

---

**SUUNNITTELUPROSESSIN MALLINTAMINEN  
KÄSITYÖKOULULLE**



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Muotoilun koulutusohjelma

Visamäki, kevät 2013

Ellamari Vierikko



VISAMÄKI  
Muotoilun koulutusohjelma  
Tekstiili

---

<b>Tekijä</b>	Ellamari Vierikko	<b>Vuosi</b> 2013
<b>Työn nimi</b>	Suunnitteluprosessin mallintaminen käsityökoululle	

---

## TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyössä mallinnettiin valaisimen suunnitteluprosessi muotoilijan näkökulmasta käyttäen taustatietona muotoilualan suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettista tietoa. Opinnäytetyön tarkoituksena oli helpottaa, selkeyttää ja jäsentää käsityön taiteen perusopetuksen oppilaiden suunnitteluprosessia.

Toimeksiantajana opinnäytetyössä toimi Taito Uusimaa ry:n alaisuudessa toimiva Taito käsityökoulu Helmi. Taito käsityökoulu Helmi järjestää käsityön taiteen perusopetusta laajan oppimäärän mukaan lapsille ja nuorille sekä aikuisille. Helmin alaisuudessa toimii useita käsityökouluyksiköitä ja -ryhmiä Uudellamaalla.

Opinnäytetyön aineistona käytettiin muotoilualan kirjallisuutta suunnittelu- ja valmistusprosessista sekä taiteen perusopetuksen opetussuunnitelmia ja julkaisuja. Lisäksi aineistoa kerättiin käsityön taiteen perusopetuksen opettajille suunnatulla teemahaastattelulla ja käsityökoulun oppilaiden työskentelyä havainnoimalla.

Opinnäytetyön tuloksena syntyi teoreettinen malli suunnittelu- ja valmistusprosessista käsityökoululle. Tutkimustuloksena voidaan raportoida, että käsityön taiteen perusopetuksen oppilaiden suunnitteluprosessi voidaan tuottaa helpottamalla ja selkeyttämällä käsityön suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettista mallia.

**Avainsanat** mallintaminen, muotoilu, käsityön taiteen perusopetus, suunnitteluprosessi

**Sivut** 34 s. + liitteet 2 s.

Visamäki  
Degree Programme in Design

---

<b>Author</b>	Ellamari Vierikko	<b>Year</b> 2013
<b>Subject of Bachelor's thesis</b>	Modeling the Design Process to a Craft School	

---

ABSTRACT

The thesis examines modeling from the designer's point of view using a lamp design process as an example. Theoretical literature from the field of design manufacturing and designing was used as background information for the thesis. The aim of the thesis is to facilitate, clarify and structure the design process of craft education students.

The client of the thesis was the craft school Helmi which operates under the responsibility of Taito Uusimaa ry. Taito käsityökoulu Helmi gives basic craft education to children and adults as a free time hobby. Helmi operates in many different craft schools and groups in the region of Uusimaa.

The material for the thesis was taken from the literature on the design field regarding the design and manufacturing process and the crafts school curricula and publications from the field. Materials were also collected using theme interviews and observation in the craft school.

The outcome of the thesis was a theoretical model of the design and manufacturing process for the craft school. As a research result, it can be stated that the craft school students' design process can be clarified by using the theoretical model of the manufacturing and design process from the design field as a basis.

**Keywords** modeling, design, craft school, design process, basic education in the arts and crafts

**Pages** 34 p. + appendices 2 p.

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
1.1	Lähtökohdat, tausta .....	1
1.2	Keskeiset käsitteet .....	2
1.3	Tavoitteet.....	2
1.4	Kysymyksen asettelu.....	2
1.5	Tiedonhankintamenetelmät .....	3
1.6	Viitekehys.....	3
2	TAITEEN PERUSOPETUS.....	5
2.1	Taiteenalat ja laajuus .....	5
2.2	Käsityön taiteen perusopetus.....	6
2.2.1	Taito-käsityökoulu Helmi.....	7
3	HAASTATTELU .....	8
3.1	Haastattelun lähtökohdat .....	8
3.2	Tutkimusmenetelmä .....	8
3.3	Teemahaastattelu .....	8
3.4	Teemahaastattelu käsityön taiteen perusopetuksen opettajille.....	9
3.5	Vastaukset .....	9
3.5.1	Tiia Karjalainen – Taito-käsityökoulu Helmi.....	9
3.5.2	Anne Honkala – Taito-käsityökoulu Näppi.....	10
3.5.3	Niina Vyyryläinen – Taito-käsityökoulu Helmi.....	11
3.6	Yhteenveto ja päätelmät .....	12
4	MUOTOILIJAN SUUNNITTELUPROSESSIN MALLINTAMINEN .....	13
4.1	Suunnittelun lähtökohdat, informaation hankinta ja alkumielikuva .....	14
4.2	Tuotteen suunnittelu, funktioanalyysi .....	15
4.3	Valmistusprosessi.....	15
4.3.1	Suunnittelu.....	16
4.3.2	Toteutus .....	17
4.4	Prosessin arviointi .....	19
5	TEEMANA RYTMIT .....	21
5.1	Teeman lähestyminen käsityökoulussa .....	21
5.2	Rytmit-teema muotoilijan näkökulmasta .....	21
6	VALAISIMEN SUUNNITTELU- JA VALMISTUSPROSESSIN KULKU MUOTOILIJAN NÄKÖKULMASTA .....	24
6.1	Valaisimen suunnittelu Rytmiteemalla.....	24
6.2	Pläkki.....	25
6.3	Valaisimen valmistus pläkistä.....	25
7	SUUNNITTELUPROSESSIN MALLINTAMINEN KÄSITYÖKOULULLE .....	29
7.1	Suunnittelun lähtökohdat käsityön taiteen perusopetuksessa.....	29
7.1	Suunnitteluprosessin vaiheet .....	29

---

8	YHTEENVETO .....	31
9	ARVIOINTI .....	32
	LÄHTEET .....	33

Liite 1      Teemahaastattelun kysymykset

## 1 JOHDANTO

Tässä opinnäytetyössä mallinnetaan suunnitteluprosessi muotoilijan näkökulmasta. Muotoilijan näkökulmaa suunnitteluprosessissa verrataan käsityön taiteen perusopetuksen suunnitteluprosessiin. Muotoilijan näkökulma tuodaan esille oman suunnitteluprosessin mallintamisella kaavioiden avulla. Muotoilijan prosessin mallintamisessa käytetään tietoperustana myös kirjoitettua aineistoa suunnittelu- ja valmistusprosessin mallintamisesta. Käsityön taiteen perusopetuksen suunnitteluprosessin selvittämiseksi käytetään haastattelumuotona teemahaastattelua alalla toimiville opettajille sekä havainnoidaan lasten työskentelyä käsityön taiteen perusopetuksessa.

Opinnäytetyön tavoitteena on mallintaa valaisimen suunnitteluprosessi siten, että käsityön taiteen perusopetuksen prosessintuottamisen haasteet pyritään ratkaisemaan selkeyttämällä, jäsentämällä ja helpottamalla käsityön suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettista mallia.

Opinnäytetyön pääajatuksena on löytää suunnitteluprosessien eri vaiheet ja niihin liittyvät haasteet. Vertailemalla muotoilijan suunnitteluprosessia ja käsityökoululaisen prosessia saadaan selville, mitkä kohdat muotoilijan prosessissa vaativat helpotusta tai jäsentämistä käsityökoululle tehtävään teoreettiseen malliin suunnittelu- ja valmistusprosessista.

### 1.1 Lähtökohdat, tausta

Työn lähtökohtana on tehtävänanto suunnitella valaisin Rytmit-teemalla, joka on Taito käsityökoulu Helmin lukuvuoden 2012–2013 teema. Ongelmana valaisimen suunnittelussa on tuottaa lasten kanssa näkyvä suunnitteluprosessi, jonka tuloksena on yksilöllinen, esteettisesti kaunis ja toimiva valaisin. Suunnitteluprosessin haasteena on tuottaa muotoilijan suunnitteluprosessia jäljittelevä prosessi, jonka tavoitteena on helpottaa, selkeyttää ja jäsentää lasten tuotteensuunnitteluprosessia.

Taustana työlle on oma kiinnostus opettajan työhön käsityön eri aloilla ja muotoilijan erityisosaamisen hyödyntäminen siinä. Tulevaisuudessa aion opiskella käsityön opettajaksi ja hyödyntää vielä enemmän omaa monialaista osaamistani opetustyössä. Kiinnostukseni käsitöihin on alkanut jo lapsuudessa, jolloin olin itse käsityökoulun oppilaana. Ensimmäisessä harjoittelussani päätin kokeilla opettajan työtä käsityökoulussa ja siten varmistaa oman soveltuvuuteni alan opettajaksi ja sillä tiellä olen edelleen. Tällä hetkellä työskentelen tuntiopettajana Taito Uusimaan alaisuudessa Taito käsityökoulu Helmissä kolmen ryhmän opettajana.

Opettajan työssäni olen havainnut ongelmalliseksi lasten suunnitteluprosessien pinnallisuuden ja prosessin tuottamisen haasteellisuuden. Haluan muotoilijana tarkastella tätä ongelmaa lähemmin opinnäytetyössäni ja mahdollisesti löytää siihen ratkaisuehdotuksia tai

vaihtoehtoisia toimintatapoja kuvaamalla prosesseja visuaalisin keinoin, kuten kuvin ja kaavioin.

### 1.2 Keskeiset käsitteet

Tässä opinnäytetyössä keskeisiä käsitteitä ovat muotoiluprosessi, suunnittelu- ja valmistusprosessi, prosessin mallintaminen ja käsityön taiteen perusopetus.

Muotoiluprosessilla tarkoitetaan vaihetta tuotekehitysprosessissa, jossa muotoilija pystyy vaikuttamaan tuotteen kehitykseen ja valmistukseen. Tuotteen muotoiluprosessi voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen: tuotehakuun, konseptimuotoiluun ja tuotemuotoiluun. (Kettunen 2001, 56.)

Suunnittelu- ja valmistusprosessilla tarkoitetaan käsitöiden yhteydessä yksittäiskappaleen aikaansaamista. Tähän prosessiin vaikuttavat tekijän persoonallisuuden osa-alueet, sen sosiaaliset, sensomotoriset, kognitiiviset ja emotionaaliset tekijät (Anttila 1993, 32).

Prosessin mallintamisella tarkoitetaan palvelun tai toiminnan toteutuksen kuvaamista prosessina. Kirjallisessa mallinnuksessa voi näkyä esimerkiksi prosessin eteneminen ja vaiheisiin kulunut aika. Keskeisiä kohtia prosessin mallintamisessa ovat alku ja loppu sekä prosessin onnistumisen kannalta kriittiset kohdat. (Terveysten ja hyvinvoinnin laitos 2013.)

Käsityön taiteen perusopetus käsitteenä esitellään tarkemmin luvussa kaksi, taiteen perusopetus.

### 1.3 Tavoitteet

Tavoitteena tällä opinnäytetyöllä on tutkia muotoilijan suunnitteluprosessia ja sen avulla mallintaa prosessi käsityökoululle käytettäväksi. Lisäksi tarkoituksena on kartoittaa käsityökoulussa haastavimmiksi vaiheiksi koettuja prosessin työvaiheita. Henkilökohtaisena tavoitteenani on kehittää muotoilijan ammatillista osaamista käsityön taiteen perusopetuksen parissa ja viedä eteenpäin haavetta käsityönopettajana toimimisesta. Tavoitteena on tuottaa prosessista näkyvä kertomus sekä kuvaus prosessin kulusta ja vahvistaa omaa muotoiluosaamista tulevaisuuden ammatin näkökulmasta.

### 1.4 Kysymyksen asettelu

Tämä opinnäytetyö pyrkii vastaamaan kysymykseen: miten muotoilijan suunnitteluprosessin voi mallintaa käsityökoulun käyttöön soveltuvaksi? Pääkysymyksen selvittämisessä käytetään apuna apukysymyksiä: Millainen on muotoiluprosessi käsityön taiteen perusopetuksessa? Mitä ongelmia suunnitteluprosessissa ilmenee käsityön taiteen

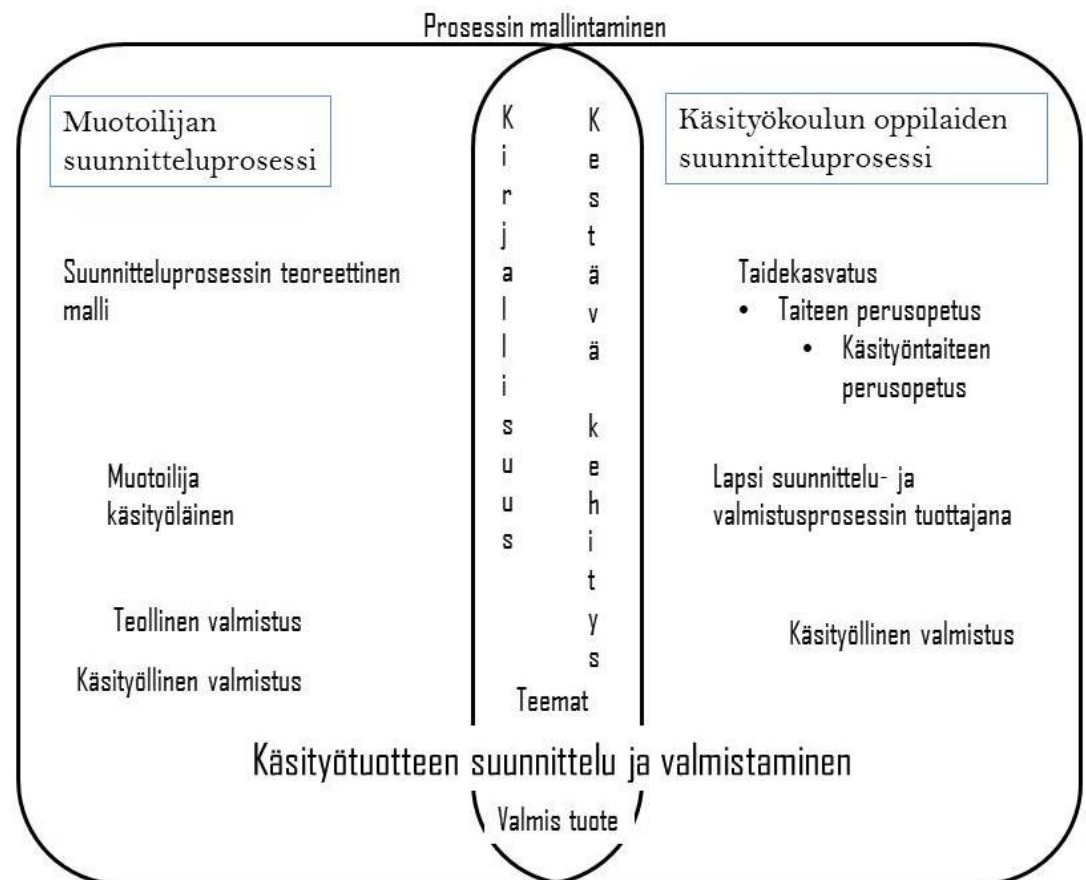
perusopetuksessa? Millainen on muotoilijan suunnitteluprosessi ja millaisia vaiheita siinä on?

### 1.5 Tiedonhankintamenetelmät

Tässä opinnäytetyössä käytetään lähteenä kerronnallista kuvausta muotoilijan suunnitteluprosessista havainnollistamaan muotoiluprosessin vaiheita. Suunnitteluprosessi tässä opinnäytetyössä on valaisimen suunnittelu Rytmiteemalla. Muotoilijan suunnitteluprosessia verrataan oppilaiden tekemään suunnitteluprosessiin, josta saadaan tietoa havainnoimalla oppituntien aikana lasten työskentelyä käsityökoulussa. Muotoiluprosessin kulkua käsityön taiteen perusopetuksessa selvittäessä käytetään apuna myös teemahaastattelua, jossa haastatellaan käsityön taiteen perusopetuksen parissa työskenteleviä opettajia.

Kirjallisina lähteinä käytetään luovaan prosessiin ja prosessin mallintamiseen liittyviä teoksia esimerkkinä Pirkko Anttilan Käsityön ja muotoilun teoreettiset perusteet, Käsityön taiteen perusopetuksen laajan oppimäärän opetussuunnitelmaa ja muita käsityön taiteen perusopetuksen julkaisuja.

### 1.6 Viitekehys

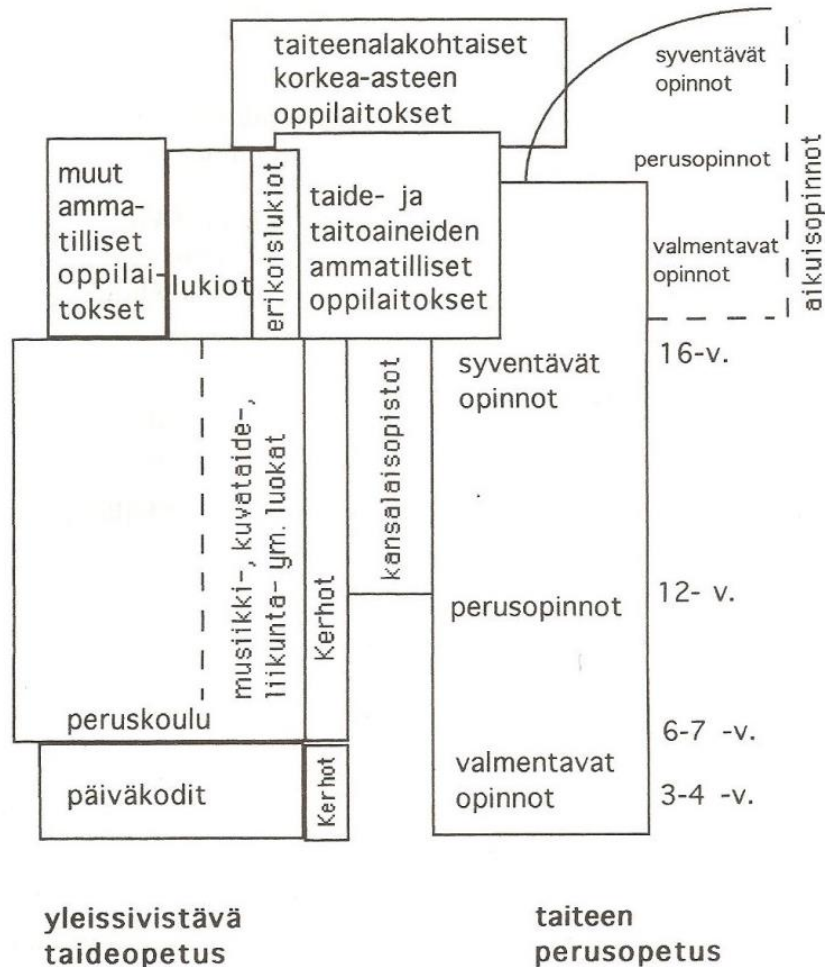


Kuva 1. Opinnäytetyön viitekehys

Opinnäytetyön teoriapohjana suunnitteluprosessin tarkastelussa tutkitaan kestävän kehityksen ja teematyöskentelyn lähtökohtia. Suunnitteluprosessia tarkastellaan muotoilijan näkökulmasta sekä Käsityön taiteen perusopetuksen näkökulmasta. Muotoilijan näkökulmassa otetaan huomioon alan kirjallisuus prosessin mallintamisesta sekä henkilökohtainen näkemys muotoilijan suunnitteluprosessista. Käsityön taiteen perusopetuksen näkökulmaa tarkasteltaessa otetaan huomioon muotoilukasvatuksen sekä opetussuunnitelman näkemyksiä.

## 2 TAITEEN PERUSOPETUS

Taiteen perusopetus on tavoitteellista tasolta toiselle vuosi vuodelta etenevää ensisijaisesti lapsille ja nuorille suunnattua eri taiteenalojen opetusta. Taiteen perusopetuksen tarkoitus on antaa lapselle valmiuksia ilmaista itseään ja lisätä valmiuksia taiteenalojen ammatillisiin tai korkea-asteen oppilaitoksiin hakeutumiseen. (Opetushallitus 12.3.2013)



Kuva 2. Taidekasvatusjärjestelmä Suomessa (Puurula & Väyrynen 1993, 11.)

### 2.1 Taiteenalat ja laajuus

Taiteen perusopetus on jaettu eri taiteenaloihin, joita ovat arkkitehtuuri, audiovisuaalinen taide, kuvataide, käsityö, musiikki, sanataide, sirkustaide, tanssi ja teatteritaide. Taiteen perusopetusta annetaan yleisen tai laajan oppimäärän mukaan. (Opetushallitus 12.3.2013.)

Yleiseen oppimäärään lukeutuu kymmenen opintokokonaisuutta, joiden avulla koulutus muodostuu ja oppilas etenee opintokokonaisuuksien mukaan. Opintokokonaisuuksien sisältö ja tarjonta vaihtelee taiteenaloittain ja ne ovat paikallisesti laadittavissa ja paikalliset tarpeet huomioon otettavissa. Yleisen oppimäärän laajuus on yhteensä 500 tuntia,

kun laskennallisen opetustunnin pituus on 45 minuuttia. Yleisen oppimäärän opetussuunnitelman perusteita noudattaa taiteenaloista musiikki, tanssi, sanataide, esittävät taiteet (sirkustaide, teatteritaide) ja visuaaliset taiteet (arkkitehtuuri, audiovisuaalinen taide, kuvataide, käsityö). (Tiedote 16/2008.)

Laajan oppimäärän opinnot koostuvat perusopinnoista tai musiikin perustasosta ja syventävistä opinnoista tai musiikkiopistotasosta. Laajan oppimäärän laajuus on yhteensä 1300 tuntia, kun laskennan perusteena on käytetty 45 minuutin mittaisia opetustunteja. Laajan oppimäärän opetussuunnitelman perusteita noudattaa taiteenaloista musiikki, tanssi, teatteritaide, sirkustaide ja visuaaliset taiteet (arkkitehtuuri, kuvataide ja käsityö). (Tiedote 16/2008.)

Taiteenalan oppimäärän annettava laajuus vaihtelee paikoittain riippuen opetuksen järjestäjästä. Opetuksen järjestäjä päättää opetuksen määrän käytettävän opetussuunnitelman perusteiden mukaan ja noudattaa tätä. (Tiedote 16/2008.)

### 2.2 Käsityön taiteen perusopetus

Käsityön taiteen perusopetuksen laajan oppimäärän opetussuunnitelma perustuu valtakunnalliseen visuaalisten taiteiden opetussuunnitelman perusteisiin. Visuaalisten taiteiden opetussuunnitelman perusteet ovat yhteiset arkkitehtuurille, kuvataiteelle ja käsityölle. (Käsityön taiteen perusopetuksen laajan oppimäärän opetussuunnitelma: Uudenmaan Taitokäsityökoulu Helmi 2010, 7-8.)

Käsityön taiteen perusopetuksessa käytettäviä arvoja ovat luovuus, taito ja yrittäjäisyys, jotka perustuvat Käsi- ja taideteollisuusjärjestö Taito ry:n hyväksymiin arvoihin. Käsityön tekeminen rakentuu ihmisen omalle luovuudelle, käsityön tekeminen edellyttää ja kehittää taitoa ja käsityöyrittäjäisyys tuo käsityön kuluttajien ulottuville ja työllistää.

Käsityön taiteen perusopetuksen tavoitteena on tukea oppilaan henkistä kasvua ja persoonan eheytyä, jotta hän osaa vaikuttaa aktiivisesti elämäänsä ja ymmärtää kauneuden merkityksen elämässään. Opetus perustuu ihmiskäsitykseen, jossa ihminen on luova, ainutkertainen ja toimii sosiaalisessa vuorovaikutuksessa toisten kanssa.

Oppilaan ilmaistessa itseään taiteellisessa prosessissa hän oppii arvostamaan ja arvioimaan itseään ja ympäristöään. Maailmankuvan rakentua omien kokemusten sekä kulttuuriperinnön pohjalta saadaan oppilas näkemään maailma eri näkökulmasta, jolloin hän kehittää maailmankuvaansa toimiakseen ajattelevana ja arvostelukykyisenä ihmisenä.

Opetuksessa on tavoitteena kehittää oppilaan kykyä toimia vuorovaikutuksellisessa työskentelyssä sosiaalisesti sekä samalla kasvattaa kykyä nähdä ympäröivää maailmaa ja arvostaa sekä kunnioittaa erilaisuutta. Luovan ongelmanratkaisukyvyyn kehittäminen ja ohjaus

arviointiin johtaa laadun arvostamiseen visuaalisessa ympäristössä sekä kehittää taitoa pitkäjänteiseen työskentelyyn. (Käsityön taiteen perusopetuksen laajan oppimäärän opetussuunnitelma: Uudenmaan Taitokäsityökoulu Helmi 2010, 8–9.)

### 2.2.1 Taito-käsityökoulu Helmi

Taito Uusimaa ry on osa Käsi- ja taideteollisuusjärjestöä, joka koostuu alueellisista käsi- ja taideteollisuusyhdistyksistä ja valtakunnallisesta Käsi- ja taideteollisuusliitto Taito ry:stä (Käsityön taiteen perusopetuksen laajan oppimäärän opetussuunnitelma: Uudenmaan Taitokäsityökoulu Helmi 2010, 7).

Taito Uusimaa ry järjestää käsityön taiteen perusopetusta Uudellamaalla Taito käsityökoulu Helmissä laajan oppimäärän mukaan. Helmi toimii Hyvinkäällä, Tuusulassa (Hyrylä, Kellokoski, Jokela), Vantaalla (Hakunila, Hiekkaharju), Porvoossa sekä Lohjalla. Opetusta järjestetään sekä lapsille että aikuisille, aikuisten ryhmät toimivat Hyvinkäällä, Vantaan Hiekkaharjussa sekä Tuusulan Hyrylässä. (Käsityön taiteen perusopetuksen laajan oppimäärän opetussuunnitelma: Uudenmaan Taitokäsityökoulu Helmi 2010, 2.)

### 3 HAASTATTELU

#### 3.1 Haastattelun lähtökohdat

Tässä opinnäytetyössä käytetään tutkimuksellisenä osuutena haastattelua, jossa käytetään kvalitatiivista lähestymistapaa. Haastattelun tarkoituksena on vahvistaa kokemustani käsityön taiteen perusopetuksen oppilaiden haasteista prosessintuottamisessa sekä selvittää haasteiden syitä ja löytää niihin vaihtoehtoisia toimintatapoja. Haastateltaviksi on valittu käsityön taiteen perusopetuksen parissa työskenteleviä opettajia, joilla on havaintokokemuksia lasten prosessintuottamisesta ja -ohjaamisesta.

Oppituntien aikana tapahtuneen havainnoinnin perusteella olen huomannut ongelmia etenkin suunnitteluprosessin alussa. Opettajana koen tehtävänannon ja tehtävään innostamisen vaikeimmiksi vaiheiksi prosessia ohjattaessa. Jos näissä vaiheissa onnistuu hyvin, on koko prosessi helpompi lapsille ja myös opettajalle itselleen.

#### 3.2 Tutkimusmenetelmä

Kvalitatiivinen tutkimus eli laadullinen lähestymistapa sopii todellisen elämän kuvaamiseen, mistä myös tässä opinnäytetyössä on kyse. Pyrkimyksenä kvalitatiivisessa tutkimuksessa on enemmän löytää tosiasioita kuin todentaa olemassa olevia väittämiä. Tässä opinnäytetyössä pyrkimyksenä on löytää ongelmakohtia ja niiden syitä käsityön taiteen perusopetuksen oppilaiden prosessintuottamisessa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2000, 152.)

#### 3.3 Teemahaastattelu

Haastattelu on kvalitatiivisen tutkimuksen menetelmä, jolla voidaan säädellä aineiston keruuta aina tilannetta ja vastaajaa seuraten. Haastattelu valitaan usein tutkimusmenetelmäksi koska haastateltavan motivointi on helpompaa kasvotusten, aihealue saattaa olla vähän kartoitettu tai tuntematon, halutaan saada tuloksia, joita voidaan sijoittaa laajempaan kontekstiin, vastaukset saattavat olla monitahoisia, pyrkimys saada selventäviä vastauksia tai saatavia tietoja halutaan syventää ja käyttää lisäkysymyksiä. (Hirsjärvi ym. 2000, 192–193; Hirsjärvi & Hurme 1980, 29.)

Teemahaastattelu on puolistrukturoitu haastattelu, joka on lomake- ja avoimen haastattelun välimuoto. Puolistrukturoidun menetelmän teemahaastattelusta tekee se, että vaikka haastattelussa on tiedossa aihepiirit ja teemat siitä puuttuu strukturoidulle haastattelulle ominaiset tarkat kysymykset ja niiden järjestys. (Hirsjärvi ym. 2000, 195–196; Hirsjärvi & Hurme 1980, 49–51.)

### 3.4 Teemahaastattelu käsityön taiteen perusopetuksen opettajille

Haastateltaviksi valikoitui kolme henkilöä, jotka työskentelevät käsityön taiteen perusopetuksen opettajina. Haastateltavilla on ajankohtaista näkemystä ja kokemusta käsityön taiteen perusopetuksesta ja prosessinohjaamisesta lapsille.

Haastattelu toteutettiin teemahaastatteluna, jossa keskustelun teemoina olivat prosessintuottaminen, prosessin vaiheet, luovuus, suunnittelun lähtökohdat ja ohjaamisen haasteet. Haastattelun edetessä sallittiin puhua myös muista asioista sivuavista teemoista.

Haastattelua kulun helpottamiseksi oli teemojen lisäksi kysymyksiä avaamaan keskustelua. Kysymykset liittyivät prosessin eri vaiheisiin, niiden työstämiseen ja opettajan rooliin eri vaiheissa. Opettajan rooliin liittyvissä kysymyksissä viittasin opettajan kokemukseen ohjaamisen helpoudesta tai vaikeudesta ja näihin tuntemuksiin vaikuttavista tekijöistä. Kysymysten pohjalta haastateltavan oli helppo vastata kysymykseen ja synnyttää keskustelua aiheesta myös kysymyksen ulkopuolelta. Teemojen, kysymysten ja vastausten avulla oli tavoitteena löytää prosessintuottamisen ja -ohjaamisen ydinhaasteet ja niiden mahdollisia syitä.

### 3.5 Vastaukset

Haastattelun vastaukset on eritelty seuraavissa alaluvuissa jokainen vastaaja omana alalukunaan. Lopussa on vielä lyhyt yhteenvetokappale vastauksista.

#### 3.5.1 Tiia Karjalainen – Taito-käsityökoulu Helmi

Tiia Karjalainen (haastattelu 11.3.2013) työskentelee Taito-käsityökoulu Helmissä Uudellamaalla tuntiopettajana Hyvinkäällä ja Kellokoskella. Karjalainen on koulutukseltaan taiteen maisteri. Käsityön taiteen perusopetuksen parissa hän on työskennellyt vuodesta 2011 lähtien noin 2,5 vuotta.

Suunnitteluvaiheesta keskustellessamme Karjalaisen kanssa ilmeni haasteita opettajan roolissa sekä lasten työskentelyssä. Suunnittelu pelkästään on vaikeaa, joten sen tueksi tarvitaan joku lähestymistapa.

Aihetta lähestytään tutkimalla, mitä maailmalla on, kuten internetin kautta nettisivuja selaamalla, kirjoja ja lehtiä tutkimalla. Ensin on kartoitettava, mitä maailmalla on, sitten vasta lähdetään tuottamaan uutta, mikä ei välttämättä kuitenkaan ole uutta. Olemassa olevaa voidaan yhdistää omaan ideaan ja siten lähteä rakentamaan omaa tuotetta, kertoo Karjalainen.

Luonnosteluvaiheessa luonnostellaan useampia luonnoksia kuitenkin riippuen lapsen iästä, kertoo Karjalainen. Isompien lasten kanssa saatetaan tehdä useampia nopeita luonnoksia, joista karsitaan jatkotyöstettäväksi

muutama, joista lopulta valikoituu lopullinen luonnos. Opettajana Karjalainen kiertää luokassa keskustelemassa jokaisen kanssa henkilökohtaisesti luonnoksista ja antaa niistä vinkkejä ja kehitysideoita.

Tekeminen on Karjalaisen mukaan lasten mielestä mukavin vaihe ja se vaatii usein pitkäjänteisyyttä, joten kokeiluvaihe jätetään tekemättä. Lapset ovat jo käyttäneet paljon aikaa suunnitteluun ja tulevan tehtävän valmistukseen, joten he ovat innokkaita aloittamaan työskentelyn. Suunnitteluvaihe auttaa Karjalaisen mukaan lapsia valmistusvaiheessa, sillä suunnitelmat ovat tarkkaan ja harkitusti laadittuja.

Karjalaisen mielestä vaikeimmat vaiheet prosessintuottamisessa ovat mielenkiinnon herättäminen ja sen ylläpitäminen, opettajan haasteena on mukavien ja mielenkiintoisten tehtävien suunnittelu. Opettajana Karjalainen kokee pienten lasten tarvitsevan eniten tukea suunnittelussa ja isommat tarvitsevat apua tekemisessä.

### 3.5.2 Anne Honkala – Taito-käsityökoulu Näppi

Anne Honkala (haastattelu 12.3.2013) on Etelä-Pohjanmaan Taito-käsityökoulu Näpin rehtori. Honkalan koulutustausta on tekstiiliartenomi, ammattipedagogiset opinnot 60 op, opetushallinnon tutkinto ja tällä hetkellä kesken olevat muotoilijan AMK opinnot. Käsityön taiteen perusopetuksen parissa Honkala on työskennellyt 10 vuotta.

Keskustellessamme käsityön taiteen perusopetuksen oppilaiden prosessin tuottamisesta ja siihen liittyvistä ongelmista nousi vahvasti esille suunnitteluvaiheen tärkeys ja vaiheen haasteet. Honkalan mukaan suunnitteluvaihe on muotoiluprosessissa lapsille haastavin vaihe. Myös opettajalle suunnitteluvaihe on haastava, sillä teema on osattava konkretisoida lapsille. Lasten kanssa työskenneltäessä on suotavaa käyttää materiaaleja suunnitteluvaiheessa apuna ja tukena, jolloin lapsen on helpompi ymmärtää työstettävän tehtävän tarkoitusta ja ideaa. Honkalan sanojen mukaan suunnitteluvaiheessa on kyse oppilaan kuvamaailman monipuolistamisesta, kuvien lukutaidosta sekä visuaalisesta käsityöstä.

Suunnitteluvaiheessa Honkala käyttää opettamisessa apunaan kirjoja, satuja, musiikkia ja moniaistisuutta riippuen senhetkisestä teemasta. Erilaisten lähestymistapojen avulla asetutaan lasten tasolle ja ajatusmaailmaan, jolloin teeman konkretisointi onnistuu paremmin. Ilman tällaista konkreettista lähestymistapaa tekeminen jää Honkalan mukaan askartelumaiseksi. Opettajana hän auttaa suunnitteluvaiheen etenemisessä oppilaita tuomalla ideamateriaalia ja antaa ideoita sekä havainnoi sekä kommentoi työskentelyä kannustaen eteenpäin.

Suunnitteluvaiheeseen kuuluu osana luonnostelu. Honkalan mukaan lapset piirtävät tai muulla tavalla tuottavat luonnoksia yleensä noin kolme kappaletta. Usein oppilaalla itsellään on jo olemassa tietty idea, jota hän haluaa jatkaa eteenpäin. Honkala kertoo, että lasten kanssa työskenneltäessä edetään pieni askel kerrallaan ja keskustellaan lapsen

kanssa luonnoksesta henkilökohtaisesti isomman ryhmäkatselmuksen sijaan.

Luonnostelusta siirtyminen kokeiluvaiheeseen ja varsinaiseen tuotteen valmistamiseen on nopeaa käsityön taiteen perusopetuksessa, kertoo Honkala. Pienimmillä oppilailla suunnitteluvaiheesta siirrytään suoraan valmistusvaiheeseen ilman kokeiluja, mutta isommilla oppilailla siirtyminen tapahtuu kokeiluvaiheen kautta, kertoo Honkala keskustelun lomassa. Pienimmillä oppilailla on into tehdä, mutta vähän kärsivällisyyttä, minkä vuoksi kokeiluja ei tehdä. Honkalan mukaan varsinainen tuotteen valmistusvaihe on koko prosessissa helpoin vaihe. Aiempien vaiheiden työstäminen ja läpikäyminen auttaa valmistusvaiheen työskentelyä. Suunnittelu-, luonnostelu- ja kokeiluvaiheiden työstäminen auttaa selvästi ymmärtämään tekemistä ja sen merkitystä, sanoo Honkala.

Kaiken kaikkiaan Honkalan mukaan suurimmat haasteet suunnitteluprosessin ohjaamisessa lasten kanssa ovat teeman ja tehtävän lähestyminen, innostaminen työskentelyyn ja omien ajatusten tuottaminen visuaalisiksi. Suunnittelun ja tekemisen lähtökohtana opettajalla on lapsen kuvamaailman monipuolistaminen, kuvienlukutaidon kehittäminen, itsenäisen työskentelyn ja ongelmanratkaisun tukeminen ja onnistumisen tunteen saavuttaminen.

### 3.5.3 Niina Vyyryläinen – Taito-käsityökoulu Helmi

Niina Vyyryläinen (haastattelu 13.3.2013) on Uudenmaan Taito-käsityökoulu Helmin tuntiopettaja. Koulutukseltaan Vyyryläinen on pukuompelija YO, tekstiili- ja vaatetusmuotoilun artonomi AMK, hänellä on taiteen perusopettajan pedagogiset erikoistumisopinnot AMK ja tällä hetkellä kesken olevat käsityön opettajan opinnot.

Miten suunnittelu koetaan? kysymykseen Vyyryläisen vastaus oli selkeä. Hänen näkemyksensä mukaan tehtävän ja teeman oivaltaneet lapset pitävät suunnittelusta enemmän, kun taas toisille lapsille suunnitteluvaihe ja oman idean tuottaminen on pakkopullaa.

Vyyryläinen kertoo research-vaiheesta, että teema on taustalla ja materiaali on tärkeä lähtökohta työskentelyssä. Useimmiten opettaja on valinnut materiaalin ja tekniikan valmiiksi ja teemakin on yhteinen koko käsityökoululle. Vyyryläisen mukaan työskentely sujuu jouhevammin kun opettaja on valmiiksi miettinyt tehtävän rajauksen ja teeman esittelyn. Opettajana Vyyryläinen kokee, että teema on tuotava vaivihkaa, jotta oppilailla olisi aikaa rauhassa pohtia. Vapauden antaminen tekemisessä tuottaa Vyyryläisen mielestä enemmän tulosta kuin tiukkaan rajattu ja valvottu tekeminen.

Vyyryläinen antaa oppilaille ajateltavaa ja pohdittavaa viemällä heitä näyttelyihin, antamalla luettavaksi kirjoja ja lehtiä sekä tuomalla erilaisia inspiroivia materiaaleja, kuten tilkkulaatikoita. Aistit ovat suuressa roolissa inspiraation ja oivalluksen synnyttämisessä, joten monin eri aistein havainnointi tuottaa enemmän tulosta. Suuren informaatiomäärän

jälkeen Vyyryläinen kuitenkin haluaa koota oppilaiden ajatuksia ja ideoita yhteisillä katselmuksilla, joissa saa vapaasti ilmaista omia tuntemuksiaan ja heränneitä ajatuksia.

Luonnostelu ja kokeiluvaiheet ovat Vyyryläisen mukaan nopeampia vaiheita kuin muu suunnittelu. Osalle oppilaista luonnosteluvaihe kuitenkin tuottaa ongelmia ja vaatii enemmän aikaa. Vyyryläisen mukaan luonnoksia jatkotyöstetään harvemmin, mutta luonnoksista kuitenkin keskustellaan yhteisesti. Kokeiluvaihetta ei Vyyryläisen mukaan aina tarvita, mutta väritysten kokeiluja tehdään lähes joka työn yhteydessä.

Valmistusvaihe on Vyyryläisen sanojen mukaan kaikista odotetuin vaihe. Valmistusvaiheen edetessä keskustellaan erilaisista tekotavoista ja ratkotaan ongelmia. Oppilaan työskentelyn itsenäisyydessä ilmenee kuitenkin vaihtelua, osa haluaa selvittää itse haasteista ja toisia taas tarvitsee tukea enemmän, kertoo Vyyryläinen.

Vyyryläisen kanssa suunnitelmissa pysymisestä syntyi keskustelua ja pohdintaa toimintatavoista. Vyyryläisen mukaan suunnitelman muuttamisessa kehittävää muutosta kannustetaan. Hänen mielestään on hienoa, jos oppilas itse oivaltaa helpomman tavan työskennellä tai saa uuden kehitysidean. Kysyessäni muutosten raportoinnista Vyyryläinen kertoi, että joskus muutoksista tehdään pieniä raportointeja, mutta ei kuitenkaan aina.

Vaikeimpia vaiheita työskentelyssä Vyyryläisen mukaan ovat suunnitteluvaihe ja pitkäjänteisyyttä vaativat työvaiheet. Ongelmien ratkaisussa tulisi käyttää enemmän henkilökohtaisia neuvotteluja ja yhteisiä mietintätuokioita, tuumaa Vyyryläinen. Opettajana Vyyryläinen kokee haasteiksi oleellisten asioiden erottamisen tiedosta, ikäryhmän huomioimisen, opettajan osaamisen motivoinnissa sekä palautteen antamisen, kehumisen ja kannustamisen.

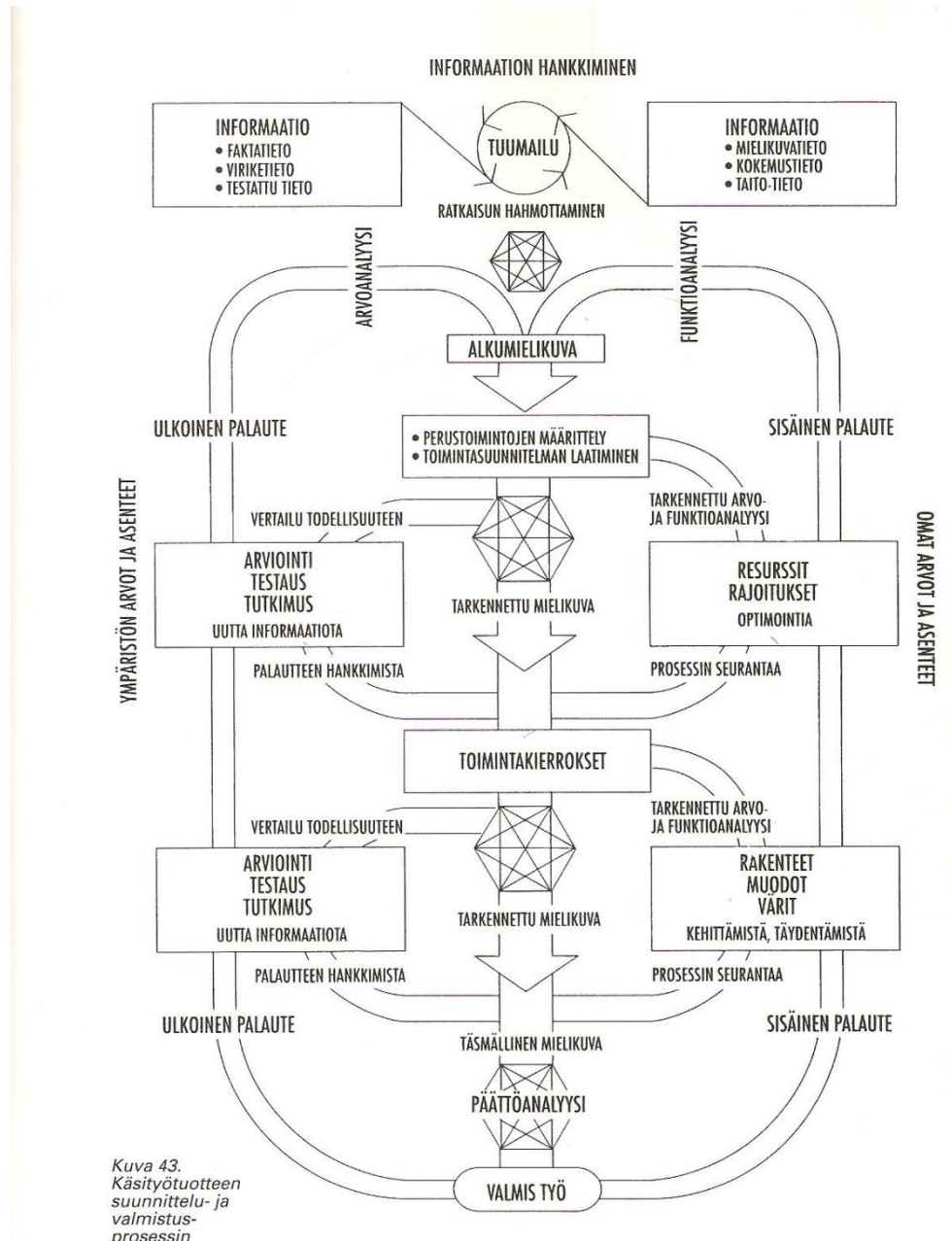
### 3.6 Yhteenveto ja päätelmät

Haastattelun vastausten perusteella voidaan sanoa, että käsityön taiteen perusopetuksessa haastavin vaihe on suunnittelu sekä oppilaille että opettajalle. Suunnittelusta haastavaa tekee se, että lapsilla ei ole vielä niin laajaa kuvaa maailmasta eikä tarkkaa käsitystä suunnittelun merkityksestä. Käsityön taiteen perusopetuksessa opettajan haasteena onkin avartaa oppilaan visuaalista maailmaa, opettaa kuvanlukutaitoa sekä oman idean tuottamista visuaaliseksi ja näkyväksi.

Käsityön taiteen perusopetuksessa oppilaina on pääsääntöisesti lapsia, joten suunnitteluprosessin ei tarvitse olla täysin verrattavissa muotoilijan prosessiin. Karjalaisen kanssa haastattelun lopuksi päädyimme lopputulemaan, jossa totesimme, että lasten tuottamat työt ovat niin sanottuja proto-malleja, eikä niiden täydykään olla täydellisiä valmiita tuotteita.

## 4 MUOTOILIJAN SUUNNITTELUPROSESSIN MALLINTAMINEN

Muotoilijan suunnitteluprosessia voidaan mallintaa erilaisin kaavioin ja kuvin sekä sanallisesti kuvaillen. Teoreettisena mallina voidaan käyttää käsityötuotteen suunnittelun ja valmistuksen prosessin mallia. Mallintamisessa on tärkeää ottaa huomioon prosessin eri vaiheet ja tekijän tarvitsemat resurssit. (Anttila 1993, 108.)



Kuva 3. Teoreettinen malli suunnittelu- ja valmistusprosessista (Anttila 1993, 111.)

Kuva 3 kuvaa suunnittelu- ja valmistusprosessin etenemistä spiraalimaisesti. Toiminnallisen mallin tarkoituksena on todentaa mielikuvia ottaen huomioon tuotesuunnittelun lähtökohdat sekä kuluttajien mielipiteisiin vaikuttavat tekijät. Teoreettinen malli sisältää design-

prosessin yleiset tekijät sekä lähestymistapana käytetyn toimintatutkimuksellisuuden. (Anttila 1993, 107.)

Suunnittelulla voi olla monia eri lähtökohtia riippuen tekijästä ja suunnittelun tarkoituksesta. Muotoilijan lähtökohdat suunnittelulle eroavat käsityön taiteen perusopetuksen suunnittelun lähtökohdista, koska tavoitteet ovat erilaiset. Muotoilijan tavoitteet tuotteen suunnittelulle ovat usein kaupallisia, kun taas käsityön taiteen perusopetuksen tuotteen suunnittelun tavoitteet ovat käsityötaidon oppimisessa ja edistämässä.

### 4.1 Suunnittelun lähtökohdat, informaation hankinta ja alkumielikuva

Muotoilijalla suunnittelun lähtökohtana saattaa olla asiakkaan antama brief. Brief kuvaa tuotetta, sen tuomaa hyötyä käyttäjälle sekä tuotteen tavoitteita liiketoiminnassa. Brief sisältää tuotteen suunnittelun suunnan, mutta se ei sisällä vielä tarkkaa päivämäärää eikä miten sinne päästään. Brief saattaa sisältää ehdotelmia käytettävistä materiaaleista, tekniikasta sekä teknologiasta, mutta briefin määritelmiä saatetaan joutua vielä muuttamaan myöhemmin. (Kettunen 2001, 62.)

Suunnittelun ja luovan ajattelun alkuinnoitus voi syntyä myös inspiraatioista. Kuitenkaan inspiraatio ei ole aina tekemisen ehto, sillä luovassa prosessissa on myös uurastamista ja ahkerointia vaativia työvaiheita.

Ideointivaiheeseen kuuluu osana alkumielikuvan muodostaminen. Alkumielikuva on kuva tekijän aiemmista kokemuksista, luonnollisista havainnoista ja eri lähteistä hankitusta tiedosta. Mielikuva on eri tavoin luotuja suunnitelmia tiedon hankinnasta suunniteltavaa kohdetta varten.

Vuorovaikutus suunnitteluprosessin ja todellisuuden välillä on moniulotteinen hahmotus- ja havaintoprosessi. Tyypiltään prosessi on yhä uudelleen vaihteittain toistuva koko suunnitteluprosessin ajan käynnissä oleva vaihe. Havainnointi ja kaikkien suunnitteluun liittyvien ja vaikuttavien asioiden pohdinta mielessä on ominaista prosessille, sillä samalla mieli jäsentää ja järjestelelee käsittelemäänsä tietoa. Koko prosessiin vaikuttaa vahvasti muotoilijan omat sisäiset elämykset ja tunteet eli koko persoonallisuus ja hänen suhteensa ympäröivään maailmaan.

Muotoiluprosessin herkin ja haavoittuvaisin vaihe on luovan ideoinnin vaihe. Työskentelyä voidaan edistää käyttämällä esimerkiksi aivoriihiteknikkaa, tutkimusta tekemällä, kartoittamalla, kysymys-vastaus-tyyppistä harjoitusta käyttämällä.

Suunnittelijan hahmotettua alkumielikuvan on hänen määriteltävä tiedon tarve ja – laatu suhteutettuna työhönsä. Kuvassa 3 informaation hankkiminen on jaettu kahteen osa-alueeseen; ulkopuoliseen tietoon ja sisäiseen tietoon. Nämä molemmat osa-alueet ovat tärkeitä, sillä informaatio liittyy tiiviisti jokaiseen prosessin päävaiheeseen. Eri suunnista tulevaa tietoa on tärkeä koota ja analysoida eli tuumaila. Tuumailua voidaan pitää tekijän sisäisenä neuvotteluna tai pohdintana

sekä työn äärelle pysähtymisenä ja vaihtoehtojen pohdintana. (Anttila 1993, 113–142.)

### 4.2 Tuotteen suunnittelu, funktioanalyysi

Tuotteen suunnittelun vaiheessa on tärkeää ottaa huomioon tuotteen funktio eli toiminto. Elsa Rosenblad-Wallin (1983) on kuvannut tuotteen funktiota kahden eri arvojärjestelmän yhdistelmänä, nämä arvojärjestelmät ovat materiaaalisten ja funktionaalisten arvojen järjestelmä sekä immateriaalisten, symboliarvojen järjestelmä. Rosenblad-Wallinin teorian mukaan arvot asettuvat kahteen päälohkoon, joista toinen edustaa näkyviä eli materiaalisia arvoja ja toinen lohko aineettomia eli symbolisia arvoja. (Anttila 1993, 146–147.)

Anttila (1993) kuvaa Papanekin teoriaa kuutiomallista (1970), jossa tuote rakentuu kuudesta eri funktioalueesta eli toiminnoista ja niiden välisistä suhteista. Papanekin kuutiomallissa funktiokokonaisuus koostuu käytöstä, tarpeesta, menetelmästä, esteettisyydestä, assosiaatiosta ja telesiksestä. Jokainen ominaisuus on yhdistetty toisiin ominaisuuksiin viivoin, koska ne ovat vuorovaikutuksessa toistensa kanssa.

Tarpeella kuvataan ihmisen eritasoisia tarpeita ja niiden tyydyttämistä. Ihmisen tarpeita voivat olla fysiologiset, liitynnän, vallan, arvonannon, kokemusten, turvallisuuden ja itsensä toteuttamisen tarpeet. Käytöllä kuutiomallissa tarkoitetaan vastausta kysymyksiin; toimiiko se? tai onko muotoilu toimivaa ja tarkoituksenmukaista? Käyttöä voidaan analysoida monesta eri näkökulmasta, kuten käyttäjän, käyttötarkoituksen tai käyttötilanteen näkökulmasta. Menetelmän analyysillä kuvataan valmistusteknologian valintaa ja siihen liittyviä analyyseja. Esteettisyys kuvaa tuotteen ulkomuotoa, ja sen hankalaa arviointia. Esteettisyyttä on hankala arvioida, sillä ihmisten mielipiteet vaihtelevat eikä esteettisyyttä voida mitata millään asteikolla. Toimintona assosiaatio tarkoittaa kokiamme mielle yhtymiä ja aiemmin koettuja elämyksiä esinemaailmasta tai muusta voimakkaasti koetusta asiayhteydestä. Assosiaatiot merkitsevät ihmisen tiedostamattomia ja syvällä alitajunnassa olevia arvoja. Telesis merkitsee aikaan liittymisen analyysia, Papanekin mukaan ”harkittua, tarkoituksellista luonnon ja yhteiskunnan prosessien käyttöä tiettyjen tarkoitusten saavuttamiseksi”. (Anttila 1993, 147–169.)

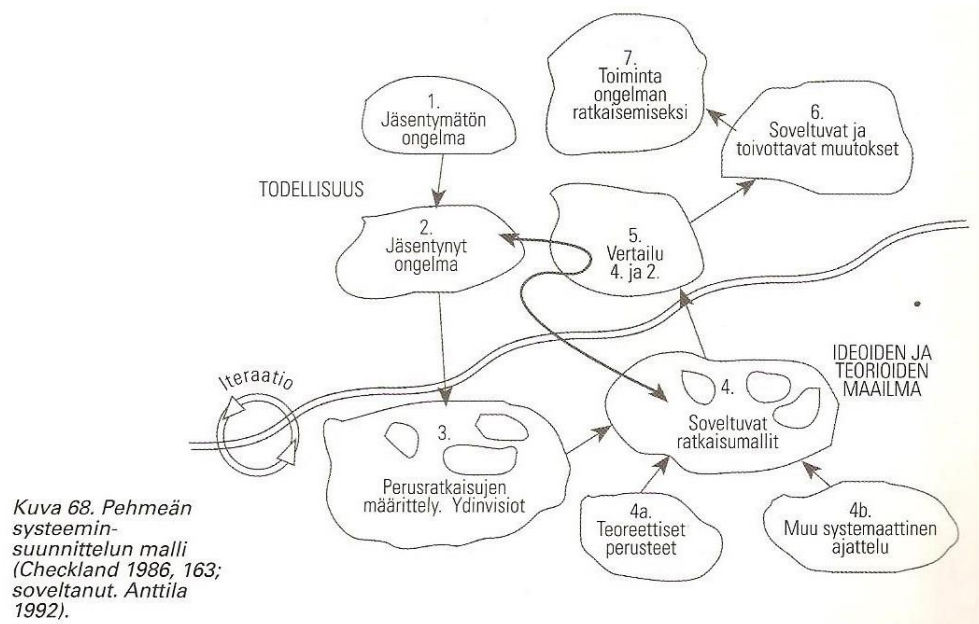
### 4.3 Valmistusprosessi

Valmistusprosessi on prosessissa tarkkaan harkittava vaihe, sillä tässä vaiheessa kokonaisuus ja erilaiset ratkaisuvaihtoehdot ovat jo alkaneet hahmottua. Valmistus- eli muodonantovaihe kannattaa aloittaa kysymällä riittävästi oikeanlaisia kysymyksiä itseltään. Tässä muodonantovaiheessa eri vaihtoehtoja hylätään tai hyväksytään ja samalla ennakoitaan eri ratkaisuvaihtoehtojen vaikutusta tuleviin prosessin vaiheisiin.

4.3.1 Suunnittelu

Ennen varsinaisia työprosessin toimenpiteitä on hyvä pysähtyä analysoimaan tulevaa eli mitä ollaan tekemässä ja siihen tarvittavia edellytyksiä. Analysoinnin seurauksena laaditaan toimintasuunnitelma, jossa eri työvaiheet on asetettu tärkeysjärjestykseen ja tuotteen funktiot on otettu huomioon. Systeemin suunnitteluun on valittava jokin tapa, jonka valintaan voi vaikuttaa esimerkiksi suunnittelukohteen erityisluonne tai tekijän maailmankatsomus.

Käsityöllisissä menetelmissä toimii hyvin Checklandin (1986) suunnittelustrategiaan pohjautuva pehmeä systeemin suunnittelu, joka on hyvä vastakohta niin sanotuille koviin systeemin suunnitteluille. Pehmeässä systeemin suunnittelussa keskeisenä ajatuksena on joustava miellekarttamainen kehikko, jota voidaan käyttää kaikenlaisissa systeemeissä ongelmanratkaisutilanteissa apuna. Malli toimii siten, että vaiheet on jaettu kahteen kenttään: reaali maailmaan ja systeemiajattelun kenttään, joista siirtymällä toiseen ja taas palaamalla takaisin saadaan aikaan toiminnan kierto.



Kuva 68. Pehmeän systeemin suunnittelun malli (Checkland 1986, 163; soveltanut. Anttila 1992).

Kuva 4. Pehmeän systeemin suunnittelun malli (Anttila 1993, 191)

Pehmeässä systeemin suunnittelussa voidaan edetä järjestelmällisesti vaihe vaiheelta 1-7 tai toteuttaminen voidaan myös aloittaa mistä tahansa ja palaaminen takaisin ja kiertäminen eli iteraatio on olennainen osa mallia. Malli ei kuitenkaan ole resepti, vaan toimintaa voidaan sijoittaa mallin eri osiin tarpeen mukaan.

Vaiheessa 1 on jäsentymätön ongelma eli tehtävä, aina ei kuitenkaan voida puhua ongelmasta, sillä tässä vaiheessa luodaan mahdollisimman laaja kuva suunnittelun kohteesta.

Reaali maailman eli todellisen maailman vaiheita ovat 1, 2, 5, 6 sekä 7 ja ne liittyvät tehtävän parissa työskentelyyn käytännössä. Vaiheet 3, 4 a ja

4b ovat puolestaan varsinaisen systeemiajattelun osia, jossa arkimaailman asiat siirretään meta-ajattelun tasolle.

Vaiheissa 1 ja 2 on tarkoitus tuoda esille mahdolliset ja olennaiset suunnittelun lähtökohdat ja vaihtoehdot. Tavoitteena on luoda mahdollisimman monipuolinen kuva tilanteesta. Erona kovaan systeemin suunnitteluun pehmeässä on, ettei lähtötilannetta välttämättä koeta edes ongelmaksi, toisin kuin kovassa systeemin suunnittelussa etenemisen ehto on hyvä ja täsmällinen ongelman määrittely.

Vaiheessa 3 määritellään ratkaisun kannalta oleelliset perusmallit eli ydinvisiot. Vaiheessa käsitellään useita eri vaihtoehtoja ja systeemejä ja pohditaan niiden soveltumista ratkaisuksi, muttei kuitenkaan vielä olla varmoja lopullisesta ratkaisusta.

Toimintamallin luominen on vaiheen 4 keskeisin sisältö. Vaiheessa 4 käsitellään erilaisia soveltuvia ratkaisumalleja ja määritellään toiminnot, jotka ovat olennaisia prosessin loppuun saattamisessa ja toteuttamisessa. Vaiheessa 5 tärkeää on toimintamallin ja todellisuuden keskinäinen vertailu. Tässä vaiheessa toimintaan osallistuvat kaikki ne henkilöt ja tahot, joita asia koskee.

Vaiheissa 6 ja 7 voi tapahtua muutoksia toiminnan edistämiseksi. Vaiheet sisältävät suotavia muutoksia ja muutosten soveltamista. Vaiheessa 7 aletaan suorittaa toimenpiteitä, joiden avulla tarvittavat muutokset saadaan aikaan. Tämän vaiheen jälkeen toimintajärjestelmä on valmis uuteen kiertoon. Seuraava kierto saattaa olla vasta se kierto, jossa päästään varsinaiseen suunnitteluun. Tämän jälkeen on vielä monia uusia kierroksia. Kuitenkin tämä on pehmeän systeemimetodologian idea ja se vastaa hyvin käsityöläisen luontevaa tapaa työskennellä.

Hyvällä toimintamallilla on tarkoitus tai tehtävä. Se voi olla pyrkimys, jonka saavuttaminen on vain etäinen päämäärä. Toimintamallin tulee olla riittävässä määrin määritelty ja täsmällinen, koska sen tarkoitus on motivoida toimintaan, muttei kuitenkaan liian täsmällinen, jotta siinä olisi tilaa laajemmalle ymmärrykselle tai taiteellisen ilmaisun kehittymiselle. Kovissa systeemeissä tavoite on määritelty siten, että se on mahdollista saavuttaa. Toimintamalli on osa isompaa vuorovaikutusjärjestelmää, mutta sen rajat ja oma päätöksentekoprosessi on selkeästi nähtävillä. Päätöksentekoon tarvittavat fyysiset ja inhimilliset resurssit ovat osa toimintamallia. Lisäksi toimintamallilla on jonkinasteinen jatkuvuus ja sillä on kyky estää häiriöitä. Sitä voidaan myös tukea ulkopuolelta. (Anttila 1993, 180–195.)

### 4.3.2 Toteutus

Toteutusvaihe on pehmeän systeemin suunnittelun vaiheet 4 ja 5, joissa luotiin toimintamalli ja vertailtiin todellisuutta ja toimintamallia keskenään. Vaiheessa mukaan tulee ideoiden toimivuuden ja toteuttamiskelpoisuuden tutkiminen, jolloin samalla testataan käytännössä mielikuvissa ja paperilla hyviltä vaikuttaneet ideat. Ideat muuttuvat

havaittaviksi työmalleiksi ja koekappaleiksi tai prototyypeiksi sarjatuotantoa ja teollista valmistusta varten.

Toteutusvaiheessa prosessissa on isoja eroja riippuen siitä, onko tuote käsityöllinen yksittäiskappale vai teolliseen tuotantoon tarkoitettu tuote. Anttila (1993) lainaa Tarja Liinamaan (1990) tutkimusta tuotteen valmistuksesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Liinamaan tutkimuksesta selviää, että prosesseissa on huomattavia eroja toteutuneissa ja aiotuissa työjärjestyksissä. Tutkimuksesta selvisi myös, että lopputulokseen vaikuttavat tekijät oli helpompi huomata kuin suoritukseen vaikuttavat tekijät, tällöin virheet ja epäonnistumiset näkyvät, mutta onnistuneesta työskentelystä oli vaikea havaita kriittisiä kohtia. Tutkimustuloksista selvisi, että huomio kiinnittyy lähinnä haittaaviin tekijöihin, koska ne on helpompi havaita.

Sarjavalmistukseen ja teolliseen tuotantoon tähtäävästä tuotteesta laaditaan tuotesuunnitteluvaiheessa prototyyppi tai koekappale. Tätä vaihetta voidaan kutsua myös todentamis- ja koestusvaiheeksi, koska piirustukset ja luonnokset toteutetaan ja niitä arvioidaan, koekäytetään sekä tutkitaan. Näiden pohjalta valmistetaan yksi tai useampi prototyyppi. Prototyyppi tarkoittaa ensimmäistä mallikappaletta tuotteesta, joka on suunniteltu sarjatuotantoon.

Prototyyppivaihe on ratkaiseva vaihe, sillä siinä tehdyt virheet saattavat vaikuttaa koko tuotteen toimintaan. Prototyyppivaiheen tarkoituksena on tuoda esille kaikki mahdolliset ongelmat, joita saattaa ilmetä, jos tuote viedään tuotantoon. Tässä vaiheessa pohditaan tuotteen koko- ja väri vaihtoehtoja, pakkauksen ilmettä sekä varastointia.

Käsityössä, jonka tarkoituksena ei ole tuottaa sarjatuotantoa vaan vain yksi yksittäiskappale on koekappale varsinainen tuotos. Käsityötuotetta kehitellään samanaikaisesti tekemisen kanssa ilman erillistä esivaihetta, koska se on itsessään prototyyppi. Varsinaista tuotosta kokeillaan, parannellaan, tutkitaan ja korjaillaan, niin kuin teollisuudenkin protomallia.

Työskentelyä ohjaavat tuotteesta ja prosessista luodut mielikuvat, joiden tiedostaminen on erityisen tärkeää käsityön tekijälle. Käsityössä ainoastaan vahvan vision, mielikuvan muodostaminen ja säilyttäminen takaavat tekijän persoonallisen otteen ja idean tekemiseen sekä kosketuksen tuoreuden säilymisen eli tekijän omaleimaisen käsialan.

Käsityössä rutiinit ovat tärkeitä, sillä ilman käden rutiininomaista liikettä ei syntyisi tuotetta. Oikean rytmin ja työotteen löytäminen, koko vartalon oikean asennon ja painon löytäminen muodostavat käsityön fyysisen puolen.

Tuotteen valmistuksessa on otettava huomioon tuotteen toiminnalliset vaatimukset eli funktiot, materiaalisovellutukset, muotoon ja ulkonäköön vaikuttavat tekijät, tuotteen ergonomia, työnkulun huolellinen suunnittelu, tuotteen huollettavuus sekä taloudellisuus. Kaiken kaikkiaan tuotteen

valmistusprosessi on monien vaiheiden lopputulema, jossa jokainen vaihe on vuorovaikutuksessa toisiin vaiheisiin. (Anttila 1993, 199–208.)

### 4.4 Prosessin arviointi

Prosessin arviointi on prosessin viimeisiä vaiheita, jossa analysoidaan opittua ja kootaan uudet kokemukset. Jokainen prosessi tuottaa aina uusia kokemuksia, joita voidaan myöhemmin soveltaa uusiin tehtäviin. Hyvä tapa oppia on myös soveltaa muiden tekemiä havaintoja ja tarkkailla muotoilutuotteita ja niiden toimivuutta käytännössä.

Anttila (1993) lainaa Zeiselin (1984) ajatuksia prosessin arvioinnista. Zeiselin mukaan suunnittelija katsoo taaksepäin ja eteenpäin samanaikaisesti ja tutkii mielessään, kuinka hyvin tuotos täyttää sille asetettuja vaatimuksia. Suunnittelijan katsoessa tulevaisuuteen hän palauttaa mieleensä mielikuvan ja muuttaa sitä tarpeen vaatiessa. Arviointi on siis samanaikaisesti palautetta antavaa sekä eteenpäin ohjaavaa.

Vaikka arviointi liitetään usein vasta prosessin loppuun, tapahtuu sitä kuitenkin myös koko prosessin ajan alusta alkaen ja se liittyy suunnittelun ja toteutuksen jokaiseen vaiheeseen. Arviointia tapahtuu vuorotellen laaditun suunnitelman tavoitteiden, mielikuvan sekä todellisuuden välillä.

Arviointi tarkoittaa palautteen saamista laadittujen tavoitteiden saavuttamisesta, mielikuvan toteutumisesta, funktioiden saavuttamisesta ja asetetun vaatimustason saavuttamisesta. Suunnittelija tarvitsee ideoilleen kannustusta, kriittistä palautetta ja rohkaisua. Ilman rohkaisua ja palautetta hänen on vaikea tietää, mitä tuotteelta odotetaan ja mihin päin on suunnattava ajatukset.

Suunnittelijan esitellessä tuloksiaan hän itse katsoo tuotostaan kriittisin silmin ja vertaa sitä työlle asetettuihin arviointikriteereihin. Arviointikriteerit pohjautuvat työlle asetettuihin päämääriin sekä funktio- ja arvoanalyysin tuloksiin. Arvioinnin lähtökohdat ja näkökulmat on otettava huomioon arviointia tehdessä, jotta vältetään virhearvioinneilta.

Arviointia on suunniteltava etukäteen ja otettava huomioon mitattava piirre. Arviointi-, mittaus-, testi- ja koetilanteet on suunniteltava ja järjestettävä asianmukaisella tavalla. Anttila (1993) lainaa Zeiselin (1984) esittämiä testaustekniikoita, joissa arvioidaan, todistetaan vääräksi tai virheelliseksi, käytetään kritiikkiä, tuomariarvostelua, vertailua, raporttia, rinnastuksia tai heijastamista eri asiayhteyksiin.

Prosessin kulun edetessä tehdyt arvioinnit ohjaavat prosessia oikeaan suuntaan ja osoittavat mahdolliset korjaus- ja muutostarpeet. Jokaisen toiminta-askelen jälkeen arvioiden tulokset kootaan yhteen, analysoidaan ja laaditaan uusi, paranneltu suunnitelma.

Tärkeä kysymys tuotetta suunniteltaessa on Mitkä kriteerit tuotteen on täytettävä hyväksytysti, jotta se olisi valmis? Tähän kysymykseen on jokaisen käsityöläisen vastattava itse. Usein käsityöläisistä tuntuu siltä,

että tuotetta voisi parannella vielä, jotta se olisi parempi, mutta ei tuotetta voi ikuisestikaan viimeistellä. (Anttila 1993, 209–215.)

## 5 TEEMANA RYTMIT

Käsityökouluissa opetus rakennetaan usein teemojen ympärille, jotka voivat olla koulukohtaisia, alueellisia tai valtakunnallisia kokonaisuuksia. Teema toimii punaisena lankana lukuvuoden suunnittelussa ja usein myös näyttelyiden suunnittelussa. (Taito-käsityökoulun käsikirja, 9.1.)

### 5.1 Teeman lähestyminen käsityökoulussa

Taito käsityökoulu Helmin lukuvuoden 2012–2013 teemana on Rytmit, jota työstetään monin eri materiaalein ja tekniikoin lukuvuoden edetessä. Opetuksen on tarkoitus jakautua tasaisesti koviin ja pehmeisiin materiaaleihin ja tekniikoihin. Uutena kovana materiaalina on tarkoitus työskennellä pläkkimetallin parissa harjoitellen metallin taivutusta, vesihiomapaperin käyttöä ja reikärytmien tekoa.

Käsityökoulussa teeman lähestyminen ja selkeän kuvan luominen lapsille on opettajan vastuulla. Monet käsityökoulun opettajista käyttävät apunaan teemaa lähestyttäessä erilaista visuaalista ja konkreettista materiaalia hyväkseen. Suosittuja visualisoinnin apuvälineitä ovat lehdet, kirjat, internet sivut, kankaat ja muut käsityömateriaalit. (Honkala, haastattelu 12.3.2013; Karjalainen, haastattelu 11.3.2013; Vyyryläinen, haastattelu 13.3.2013.)

### 5.2 Rytmiteema muotoilijan näkökulmasta

Muotoilijalle teema on tärkeä suunnittelun lähtökohta, josta aletaan kerätä inspiraatiomateriaalia. Muotoilijalle teeman visualisointi, erilaisten planssien ja mood boardien kokoaminen ovat tärkeä osa suunnitteluprosessia.

Muotoilijan kuvanlukutaito tuottaa nopeasti paljon ideamateriaalia esimerkiksi lehdistä etsimällä ja leikkaamalla erilaisia rytmejä. Tärkeänä työvälineenä ja muistiinpanojen tekopaikkana toimii luonnoskirja.

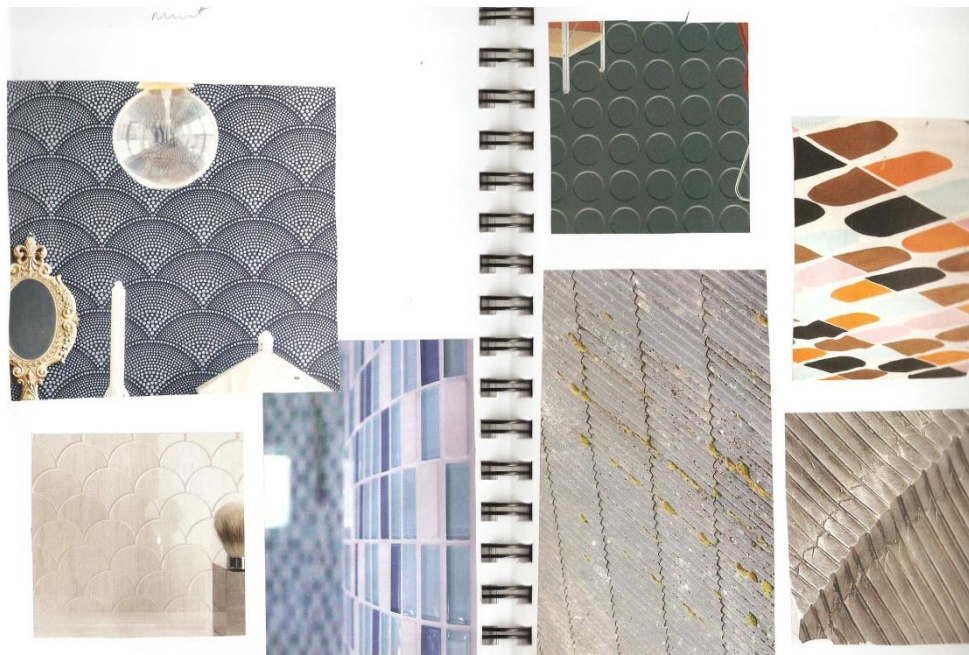
Muotoilijana minulle rytmit edustavat esimerkiksi erilaisia pinnan rytmejä, valon ja varjon leikkittelyä, värejä, raitoja, ruutuja, arkkitehtuuria ja ennen kaikkea arkipäivää. Hetken rytmejä mietittyään alkaa nähdä niitä kaikkialla ympärillään, kuten kirjahyllyssä, tiskien satunnaisessa järjestyksessä astiakaapissa, rappujen kävelemisessä ja kaupan kassan piippaamisessa.

Muotoilijan tehtävä on tehdä selkeä visualisointi omista ajatuksistaan ja tuoda ideansa tuotteesta tai muusta palvelusta esille asiakkaalle ymmärrettävässä muodossa. Siksi muotoilijan luonnoskirja on tärkeä työväline prosessintuottamisessa näkyväksi.

Tässä on pieni kooste muotoilijan luonnoskirjatyöskentelystä ja näkemyksestä rytmeistä sekä teeman konkretisoinnista käsityökoulun oppilaille.



Kuva 5. Rytmit-teeman näkyväksi tekemistä luonnoskirjan avulla



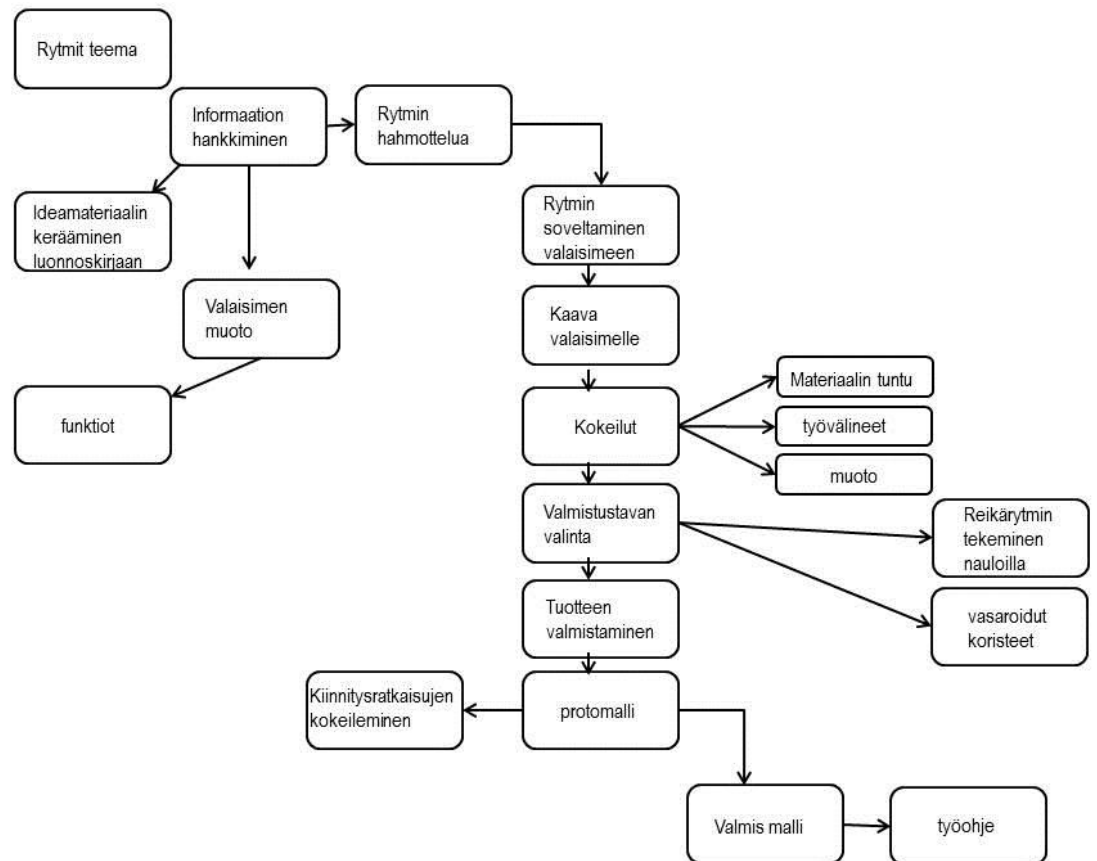
Kuva 6. Erilaisia rytmejä luonnoskirjaan koottuna



Kuva 7. Rytmejä

## 6 VALAISIMEN SUUNNITTELU- JA VALMISTUSPROSESSIN KULKU MUOTOILIJAN NÄKÖKULMASTA

Käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettista mallia pohjana käyttäen mallinnettiin valaisimen suunnittelu- ja valmistusprosessi.

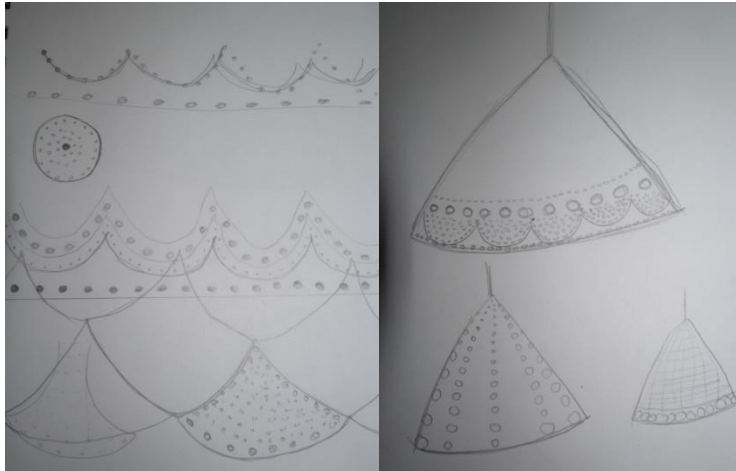


Kuva 8. Muotoilijan suunnittelu- ja valmistusprosessin mallinnus valaisimen suunnittelusta

### 6.1 Valaisimen suunnittelu Rytmiteemalla

Muotoilijana minulle esimerkki- ja ideatyön suunnittelu alkoi erilaisten rytmien keräämisellä luonnoskirjaan, katso kuvat 5, 6 ja 7. Rytmien kuvallistaminen ja näkyviksi tekeminen helpottaa suunnittelutyötä ja herättää uusia ideoita. Rytmien ympäröimänä aloitin lampun hahmottelun luomalla erilaisia muotoja ja rytmejä. Melko pian sopiva rytmi malli- ja ideavalaisimeen syntyi.

Valaisimen funktion pohdinta ja tiedon hankinta oli tärkeä vaihe prosessia. Valaisimen funktioita piti pohtia tarkasti, onko valaisimen tarkoitus valaista vai luoda tunnelmaa, onko valaisin katto-, lattia- vai pöytävalaisin. Näitä kaikkia kohtia oli mietittävä tarkkaan ja määriteltävä valaisimen funktio.



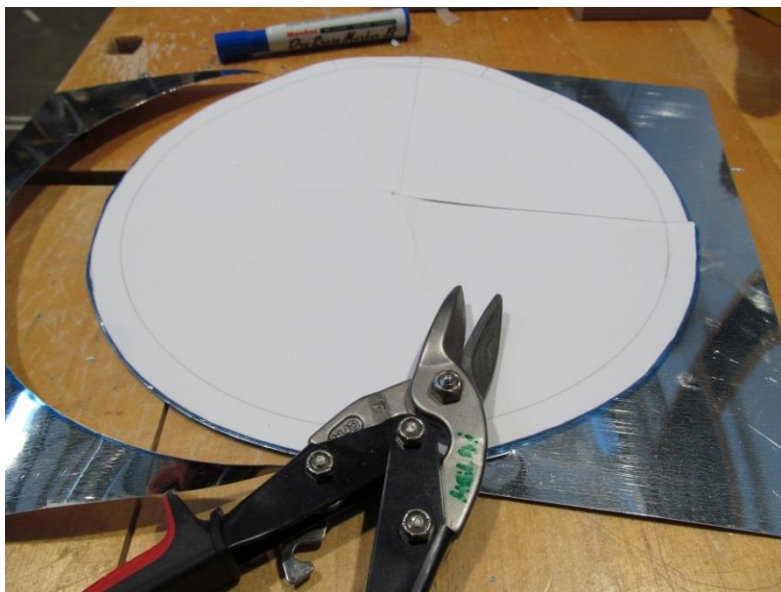
Kuva 9. Rytmien hahmottelua luonnoskirjaan

### 6.2 Pläkki

Pläkipelti tai toisin sanottuna läkipelti on tinattua peltiä, joka soveltuu elintarvikekäyttöön, mutta sen oikeanlainen hoito on ensisijaisen tärkeää. Pläkipelti on keksitty 1700-luvun alussa. Ammatinharjoittajaa kutsutaan pläkkiryiksi tai pläkkisepäksi. (Suomen käsityön museo, Pläkkimestari Pentti Tuominen.) (Yle oppiminen, Litran mitta pellistä.)

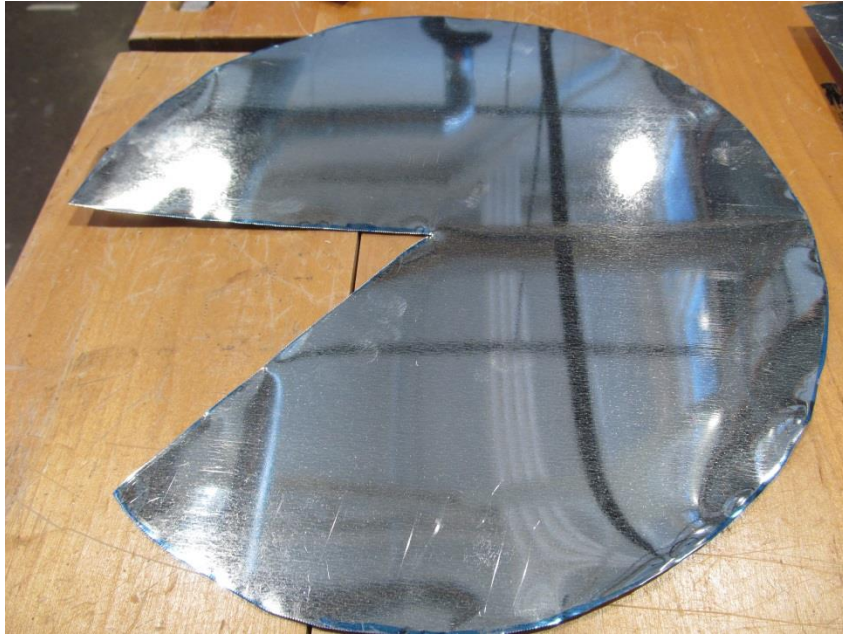
### 6.3 Valaisimen valmistus pläkistä

Valaisimen malliksi valikoitui kartion muotoinen malli, koska se on sovellettavissa sekä pöytä- että kattomallin valaisimeksi. Lisäksi valaisimen kokoa ja muotoon vaikutti rajoittava pläkipellin koko, koska valaisin tulisi valmistaa vain yhtä peltiä käyttäen. Koska valaisinta on tarkoitus valmistaa lasten kanssa, on mallin oltava helppo ja muokattavissa oleva.



Kuva 10. Valaisimen malli ja peltisakset

Valaisimen ensimmäinen valmistusvaihe on piirtää kaavan avulla pläkkipeltiin ääriviivat ja leikata niitä pitkin peltisaksilla.

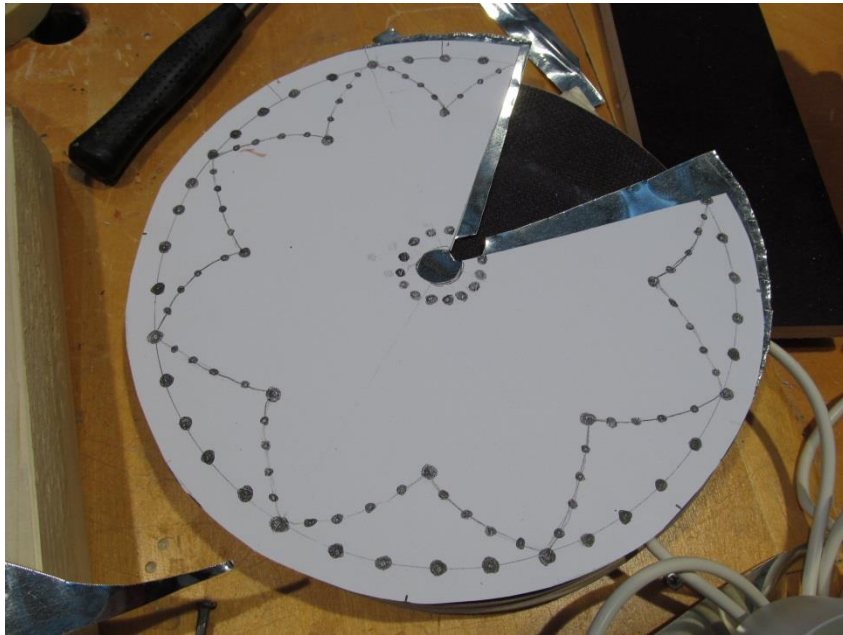


Kuva 11. Valaisimen kartionmuotoinen varjostin muotoon taivuttamatta

Valaisimen pyöreästä muodosta on leikattava sektori pois, jotta siitä saataisiin kartionmallinen. Leikattavan sektorin kokoa muuttamalla voidaan helposti muuttaa valaisimen ulkomuotoa.

Pläkkipellin terävät reunat on huomioitava lasten kanssa työskennellessä. Sen vuoksi valaisimen ulkoreunoihin tehdään kanttauksia, eli käännetään reunaan pieni käänne.

Valmiin kaavan avulla reikien lyöminen vasaralla peltiin naulan tai ruuvin avulla on helppoa ja tarkkaa. Kaava toimii hyvin myös valaisimen visuaalisena esiasena ja paperisena mallinnuksena.



Kuva 12. Kaava reikien lyömistä varten

Valaisinta valmistettaessa reiät lyödään vasaralla ja naulalla kaavan mukaan oikeisiin kohtiin. Tärkeää valaisimen valaisuominaisuuden kannalta on lyödä reiät sisäpuolelta ulospäin, jolloin kuvio on tähtimäinen ja luo valaistessaan kauniita heijastuksia ympärilleen. Kuvioiden valmistuttua tarvitsee enää taivuttaa valaisin oikeaan muotoonsa sauman kiinnitystä varten.



Kuva 13. Valaisimen varjostin muotoon taivutettuna

Mallivalaisin on samalla projektin protokappale, jossa kokeillaan eri ratkaisujen toimivuus käytännössä. Protokappaleessa kokeiltiin sauman liittämisen tinaamalla tai vaihtoehtoisesti pop-niiteillä kiinnittämällä. Lisäksi kokeiltiin riippuvien koristeiden kiinnittämistä rautalangalla.



Kuva 14. Valaisin sauma kiinnitettyä ja koristeet ripustettuna

Valaisimen suunnittelu- ja valmistusprosessi eteni nopeasti ja osa vaiheista jäi suppeammiksi kuin käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettisessa mallissa.

Tässä projektissa lopputuotos oli protomalli eli vain kokeilu tuotteen soveltumisesta teolliseen tuotantoon, tässä tapauksessa käsityökoululaisten käsityölliseen valmistukseen.

## 7 SUUNNITTELUPROSESSIN KÄSITYÖKOULULLE

## MALLINTAMINEN

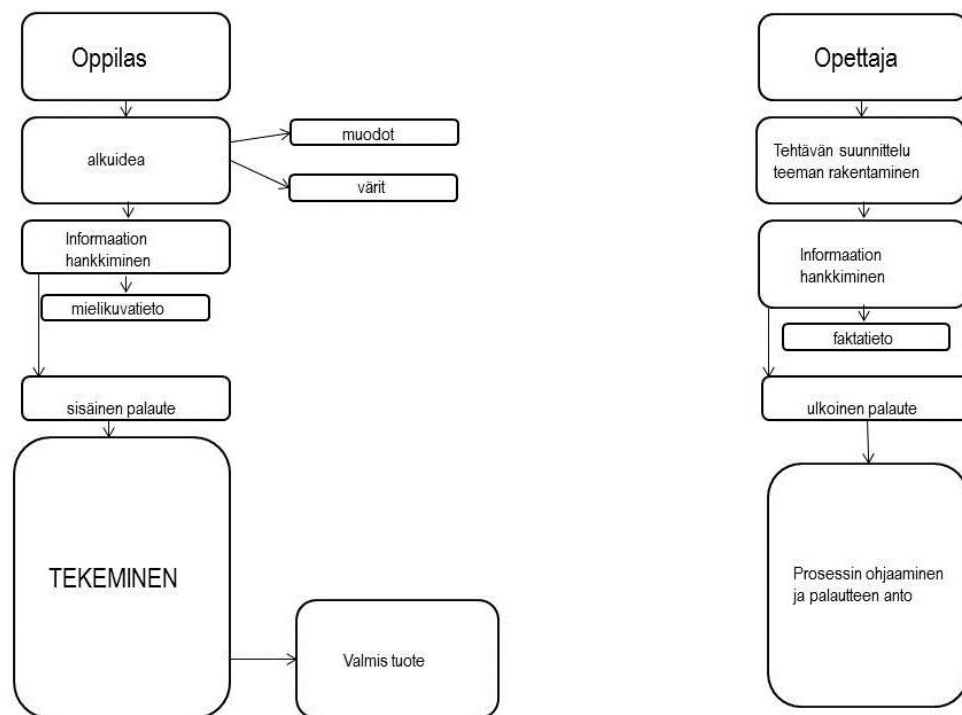
### 7.1 Suunnittelun lähtökohdat käsityön taiteen perusopetuksessa

Käsityön taiteen perusopetuksessa suunnittelun lähtökohtana on teema, materiaali tai tekniikka. Teema on usein suunnittelun taustalla, sillä sama teema jatkuu käsityökoulun lukuvuoden läpi. Suunnittelun lähtökohdan päättää opettaja, jolloin hänen on helpointa ohjata työskentelyä.

Tavoitteena käsityön taiteen perusopetuksessa on, että oppilas oppii ilmaisemaan itseään käsityön eri osa-alueilla. Osa-alueita ovat tekstiilin ja vaatetuksen suunnittelu- ja valmistus, esinesuunnittelu- ja valmistus sekä ympäristön suunnittelu ja rakentaminen. Nämä eri osa-alueet vaikuttavat suunnittelun lähtökohtiin, sillä kaikkia osa-alueita käsitellään käsityökoulussa lukuvuoden aikana. (Käsityön taiteen perusopetuksen laajan oppimäärän opetussuunnitelma: Uudenmaan Taito-käsityökoulu Helmi 2010, 15.)

### 7.1 Suunnitteluprosessin vaiheet

Käsityökoulussa tehtävät työt ovat prosesseiltaan hyvin nopeita ja vaiheet etenevät vauhdilla. Verrattuna muotoilijan suunnitteluprosessiin jäävät monet vaiheet kokonaan pois ja ne vaiheet, jotka ovat prosessissa mukana ovat hyvin pinnallisia ja nopeasti eteneviä.



Kuva 15. Prosessin kulku käsityökoulussa

Suunnittelu- ja valmistusprosessi alkaa lähes aina opettajan suunnitteleman ja valmisteleman teeman mukaan. Opettaja on siis jo valmiiksi miettinyt teemaa ja sen pohjalta suunnitellut tehtävän työn oppilaille. Informaation hankinta jää oppilailla mielikuvatiedon asteelle ja faktatieto pohjautuu opettajan antamaan tietoon.

Käsityökoulun oppilailla alkumielikuva vastaa usein hyvinkin paljon lopullista valmista työtä. Toimintakierroksista jäävät moniulotteiset kerrokset pois ja jäljelle jää vain yksi toimintakierros, joka on tuotteen varsinainen valmistuskierros. Alkumielikuva pitää sisällään jo värit, muodot ja muut ulkonäköön vaikuttavat tekijät. Tähän alkumielikuvaan vaikuttaa suuresti lapsen sisäinen ajatusmaailma ja mielikuvatieto annetusta tehtävästä.

Alkumielikuvan muodostuttua oppilaille prosessissa siirrytään melko nopeasti luonnosteluvaiheeseen. Luonnosteluvaiheessa ei useinkaan työtetä useita luonnoksia tai analysoida niitä, sillä tekeminen on tärkeintä. Luonnoksen tuottaminen on kuitenkin tärkeä apuväline opettajalle prosessin ohjaajana, sillä sen avulla opettajan on helpompi ymmärtää oppilaan näkemystä valmiista tuotteesta.

Käsityökoulussa tehdään harvoin kokeiluja, sillä oppilaat ovat lapsia ja luonteeltaan kärsimättömiä. Kokeiluvaihetta ei kuitenkaan unohdeta, koska opettaja on usein tehnyt kokeiluja etukäteen materiaalin toimivuudesta kyseisessä tehtävässä. Jos kyseessä on lapsille täysin uusi materiaali, tekniikka tai työvälineet, tutustutaan silloin näihin tarkemmin.

Suunnittelu- ja valmistusprosessin pisin vaihe on tekemisen eli valmistamisen vaihe. Lapsille tärkeintä on päästä tekemään ja toteuttamaan omaa ideaansa, joten prosessi etenee usein vauhdikkaasti ennen valmistusvaihetta olevissa vaiheissa. Itse tekemisen vaihe on vaiheista pisin, mutta myös ehdottomasti lasten suosikkivaihe, jota myös odotetaan innolla.

Käsityökoulun tavoitteena ei ole tuottaa täydellisiä, loppuun asti viimeistelyjä ja muotoiltuja tuotteita. Tavoitteena on saavuttaa onnistumisen iloa, itsensä ilmaisua käsityön keinoin ja ymmärrystä muista kulttuureista, vastuullisesta kuluttamisesta sekä yhdessä tekemisen riemua.

## 8 YHTEENVETO

Käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettinen malli on tarkka kuvaus prosessin eri vaiheista lähtökohtana painotettuna teolliseen valmistukseen tähtäävä suunnittelu. Malli on helposti sovellettavissa käsityölliseen valmistukseen esimerkiksi muotoilijan pientuotantoon, jota myös teoreettisessa mallissa sivuttiin. Myös aivan tavallisen käsityöläisen suunnittelu- ja valmistusprosessia sovellettiin teoreettiseen malliin sopivaksi.

Käsityökoulun arkeen kuuluu vahvasti suunnittelu- ja valmistusprosessi. Prosessin tekijöinä on lapsia, mikä tuottaa oman haasteensa prosessin mallintamiselle. Tekijöinä lapset vaikuttavat prosessiin paljonkin, sillä heidän ajatusmaailmansa ja kärsivällisyytensä ovat eri luokkaa kuin koulutetun muotoilijan.

Lasten on annettava olla lapsia, eikä heiltä saa vaatia teoreettisiin malleihin soveltuvia suorituksia. Käsityökoulussa tehtävät prosessit kulkevat nopeaa tahtia ja painottuvat tekemiseen. Koska tekeminen on suuressa roolissa käsityökoulussa, jäävät tuotteen suunnitteluvaiheet vähemmälle huomiolle. Valmis tuote ei ole täydellinen tuote, mutta voitaisiin ajatella, että se on jonkin asteen proto-koemalli. Protomalleiksi käsityökoululaisten valmiita töitä voidaan kutsua siksi, että ne ovat ensimmäisiä kokeilukappaleita käytännön toimivuudessa. Nämä niin kutsutut protomallit ovat ensimmäisen toimintakierroksen tuotoksia, joista voitaisiin jatkaa seuraaville toimintakierroksille parantaen heikoiksi havaittuja ominaisuuksia.

Suunnitteluprosessi voidaan mallintaa käsityökoululle käyttäen käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettista mallia apuna, mutta huomioiden vahvasti lapsen luonteenomaiset piirteet. Lapsen kasvun ja kehityksen kannalta tärkeintä on antaa selkeää ja asiantuntevaa ohjausta, mutta antaa tilaa lapsen luontaiselle luovuudelle.

## 9 ARVIOINTI

Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia ja mallintaa muotoilijan suunnittelu- ja valmistusprosessi, jonka avulla voitaisiin mallintaa suunnitteluprosessi käsityökoulun käyttöön soveltuvaksi. Osatavoitteeni oli löytää käsityökoulun oppilaiden prosessin haasteet verrattuna muotoilijan prosessiin. Tavoitteeni täyttyivät ja myös osatavoitteet saavutettiin.

Aiheenvalintaan vaikutti suuresti kiinnostukseni opetusalaan käsitöiden parissa ja muotoilijan ammattitaidon hyödyntämiseen opetuslalla. Aiheenvalinta oli onnistunut, koska minulla oli selkeä haaste, jonka olin havainnut ja halusin löytää siihen uusia ratkaisuehdotuksia.

Opinnäytetyön tutkimusmenetelminä käytettiin haastattelua, havainnointia ja monenlaista kirjallisuutta. Mielestäni nämä tutkimusmenetelmät olivat onnistuneita valintoja. Haastattelumuotona teemahaastattelu toimi loistavasti, sillä se antoi tilaa vapaalle keskustelulle valituista teemoista ja tuotti paljon keskustelua myös muista teemaan liittyvistä asioista. Haastattelujen avulla sain paljon uutta tietoa ja oman näkemykseni tueksi muiden opettajien mielipiteitä. Ilman oppilaiden työskentelyn havainnointia olisi ollut mahdotonta alun perin löytää haasteita työskentelystä ja lähteä selvittämään niitä. Havainnointini on tapahtunut jo muutaman vuoden ajan, mutta nyt minulla oli oiva tilaisuus tarttua haasteisiin ja etsiä uusia ratkaisuja.

Kirjallisuuden tutkiminen ja prosessien havainnointi oli mielenkiintoista, mutta työlästä. Aiheena prosessin mallintaminen on todella laaja ja vaikka valitsin vain kaksi selkeää näkökulmaa, oli minulla haasteena raportoida asia tiivistä, mutta selkeästi. Mielestäni onnistuin kuitenkin kohtuullisen hyvin raportoinnissa ja oleellisten asioiden poimimisessa suuresta tietomäärästä.

Prosessien visuaalisessa mallintamisessa minulla olisi vielä parannettavaa, mutta mielestäni kaaviot ovat kuitenkin selkeitä ja asiasisällöltään riittäviä. Luulen, että jatkan vielä jatkossakin prosessin mallintamisen parissa, sillä aiheesta on vähän kirjallisuutta tai tutkimuksia, mutta aihe kuitenkin kiinnostaa monia.

## LÄHTEET

### KIRJALLISUUS

Anttila, P. 1993. Käsityön ja muotoilun teoreettiset perusteet. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 1980. Teemahaastattelu. Helsinki: Gaudeamus.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2000. Tutki ja kirjoita. 6. uud. p. Helsinki: Tammi.

Kettunen, I. 2001. Muodon palapeli. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Käsityön taiteen perusopetuksen laajan oppimäärän opetussuunnitelma: Uudenmaan Taito-käsityökoulu Helmi, visuaaliset taiteet. 2010. Taito Uusimaa ry.

Taito-käsityökoulun käsikirja

### ELEKTRONISET LÄHTEET

Opetushallitus. Taiteen perusopetus. viitattu 12.03.2013.  
[http://www.oph.fi/koulutus\\_ja\\_tutkinnot/taiteen\\_perusopetus](http://www.oph.fi/koulutus_ja_tutkinnot/taiteen_perusopetus)

Suomen käsityön museo. Plakkimestari Pentti Tuominen. 30 vuotta pläkkiä. viitattu 17.04.2013.  
[http://www.craftmuseum.fi/nayttelyt/11\\_plakkimestari.htm](http://www.craftmuseum.fi/nayttelyt/11_plakkimestari.htm)

Terveystieteiden tutkimuskeskus. Mallinnus. viitattu 24.04.2013.  
[http://www.thl.fi/fi\\_FI/web/fi/tutkimus/tyokalut/neuvontapalvelut/kehittaminen/toiminta/tuotteistus/kuvaus](http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tutkimus/tyokalut/neuvontapalvelut/kehittaminen/toiminta/tuotteistus/kuvaus)

Tiedote. 16/2008. Opetushallitus. Taiteen perusopetuksen järjestäjille.  
[http://www.oph.fi/download/110889\\_tpo\\_tiedote\\_16\\_2008\\_suom.pdf](http://www.oph.fi/download/110889_tpo_tiedote_16_2008_suom.pdf)

Yle oppiminen. Litran mitta pellistä. viitattu 29.04.2013.  
<http://oppiminen.yle.fi/harrastukset/kasityot/litran-mitta-pellista>

### HAASTATTELUT

Honkala, A. 2013. Tekstiiliartenomi. Taito käsityökoulu Näppi. Haastattelu 12.3.2013.

Karjalainen, T. 2013. TAM. Taito käsityökoulu Helmi. Haastattelu 11.3.2013.

Vyyryläinen, N. 2013. Pukuompelija YO, Tekstiili- ja vaatetusmuotoilun arthenomi AMK. Taito käsityökoulu Helmi. Haastattelu 13.3.2013.

#### KUVALÄHTEET

Kuva 2

Puurula, A. & Väyrynen, P. 1993. Tie taidekasvatukseen. Helsinki: Opetushallituksen julkaisusarjat.

Kuva 3, Kuva 4

Anttila, P. 1993. Käsityön ja muotoilun teoreettiset perusteet. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

TEEMAHAASTATTELUN KYSYMYKSET

## Teemahaastattelu käsityön taiteen perusopetuksen parissa työskenteleville opettajille

Haastattelun tarkoituksena on vahvistaa oma kokemukseni lasten prosessintuottamisen ongelmista ja selvittää ongelmien syitä. Tavoitteena on saada käsityön taiteen perusopetuksen opettajien mielipiteitä ja mahdollisesti ratkaisuehdotuksia tai vaihtoehtoisia toimintamuotoja haasteelliseen prosessintuottamiseen. Haastattelun vastausten perusteella tehdään koonti prosessintuottamisesta oman näkemykseni ja haastateltavien näkemysten perusteella.

**Haastattelun teemoina ovat;** prosessintuottaminen, prosessin vaiheet, luovuus, suunnittelun lähtökohdat, ohjaamisen haasteet

### Henkilötiedot

**Nimi:**

**Käsityökoulu yksikkö:**

**Koulutus:**

**Työvuodet käsityön taiteen perusopetuksessa:**

- Miten suunnittelu koetaan? Tarvitseeko suunnitteluvaiheen ohella kulkea jokin toinen vaihe tasapainottamassa prosessia esim. kokeilut?
- **Research vaihe**
  - Onko vaihetta?
  - Miten työstetään?
  - Auttaako tämä vaihe lapsia eteenpäin?
  - Miten opettajana autat vaiheen etenemisessä?
- **Suunnittelun lähtökohdat**
  - Lähdetäänkö tekemisessä liikkeelle teemasta, materiaalista vai tekniikasta?
  - Onko vaikea saada lapset tuottamaan ideamateriaalia?
- **Luonnostelu →**
  - Luonnostelevatko lapset useita luonnoksia?
  - Työstetäänkö luonnoksia? Miten?
  - Keskustellaanko vaihtoehtoista? Onko yhteisiä katselmuksia?

- **Kokeilut** →
  - Kokeilevatko lapset omaa ideaansa ennen varsinaisen työn tekemistä?
  
- **Valmistaminen** →
  - Onko vaihe helppo vai vaikea vaihe?
  - Vaikuttaako aiempien vaiheiden työstäminen tähän vaiheeseen?
  
- **Suunnitelmassa pysyminen**
  - Pysyvätkö lapset tekemässään suunnitelmassa/luonnoksessa?
  - Saako alkuperäistä suunnitelmaa muuttaa?
  - Millaisia vapauksia annat?
  - Miten mahdolliset muutokset raportoidaan? (uusi luonnos, kokeilut yms.)
  
- **Vaikeat kohdat työskentelyssä**
  - Mitkä ovat vaikeimpia kohtia koko prosessissa?
  - Miten ongelmia ratkaistaan? Onko esim. yhteisiä ”ongelmanratkaisutuokioita”?
  - Mitkä ovat mielestäsi vaikeita kohtia ohjata koko prosessissa?
  - Missä kohdassa lapsi tarvitsee eniten apua tai tukea?