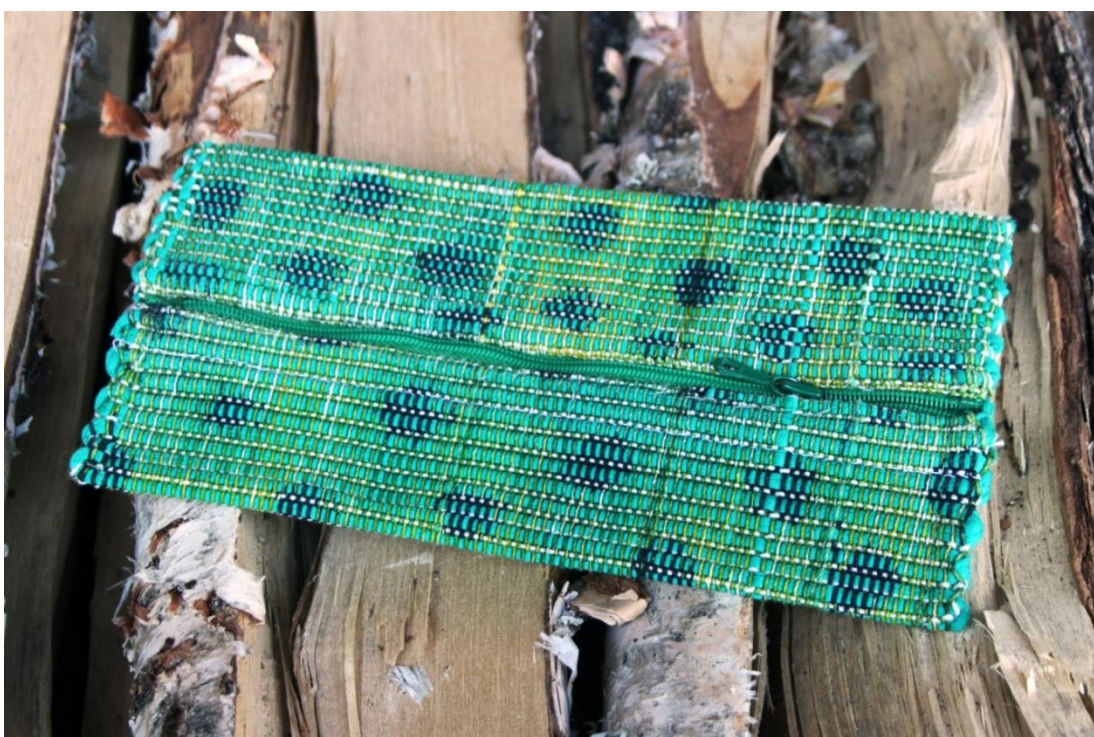
Kahdessa muussa protossa, kynäpenaalissa ja pannulapussa, käytin vapaalla kädellä kuviointia. Kynäpenaaliin maalasin ensin pohjan, jonka jälkeen kuvioin sen käyttäen sivellintä ja valmista mustaa painoväriä.

Kudoin kankaat kirjoittamieni työohjeiden mukaan (LIITE 9), jonka jälkeen edessä oli kankaan viimeistely ja ompeleminen tuotteeksi asti. Tuotteiden valmistusvaiheessa havaitsin muutamia epäkohtia suunnitelmissani, etenkin kynäpenaalin kohdalla. Koska kyseessä on pieni tuote, tulee siinä kiinnittää huomiota taitoksiin. Muutin kynäpenaalin kaavaa prototyypin valmistumisen jälkeen ja lisäsin tuotteeseen muutaman sentin lisää, jotta tuote palvelisi paremmin tarkoitusta.

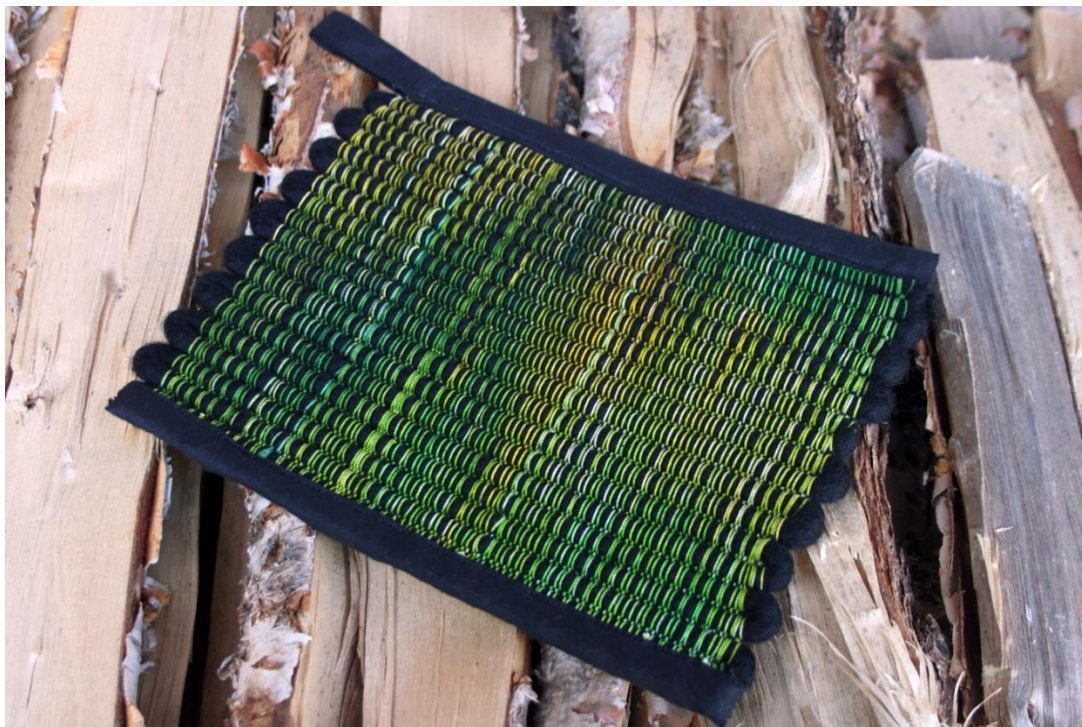
Prototyyppien valmistumisen jälkeen kuvasin ne asiakasta varten osaksi Lapinlahden käsityökeskukselle menevää kansiota, johon kasasin malliston esityskuvien lisäksi työohjeet jokaisesta kuudesta mallista, materiaalinäytteet ja kokeiluvaiheessa valmistamani näytetilkut. Prototyyppien pohjalta valmistuvat myöhemmin oikeat mallit, jotka ovat esillä lasten ja nuorten kudontakursseilla.



KUVA 35. Kantokahvallisen laukun prototyyppi.



KUVA 36. Penaalin prototyyppi.



KUVA 37. Pannulapun prototyyppi.

## 7 PÄÄTÄNTÄ

### **Malliston arviointi**

Opinnäytetyöni suurimpana tavoitteena oli valmistaa 4 - 6 tuotteen mallisto kangaspuilla kudottavia, loimimaalauksella toteutettavia malleja Lapinlahden käsityökeskukselle. Tämä tavoite onnistui loistavasti, sain pitkin prosessia hyvää palautetta asiakkaalta ja mallisto otettiin erittäin hyvin vastaan. Sain asiakkaalta kiitosta uuden tekniikan esittelystä ja malleista povattiinkin ensi kesän kurssien hittiä.

Asiakkaan kanssa työskentely oli hedelmällistä ja sain kannustavaa palautetta pitkin opinnäytetyöprosessia. Sain suunnitteluni alkuvaiheessa paljon myös rakentavaa palautetta, jonka myötä malliston suunnittelu lähti oikeaan suuntaan.

Malliston suunnittelu ja prototyyppien valmistus sujui mielestäni moitteettomasti. Onnistuin kaikissa tavoitteissani hyvin. Lisäksi prototyyppien valmistuksessa opin perinpohjaisen suunnittelun tärkeyden, sillä prototyyppien valmistuksen jälkeen huomasin vielä epäkohtia sekä työohjeissa että teknisissä kaavoissa, joita korjailin ennen malliston luovutusta asiakkaalle. Prototyyppien valmistus osana suunnittelua myös osoitti minulle, kuinka tärkeää niiden tekeminen todella on, sillä tuotetta on erittäin hankala nähdä valmiina pelkkien luonnosten avulla.

### **Prosessin arviointi**

Opinnäytetyön aikana sain paljon uutta tietoa itsestäni suunnittelijana kuin myös tärkeää oppia ohjaajan työstä. Vaikka pysyin opinnäytetyön ajan hyvin aikataulussa, tulin lopputulokseen ettei aikataulua voi koskaan suunnitella liian pikkutarkasti. Prosessin alussa aikatauluni oli vapaamuotoinen, mutta opinnäytetyön edetessä huomasin kiriväni aikataulua kiinni, sillä jäin kiinni erinäisiin työvaiheisiin.

Asiakkaan kanssa työskentely toi suunnitteluprosessiini kaivattua rytmiä ja kurinalaisuutta, sillä työskentelin asiakkaan asettaman aikakehyksen mukaan alusta pitäen, niin malliston tuotteiden kuin prosessin aikana.

Opinnäytetyö vahvisti omia tulevaisuuden suunnitelmiani ja toiveitani, lisäksi työpajan pitäminen lapsille opetti minulle uusia puolia itsestäni. En ole koskaan pitänyt itseäni ohjaajana, mutta työpaja sai minut ajattelemaan asiaa uudelleen. Ehdottomasti hedelmällisintä opinnäytetyössäni oli nähdä lasten mielenkiinnon ja luovuuden herääminen, odotankin uteliaisuudella, mitä ensi kesän kurssit tuovat tullessaan ja millaisia visioita lapset toteuttavat.



## LÄHTEET

ANTOLA, L., KOSUNEN, T., LEPPÄ, T., MATIKKA, P., MÄKINEN, A., MÄKI-REINI, A., RUSKELA, M., SIRONEN, N. 1993. Värinä - Loimimaalaus ja loimipainanta. Helsinki: Painatuskeskus Oy.

FORRS, Maija 1994. Tekstiilivärjäyksen uusia tuulia. Helsinki: Painatuskeskus Oy.

FORRS, Maija 2000. Värimenetelmät – värjäys, maalaus, kankaanpainanta. Taideteollisen korkeakoulun julkaisu B 60. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

PELLONPÄÄ-FORRS, Maija 2009. Kankaanpainanta – välineet, suunnittelu, painaminen. Taideteollisen korkeakoulun julkaisu B 89. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

RASANEN, Eija 2013. Kotiteollisuusyhdistyksestä kuoriutui 40 vuodessa Taito Ylä-Savo –yhdistys. Iisalmen Sanomat 23.10.2013.

Taito Ylä-Savo Ry. [verkkosivusto]. [Viitattu 16.1.2014]. Saatavissa: <http://www.taitoylasavo.fi/>

Taito Ylä-Savo Ry. Savon Taito –käsityökoulu [verkkosivusto]. [Viitattu 12.3.2014]. Saatavissa: <http://www.taitoylasavo.fi/taito-ylae-savo-ry/savon-taito-kaesityokoulu/>

Julkaisemattomat lähteet:

PUUSTELLI, Merja 2014-01-14. Lapinlahden käsityökeskuksen ohjaaja. [Haastattelu.] Lapinlahti: Lapinlahden käsityökeskus.

PUUSTELLI, Merja 2014-03-11. Lapinlahden käsityökeskuksen vastaava ohjaaja. [Haastattelu.] Lapinlahti: Lapinlahden käsityökeskus.

PUUSTELLI, Merja 2014-03-20. Lapinlahden käsityökeskuksen vastaava ohjaaja. [Haastattelu.] Lapinlahti: Lapinlahden käsityökeskus.

## TAUSTATUTKIMUSAINEISTOA

HIRVI, Marjatta (toim.) 2008. Kankaanrakentajan opas 5. painos. Forssa: Painotalo Auranen Oy.

NIVAKOSKI, Jenna 2013. Satumetsän henkäys. Oulun seudun ammattiopisto. Käsi- ja taideteollisuusalan perustutkinto. Tekstiiliala. Opinnäyte. [verkkosivusto]. Saatavissa: <http://metsahengentolli.blogspot.fi/2013/12/satumetsan-henkays-opinnayte-raportti.html>

## KUVALUETTELO

KAAVIO 1. Salla Turunen 2014

KUVA 1. Salla Turunen 2014

KUVA 2. Merja Puustelli 2012

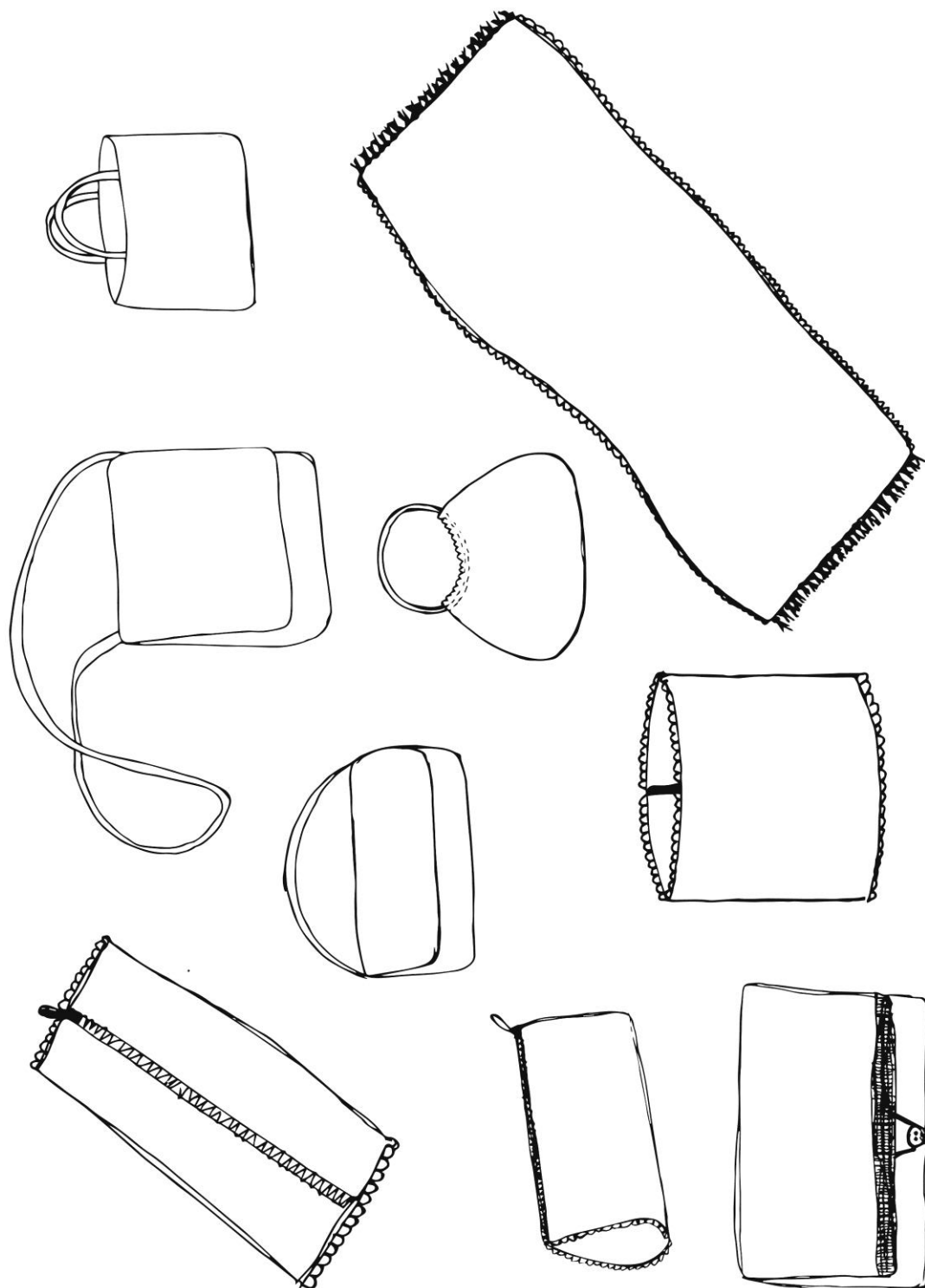
KUVA 3. Salla Turunen 2014

KUVA 4. Jenna Nivakoski 2013 <http://metsahengentolli.blogspot.fi/2013/12/satumetsan-henkays-opinnayte-raportti.html>

KUVA 5. Marjaana Kojo Eskola 2008 <http://www.kojo-eskola.fi/?p=galleria&year=2008>

KUVAT 6-37. Salla Turunen 2014

## LIITE 1: LUONNOKSET



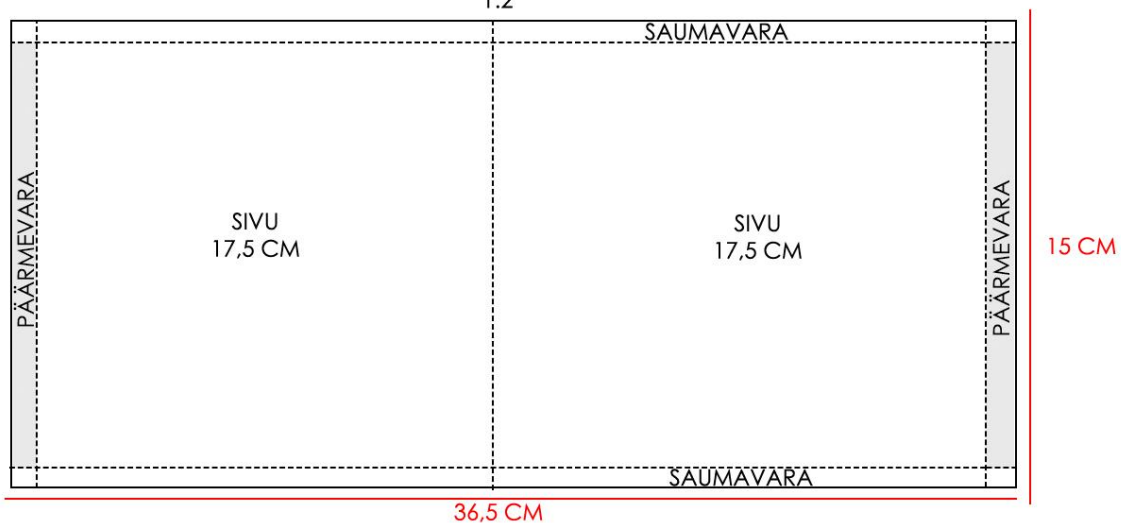
Ensimmäiset luonnokset, vektoroitu Adobe Illustrator -ohjelmaa käyttäen.

## LIITE 3: MALLISTON ESITYSKUVAT

## Laukku kantokahvoilla

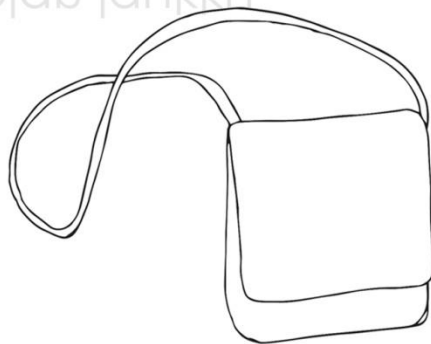


Laukku kantokahvoilla, 30 cm x 38 cm  
1:2

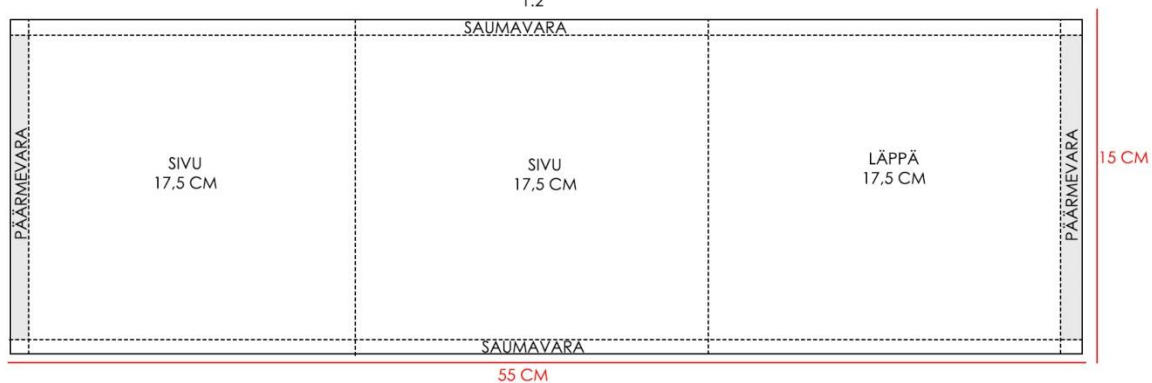


1. Valittu malli

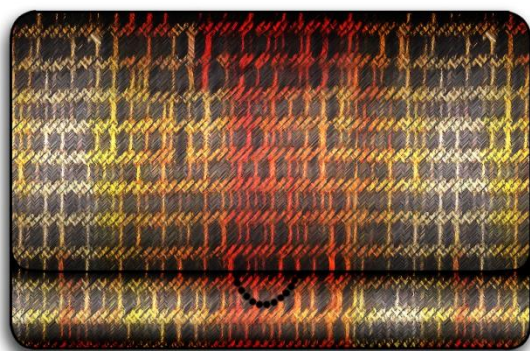
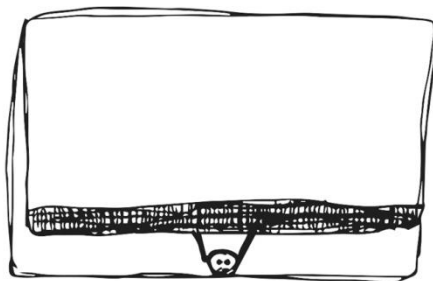
## Yliolan laukku



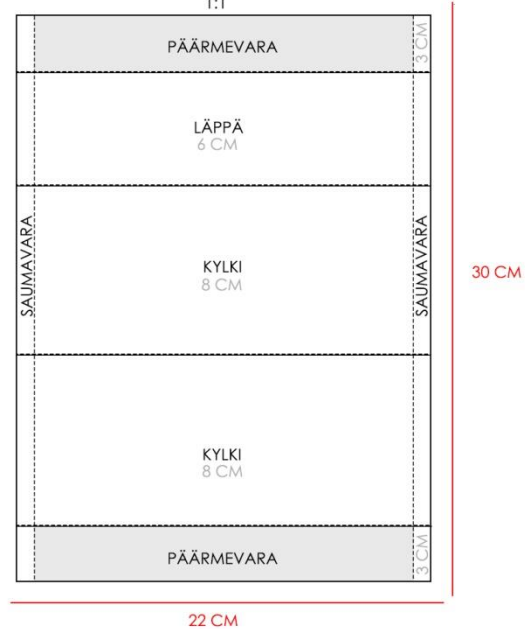
Läpällinen laukku, 30 cm x 38 cm  
1:2



## Kynäpenaali

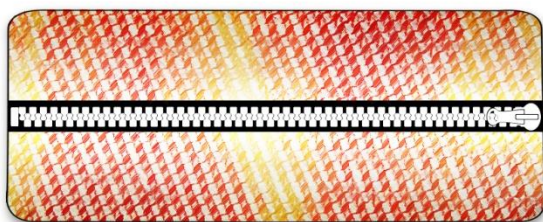
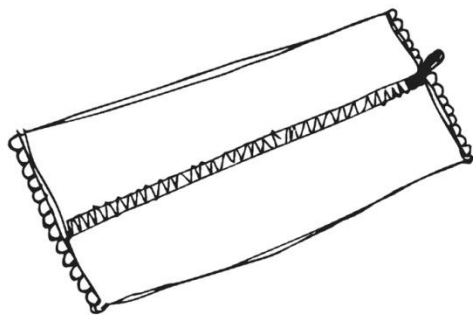


Läpällinen kynäpenaali 8 cm x 20 cm  
1:1

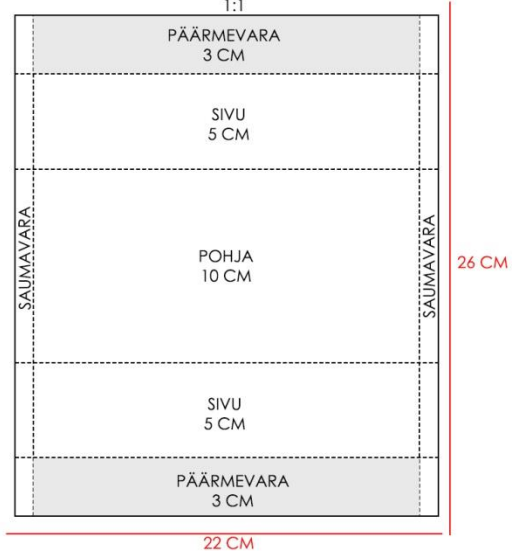


2. Valittu malli

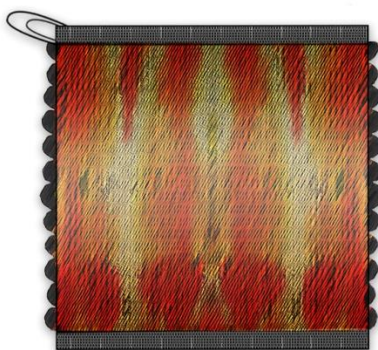
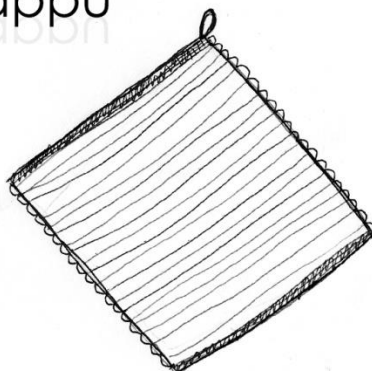
# Kynäpenaali vetoketjulla



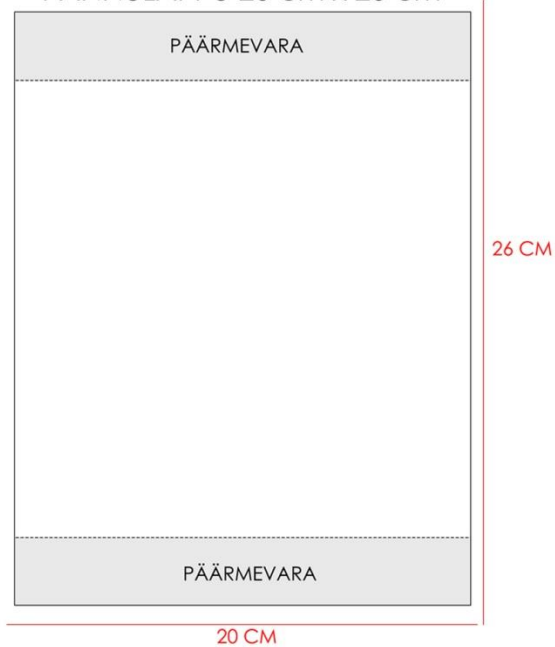
Vetoketjullinen kynäpenaali 10 cm x 20 cm  
1:1



# Pannulappu

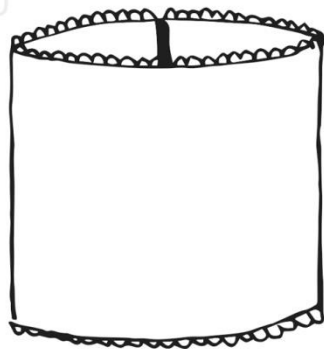
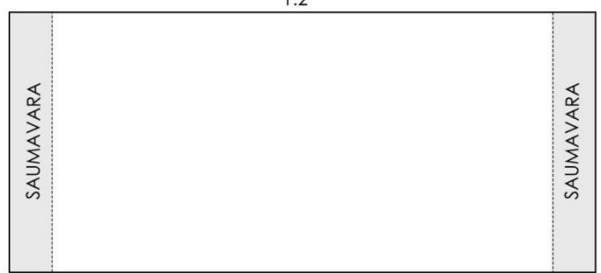


PANNULAPPU 20 cm x 20 cm

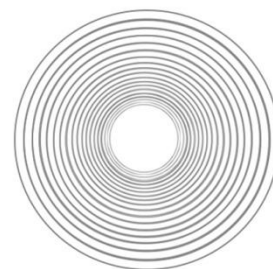


3. Valittu malli

## Säilytin

SÄILYTIN  $\varnothing$  25 cm  
1:2

27 CM

"KORINPOHJA"  $\varnothing$  25 cm

12,5 CM

## LIITE 4: LOIMIMAALAUKSESTA

### **LOIMIMAALAUUS**

Loimimaalaus on loimen kuvioimista joko kangaspuissa tai ennen kuin loimi laitetaan puihin. Loimimaalaus onnistuu parhaiten nestemäisillä pigmenttiväreillä (esim. Emo-Tuotanto Oy) ja ruisku-emulsiolla. Tässä ohjeistuksessa perehdytään loimen kuvioimiseen ja maalaamiseen kangaspuissa.

### **Loimimaalaus pigmenttivärein, aurinkotekniikkaa soveltaen**

Aurinkotekniikka on kankaan kuvioimista ruiskuemulsioon (Emo-Tuotanto Oy) sekoitetulla pigmenttiväreillä. Se on ilottelua väreillä ja väripinnoilla ja sitä voi verrata vesiväreillä maalaamiseen. Aurinkotekniikka soveltuu erittäin hyvin myös loimimaalaukseen, kankaan sijasta maalataankin lankoja. Vain mielikuvitus on rajana!

Loimea voi kuvioida siveltimiä apuna käyttäen, jolloin jälki on vapaampaa ja maalauksellisempaa. Lisäksi voit käyttää apunasi sabluunoita, pesusientä ja tai kuvioida loimea kankaanpainomenetelmin.

### **Työvälineet**

Loimimaalaukseen tarvitset ruiskuemulsiota, nestemäisiä pigmenttivärejä, siveltimiä ja vanerilevyn tai vastaavan tason, jolla tuet loimen ja saat tasaisen työalustan. Kapeaa loimea maalatessa alusta voi olla esimerkiksi leikkuulauta, jonka voi suojata muovipussilla. Lisäksi tarvitsen suojavaatteen ja kumikäsineet.

Muista suojata myös kangaspuut! Pigmenttivärit imeytyvät helposti huokosiin pintoihin, kuten kangaspuiden puuosiin. Voit suojata tukkikankaan muovilla, jolloin vältyt enimmältä sotkulta.

### **Huomioitavaa**

Loimimaalaukseen käy melkein mikä tahansa luonnonkuiduista tehty loimi. Esimerkkinä seuraavassa kuvasarjassa on valkaistu kalalankaloimi, mutta halutessasi voit tehdä loimen mistä tahansa puuvilla- tai pellavalangasta. Loimimaalaukseen voi tehdä myös villalankaloimeen, mutta pigmenttivärien vaatiman kiinnityslämpötilan vuoksi se tulisi tehdä reaktiiviväreillä.



## LIITE 5: OHJEITA LOIMIMAALAUKSEEN KANGASPUISSA

1. Ennen työskentelyn aloittamista, sekoita maalauksessa käytettävät värit.
  - Lisää ruiskuemulsioon haluamasi määrä pigmenttejä, värikylläiseen seokseen tarvitset 30 tippaa nestemäistä pigmenttiväriä 1dl ruiskuemulsiota kohti. Jos haluat haaleita, pastellisia värejä, lisää ruiskuemulsioon ensin valkeaa pigmenttiä ja sen jälkeen värillinen pigmentti tippa kerrallaan. Voit halutessasi tarkistaa värin puuvillakankaalla.
  - Jos käytät ruiskuemulsion sijaan painopastaa tai peittopastaa, lisää 20-30g pigmenttiväriä 1kg painopastaa kohti.
2. Kiristä loimi ja laita sulkukarat paikoilleen tasaisemman loimen aikaan saamiseksi.
3. Aseta alusta loimen alle lepäämään pirran ja rintapuun varaan. Jos alustasi on huokoinen, peitä se ensin muovilla, jotta pigmenttiväri ei sotke alustaasi. Taso suojaa tukkikankaita ja helpottaa maalaustyötäsi huomattavasti.
4. Maalaa loimeen haluamiasi kuvioita, ne voivat olla värialueita tai yksittäisiä muotoja, mitä vain haluat. Jos haluat värien liukuvan ja sekoittuvan toisiinsa, voit katsella loimea vedellä, esim. suihkupullolla.
  - Muistathan, että kuvioiden rajat elävät kutoessasi, ääriviivat eivät tule näyttämään täysin samalta kuin maalauksessasi.
  - Varo ettet maalaa/paina kuvioita liian lähelle pirtaa, ettet vahingossa värjää niisiä. Siirrä tarvittaessa loimea eteenpäin, jos haluat maalata isomman alueen kerralla.
5. Kuivaa maalattu loimi hiustenkuivaajalla täysin kuivaksi, jonka jälkeen voit aloittaa kutomisen!
  - Muista kuivatusvaiheessa varmistaa, etteivät loimilangat liimaudu kiinni toisiinsa! Polje polkuset vuorotellen alas, jotta langat irtautuvat toisistaan ja irrottele lankoja tarvittaessa käsin.
6. Silitä valmis kudonnainen <sup>oo</sup> silitysohjelmalla. Näin varmistat pigmenttivärin kiinnittymisen.

### **VINKKEJÄ!**

Voit yhdistää loimimaalaukseen myös kankaanpainantatekniikoita! Maalaa loimeen ensin haluamasi pohjaväri ja paina sen jälkeen kuvioita kuivuneeseen loimeen esimerkeiksi sabluunaa käyttäen.

## LIITE 6: OHJEET SABLUNAPAINOON

	<p>1. Leikkaa tukevasta paperista tai muovista mieleisesi sabluuna. Muovista tehtyä sabluunaa voit käyttää useamman kerran.</p> <p>Kiinnitä huomiota kuvion kokoon, kun painat sen loimeen: kuvioiden ääriiviivat tulevat häilymään johtuen lankojen liikkeestä, eivätkä ääriiviivat tule olemaan täysin tarkkoja.</p>
	<p>2. Sekoita pigmenttiväreistä ja peitto-pastasta kaksi tai useampi väri, joilla haluat kuvion painaa.</p> <p>Loimipainannassa kannattaa huomioida, että kierteinen lanka ei ime väriä niin hyvin kuin tasainen kangas. Tee siis painoväristä voimakas.</p> <p>Hyvä mittasuhte on 40g pigmenttiväriä 1kg peittopastaa kohti.</p>
	<p>3. Kastele keittiösieni juoksevan veden alla, purista suurin osa vedestä pois, jotta sieni jää kosteaksi.</p> <p>Märkä sieni ei ime yhtä paljon väriä itseensä kuin kuiva sieni, joten väriä ei tarvitse lisätä jatkuvasti. Märkä sieni myös ohentaa sopivasti peittopastaa, jos se tuntuu liian paksulle eikä imeydy kankaaseen tai lankaan.</p>
	<p>4. Maalaa siveltimellä väriraidat kosteaan sienepalaan ja töpötä sientä pari kertaa paperiin, jotta värit sekoittuvat paremmin toisiinsa.</p> <p>Halutessasi voit kastaa sienen kulman suorana väriin, näin saat paremman tuntuman sieneen, jos kuvio on pieni.</p>



5. Töpöttele kuvio kankaalle, muista pitää tiukasti kiinni sabluunasta, ettei kuvio liiku liikaa!

Tarvittaessa pyyhi sabluuna painokertojen välissä paperilla tai pese se, näin välttyt sotkemasta painoväriä sinne, minne et sitä halua.

**HUOM!** Tähän työvaiheeseen tarvitsen avustajan, joka pitää painoalustaa kiinni loimessa, näin kuvion sotkeutumisesta ei tarvitse huolehtia.



6. Kuivata painetut kuviot aluksi hiustenkuivaajalla työskentelyn nopeuttamiseksi.

**HUOM!** Loimeen painaessa kiinnitä värit vasta työn ollessa valmis. Silitä painetut kuviot kuonnaisen molemmilta puolilta kahdella pisteellä.

## LIITE 7: LOIMEN LUONTIOHJE

Kyseinen loimi on suunniteltu 10 kpl Kukikas –laukulle. Loimeen on varattu 20 cm lastoitusvaraa kankaiden välille, jolloin jokaiseen kankaaseen tulee 10 cm hapsuvara molempiin päihin.

**Loimi:** Valkaisematon, 6-säikeinen kalalanka tex 30x6

**Pituus:** 12 m

**Leveys:** 32 cm

**Tiheys:** 8 l/cm

**Kaide:** 8/1 tai 4/2

**Lankaluku:** 256

10 x laukkuun tarvittava kangas:  $0.76\text{m} \times 10 = 7.6\text{m}$

Alkusolmut ja tutkaimet: 0.6m

Kankaan kutistuma 10 %: 0.76m

Lastavara kankaiden välille: 2m

Yhteensä: 10,96m

Pyöritys: 12m

Loimen menekki:

$32\text{ cm} \times 8\text{ l/cm} \times 12\text{ m} \times \text{tex } 30\text{x}6 = 552,96\text{g}$

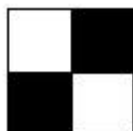
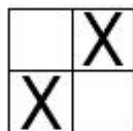
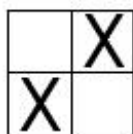
1000

Luodaan kahdelta päältä, yhteensä 128 sisarusta.

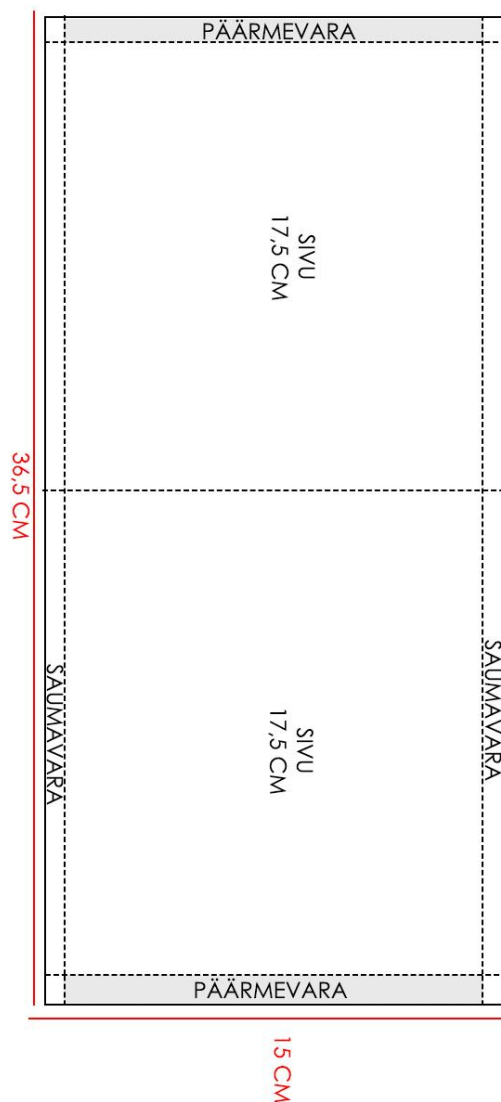
## LIITE 8: TYÖOHJEET

**Kukikas -laukku****Malli ja toteutus:** Salla Turunen**Koko:** 30 cm x 38 cm**Sidos:** Palttina**Tarvikkeet:** kuteen väristä ompelulankaa**Loimi:** Valkaisematon, 6-säikeinen kalalanka

- leveys 32 cm
- tiheys 8 l/cm
- kaide 80/1
- lankaluku 256

**Kude:** Ohut trikoo, 6-säikeinen kalalanka**Kantokahvat:** 20 cm pitkät pirtanauhat, kalalangalla ja trikoolla kudottuna.SIDOS  
POLJENTA  
NIISINTÄ

KAAVA 1:2

**Loimimaalaus:**

Maalaa loimeen haluamasi kuviot. Jos haluat laukun etu- ja takaosasta erilaiset, vaihda kuviointia maalattuasi 35 cm loimea. Kuivata maalattu loimi hyvin ennen kudonnan aloittamista, voit käyttää apunasi hiustenkuivaajaa.

**Kudontaohje:**

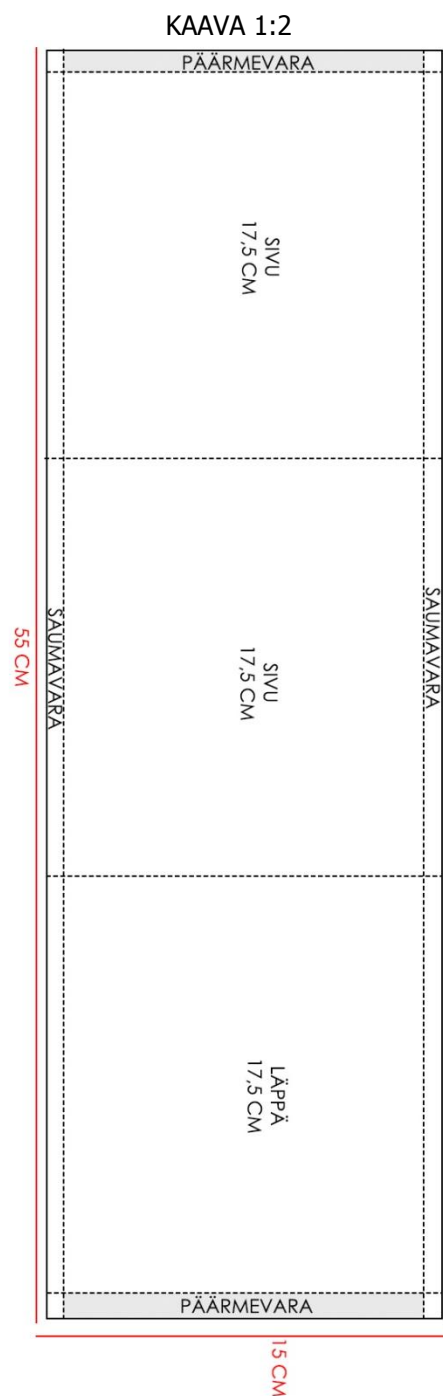
Kudo 3 cm päärmevara kalalangalla. Kudo 70 cm kangasta poljennan mallikertaa toistaen vuorolankaisena, vaihdellen kalalankaa ja triko kudetta. Kudo 3 cm päärmevara.

**Viimeistely ja ompelu:**

Solmi langat kahdella solmulla. Leikkaa hapsuista lyhyet, jotta päärmeistä tulisi siistit. Ompele sivusaumat kankaan oikealta puolelta, sentin päästä reunasta. Ompele kantokahvat päärmeiden sisään, jotta laukusta tulisi kestävä.

**Jennika -laukku****Malli ja toteutus:** Salla Turunen**Koko:** 30 cm x 38 cm**Sidos:** Palttina**Tarvikkeet:** kuteen väristä ompelulankaa**Loimi:** Valkaisematon, 6-säikeinen kalalanka

- leveys 32 cm
- tiheys 8 l/cm
- kaide 80/1
- lankaluku 256

**Kude:** Ohut trikoo, 6-säikeinen kalalanka**Olkahihna:** 60 cm pitkät pirtanauha, kalalangalla ja trikoolla kudottuna.**Loimimaalaus:**

Maalaa loimeen haluamasi kuviot. Jos haluat laukun läppään erilaista kuviointia, vaihda kuviointia maalattuasi 70 cm loimea. Kuivata maalattu loimi hyvin ennen kudonnan aloittamista, voit käyttää apunasi hiustenkuivaajaa.

**Kudontaohje:**

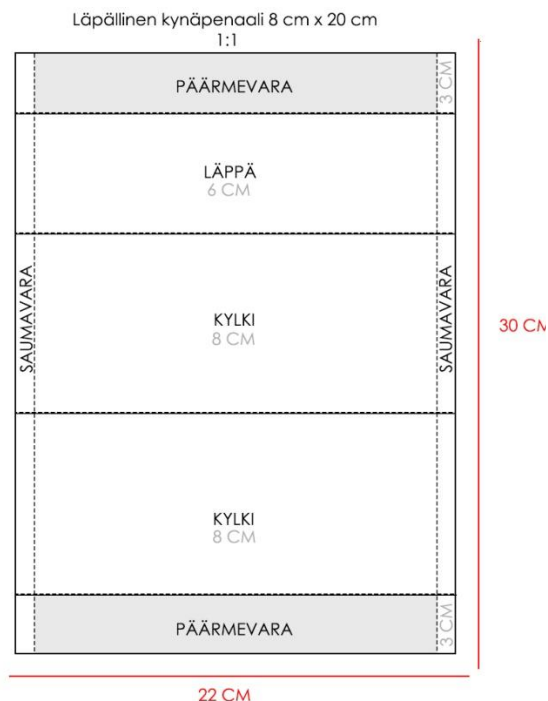
Kudo 3 cm päärmevara kalalangalla. Kudo 105 cm kangasta poljennan mallikertaa toistaen vuorolankaisena, vaihdellen kalalankaa ja trikookudetta. Kudo 3 cm päärmevara.

**Viimeistely ja ompelu:**

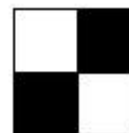
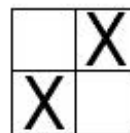
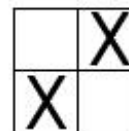
Solmi langat kahdella solmulla. Leikkaa hapsuista lyhyet, jotta päärmeistä tulisi siistit. Ompele sivusaumat kankaan oikealta puolelta, sentin päästä reunasta. Ompele olkahihna päärmeiden sisään, jotta laukusta tulisi kestävä.

**Dotter -kynäpenaali****Malli ja toteutus:** Salla Turunen**Koko:** 20 cm x 8 cm**Sidos:** Palttina**Tarvikkeet:** kuteen väristä ompelulankaa, pätkä kalalankaa nappilenkin virkkaamiseen, nappi kiinnitykseen**Loimi:** Valkaisematon, 6-säikeinen kalalanka

- leveys 22 cm
- tiheys 8 l/cm
- kaide 80/1
- lankaluku 176

**Kude:** Ohut trikoo, 6-säikeinen kalalanka

SIDOS  
POLJENTA  
NIISINTÄ

**Loimimaalaus:**

Maalaa loimeen haluamasi kuviot. Kuivata maalattu loimi hyvin ennen kudonnan aloittamista, voit käyttää apunasi hiustenkuivaajaa.

**Kudontaohje:**

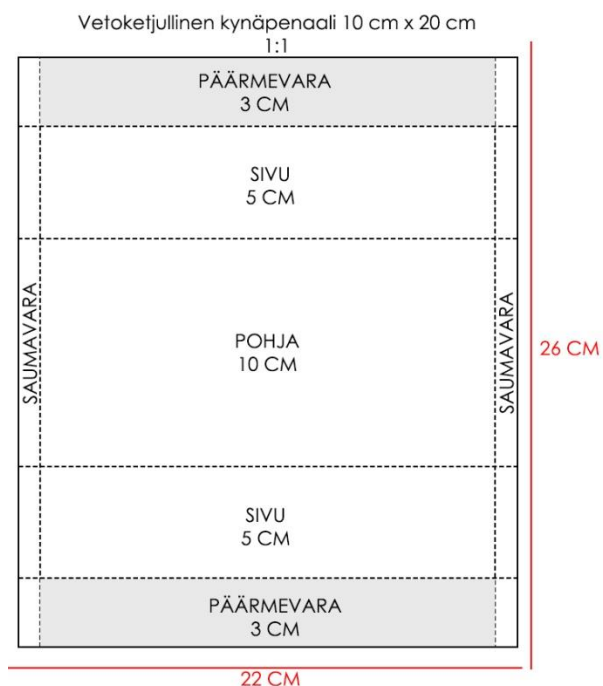
Kudo 3 cm päärmevara kalalangalla. Kudo 22 cm kangasta poljennan mallikertaa toistaen vuorolankaisena, vaihdellen kalalankaa ja trikookudetta. Kudo 3 cm päärmevara.

**Viimeistely ja ompelu:**

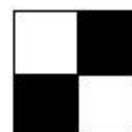
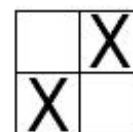
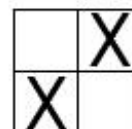
Solmi langat kahdella solmulla, leikkaa hapsuista lyhyet, jotta päärmeistä tulisi siistit, taita päärmevara kahteen kertaan, ompele toinen päärme valmiiksi. Virkkaa pylvästä 0,5 cm pidemmäksi kuin nappin halkaisija on. Pujota virkatun pylvään päät toisen päärmeen sisälle ja ompele päärme, näin nappilenkki ei irtoa helposti. Ompele sivusaumat kankaan oikealta puolelta, 0,5 cm päästä reunasta. Ompele viimeiseksi nappi valmiiseen penaaliin.

**Pouchie –kynäpenaali****Malli ja toteutus:** Salla Turunen**Koko:** 20 cm x 10 cm**Sidos:** Palttina**Tarvikkeet:** Ompelulankaa, 19 cm vetoketju**Loimi:** Musta, 6-säikeinen kalalanka

- leveys 20 cm
- tiheys 8 l/cm
- kaide 80/1
- lankaluku 160

**Kude:** 6-säikeinen kalalanka, trikookude

SIDOS  
POLJENTA  
NIISINTÄ

**Loimimaalaus:**

Maalaa loimeen haluamasi kuviot. Kuivata maalattu loimi hyvin ennen kudonnan aloittamista, voit käyttää apunasi hiustenkuivaajaa.

**Kudontaohje:**

Kudo 3 cm päärmevara kalalangalla. Kudo 22 cm kangasta poljennan mallikertaa toistaen vuoro-lankaisena, vaihdellen kalalankaa ja trikookudetta. Kudo 3 cm päärmevara.

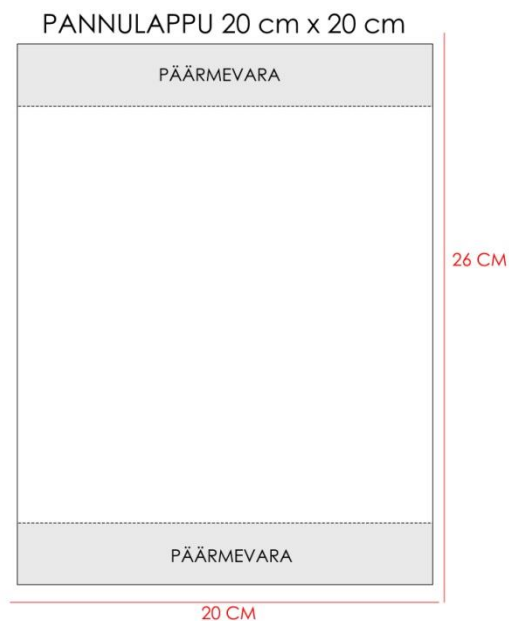
**Viimeistely ja ompelu:**

Solmi langat kahdella solmulla. Leikkaa hapsuista lyhyet, jotta päärmeistä tulisi siistit. Taita päärmevara kahteen kertaan, ompele päärmeet valmiiksi. Kiinnitä vetoketju päärmeen reunoihin nuppineulojen avulla. Ompele vetoketju kiinni käsin. Taita kangas niin, että vetoketju on keskellä kynäpenaalia, ompele penaaalin päät ompelukoneella. Viimeistele penaaali ompelemalla penaaalin reunat vielä käsin.



**Lappuliisa -pannulappu****Malli ja toteutus:** Salla Turunen**Koko:** 20 cm x 20 cm**Sidos:** Palttina**Tarvikkeet:** Mustaa ompelulankaa, mustaa kalalankaa kiinnityslenkkiin**Loimi:** Musta, 6-säikeinen kalalanka

- leveys 20 cm
- tiheys 8 l/cm
- kaide 80/1
- lankaluku 160

**Kude:** Musta fanttilanka, 6-säikeinen musta kalalanka**Loimimaalaus:**

Maalaa loimeen haluamasi kuviot. Kuivata maalattu loimi hyvin ennen kudonnan aloittamista, voit käyttää apunasi hiustenkuivaajaa.

**Kudontaohje:**

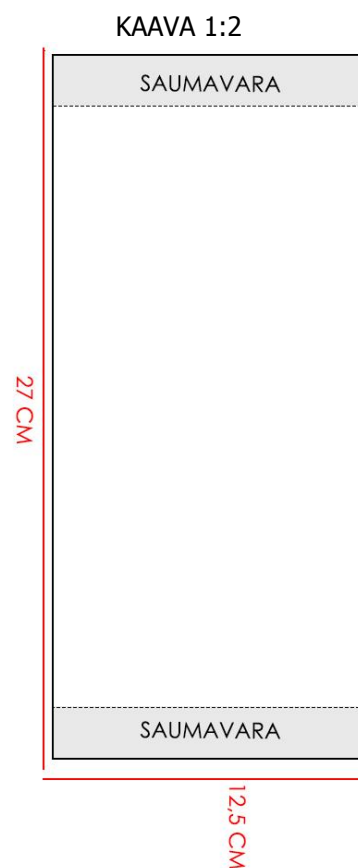
Kudo 3 cm päärmevara kalalangalla. Kudo 20 cm kangasta poljennan mallikertaa toistaen vuoro-lankaisena, vaihdellen kalalankaa ja trikookudetta. Kudo 3 cm päärmevara.

**Viimeistely ja ompelu:**

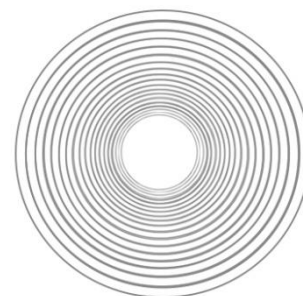
Solmi langat kahdella solmulla, leikkaa hapsuista lyhyet, jotta päärmeistä tulisi siistit, taita päärmevara kahteen kertaan, ompele toinen päärme valmiiksi. Virkkaa kalalangasta n. 10 cm pylväs. Piilota kalalangasta virkatun lenkin päät toisen päärmeen sisälle, ompele päärme.

**Piskuinen -säilytin****Malli ja toteutus:** Salla Turunen**Halkaisija:** 25 cm**Sidos:** Palttina**Tarvikkeet:** Mustaa ompelulankaa**Loimi:** Musta, 6-säikeinen kalalanka

- leveys 20 cm
- tiheys 8 l/cm
- kaide 80/1
- lankaluku 160

**Kude:** Musta fanttilanka, 6-säikeinen musta kalalanka

"KORINPOHJA" ø 25 cm

**Loimimaalaus:**

Maalaa loimeen haluamasi kuviot. Kuivata maalattu loimi hyvin ennen kudonnan aloittamista, voit käyttää apunasi hiustenkuivaajaa.

**Kudontaohje:**

Kudo 3 cm päärmevara kalalangalla. Kudo 25 cm kangasta poljennan mallikertaa toistaen vuorolankaisena, vaihdellen kalalankaa ja trikookudetta. Kudo 3 cm päärmevara.

**Viimeistely ja ompelu:**

Solmi langat kahdella solmulla, leikkaa hapsuista lyhyet, jotta päärmeistä tulisi siistit, taita päärmevara kahteen kertaan. Ompele säilytin putkeksi. Valmista korin pohja fanttilangasta ja kalalangasta, halkaisijaltaan 25 cm. Ompele säilyttimen runko ja pohja toisiinsa kalalangalla, jotta säilyttimestä tulisi vahva.