

Emmi Hietala

HALTIJAMETSÄ

Haltijahahmojen suunnittelu ja toteutus

Arboretum Mustilaan

Opinnäytetyö

Muoti ja puvustus

Syksy 2019



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tekijä/Tekijät	Tutkinto	Aika
Emmi Hietala	Muotoilija (AMK)	Marraskuu 2019
Opinnäytetyön nimi		80 sivua 15 liitesivua
Haltijametsä Haltijahahmojen suunnittelu ja toteutus Arboretum Mustilaan		
Toimeksiantaja		
Arboretum Mustila		
Ohjaaja		
Seija Kiuru-Lavaste		
Tiivistelmä		
<p>Opinnäytetyössä suunniteltiin ja toteutettiin haltijahahmoista koostuva kokonaisuus Arboretum Mustilaan. Arboretum Mustila on Kouvolan Elimäellä sijaitseva, yksi Pohjois-Euroopan merkittävimmistä arboretumeista eli puulajipuistoista. Työ on osa kolmivuotista Taiteiden Mustila 1 -EU-hanketta. Hahmojen tavoitteena on lisätä Mustilan kiinnostavuutta ja luoda elämyksiä puistossa vieraileville.</p> <p>Tutkimusmenetelmänä käytettiin Pirkko Anttilan käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettista mallia, johon sisältyivät teemahaastattelu, havainnointi ja funktioanalyysi. Tutkimuksen pääkysymyksenä oli: "Miten suunnitella ja toteuttaa haltijoista koostuva kokonaisuus Arboretum Mustilaan?" Alakysymyksinä olivat: "Mitä tulee huomioida työmenetelmissä ja materiaalivalinnoissa, jotta ne kestävät erilaisia sääolosuhteita?" ja "Millaiset hahmot sopivat Arboretum Mustilaan?" Työssä tutkittiin, millaiset materiaalit sopivat erilaisiin sääolosuhteisiin ja tutustuttiin erilaisiin haltijaolentoihin. Työssä suunniteltiin viisi haltijaa, jotka saivat inspiraation Mustilan kasveista ja Matti Sarmelan kirjasta Suomen perinneatlas.</p> <p>Työn produktiivisessa osassa valmistettiin kolme haltijahahmoa käyttäen kankaankovetus-tekniikkaa, jonka alle tuli kanaverkosta muotoiltu pohja. Lopuksi työt maalattiin. Työssä valmistettavat hahmot olivat tonttu, vainaja ja monihahmoinen, joka oli tässä työssä keiju. Työssä käytettiin paljon erilaista lähdeaineistoa ja kaikkiin tutkimuskysymyksiin vastattiin. Asiakas oli tyytyväinen lopputulokseen ja yhteistyötä on mahdollista jatkaa tulevaisuudessa.</p>		
Asiasanat		
haltija, kankaankovetin, arboretum, Mustila, mytologia		

Author (authors)	Degree	Time
Emmi Hietala	Bachelor of Culture and Arts	November 2019
Thesis title		
Elf forest Design and implementation of elf characters for Arboretum Mustila.		80 pages 15 pages of appendices
Commissioned by		
Arboretum Mustila		
Supervisor		
Seija Kiuru-Lavaste		
Abstract		
<p>The objective of this thesis was to design a set consisting of elf-like characters for Arboretum Mustila, one of the most significant tree species parks in Northern Europe. The thesis is part of a three-year EU project: Taiteiden Mustila 1. The objective of the characters is to increase interest in the park and to create experiences for park visitors.</p>		
<p>Pirkko Anttila's model of theoretical handcraft design and production process is used as a research method. Including theme interview, observation and functional analysis. The main question of the research was: "How to design and product design a set consisting of elf-like characters for arboretum Mustila"? Subquestions were: "What should be considered in choosing a workmethod and materials, so that they can withstand different weather conditions?" and "What kinds of characters fit into Arboretum Mustila?" Various elf-like creatures were examined together with materials suitable for different kinds of weather conditions. In this project five elves were designed, inspired by Mustilas plants and Matti Sarmela's book: Suomen perinneatlas.</p>		
<p>In the productive part of this thesis, three elf-creatures were created using fabric hardening technique on a base formed by chicken wire. Finally, the pieces were painted. The characters were an elf, deceased and a character of multiple forms, which in this work was a fairy. Lots of reference material was used in this work and all researchquestions were answered. The client was satisfied with the end result and it is possible to continue cooperation in the future.</p>		
Keywords		
elf, fabric hardener, arboretum, Mustila, mythology		

SISÄLLYS

KÄSITELUETTELO

1	JOHDANTO	9
2	ASIAKAS	10
2.1	Arboretum Mustila.....	10
2.2	Taiteiden Mustila 1 -hanke.....	12
3	TUTKIMUSASETELMA	13
3.1	Käsitekartta.....	13
3.2	Viitekehys	14
3.3	Tutkimuskysymykset.....	16
4	TUTKIMUSMENETELMÄT	16
4.1	Käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettinen malli	16
4.2	Teemahaastattelu	18
4.3	Havainnointi.....	19
5	ALKUMIELIKUVA	20
5.1	Ympäristötaide	21
5.2	Alkumielikuva haltijoista	24
5.3	Erilaiset haltijat	25
5.4	Tavoitteet.....	27
5.5	Aikataulu ja budjetti	28
6	HALTIJOIDEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS	28
6.1	Mustilan kasvit ja Sarmelan haltijat	30
6.2	Materiaalit ja säänkesto.....	42
6.3	Anitta Vertaisen haastattelu.....	47
6.4	Funktioanalyysi.....	48
6.5	Luonnokset.....	51

6.6	Kokeilut	52
6.7	Työvaiheet.....	54
6.8	Valmiit työt.....	61
7	TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS	63
8	JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO.....	64
9	POHDINTA.....	68
	LÄHTEET.....	71

LIITTEET

Liite 1. Anitta Vertaisen haastattelukysymykset

Liite 2. Paverpolin turvallisuustiedote

Liite 3 Paverplastin turvallisuustiedote

Liite 4 Tonttu, ruohovartisten haltija

Liite 5 Keiju, alppirusujen haltija

Liite 6 Vainaja, havupuiden haltija

KÄSITTEET

Arboretum/arboretum

Arboretum on elävien puiden kokoelma, puulajipuisto tai puupuisto. Sana tulee uuslatinasta. Ensimmäiset arboretumit olivat Englannissa. Arboretum voi olla kasvitieteellinen puutarha, metsäpuisto tai yksityisen harrastajan kokoelmapuutarha. Arboretumissa suoritetaan yleensä tutkimusta ja koekasvatusta ja eri lajeja on runsaasti. Julkisissa arboretumeissa tehdään usein tiedotus-, opetus- ja valistustyötä. (Mikä on arboretum? s.a.)

Arboretum Mustila/arboretum Mustila

Arboretum Mustila on Elimäellä sijaitseva Suomen suurin ja vanhin puulajipuisto. Sen perusti valtioneuvos A. F. Tigerstedt vuonna 1902. Mustila on tunnettu erityisesti alppiruusuista ja atsaleoista sekä eksoottisesta havumetsiköstä. Mustilassa on koeviljelty koti- ja ulkomaisia puulajeja. Arboretumissa on myynnissä puiden ja pensaiden siemeniä ja taimia. (Arboretum Mustila. s.a.)

Ekologinen/ekological

Ekologinen tarkoittaa ympäristöä ja energiaa säästävää ja ympäristöriskien huomioonottamista (Ekologinen s.a).

Haltija/elf

Haltija on uskomusolento, joka elää luonnossa tai kodin piirissä (Haltija s.a). Haltijakansaa on monenlaista, esimerkiksi talon-, metsän- ja saunanhaltijoita. Metsänhaltijat auttavat ihmisiä metsässä ja niitä on sekä nais- että miespuolisia (Hjelt & Aalto 2000, 80).

Jättiläinen/giant

Jättiläiset ovat suuria ja vahvoja haltijaolentoja. Niitä on pidetty hyväsydämisinä, mutta vähän yksinkertaisina. (Koski & Tiikkaja 2007, 79–80.)

Keiju/fairy

Alun perin keijut olivat osa hautausmaan väkeä. Ne olivat pieniä ja liikkuvat suurissa parvissa. Keijut häiritsivät ihmisiä ja heidän kotieläimiään. Myöhemmin keijut ovat muuttuneet kiltimmiksi ja niitä nähdään ruumishuoneiden sijaan järvien rannoilla ja metsiköissä. Nykyään keijut ovat kauniita ja kilttejä. (Ojanen & Linnea 2017, 37–38.)

Metsänneito/dryad

Metsänneito on avulias ja hyväntahtoinen. Se auttaa metsään eksyneen takaisin kotiin ja varoittaa vaaroista. Metsäneito on kaunis, mutta sen selkäpuoli on kuin tervaskanto tai kuusen kylki. (Salo 2017, 256–257.)

Monihahmoinen/character of multiple forms

Monihahmoinen haltija on hahmo, joka voi esiintyä eri olomuodoissa. Se voi olla esimerkiksi eläin tai kasvi. (Sarmela 2007.)

Mytologia/mythology

Mytologia tarkoittaa myytistöä, jumaltarustoa ja myyttien tutkimusta (Mytologia s.a).

Myytti/myth

Myytti tarkoittaa jumalia, yliluonnollisia olentoja tai maailman syntyä käsittelevää tarua (Myytti s.a).

Taru/legend

Taru on sadunomainen, uskomuksiin perustuva kertomus (Taru s.a).

Tonttu/elf

Tonttu on tietyn paikan haltija. Tonttu saattaa olla esimerkiksi talon emännän tai isännän näköinen tai se voi olla pieni, partasuinen ukko. Tontut ovat usein näkymättömiä ja tarkkoja säännöistään. (Salo 2017, 268-269.)

Vainaja/deceased

Vainaja on haltija, jolta pyydettiin ennen apua ja neuvoja. Niitä saatettiin jopa palvoa, sillä ne olivat arvostettujen esivanhempien henkiä, jotka liikkuvat elävien keskuudessa. (Suomalaiset taruolennot 2016.)

Ympäristötaide/environment art

Ympäristötaide on luontoon tai rakennettuun ympäristöön toteutettu itsenäinen teos, kooste, tapahtuma tai prosessi. Teos liittyy ympäristöönsä ja on toteutettu suhteessa siihen. (Ympäristötaide s.a.)

1 JOHDANTO

Produktiivisen opinnäytetyöni aiheena on suunnitella ja toteuttaa haltijahahmoista koostuva kokonaisuus Arboretum Mustilaan. Arboretum Mustila on Kouvolan Elimäellä sijaitseva yksi Pohjois-Euroopan merkittävimmistä, ja Suomen suurin ja vanhin puulajipuisto (Arboretum s.a; Arboretum Mustila s.a).

Olen kiinnostunut eri mytologioista ja taruista sekä hahmoista, joita niissä esiintyy. Minusta on mielenkiintoista luoda erilaisia hahmoja ja miettiä, mikä on niiden tarina ja miten ne käytännössä toteutetaan. Olen aina pitänyt kolmiulotteisten hahmojen tekemisestä ja muovailemisesta. Idea taruolentoista tuli noin vuosi sitten messuilta, jossa tapasin haltijanukkien tekijän Tuija Leinosen.

Haltijoiden sijoittaminen metsään vaikuttaa siihen, millaisesta materiaalista ne on tehtävä, jotta ne kestävät säätilojen vaihtelua. Tutkin työssäni, millaisia vaihtoehtoja on tehdä säänkestäviä hahmoja. Pohdin työssäni myös hahmojen ekologisuutta. Pyrin ensisijaisesti valmistamaan hahmot mahdollisimman ekologisesti ja eettisesti. Työssä on kuitenkin otettava huomioon myös kestävyys, joten missä kulkee raja, onko ekologisempaa valita luonnonmukaiset vai kestävät materiaalit.

Hahmoja suunniteltaessa on myös otettava huomioon, että Mustilassa käy kaikenlaisia ja kaikenikäisiä ihmisiä. Hahmot eivät siis saa olla esimerkiksi liian pelottavia, vaan turvallisuudentunteen on säilyttävä. Hahmot ottavat vaikutteita eri mytologioista, mutta ne ovat aivan omanlaisiaan. Sain inspiraatiota haltijoihin Arboretum Mustilan kasveista ja Matti Sarmelan Suomen perinne atlaasta. Pohjana tutkimukselleni käytän Pirkko Anttilan käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettista mallia, johon sisältyvät Victor Papanekin funktioanalyysi sekä havainnointi ja haastattelu.

Opinnäytetyön lopputuotteen eli haltijahahmojen tarkoituksena on arboretum Mustilan tunnettavuuden lisääminen ja puiston kehittäminen. Työni on osa kolmiavuotista EU:n Taiteiden Mustila 1 -hanketta, jonka tarkoituksena on lisätä

Mustilan kiinnostavuutta erilaisten taidemuotojen avulla. Hahmot luovat Mustilan metsään mielenkiintoisen ja hyvin erilaisen kokonaisuuden, josta on varmasti iloa niin lapsille kuin aikuisillekin. Tällaista kokonaisuutta ei Mustilassa eikä lähialueilla vielä ole, eikä tästä aiheesta ole aiemmin tehty opinnäytetöitä. Kokonaisuus antaa mahdollisuuden myös lisätä hahmoja myöhemmin.

2 ASIAKAS

2.1 Arboretum Mustila

Yhteistyökumppanini ja asiakkaani on Arboretum Mustila. Arboretum Mustila on Kouvolan Elimäellä sijaitseva, yksi Pohjois-Euroopan merkittävimmistä arboretureista. Sen perustaja oli valtioneuvos A. F. Tigerstedt ja ensimmäiset istutukset tehtiin vuonna 1902. Puutarhan tarkoituksena oli tutkia, miten eri tavalla ulkomaiset ja kotimaiset havupuut viihtyvät metsäpuina. Toiminta laajeni pian myös lehtipuihin ja koristepensaisiin. (Arboretum Mustila s.a.) Tigerstedtiä pidetään yhtenä alppiruusuharrastuksen uranuurtajista. (Väinölä & Jusila 2002, 26).

Vuonna 1927 Tigerstedt jätti virkansa ja asettui perheineen pysyvästi Mustilaan ja omistautui loppuelämäkseen tilansa ja arboretumin rakentamiseen. Tigerstedt kirjoitti kirjan *Mustilan kotikunnas I: Havupuut puulajikokeiluistaan*. Se julkaistiin vuonna 1922. (Mustilan historia s.a.) Kirjassaan Tigerstedt kertoo, että hän halusi istuttaa Mustilaan kotimaisten puiden lisäksi myös ulkomaisia lajikkeita, jotta voisi tehdä jotakin hyödyllistä ja saisi iloa silmälle. (Tigerstedt 1922, 10). Hän kirjoitti myös toisen osan, joka käsitteli lehtipuita, mutta sitä ei ehditty julkaista, sillä hän kuoli vuonna 1926. Isänsä kuoltua hänen pojistaan vanhin, Carl Gustaf Tigerstedt jatkoi tämän työtä ja laajensi koetoimintaa koristepuihin ja -pensaisiin. 1920- ja 1930-luvuilla rankennettiin alppiruusulaakso englantilaisten ja skotlantilaisten metsäpuutarhojen pohjalta. Kaupallinen taimitoiminta alkoi 1930-luvun alussa. Tigerstedtin veljekset perustivat Mustilan kotikunnan säätiön vuonna 1983, jotta toiminta arboretumissa jatkuisi. Säätiön toiminnanjohtajana toimi yksi veljeksistä, Axel Tigerstedt. Vuonna 2000 hänen

seuraajakseen valittiin metsänhoitajana arboretumin perustamisesta lähtien toiminut Jukka Reinikainen. (Mustilan historia s.a.)

Säätiön perustamisen jälkeen on käynnistynyt uusien koeistutusten rakentaminen. Vuonna 1989 perustettiin siemenrekisteri, johon kirjataan vuosittain noin viisisataa koti- ja ulkomaista siemenerää. Nykyään koetoiminta painottuu koristekasveihin ja talvenkestäviin luonnonkasveihin. Kotikuntasäätiö on kehittänyt arboretumin opetus- ja virkistyskäyttöä ja siellä käy vierailijoita niin kotimaasta kuin ulkomailtakin. (Mustilan historia s.a.)



Kuva 1. Alppiruusulaakso (Arboretum Mustila s.a)

Nykyään Mustila on suosittu retkikohde. Mustilan alue on 120 hehtaaria ja siellä on paljon erilaisia kasvupaikkoja. Mustila on tunnettu erityisesti alppiruusuista (kuva 1) ja atsaleoista. (Arboretum Mustila S.a.) Arboretum Mustilassa on satoja nimikyltein varustettuja kasveja, luontopolku, kolme eripituista, viitoitettua kävelyreittiä sekä kymmeniä polkuja. Puiston lisäksi Mustilassa on kahvila, museo ja opastettuja kierroksia sekä taimi- ja siemenmyyntiä. Arboretum Mustilasta on myös ilmestynyt opaskirja vuonna 2011. Se käsittelee 96 kasvia ja arboretumin keskeiset alueet. (Palvelut s.a.)

2.2 Taiteiden Mustila 1 -hanke

Opinnäytetyöni liittyy kolmivuotiseen, EU rahoitteiseen Taiteiden Mustila 1 -hankkeeseen. Hankkeen tarkoituksena on laajentaa Mustilan kävijäkuntaa ja elämyksellisyyttä viemällä taidetta Mustilaan. Hankkeessa on monia kokonaisuuksia, joihin kuuluvat muun muassa rakennus-, kuva- ja veistotaide. Hankkeen avulla Mustilaan saadaan myös esityspaikkoja erilaiselle musiikki- ja teatteritaiteelle. (Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen yritystuet ja hankkeet 4-6/2018 s.a.)

Taiteiden Mustila 1 -kehittämishankkeen ja myöhemmin tulevan Taiteiden Mustila 2 -investointihankkeen tarkoituksena on luoda alueita ja rakenteita arboretumiin uusille taiteenlajeille. Siihen kuuluu myös erilaisten taiteellisten töiden hankkiminen ja tekeminen kilpailujen, tapahtumien, työnäytösten, työpajojen, kurssien ja opiskelijoiden työharjoitteluiden avulla. Hankkeen puitteissa järjestetään taiteellisia yleisötapahtumia, rakennetaan yhteistyöverkostoja ja hyödynnetään projekteja paikan tunnettavuuden lisäämiseksi. Mustilasta pyritään saamaan entistä monipuolisempi ja merkittävämpi luonto- ja kulttuurimatka-alue, joka lisää myös paikallisten viihtyvyyttä ja hyvinvointia. (Reinikainen 2019.)

Mustilaan halutaan taidetta, koska puiston puitteet sopivat hyvin ulkona esitettävälle ja esillä olevalle taiteelle. Luonto korostaa sinne vietyä taidetta ja taide puolestaan korostaa luontoelämyksiä. Mustilasta saadaan merkittävä taiteiden esitys- ja näyttelypaikka varsin pienilläkin investoinneilla. (Reinikainen 2019.)

Paikka, johon haltijahahmot sijoitetaan, on luontopolun varrella. Luontopolku on erityisesti lapsiperheiden suosiossa ja sen varrella on kysymysrasteja. Taiteiden Mustila -hankkeen yhtenä tavoitteista on kasvattaa polun elämyksellisyyttä. Polulle on suunniteltu laadukkaasti toteutettuja eläin- ja satuhahmoja sekä mielenkiintoisia rakennelmia ja installaatioita. Suurin osa teoksista ja töistä toteutetaan työpajoissa, harjoitustöinä ja kursseilla. (Reinikainen 2019; Palvelut s.a.)



Kuva 2. Peikkometsä (Hietala 2019)

Ohjaajani yrityksen puolelta on Mustilan toiminnanjohtaja Jukka Reinikainen. Myös Mustilan puutarhurina toimiva Kimmo Kuusisto on ollut mukana ideoinnissa. Heidän puoleltaan ei tullut mitään kovin rajoittavia toiveita ja sain melko vapaat kädet toteuttaa hahmoja. Toiveet liittyivät lähinnä hahmojen luonteeseen ja sijaintiin.

Asiakkaan toiveena oli, että hahmot eivät saa olla liian kiltejä. Valitsemamme metsän kohta on ollut lasten keskuudessa rölli- tai peikkometsä (kuva 2), joten sinne sopivat hieman pelottavatkin hahmot. Asiakkaan puolelta tuli myös ehdotus, että hahmoille voidaan rakentaa heidän toimestaan katoksia tai muita suoja, jotka sopivat hahmoon ja suojaavat sitä.

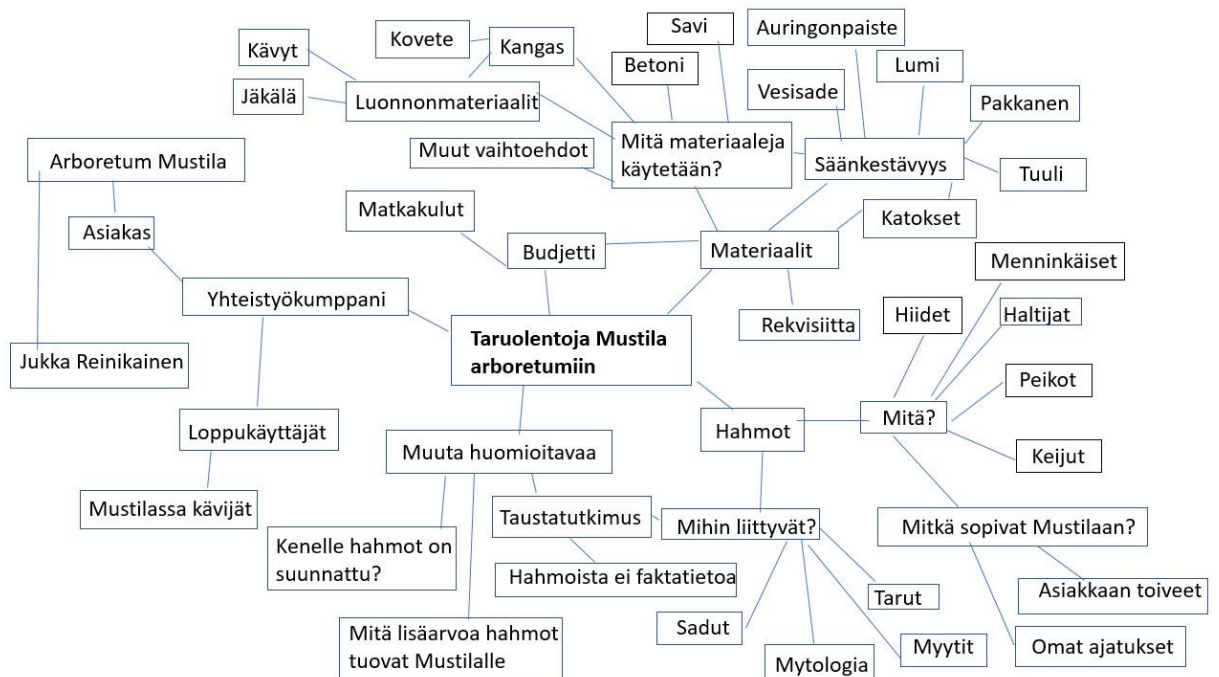
3 TUTKIMUSASETELMA

3.1 Käsitekartta

Käsitekartta on tiedon esittämisen väline (Novak 2002. 10). Käsitekartta on graafinen esitys, jossa kuvataan käsitteiden välisiä suhteita linkkiviivojen ja -

sanojen avulla. Käsitekartassa on yksi keskuskäsite, joka jakautuu ylä- ja alakäsitteisiin. Keskuskäsitteestä seuraavat käsitteet kertovat polun pääajatuksen ja ne jakautuvat alakäsitteisiin. (Anttila 2006, 171–172.)

Käsitekartani (kuva 3) kuvaa asioita, jotka tulee ottaa huomioon, kun suunnitella ja valmistaa taruolentoja Arboretum Mustilaan. Käsitekarttaa luetaan keskeltä ulospäin ja yhteen liittyvät asiat on yhdistetty viivoilla.



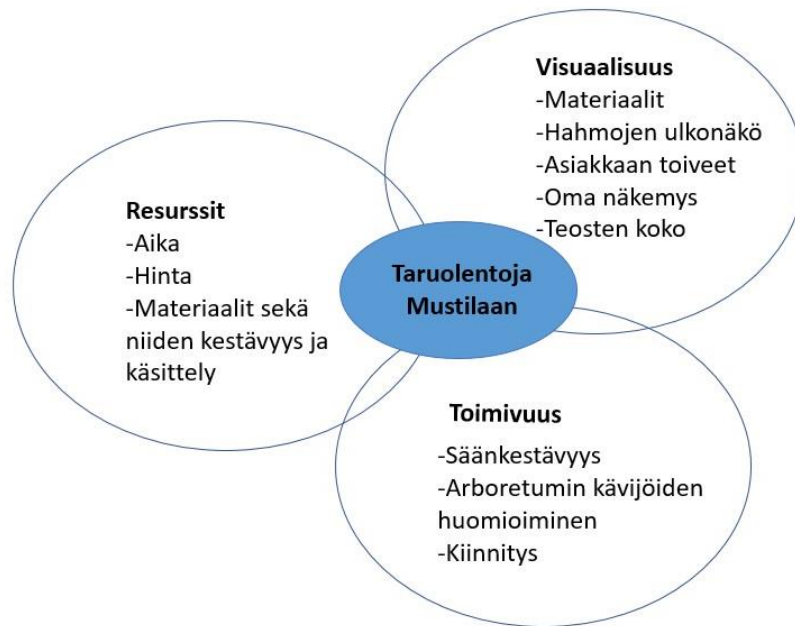
Kuva 3. Käsitekartta (Hietala 2019)

Käsitekartassa (kuva 3) kuvataan, mitä materiaalivalinnoissa tulee ottaa huomioon, jotta ne sopivat tarkoitukseensa ja kestävät erilaisia sääolosuhteita sekä millaisia hahmovaihtoehtoja on ja mitkä niistä sopivat Mustilaan. Käsitekartassa kuvataan, mitkä seikat vaikuttavat kustannuksiin, kuka on yhteistyökumppani ja mitä muuta huomioitavaa hahmojen suunnittelussa on.

3.2 Viitekehys

Viitekehys kuvaa ilmiöissä esiintyviä, yhteen liittyviä tekijöitä. Siinä käytetään yleensä laajoja asiakokonaisuuksia, joita voidaan jakaa useampiin alaryhmiin tai tekijöihin. Se on visualisoitu ja pelkistetty esitys tutkimuksen teoreettisista lähtökohdista. (Anttila 2000, 97.)

Viitekehýkseni (kuva 4) on kehámallinen eli siinä tutkittava ilmiö on kehán keskellä ja sitä ympäröivät siihen vaikuttavat tekijät (Anttila 2000, 97). Viitekehýkseni kuvaa asioita, jotka vaikuttavat Mustilaan tulevien taruolentojen suunnitteluun ja toteutukseen.



Kuva 4. Viitekehýs (Hietala 2019)

Viitekehýksessäni (kuva 4) kuvaan resursseja, jotka vaikuttavat lopputulokseen; eli tekemiseen käytetty aika, hinta eli käytettävissä oleva budjetti, millaisia materiaaleja käytetään sekä niiden kestávyys ja käsittely. Hahmojen visuaalisuuteen vaikuttavia tekijöitä ovat materiaalit, millaisia ja minká kokoisia hahmot ovat, asiakkaan toiveiden huomioiminen ja oman nákemýksen esille tuominen. Hahmojen toimivuuteen vaikuttavia asioita ovat sáankestávyys, miten ne kiinnitetään sekä miten arboretumin káviját huomioidaan. Kaikki pääkásitteet eli visuaalisuus, resurssit ja toimivuus liittyvät ja vaikuttavat toisiinsa.

3.3 Tutkimuskysymykset

Tutkimuksen lähtökohtana on, että tutkija löytää tutkittavasta ilmiöstä olennaiset kysymykset, joihin on tärkeää saada vastaukset. Kysymykset tulee asettaa niin, että niihin saadaan vastaukset aineiston avulla. Tutkimukselle asetetaan pääkysymys ja sille voidaan asettaa tarkentavia alakysymyksiä. (Anttila 2000, 168.)

Tutkimukseni pääkysymys on: "Miten suunnitella ja toteuttaa haltijoista koostuva kokonaisuus Arboretum Mustilaan?" Alakysymyksiä ovat: "Mitä tulee huomioida työmenetelmissä ja materiaalivalinnoissa, jotta ne kestävät erilaisia sääolosuhteita?" ja "Millaiset hahmot sopivat Arboretum Mustilaan?"

4 TUTKIMUSMENETELMÄT

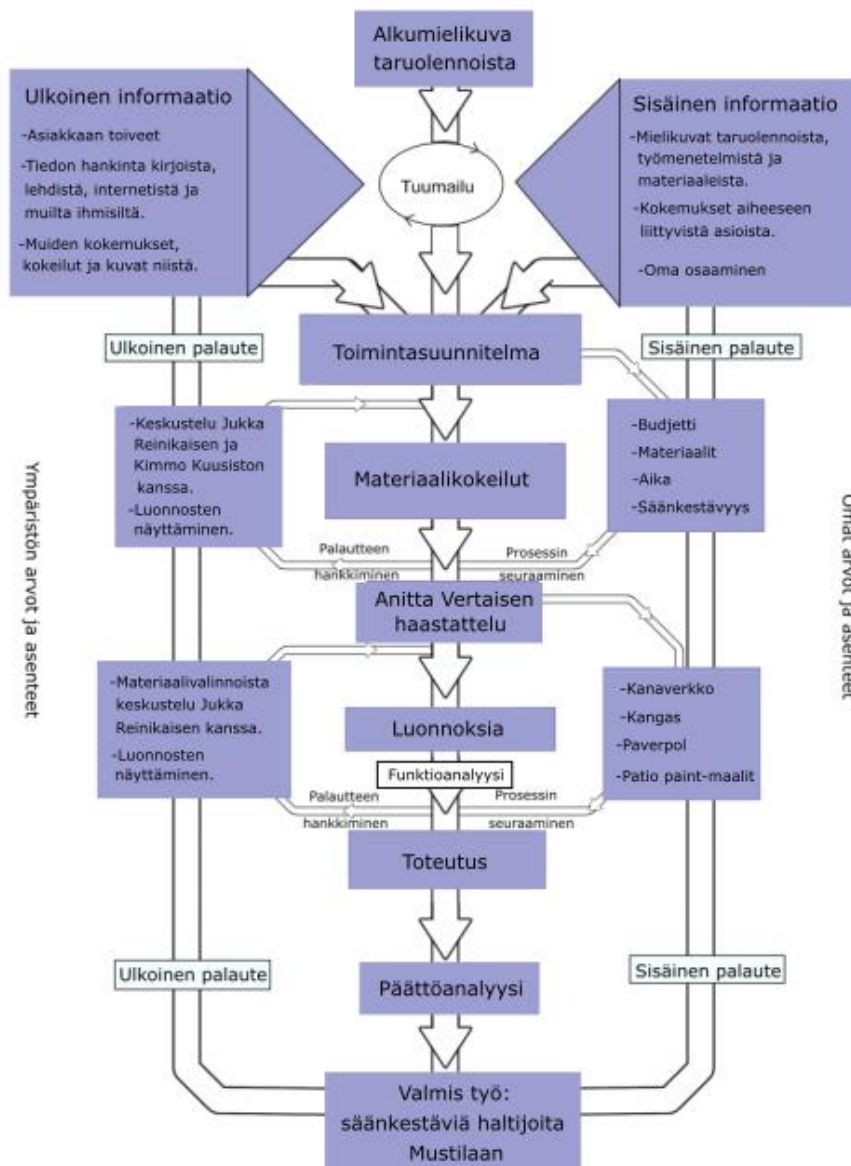
Etsin tutkimuskysymyksiini vastauksia Pirkko Anttilan käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettisen mallin avulla, johon sisältyy myös Victor Papanekin funktioanalyysi. Malli antaa hyvän pohjan opinnäytetyölleni ja palaan siihen työni jokaisessa vaiheessa. Hankin tietoa kirjallisuudesta, internetistä, havainnoimalla ja haastattelujen avulla.

4.1 Käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettinen malli

Käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettinen malli on Pirkko Anttilan (1992, 107) kehittämä ja spiraalimaisesti etenevä kaavio, jonka avulla pyritään todentamaan prosessiin liittyviä mielikuvia. Malli soveltuu hyvin niin käsityön harrastajille kuin käsi- ja taideteollisuusalan ammattilaisten käyttöön, sillä siinä käsitellään tuotteeseen vaikuttavia tekijöitä monesta eri näkökulmasta. Viiteryhmänä voi toimia perhe, koulussa opettaja yhdessä oppilaiden kanssa tai asiakkaat, joiden kanssa keskustellaan esimerkiksi materiaaleista ja markkinoinnista.

Tekijän täytyy hallita prosessin ideointi- ja tuotantovaihe sekä tuotteen arviointi. Hän hankkii tarvittavat tiedot ja taidot sekä resurssit. Hänen tulee usein myös pitää huolta taloudellisten ja teknologisten resurssien riittävydestä. Aina ei välttämättä ole alusta alkaen edes selvää, mitä halutaan saada aikaan, vaan lopputulos voi muuttuakin. (Anttila 1992, 108.)

Käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teorettinen malli on moniulotteinen ja siihen on panostettava oman persoonallisuuden kaikki ulottuvuudet. Tutkijan täytyy hallita materiaaliset ja henkiset resurssit sekä tehtävän organisoinnin ja toteutuksen teknologia. (Anttila 1992, 108.)



Kuva 5. Käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teorettinen malli (Hietala 2019)

Tein oman versioni (kuva 5, s. 17) Pirkko Anttilan käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettisesta mallista (Anttila 1992; Anttila 2006). Mallia luetaan ylhäältä alas, alkumielikuvasta valmiiseen työhön. Tutkimus lähtee alkumielikuvasta, joka johtaa tarkennettujen mielikuvien, toimintakierrosten ja päättöanalyysin kautta valmiiseen työhön. Alussa tuumailuun liittyvät sisäinen ja ulkoinen informaatio. Kaavion oikeassa reunassa ovat tekijän omat arvot ja asenteet, resurssit, rajoitukset sekä rakenteet ja värit. Vasemmalla ovat ympäristön asettamat arvot ja tavoitteet. Arviointia, kokeiluja ja tutkimusta tehdään työn eri vaiheissa. Sekä sisäistä että ulkoista palautetta hankitaan prosessin edetessä ja ennen toteutusvaihetta tuotteelle tehdään funktioanalyysi.

4.2 Teemahaastattelu

Teemahaastattelu on keskustelunomainen tutkimusmenetelmä, jossa korostuu vuorovaikutus (Hirsijärvi & Hurme 1991, 7). Teemahaastattelussa kysymykset liittyvät tiettyyn teemaan ja haastattelija pyrkii keskustelun avulla saamaan selville häntä kiinnostavat, tutkimukseen liittyvät asiat. Teemahaastattelun aihepiiri on ennalta määriteltä, mutta kysymysten muoto ja järjestys ovat melko vapaita. Haastattelijalla on tukilista käsiteltävistä asioista, mutta ei yksityiskohtaisia kysymyksiä. (Eskola & Vastamäki 2015, 27-29; Hirsijärvi & Hurme 2014, 47–48.) Haastatteluun liittyy kielellisen kommunikaation lisäksi ei kielellinen kommunikaatio, jonka avulla välittyvät ajatukset, asenteet, mielipiteet, tiedot ja tunteet. Haastattelu tiedonkeruumenetelmänä mahdollistaa haastateltavan vapaan ja luontevan reagoinnin. (Hirsijärvi & Hurme 1991, 8, 25.)

Teemahaastattelu kannattaa tallentaa, jotta se sujuisi nopeasti ja ilman katkoja (Hirsijärvi & Hurme 2014, 92). Haastatteleamalla pyritään saamaan aineistoa, jonka pohjalta voidaan tehdä luotettavasti tutkittavaa ilmiötä koskevia päätelmiä. Teemahaastattelulla kerätty aineistoa on yleensä paljon ja siksi sen analysointivaihe on yleensä työläs. Analysointi kannattaa aloittaa mahdollisimman pian haastattelun jälkeen, jolloin se on vielä tuoreessa muistissa. (Hirsijärvi & Hurme 1991, 40, 108.)

Haastattelun jälkeen aineisto voidaan purkaa kahdella eri tavalla. Se voidaan litteroida eli kirjoittaa puhtaaksi. Litterointi voidaan tehdä monella tapaa, riippuen siitä, mihin aineistoa käytetään. Toinen tapa on, että aineistoa ei kirjoiteta puhtaaksi, vaan päätelmät tehdään suoraan tallenteesta. (Eskola & Vastamäki 2015. 42; Hirsjärvi & Hurme 2014, 138.)

Haastatteluaineiston analyysissä pyritään pääsemään onnistuneisiin tulkintoihin. Samaa haastattelua voidaan tulkita monista eri näkökulmista ja monin eri tavoin. Haastattelututkimusta lukeva henkilö ei saa luettavakseen haastattelua, vaan hänen täytyy luottaa tutkijan tulkintaan. (Hirsjärvi & Hurme 2014, 151–152.)

Käytän teemahaastattelua saadakseni tietoa asiantuntijalta, joka on tehnyt vastaavanlaisia hahmoja kankaankovettimella. Asiantuntijan avulla saan paljon kokemuksiin perustuvaa tietoa, jota ei välttämättä löydy kirjoista. Haastattelussa saan tietoa materiaaleista, työtavoista ja mahdollisesti sellaisista asioista, joita minun ei kannata itse kokeilla, jos haastateltava on jo havainnut ne huonoiksi. Lisäksi haastattelun aluksi ja työn eri vaiheissa Mustilan Jukka Reinikaista, jonka kautta saan tietoa heidän toiveistaan ja mielipiteistään sekä Mustilan hankkeesta.

4.3 Havainnointi

Havainnointi on aineiston keräämistä ja uusien havaintojen tuottamista, johon kuuluu näköhavaintojen lisäksi myös haistaminen, maistaminen ja tunteminen. Tieteellisen havainnoinnin erona arkipäivän havainnointiin on, että se on järjestelmällisempää, suunnitellumpaa ja kriittisempää. Tieteellinen havainnointi on rajattua ja tieteellisesti valittua. Arkihavainnointiin liittyy usein havainnointitai tulkintavirheitä, joita tieteellisessä havainnoinnissa pyritään välttämään. (Vilkka 2006, 2–6.)

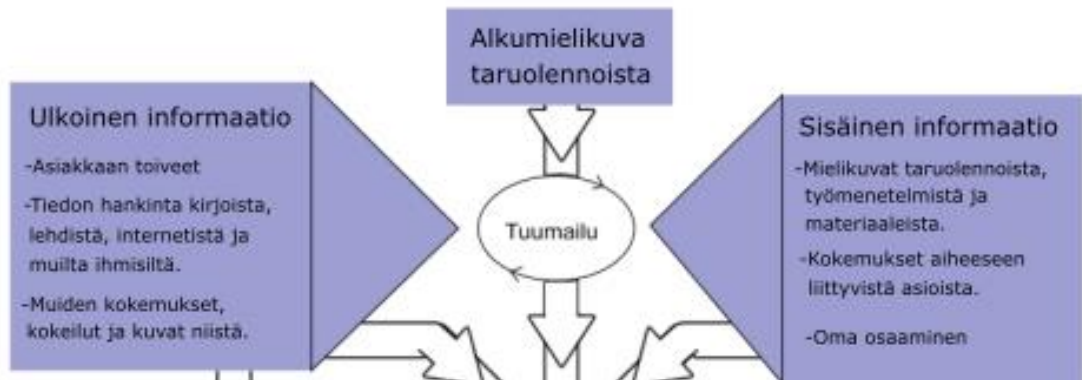
Havainnointiin liittyy esitieto, jonka avulla kerätään uutta tietoa, jota tulkitaan tutkimuksessa. Tieteellisessä tutkimuksessa havaintoja tarkastellaan kriittisesti suhteessa esitietoon. Aluksi tutkija havainnoi yleensä intuitiivisesti eli havainnot perustuvat hänen omiin kokemuksiinsa ja elämäänsä. Pidemmän ajan

kuluessa tutkija varmistaa havaintojaan. Tutkija tekee sekä kielteistä että myönteistä valikointia. Kielteinen valikointi on tiedostamatonta, sillä silloin ei tavoiteta tutkimuskohteessa olevaa hiljaista tietoa. Silloin saatetaan havaita esimerkiksi vain tuttuja tai sellaisia asioita, joita haluamme. Myönteinen havainnointi tapahtuu teorian avulla ja siinä saadaan uusia havaintoja tutkimusongelman kannalta olennaisista asioista. Tutkimushavainnoinnin avulla tuotettu tieto on enemmän kuin arkitieto, sillä siinä asiat perustellaan. Havainnointi voi olla joko tarkasti suunniteltua ja jäsenneiltyä tai vapaata ja tutkittavaan kohteeseen sovellettua. (Vilkka 2006, 9–34.)

Käytän havainnointia työn joka kohdassa. Havainnoin kokeilujeni ja työni tuloksia, jotta saan tietoa siitä, miten materiaalit ja tekniikat toimivat. Aluksi havainnointini perustuu tietoihin, joita minulla jo aiheesta on. Kun kerään tietoa eri lähteistä ja sovellan sitä työhöni, havainnointi muuttuu tieteellisemmäksi ja kriittisemmäksi.

5 ALKUMIELIKUVA

Tutkimus aloitetaan luomalla alkumielikuva. Mielikuvat liittyvät havaintoihin, aikaisempiin kokemuksiin ja eri lähteistä saatavaan tietoon. Tässä vaiheessa tehdään ensimmäisiä luonnoksia ja kuvaillaan odotettuja ominaisuuksia. Ensimmäiseen vaiheeseen kuuluu myös tuumailu, jossa tarkastellaan yhteisesti sekä ulkoisia että sisäisiä vaikutteita. Tutkija miettii, mitä ja millaista tietoa hän tarvitsee. Tarvittavaa tietoa voidaan hankkia monella eri tavalla. Se voi olla teoreettista, tutkittua, tieteellistä tai kokemuksiin perustuvaa tietoa. (Anttila 2006, 464; Anttila 1992, 108–109, 127–130.)



Kuva 6. Alkumielikuva (Hietala 2019)

Alkumielikuvani (kuva 6) oli tehdä taruolennoista koostuva kokonaisuus Arbo-retum Mustilaan. Sain asiakkaalta ulkoista informaatiota, johon kuuluivat asiakkaan toiveet, rajoitukset ja tiedot hankkeesta, johon hahmot tehdään. Asiakkaan kanssa keskustelun lisäksi sain tietoa muista lähteistä, kuten kirjoista, internetistä, lehdistä ja muilta ihmisiltä. Tutkin paljon internetin keskustelupalstoja, joissa oli muiden kokemuksia erilaisten hahmojen teosta. Sieltä sain hyvän kuvan siitä, millaisia materiaali- ja tekniikkavaihtoehtoja on olemassa. Sisäiseen informaatioon kuuluivat mielikuvat taruolennoista, työmenetelmistä ja materiaaleista, joita niihin voisi mahdollisesti käyttää. Nämä mielikuvat pohjautuivat aikaisempiin kokemuksiini ja osaamiseeni.

5.1 Ympäristötaide

Tutkin myös ympäristötaidetta, jota teokseni tulevat olemaan. Ympäristötaide on taiteen muoto, jossa teos kytkeytyy tiettyyn paikkaan, eikä ole siirrettävissä ilman, että sen identiteetti muuttuu. Ympäristötaide on syntynyt 1960–1970-luvulla. Ympäristötaide luo usein katsojalle uuden näkökulman paikasta, johon se on tehty. Moni ympäristötaide katoaa, kun materiaalit kuluvat ja luonto tuhoaa sen pikkuhiljaa. (Ympäristötaide 2019.)

Taiteen laittaminen ympäristöön luo teokselle sekä ympäröivälle alueelle uusia ulottuvuuksia. Ympäristötaiteessa katsoja voidaan sisällyttää suunniteltuun ympäristöön. Alun perin ympäristötaide tarkoitti teosta, jossa käytettiin ympäristön aineksia osana teosta. Viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana se

on kuitenkin alkanut tarkoittamaan mitä tahansa teosta, joka on sijoitettu luonnolliseen ympäristöön. (Arend s.a.)

Valitsin esimerkkejä ympäristötaiteesta, jossa esiintyy ihmismäisiä hahmoja, koska sen kaltaisia tulen itsekkin tekemään. Ympäristötaidetta miettiessäni ensimmäisenä mieleen tuli Parikkalan patsaspuisto, jossa vierailin kesällä 2018. Puistossa on noin 560 taiteilija Veijo Rönkkösen tekemää betonipatsasta. Puistossa käy vuosittain kymmeniätuhansia kävijöitä. Puisto on Suomen tunnetuin ITE-taiteen kokonaisuus. (ITE-taiteen keidas Itä-Suomessa. s.a.) ITE-taide on itseoppineiden taiteilijoiden tekemää nykytaidetta, joka liittyy tekijänsä elinympäristöön, kulttuuriseen taustaan kokemusmaailmaan. Lyhenne ITE tulee sanoista itse tehty elämä. (ITE-taide. s.a.)



Kuva 7. Veijo Rönkkösen Joogatarha (Parikkalan patsaspuisto s.a)

Joogatarha teoksessa (kuva 7) on 250 joogaavaa ihmishahmoa. Kokonaisuudessa on puolet puiston patsaista ja ne muistuttavat tekijäänsä. Teos on puiston henkinen keskus. Joogaajat kuvaavat ykseyden etsintää ja mahdollista löytymistä. (Veijo Rönkkönen, paratiisin puutarhuri s.a.)

Lisäksi tutustuin dokumenttisarjaan Egenland, jossa esitellään Suomen vähemmän tunnettuja matkailukohteita. Katsoin aiheeseeni liittyen kaksi jaksoa, joissa toisessa (Hoikkala, Aldén & Pursiainen 2018a) vierailtiin Pellossa

Oranki Art-ympäristötaidenäyttelyssä ja toisessa (Hoikkala, Aldén & Pursiainen 2018b) käytiin tutustumassa Suomussalmella Hiljainen kansa-ympäristötaideteokseen.

Ornaki Art on vuonna 2001 Pekka Syväniemen, Jari Kyllin, Sauli Miettusen ja Tuomas Korkalon aloittama ympäristöveistosnäyttely, jossa 150 taiteilijaa, 40 eri maasta on tehnyt taideteoksia pääasiassa luonnonmateriaaleista. Näyttelyalue on mäntymetsäinen soraharju. Teosten ideana on, että ne kestävät niin kauan kuin materiaalit säilyvät. Osa teoksista kestää vuosia ja osa paljon pidempäänkin. (Oranki Art ympäristötaidenäyttely s.a.)



Kuva 8. Oranki art. Eksynyt. (Pursiainen 2019)

Essi Korvan teos Eksynyt (kuva 8) on lapsiaiheinen kipsiteos vuodelta 2012. Se on ollut paikallaan Oranki Artissa jo useampia vuosia, joten sen keho on alkanut murentua. Hajoaminen kuuluu teokseen ja on Korvan tietoinen valinta

ja osa teoksen elinkaarta. Teos muuttuu herkemmäksi ja eksyneemmäksi murtuessaan ja lopulta kadotessaan. (Hoikkala 2019.)



Kuva 9. Hiljainen kansa (Turunen 2017)

Hiljainen kansa (kuva 9) on Reijo Kelan ensimmäisen kerran vuonna 1988 Suomussalmelle tekemä ympäristöteos, jossa satoja variksenpelättimiä pue-taan lahjoituksena saataviin vaatteisiin. Hahmojen päät tehdään heinästä. Ny-kyisen teoksen Kela on tehnyt vuonna 1994. (Hiljaisen kansan tarina alkoi jo vuonna 1988 s.a).

5.2 Alkumielikuva haltijoista

Idea opinnäytetyön aiheesta tuli lähes vuosi sitten messuilta, jossa Pienen haltijakaupan Tuija Leinonen (Leinonen s.a.) oli myymässä haltijanukkejaan. Olen tutustunut nukkeihin jo aiemmin, mutta nyt näin niitä paikan päällä mes-suilla, jossa niitä oli monenlaisia, eri kokoisia ja kaikilla oli oma tarinansa. Vie-tin hänen messuosastollaan pitkän tovin ja ostin häneltä kaksi nukkea. Tuija Leinonen on tehnyt haltijanukkeja vuodesta 1987. Hänellä on ollut vuodesta 2015 Helsingissä Pieni haltijakauppa niminen liike. (Tolonen 2015, 7–9.) Mat-kalla messuilta pois aloin miettimään, kuinka hauskaa olisi itsekin tehdä jotain sen kaltaista ja keksin yhdistää sen opinnäytetyöhöni. Ensin ajattelin tehdä

sekä pieniä taruolentoja, joita voisi kantaa mukana tai joita voisi käyttää asusteena että isompia, joita voisi käyttää koristeena. Idea kävi läpi monta vaihetta, kunnes ohjaajani Seija Kiuru-Lavaste kertoi opinnäytetyön aihe-seminaarissa, että Mustilassa oli käynnissä hanke, johon olennot voisivat sopia. Otin yhteyttä Mustilan toiminnanjohtaja Jukka Reinikaiseen, joka piti ideastani ja oli sitä mieltä, että hahmot sopisivat hyvin Mustilassa käynnissä olevaan hankkeeseen.

Ideani jalostui Mustilaan sopiviksi hahmoiksi, jotka tulisivat ulos metsään. Vaihtoehtojani olivat haltijoiden lisäksi ainakin menninkäiset, hiidet, peikot ja keijut. Tutkin erilaisten hahmojen ominaisuuksia, luonteenpiirteitä ja historiaa. Keskustelin vaihtoehtoista Reinikaisen kanssa. Päädyin lopulta haltijoihin, koska niissä voi yhdistää monien eri hahmojen piirteitä ja niistä ei synny niin selkeää mielikuvaa ja se ei ole niin rajoittava kuin esimerkiksi keijuista.

5.3 Erilaiset haltijat

Kansantarut olivat aikansa viihdettä, jota kerrottiin työn lomassa ja iltaisin. Se-pitettyjen tarinoiden rinnalla oli kertomuksia, jotka perustuivat omiin tai tuttavien kokemuksiin tai muistoihin. (Koski & Tiikkaja 2007, 11, 19.) Vanhojen suomalaisten uskomusten mukaan vedellä, metsällä, ilmalla ja rakennuksilla on oma haltijansa. Jo vuonna 1551 Mikael Agricola teki Daudin Psaltarin esipuheeseen 24 hahmoa kattavan haltijaluettelon. Haltija vartioi omaa aluettaan ja hoitaa omaa tehtäväänsä. Monet haltijat ovat sukujuuriltaan kansainvälisiä ja ne ovat omaksuneet tapoja etenkin Venäjältä, Virosta ja Skandinaviasta. (Koski & Tiikkaja 2007, 11–13.)

Maanväestä, johon katson omien haltijoideni pohjautuvan, on kerrottu paljon kansansatuja. Maanväki ei ole pelkästään taruolentoja, vaan ne ovat kuulleet olennaisesti ihmisten maailmankuvaan ja hyvinvointiin. Olennot ovat auttaneet ihmisiä ja varoittaneet heitä vaaroista. Ihmiset kunnioittavat pyhiä paikkoja ja näillä paikoilla on usein ylikuonnollinen vartija tai haltija. Maanväki pitää

huolta maasta ja sen elinvoimasta. Haltijoiden työ on turhaa, jos ihminen koh- telee luontoa piittaamattomasti. Haltijoiden synnystä on monia tarinoita ja useat niistä liittyvät kristinuskoon. (Hjelt & Nuutinen 2014, 12–14.)

Maanväkeen kuuluvat haltijat, kääpiöt, jättiläiset, maahiset, menninkäiset, hii- det sekä jumalat ja haltijattaret. Haltijat muistuttavat ihmisiä, sillä ne matkivat ihmisten pukeutumista ja tapoja. Ne rakentavat taloja muistuttavia asumuksia, niiden ääntely kuulostaa ihmisten puheelta ja niillä on voimakkaat tunteet. (Hjelt & Nuutinen 2014, 9–11.) Haltijat ovat tietyn paikan tai olennon suoje- lijoita tai vartijoita. Ne elävät näkymättömissä, mutta voivat joskus näyttäytyä ihmisille. Myös ihmisestä on voinut tulla kuoltuaan haltija, jos hän on ollut pai- kan ensimmäinen asukas tai hänet on haudattu asuinpaikalleen. (Sarmela 2007, 384.)

Omat haltijani ovat myös paikanhaltijoita, sillä ne vartioivat Mustilan metsää ja kasveja. Paikanhaltija elää yksin ja vartioi asuinalueensa luontoa ja rauhaa. Haltijat vartioivat ihmisten ja luonnon välisiä näkymättömiä rajoja. Haltijoiden suopeudesta riippuu ihmisten menestyminen. Ihmisen tullessa haltijan alu- eelle, hänen täytyy kysyä siihen lupa, jotta hänen toimensa menestyvät. Halti- joille uhrattiin rahaa, viinaa, metallia, ruokaa, jotta saatiin metsästys-, kalas- tus- ja karjaonnea, parannusta tai torjuttiin pahoja asioita. Uhrilahjat jätettiin paikalle, jossa ihminen oli kohdannut haltijan. Luonnonhaltijoiden uhrilahja ti- putettiin lähteeseen tai jätettiin kivelle tai muurahaispesään. (Sarmela 2007, 384–390.)

Metsänhaltijat pitävät huolta puista, kasveista ja eläimistä (Koski & Tiikkaja 2007, 61). Jokaisella kasvilla on oma haltijansa, joka on usein kasvin värinen. Haltijat huolehtivat, että kasvit saavat tarpeeksi vettä, ohjaavat niitä kasva- maan kohti aurinkoa ja kasvattamaan kaikkia osia, josta kasvi muodostuu sekä suojelevat niitä erilaisilta luonnon tuhoilta. (Hjelt 2011, 14.) Puiden halti- joilla on vinot seireenimäiset tai elämää nähneet silmät, suipot korvat, kapeat kasvot ja hoikka olemus. Ne ottavat oman puulajinsa pieniä haltijoita suojiinsa

ja hoivaavat niitä parhaansa mukaan. Havu- ja lehtipuiden haltijat eroavat toisistaan. Havupuiden haltijat ovat kevytkenkäisiä, kun taas lehtipuiden haltijat ovat henkisiä ja filosofisia. (Hjelt 2011, 17.)

Jos tuntee metsänväen ja luottaa heihin, he auttavat ihmisiä löytämään tien takaisin metsästä. Metsänhaltijat myös varoittavat vaarasta. Metsänneidot tuovat onnea, jos niitä osaa arvostaa. (Ojanen & Jokinen 2007, 10–11.) Metsänväen tärkein tehtävä on suojella ja hoitaa metsän eläimiä ja puita. Jos metsässä kasvaa rinnakkain, suorassa linjassa kolme puuta, asuu haltija kolmannen puun alla. (Ranta & Ranta 1996. 37.)

Haltijatarinoilla on yhteiskunnallinen sanoma omassa kulttuuripiirissään. Eri puolilla Suomeakin tarinat ovat erilaisia. Haltija symboloi usein sitä, mikä kuskakin ympäristössä on merkityksellistä. (Sarmela 2007, 400.) Haltija sana tulee germaanisista kielistä, jossa kantasana haldias tarkoittaa emoa tai isää. Suomalais-ugrilaiset ovat nimenneet haltijoita paikkojen isänniksi, herroiksi, omistajiksi tai hallitsijoiksi. Keskiajalla asuinpaikan haltijan tilalle tuli seurakunnan kirkon suojeluspyhimys, jolla oli oma tehtävänsä. (Sarmela 2007, 384.)

5.4 Tavoitteet

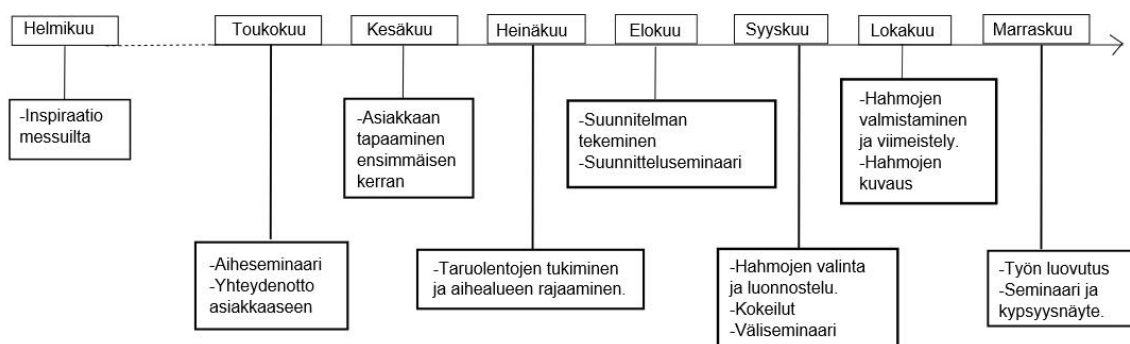
Opinnäytetyöni lopputuotteena tulee olemaan taruolentoja, jotka sijoitetaan Arboretum Mustilan metsään. Hahmojen tulee olla tarpeeksi isoja, jotta ne erotuvat hyvin metsästä ja näkyvät polulle, jotta ihmiset osaavat mennä katsomaan niitä lähemmin. Hahmojen tarkoituksena on luoda elämyksiä vierailijoille ja osaltaan lisätä Mustilan kiinnostavuutta. Haluan myös luoda hahmojen taustalle tarinan, joka sitoo ne Mustilaan.

Opinnäytetyöni painotus on produktiivinen, sillä sen tuotoksena syntyy konkreettisia haltijoita. Työhöni sisältyy suunnittelua, tutkimista ja tuotteiden valmistamista. Tutkin erilaisia materiaaleja ja työskentelytapoja sekä haltijoiden historiaa ja ominaisuuksia. Samalla suunnittelen yhdessä asiakkaan kanssa, millaisia hahmoista tulee. Lopuksi valmistan suunnittelemani hahmot.

Tutkimukseen kuuluu myös erilaisten työtapojen ja materiaalien kokeiluja. Ne ovat tärkeä osa tutkimusta, sillä hahmojen on tarkoitus kestää metsässä mahdollisimman pitkään. Projektin loppukäyttäjät ovat Arboretum Mustila ja siellä vierailevat ihmiset.

5.5 Aikataulu ja budjetti

Aikataulujana (kuva 10) näkyy suunnittelemani aikataulu. Se alkaa helmikuusta, jolloin sain ensimmäisen inspiraation haltijoista ja päättyy työn luovutukseen ja seminaariin, jossa työ esitetään. Välissä näkyy pääpiirteittäin hahmojen teon aikataulu sekä tärkeimmät välietapit, kuten seminaarit.



Kuva 10. Aikataulujana (Hietala 2019)

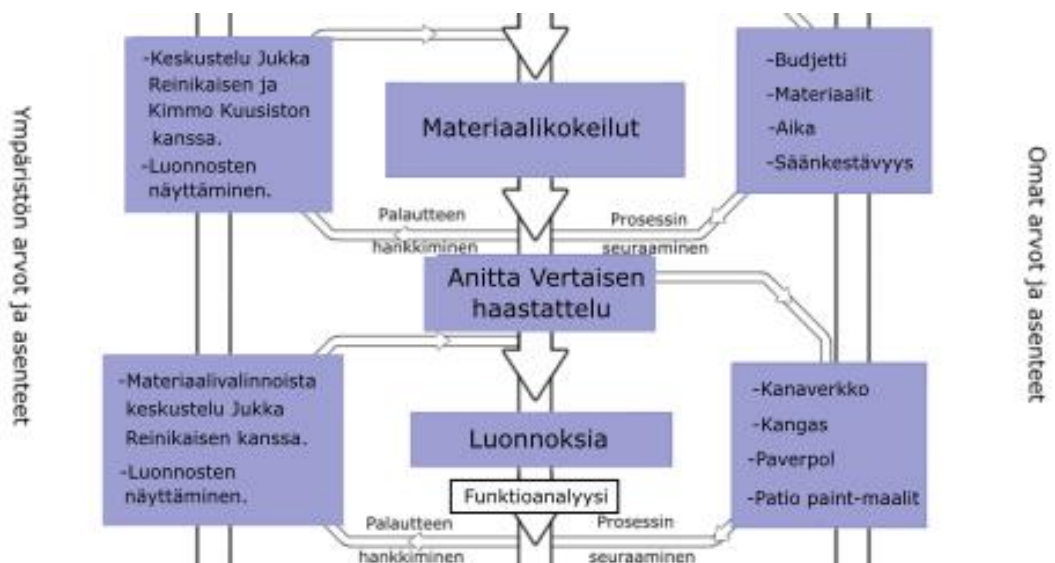
Materiaali- ja muista kustannuksista vastaa Mustila, Taiteiden Mustila 1 -hankkeen kautta. Suurimmat kustannukset syntyvät materiaaleista. Muita kustannuksia aiheuttavat matkat Mustilaan ja materiaalien hankintapaikoille. Budjettiksi Mustilan puolelta sain, että yksi hahmo saisi tulla maksamaan noin 200 euroa eli yhteensä 600 euroa.

6 HALTIJOIDEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

Seuraavaksi Pirkko Anttilan mallissa mietitään projektin lähtökohtia, tavoitteita ja menettelytapoja sekä tutustutaan lähdemateriaaliin ja tutkitaan, onko ai-

heesta tehty aiemmin tutkimuksia. Sitten määritellään ongelma, asetetaan tavoitteet ja hahmotetaan ratkaisumalli. (Anttila 2006, 464; Anttila 1992, 108–109.)

Tässä vaiheessa selvitetään kehitettävästä kohteesta seikat, jotka tulee toteuttaa tavoitteiden saavuttamiseksi. Tämän vaiheen aikana tehdään varsinaisen tutkiva toiminta. Vaiheeseen kuuluvat kuhunkin sykliin liittyvät erityisiä metodeja vaativat toimet, kuten kyselyt, haastattelut, testaukset ja kokeilut. Tutkija suunnittelee sykleittäin tarvittavat prosessit ja olosuhteet, joissa ne toteutetaan sekä selvittää seikat, joita tarvitaan tavoitteen saavuttamiseksi. Lisäksi kootaan analyyseihin tarvittava tutkimusaineisto. (Anttila 2006, 465.) Tässä vaiheessa käytetään muun muassa aikaisemmin koottuja asiatietoja, mielikuvia ja taitotietoa ratkaisemaan tutkimusongelmaa. Tässä vaiheessa tutkitaan myös ideoiden toimivuutta ja toteuttamiskelpoisuutta sekä testataan ideat käytännössä. (Anttila 1992, 199.)



Kuva 11. Vaihe 2 (Hietala 2019)

Toisessa vaiheessa (kuva 11) hankin aiheesta lisää tietoa sekä omien kokemuksieni pohjalta että kirjoista ja internetistä saatavan tiedon avulla. Tutkin aiemmin tehtyjä tutkimuksia, mutta juuri tähän aiheeseen liittyen niitä ei löytynyt. Hankin myös palautetta muilta ihmisiltä ja annoin sitä itselleni. Kaaviossa

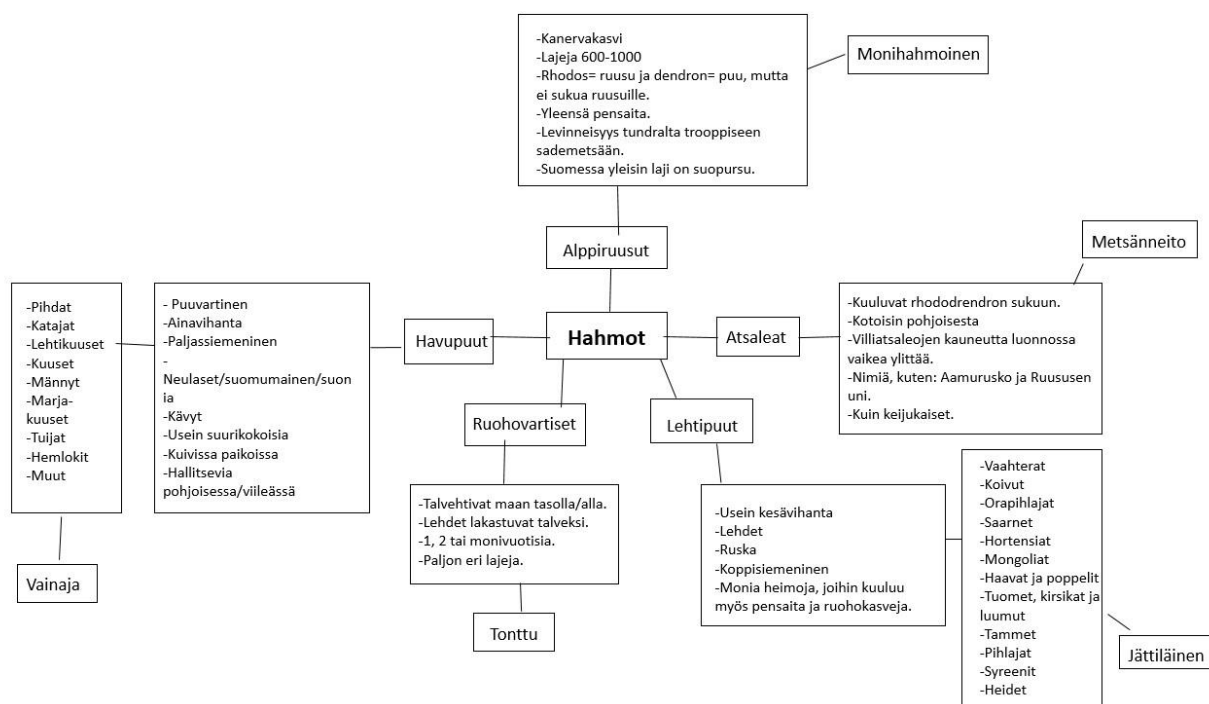
oikealla näkyviin omiin resursseihini kuuluvat budjetti, aika sekä materiaaleihin liittyvät rajoitukset, joista säänkestävyys on suurin.

Tämän vaiheen aikana tutkin erilaisia inspiraation lähteitä ja materiaalivaihtoehtoja. Mietin haltijoiden tarinaa ja sitä, miten ne sopivat Mustilaan. Keskustelin lisää Mustilan toiminnanjohtaja Jukka Reinikaisen ja puutarhuri Kimmo Kuusiston kanssa. Näytin heille luonnoksia suunnitelmistani ja he olivat sitä mieltä, että ne vaikuttivat hyviltä ja Mustilaan sopivilta. Tein materiaalikokeiluja ja haastattelin asiantuntijaa. Näiden tietojen pohjalta päädyin valitsemaan käyttämäni materiaalit ja tekniikat. Tein lisää luonnoksia ja keskustelin niistä ja materiaalivalinnoista Jukka Reinikaisen kanssa. Lopuksi tein tuotteestani funktionaalisuuden analyysin sekä kokeiluja materiaaleista ja työtavoista.

6.1 Mustilan kasvit ja Sarmelan haltijat

Inspiroiduin Helsingin yliopiston kulttuuriantropologian emeritusprofessori Matti Sarmelan teoksesta Suomen perinneatlas (2007, 386), jossa hän jaottelee haltijat viiteen eri kategoriaan. Ne ovat metsänneito, tonttu, vainaja tai haamu, jättiläinen ja monihahmoinen haltija.

Myös Mustilan kasvit on jaettu viiteen kategoriaan, joka ovat havupuut, lehtipuut- ja pensaat, alppiruusut, atsaleat ja ruohovartistet (Arboretumin kasvit s.a.). Tein eri kasviryhmistä ajatuskartan (kuva 12, s. 31), johon keräsin tietoa eri kasveista.



Kuva 12. Ajatuskartta kasveista (Hietala 2019)

Ajatuskarttaa luetaan keskeltä sivuille. Keskellä ovat hahmot, joista on lähtenyt idea Mustilan eri kasvilajeihin. Jokaisesta kasvilajista on sellaista tietoa kasvin ulkonäöstä ja seikoista, joka vaikuttavat siihen, mikä hahmo kuhunkin kasviin sopii. Lehti- ja havupuissa on lisäksi lajeja, jotka kuuluvat kyseiseen ryhmään Mustilassa. Lopuksi olen yhdistänyt hahmot sille sopivimpaan kasviin.

Seuraavaksi tein moodboardit olennoista ja yksityiskohdista, jotka muistuttavat kyseistä kasvia ja jotka vastaavat mielikuvaani siihen liittyvästä haltijasta. Mustilan väki oli sitä mieltä, että tämä jaottelu vastasi hyvin tematiikkaa, joka sopii Mustilaan.

Alppiruusu ja monihahmoinen

Alppiruusut kuuluvat Rhododendron sukuun, jossa on lajeja lähes tuhat. Kreikkokielinen sanan rhodon tarkoittaa ruusua ja dendron puuta. Alppiruusut eivät kuitenkaan ole sukua ruusulle. Suomessa alppiruusun lähisukulaisia ovat puolukka, mustikka ja kanerva. Lajeilla on loputtomasti erilaisia kasvutapoja ja -oloja. Alppiruusuja on muutaman sentin mittaisista mattomaisista varvuista jopa kolmekymmenen metrin korkuisiin jättipuihin. Alppiruusun lehdet ovat eri

kokoisia riippuen kasvupaikan ilmastosta. Lehtien väri vaihtelee vihreän eri sävyistä sinertävään. Myös kukat ovat hyvin erilaisia. Suurimmat ovat halkaisijaltaan lähes 30 cm:n ja pienimmät alle 1 cm:n mittaisia. Kukat ovat väreiltään valkoisen, oranssin, vaaleanpunaisen, kirkkaanpunaisen, keltaisen, violetin tai sinisen eri sävyjä. (Väinölä & Jussila 2002, 9–11.)

Monihahmoiset haltijat voivat muuttaa muotoaan. Se voi olla esimerkiksi heinäruoko, liikkuva heinäkasa tai jokin eläin. (Sarmela 2007, 386.) Alppiruusuista inspiroituneena päätin tehdä monihahmoisesta keijun kaltaisen olennon. Keiju on vaaleanpunainen, koska alppiruusuissa tämä väri toistuu usein. Tämän takia valitsin moodboardiin vain vaaleanpunaisia alppiruusuja.

Keijut kuvataan useimmiten pieniksi, hennoiksi, siivekkäiksi ja harsopukuisiksi hengiksi. Tämä laji on runsaslukuisin, mutta keijuja on monia muitakin alalajeja. Keijuja on mustia, valkoisia, siivekkäitä, siivettömiä, naisia, miehiä, kauniita, rumia, kilttejä, pelottavia, hyviä ja pahoja. Keijut pitävät aina lupauksensa ja ne rakastavat huvittelua ja tarttuvat pienimpäänkin tilaisuuteen juhliä. Ne voivat juhlistaa esimerkiksi linnunpoikasen kuoriutumista, mustikoiden kypsymistä tai kielojen kukintaa. Keijut viihtyvät parhaiten valoisissa lehdoissa ja sammalta kasvavissa sekametsissä. Jotkut keijut valitsevat asuinpaikkansa puunlajin perusteella. Ne pitävät erityisesti kukkivista puista. (Ranta & Ranta 1996, 70–72; Franklin 2004, 5–6.)



Kuva 13. Alppiruusu ja monihahmoiset moodboard (Hietala 2019)

Alppiruusu on kuin monihahmoinen haltija (kuva 13), koska alppiruusuja on hyvin monenlaisia ja värisiä. Monihahmoinen voi muuttua miksi vain, mutta työssäni valitsin, että se on keiju, koska alppiruusun kaunis kukka on kuin keijun hame. Rajasin alppiruusu moodboardissa vaaleanpunaisiin erottaakseni sen paremmin atsaleasta. Vaaleanpunainen väri sopii mielestäni myös hyvin herkälle keijulle.

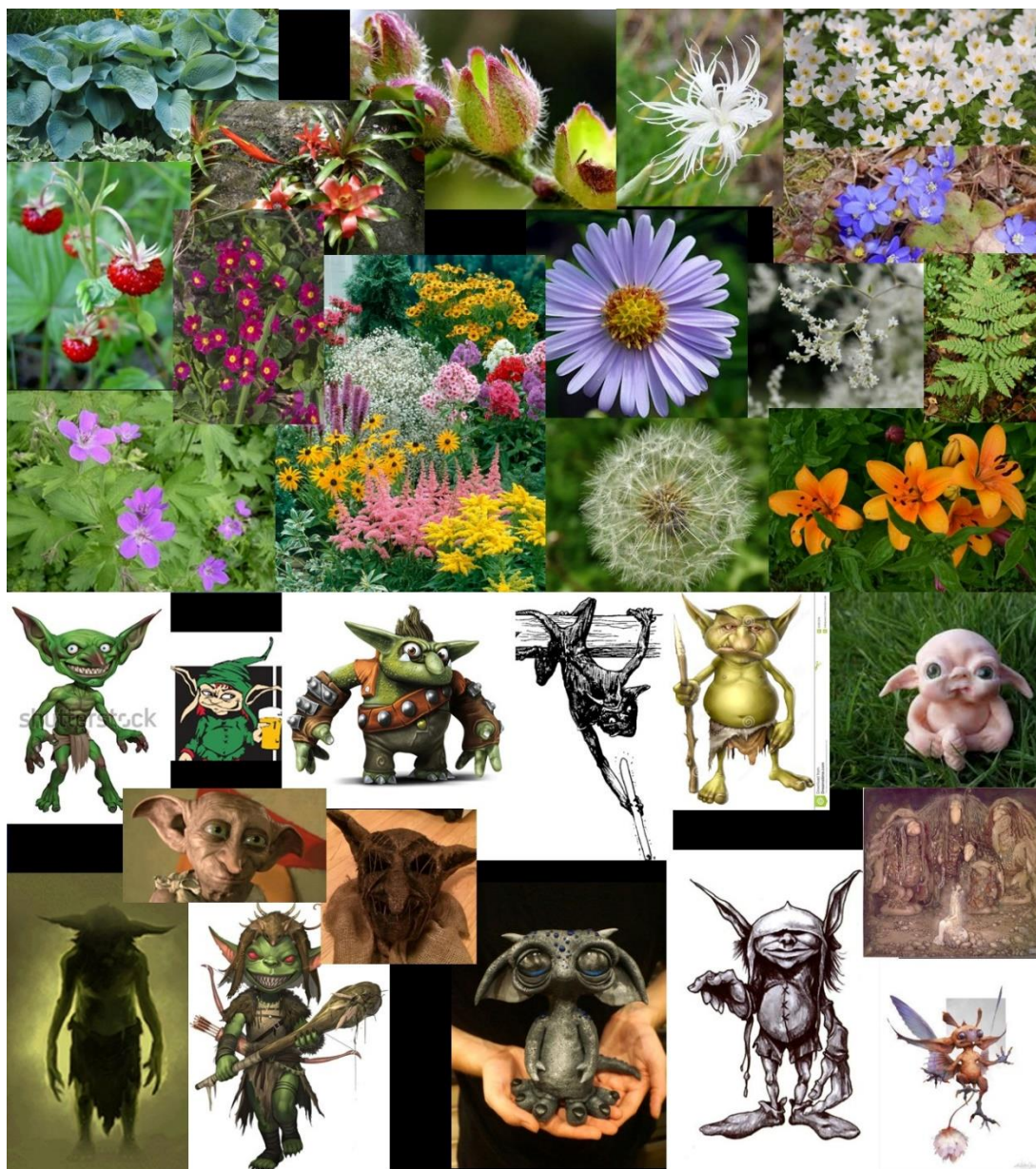
Ruohovartinen ja tonttu

Ruohovartiset kasvit ovat kasveja, jonka varren solukoihin ei juurikaan kerry puuainetta, joten solukot eivät kovetu (Ruohovartinen s.a). Ruohovartisia kasveja on yksi-, kaksi- ja monivuotisia. Monivuotisia kutsutaan yleensä perennoiksi. Ruohovartiset kasvit talvehtivat yleensä maan tasalla tai alla. (Ruohovartiset s.a.) Monilla ruohovartisilla on kaunis kukka, joka tuottaa lisääntymiseen tarkoitettua siemenet. Ruohovartisia kasveja on paljon erilaisia ja niitä ovat esimerkiksi sini- ja valkovuokko, maitohorsma, kultapiisku ja käenkaali. (Metsän ruohovartiset kasvit s.a.)

Tonttu on Matti Sarmelan (2007, 386) mukaan pieni harmaapukuinen ja -partainen ukko, joka vartioi taloa tai riittä. Tonttuja on visualisoitu pohjoismaisessa joulutonttuperinteessä ja niitä nähdään paljon esimerkiksi joulukorteissa. Lounais- ja länsisuomalaisen käsityksen mukaan tontuilla on usein vain yksi silmä keskellä otsaa.

Tonttu-sana on yksi vanhimpia kirjakielen sanojamme. Tonttuja on monen rotuisia. Niitä ei ole pidetty kovin kauniina olentoina. Tontut ovat vanhoja, kääpiön kokoisia ja niillä on usein hiippalakki. Tontut ovat kiivasluonteisia ja tömistelevät ja kolistelevat mennessään. Niillä on omat tapansa ja sääntönsä ja jos niitä ei noudata, tonttu suuttuu silmittömästi. (Koski & Tiikkaja 2007, 102–106.)

Entisaikoina tontut elivät ihmisten keskuudessa kuin perheenjäsenet. Joillakin saattoi olla jopa oma henkilökohtainen haltijatonttunsa. Tonttuja houkuteltiin taloon kaikin keinoin, vaikka tonttujen kanssa elo ei aina ollut helppoa. Yleensä tontut halusivat ihmisten parasta, mutta saattoivat tehdä kiusaakin, jos niiden tarpeisiin ei vastattu. Tontut halusivat katon päänsä päälle, löylyt saunassa ja pienen annoksen ruokaa. (Koski 2019, 10–19.)



Kuva 14. Ruohovartiset ja tontut moodboard (Hietala 2019)

Kuten ruohovartisia kasvejakin myös tonttuja on paljon erilaisia (kuva 14). Ruohovartiset ovat pieniä kasveja, samoin miellän tontut melko pieniksi olennoiksi. Ruohovartiset kasvit voivat jäädä kokonsa takia helposti huomaamatta, mutta kun niitä tarkastelee lähempää, ne ovatkin hyvin hienoja, erikoisia ja monimuotoisia. Samoin voi käydä tontun kanssa. Ne kulkevat näkymättömissä, mutta lähempää tarkasteltuna ne ovat hyvin moninaisia ja erikoisia. Molemmissa on hyvin paljon erivärisiä yksilöitä.

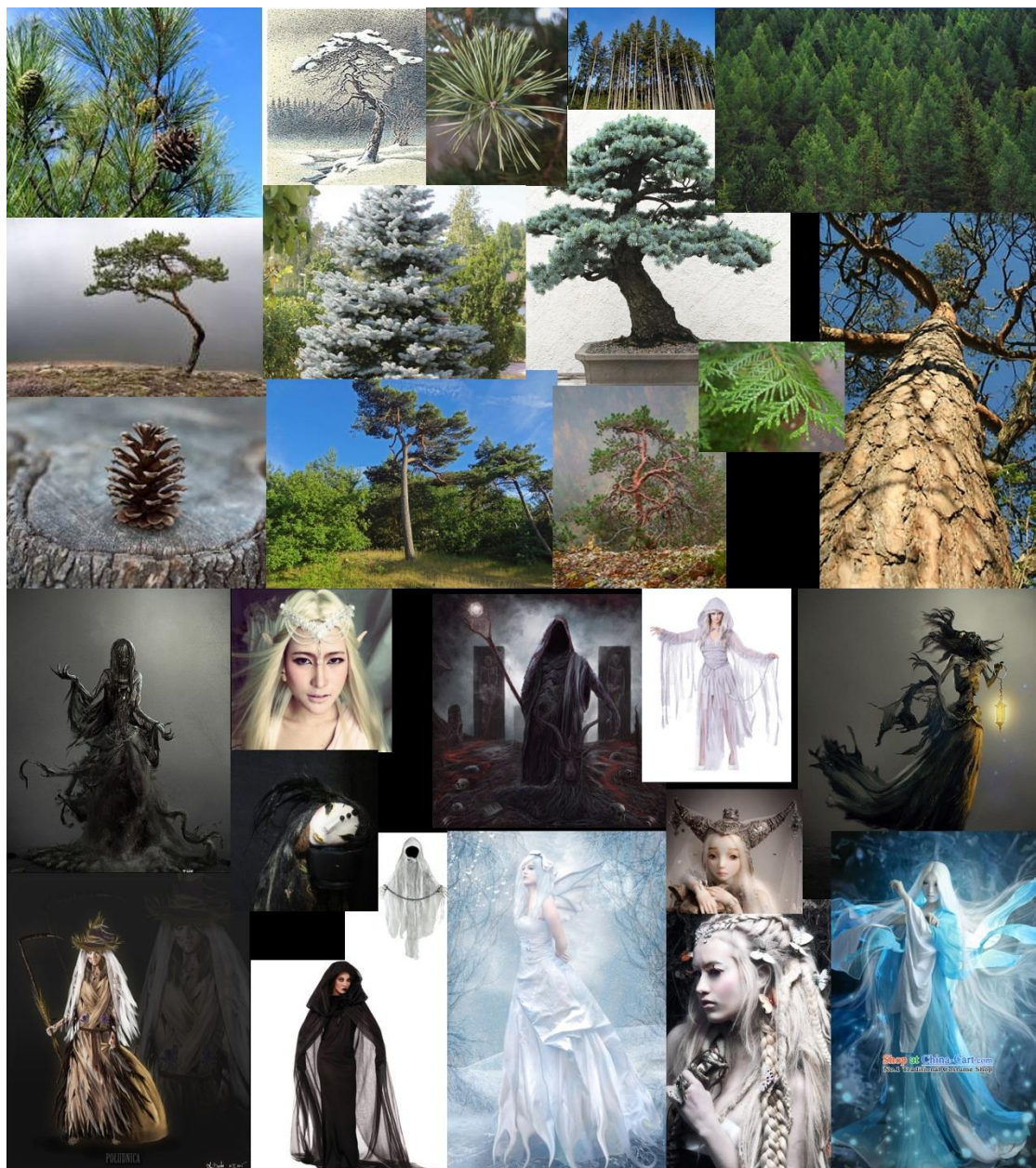
Havupuu ja vainaja/kummitus

Havupuut ovat muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta ainavihantia ja kuuluvat paljassiemeniisiin kasveihin. Ne ovat saaneet nimensä havumaisista lehdistä, jotka ovat yleisimmin neulasia. Useimmille havupuille on ominaista hedelmänorkko eli käpy. Rungon sisimmän osan solukot kuolevat, kun puu vanhenee. Rungon pinta on yleensä kellan- tai ruskeanvalkoista ja sydänpuu eli alemmat kerrokset ovat tummempia, ruskeampia, punertavia tai punaruskeita. Havupuiden lehtien muoto vaihtelee paljon (Sarvas 2002, 4–18). Havupuulajeja on satoja ja Mustilassakin niitä kasvaa yli 100 lajia. Mustilassa havupuut jaetaan pihtoihin, katajiin, lehtikuusiin, kuusiin, mäntyihin, marjakuusiin, tuijiin ja hemlokkeihin. (Havupuut s.a.)

Vainaja tai haamu on ihmismäinen olento, jolla on pitkä valkoinen tukka tai vaate. Hahmo on saanut nimensä mielikuvasta, jossa vainaja liikkuu valkoisessa kuolinpaidassaan hiukset auki. Vainajan ruumis säilyttää jonkinlaisen elämän vielä sen jälkeen, kun henki on lähtenyt. Vainajahahmo esiintyy vainaja- ja kummitustarinoissa. Näissä tarinoissa vainajat ovat usein hahmoja, jotka eivät ole saaneet rauhaa kuolemansa jälkeen. (Sarmela 2007, 386, 421; Harva 2018.)

Suhteita vainajiin pidettiin entisaikoina hyvin tärkeinä, sillä kuoleman uskottiin olevan jonkinlainen unitila, jossa ihminen jatkoi olemassaoloaan. Vainaja säilytti tapansa, tottumuksensa ja tarpeensa siirtyessään tähän tilaan. Hautoihin laitettiin mukaan kaikkea, mitä vainaja saattoi vielä tarvita ja vainajan viimeinen toivomus pyrittiin täyttämään mahdollisimman hyvin, mikäli häntä ei toivottu palaavaksi. (Koski & Tiikkaja 2007, 141–142.)

Kummitukset ovat kuolleita, jotka vaeltavat kotisijoillaan ja vainajat ovat sukulaisia, jotka haluavat toimittaa läheistensä kanssa asioita tai heidät on haudattu epämurkavasti. Vainajat liikkuvat yleensä hiljaa, mutta voivat pitää kamottavia ääniäkin, erityisesti itkiessään ja valittaessaan. Ne pitävät kirkonkellojen ja lehmänkellojen heläyttelemisestä. (Koski & Tiikkaja 2007, 152–153.)



Kuva 15. Havupuut ja vainajat moodboard (Hietala 2019)

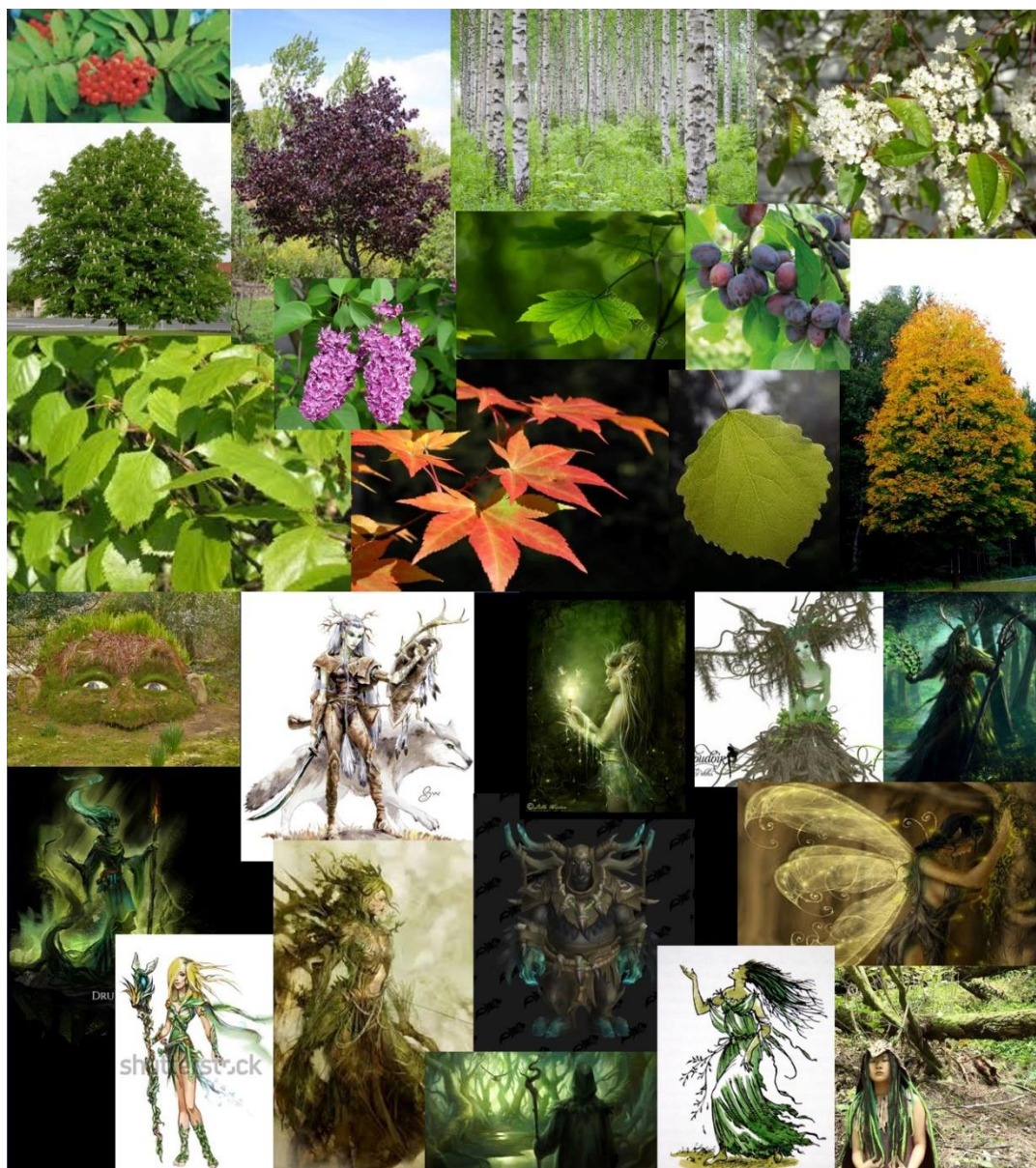
Havupuut ja vainaja (kuva 15) sopivat mielestäni yhteen, koska niiden väri-
maailma on samankaltainen. Vainaja pukeutuu valkoiseen ja sen hiukset ovat
vaaleat. Havupuilla on lajeja, kuten hopeakuusi, jonka neulaset ovat harmaat.
Neulaset voivat myös olla luotaantyöntäviä, koska ne pistävät. Samoin vai-
najat mielletään usein pelottaviksi. Yhtäläisyyttä luo myös se, että havupuiden
alempi kerros kuolee puun vanhetessa. Samoin vainajan ruumis on ikään kuin
elossa, mutta henki on lähtenyt siitä. Myös muodoissa on yhtäläisyyttä. Esi-
merkiksi vanhat männyt voivat kasvaa kippurassa ja vainajan viitta hulmuaa
tuulella eri suuntiin.

Lehtipuu ja jättiläinen

Lehtipuut ovat koppisiemenisiä ja niiden lehdet ovat paljon monimuotoisempia ja suurempia kuin havupuiden. Suurin osa lehtipuista on kaksisirkkaisia ja niiden lehtien suonitus on verkkomainen. Lehtien litteys, laakeus ja suonitus auttavat puita saamaan tehokkaasti auringonvaloa, vaihtamaan kaasuja sekä kuljettamaan tarveaineita ja yhteyttämistuotteita. (Rushforth 1982, 7, 76.)

Lehtipuut kukkivat melko lyhyen ajan. Lehtipuut pudottavat lehtensä talvella ja ovat hyönteispölytteisiä. Tuulipölytteisten lehtipuiden kukat ovat vaatimattomampia ja niitä ovat esimerkiksi koivu, leppä ja poppeli. (Rushforth 1982, 77.) Mustilassa on 200 erilaista lehtipuuta ja satoja pensaita. Niihin kuuluvat esimerkiksi vaahterat, koivut, pihlajat, saarnet, tammets ja syreenit. (Lehtipuut ja pensaat s.a.)

Jättiläinen on yleensä metsänhaltija. Se on pelottava ja suuri, kuin metsän puu. Jättiläiset ovat usein paholaisia tai hiisiä. Ne ovat paikalla kasvavien kasvien mittaisia: metsässä puiden korkuisia, ruohikolla heinien mittaisia. (Sarmela 2007, 386.) Jättiläiset ovat ihmisen kaltaisia ja niitä esiintyy kaikissa maanosissa. Ne ovat jättäneet jälkiä itsestään. Niitä ovat esimerkiksi suuret kivikehät ja siirtolohkareet. Jättiläiset ovat avuliaita ja viisaita. Aiemmin niitä on pidetty pelottavina ja hirviömäisinä. (Hjelt & Nuutinen 2014, 117.) Jättiläiset toimivat yleensä yksin. Ne pelkäävät kukon laulua, pappeja ja kirkonkelloja, koska ne liittyvät kristilliseen kirkkoon. (Vuori 2011.)



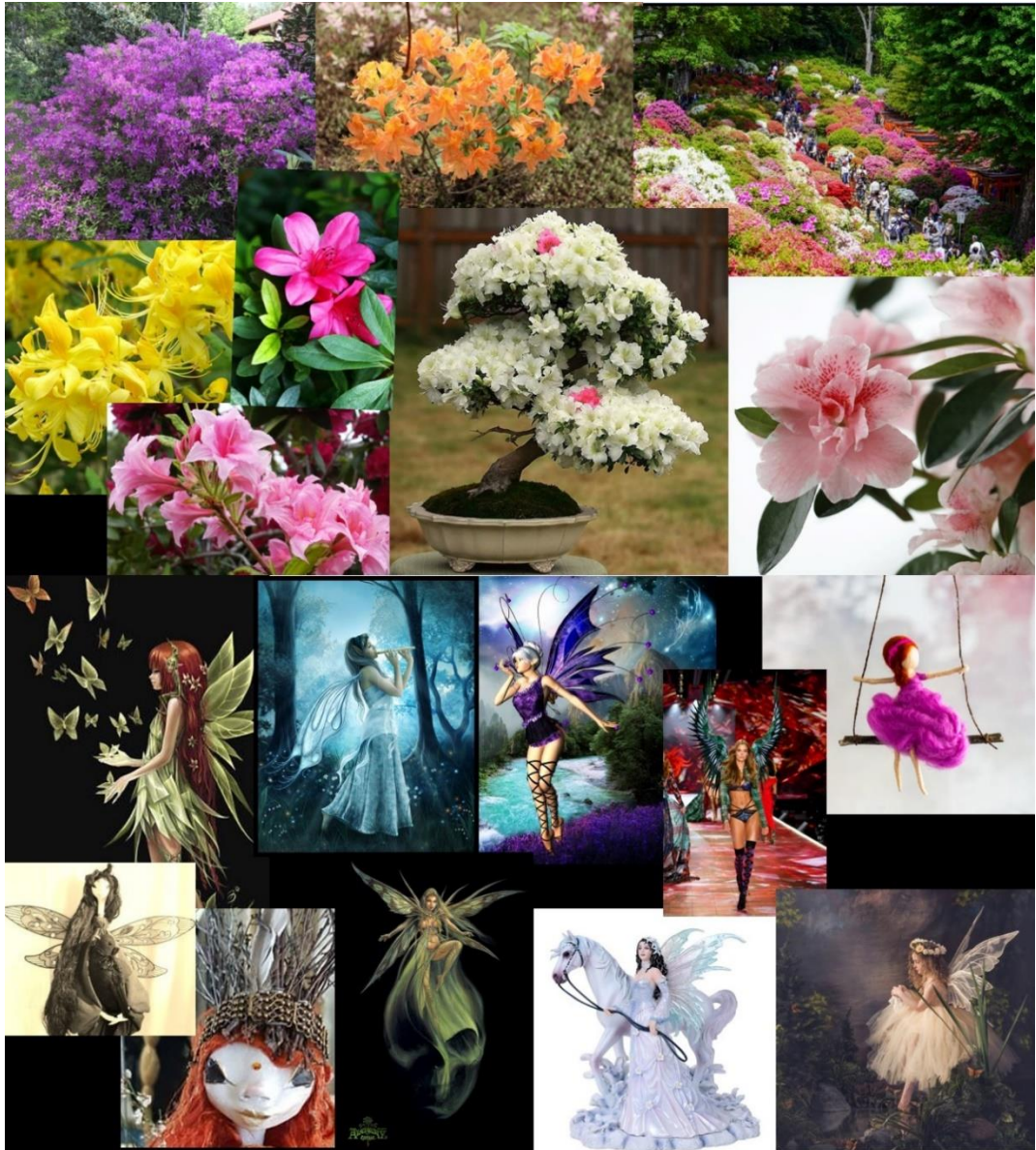
Kuva 16. Lehtipuut ja jättiläiset moodboard (Hietala 2019)

Jättiläinen ja lehtipuut (kuva 16) sopivat yhteen, koska lehtipuut ovat usein valtavan isoja samoin kuin jättiläisetkin. Jättiläiset ovat metsänhaltijoita, joten miellän ne vihreiksi, kuten lehtipuutkin. Jättiläiset pitävät kivistä, (Koski & Tiikkaja 2007, 78) joten jättiläishahmo sopisi Mustilan metsässä olevien suurien kivien lähistölle. Kivet ovat jättiläisille kultaa tai rikkauksia tärkeämpiä. Niitä kohdellaan kuin perhettä tai liittolaisia. (Berk 2008, 17.)

Atsalea ja metsänneito

Atsaleat kuuluvat alppiruusun tavoin Rhododendron sukuun. Ne lisättiin sukuun vasta vuonna 1834. Sitä ennen ne olivat oma sukunsa. Atsaleoita on noin 160 lajia, jotka jaetaan kesävihantiin sekä aina- ja talvivihtiin. Atsanean kukat ovat yksinkertaisia tai kerrannaisia. Ne ovat väriltään punaisia, valkoisia tai kirjavia. (Väinölä & Jussila 2002, 9–10.) Atsaleat ovat kotoisin pohjoisen pallonpuoliskon lauhkeilta ja kylmiltä alueilta, ja lajeja on eniten Appalakkien vuoristossa (Rhododendron-atsaleat s.a). Ei ole olemassa mitään yleispätevää sääntöä, jolla atsaleat voidaan erottaa alppiruusuista (Väinölä & Jussila 2002, 9).

Aleksis Kivi kuvaili metsänneitoa runokokoelmassa Kanervalan näin: “Liehtarina miehien tiellä hienohelma hyppelee” (Hjelt & Nuutinen 2014, 34; Kivi 1866, 33). Suomalaisissa kertomuksissa metsänneito tai naispuolinen metsänhaltija on edestä katsottuna kaunis nainen, mutta takaa se onkin kuin kuisen kylki, joka katoaa puiden joukkoon. Kohdatessaan esimerkiksi metsänmiehen, se ei koskaan näyttänyt selkäänsä. Peruskertomuksissa metsänneito kohtaa miehen ja menee lämmittelemään tämän nuotiolle. Lähtiessään neito kääntää selkensä ja katoaa puiden sekaan. Myöhemmin tarinoista on tullut myös eroottisempia versioita. Luonnonmyyteissä metsänneitoja on pidetty osoituksena siitä, että ihmiset haluavat elollistaa luontoa ja nähdä siellä ihmisen kaltaisia olentoja. (Sarmela 2007, 386, 411–412.)



Kuva 17. Atsaleat ja metsänneidot moodboard (Hietala 2019)

Metsänneidot ja atsaleat (kuva 17) kuuluvat yhteen, koska atsalealla on kaunis kukka ja metsänneito on kaunis nainen. Kuten atsaleatkin tiputtavat kukkansa talvella ja muuttuvat mitänsanomattomiksi, myös metsänneito voi kääntää selkensä ja muuttua huomaamattomaksi osaksi metsää. Atsaleoita on erivärisiä, kuten myös metsänneitoja. Metsänneito voi olla hyvin samantoinen kuin monihahmoinenkin, sillä atsaleat kuuluvat samaan heimoon kuin alppiruusutkin.

6.2 Materiaalit ja säänkesto

Tutkin erilaisia työmenetelmiä ja materiaaleja, jotka voisivat sopia hahmojen tekoon. Materiaaleja miettiessäni tärkein lähtökohta oli se, että teosten on kestettävä erilaisia sääolosuhteita, kuten pakkasta, vesisadetta ja auringonpaistetta. Tutkin erilaisia tekniikoita ja aineita, joilla hahmoista saisi säänkestäviä. Vaihtoehtojani olivat muun muassa betoni, niksibetoni, savi, kankaankovetin, säänkestävää aerosoli, puu, Stoneart-kivimassa ja askartelubetoni.

Yksi vaihtoehtoistani oli niksi- ja tavallinen betoni. Betonitöistä minulla on ennestään kokemusta jonkin verran. Betoni on hyvin vanha materiaali, sillä sen kaltaista ainetta käyttivät jo antiikin roomalaiset akveduktien rakentamiseen. 1800-luvulla sitä alettiin käyttää rakennusten ja siltojen perustuksiin. Nykyään se on maailman käytetyin rakennusmateriaali. Betoni on sementin, kiviaineksen ja veden kovettunut seos. Kotioloissa siitä voi valmistaa pienimuotoisia töitä, kuten koriste-esineitä, ruukkuja ja laattoja. (Niemistö 2009, 21; Talvitie & Tammi 2008, 81–82.)

Olen esimerkiksi tehnyt betonityökurssilla ulos laitettavan menninkäisen vuonna 2006. Menninkäinen on ollut ulkona siitä lähtien ja on alkanut halkeilla ja värit ovat alkaneet irtoilla (kuva 18, s. 43). Repaleisuus saa menninkäisen kuitenkin näyttämään siltä, että se olisi ollut metsässä pitkään.



Kuva 18. Menninkäinen (Hietala 2019)

Betonityöt olisivat olleet tarkoitukseeni hieman liian rouheita. Sekä tavallisesta, että niksibetonista tehdyt hahmot olisivat olleet liian painavia, jotta hahmon olisi voinut kiinnittää esimerkiksi puuhun. Niksibetonissa massa levitetään rungon ympärille ja sitä voidaan muotoilla käsin. Runko voidaan tehdä melkein mistä vain, esimerkiksi styroksista, puusta, harjateräksestä, Finnfoamista tai routalevyistä. Niksibetonin ja tavallisen betonin ero on siinä, että niksibetonia ei tarvitse kastella kovettumisen aikana, sillä massan sekaan laitetaan kangastilkkuja, jotka imevät vettä. (Flink 2016, 9.)

Savikin on jo 3000 eKr. Egyptissä käytetty materiaali. Keramiikaksi kutsutaan kaikkia tuotteita, joiden pääraaka-aineena on savi. Savi poltetaan korkeasteisessa uunissa, jolloin siitä tulee suhteellisen kestävä ja se voidaan lasittaa. (Hektor 1997, 8.)



Kuva 19. Savityöt (Hietala 2019)

Savesta minulla on jonkin verran kokemusta. Olen käynyt useammankin kurssin ja tehnyt paljon savitöitä (kuva 19). Savi olisi siis ollut minulle kaikkein tutuin materiaali työstää. Savi ei kuitenkaan ole tarpeeksi kestävää ja suurien hahmojen tekeminen siitä olisi hankalaa, sillä tarvittaisiin todella iso uuni tai osat pitäisi tehdä erikseen, jolloin kestävyys kärsisi entisestään.

Pohdin myös kankaan kovettamista. Olin tehnyt lukiossa vuonna 2010 kankaankovetustekniikalla hahmon (kuva 20, s. 45), joten mietin tekniikan sopivuutta teoksiini. Harkitsin myös saven yhdistämistä esimerkiksi kankaankovettimella tehtyihin vaatteisiin. Saven pakkasenkesto ei kuitenkaan ole kovin hyvä, joten unohdin sen.



Kuva 20. Häpeä hahmo (Hietala 2010)

Lukiossa tekemäni teoksen aiheena oli häpeä ja tein hahmon liima-vesi seoksella. Liima-vesi seos on edullisempi vaihtoehto kuin varsinainen kankaankovetin, mutta se ei kestä pakkasta, joten se ei sopinut tähän tarkoitukseen. Aloin tutkimaan erilaisia kovetteita, joista tunnetuimmat ovat Paverpol ja Powertext. Päädyin Paverpoliin siksi, että sitä oli helpompi saada. Muuten kovetteimet ovat hyvin samankaltaisia.

Paverpolin ongelmana oli se, etten ollut varma, kestäisikö se varmasti pakkasta, sillä tätä tietoa oli vaikea löytää ja asiasta oli monenlaista tietoa eri lähteissä. Tutkin aineen käyttöohjeita monesta paikasta ja laitoin viestin eräälle verkkokaupalle, jossa ainetta oli myynnissä. Heidän sivuillaan oli maininta, että Paverpolin ja Paverplastin seos on pakkasenkestävää. Paverplast on jauhemainen aine, joka tekee Paverpolista kestävämmän (Working with paverplast s.a). Kysyin asiasta, mutta he eivät olleet itse kokeilleet ainetta ollenkaan. Tiedustelin pakkasenkestosta myös ainetta myyvän askarteluliikkeen internet chatissa. Sieltä vastattiin, että aine ei kestä pakkasta. Kysyin asiasta heidän myymälästään myyjältä, joka suositteli Paverpolia, kun kysyin, millä

saisin tehtyä tämänkaltaisia hahmoja. Myyjäkään ei ollut varma pakkasenkestosta. Lopulta kysyin asiasta maahantuojalta, joka kertoi aineen olevan pakkasenkestävää. Myös Paverpolin internetsivuilla (Working with Paverpol s.a) on maininta, että aine kestää erilaisia sääolosuhteita.



Kuva 21. Paverpol-esimerkki (Sinelli s.a)

Paverpol on Hollanissa kehitetty aine, joka kovettaa melkein mikä tahansa materiaalin kivi kovaksi (kuva 21). Sillä voi kovettaa kangasta, paperia, nahkaa, puuta ja lasikuitua. Sillä voi myös pinnoittaa erilaisia massoja ja luonnonmateriaaleja. Paverpol tarttuu puuhun, keramiikkaan, betoniin, lasiin ja kiveen. Tekstiili kastetaan Paverpoliin, muotoillaan ja annetaan kuivua. Paverpol on vesiohenteinen aine, joka tunkeutuu tekstiilin kuituihin peittämättä kankaan pintastruktuuria. Sitä voidaan käyttää sekä luonnonkuitu- että tekokuitukankaalle. Tekokuituihin se ei kuitenkaan imeydy niin hyvin kuin luonnonkuituihin. Paverpol ei sisällä myrkyllisiä kemikaaleja eikä liuottimia. (Niemistö 2009, 139–140.)

Lopulta valitsin kankaankovettimeen, sillä se sopi tarkoitukseeni parhaiten ja sillä saisin sellaisen lopputuloksen kuin halusin. Päätin lisätä Paverpoliin Paverplastia, jotta se olisi varmasti säänkestävä. Paverplast on kipsimäinen aine,

jonka avulla kovetetusta tuotteesta saadaan vesitiivis, säänkestävä ja jopa -40 astetta kestävä. (Niemistö 2009, 140; Working with paverplast s.a.)

6.3 Anitta Vertaisen haastattelu

Haastattelin 17.9.2019 taiteilija Anitta Vertaista, joka on tehnyt hahmoja kankaankovetinta käyttäen (liite 1). Anitta kertoi haastattelussa tehneensä viime aikoina isoa keijua ja aiemmin 30-40 cm:n mittaisia pöydällä seisovia keijuja. Valitettavasti hänellä ei ollut kuvia töistään. Vertainen oli tehnyt pohjat kanaverkosta, päät keramiikasta ja vartalot Paverpolilla kovetetuista suikaleista. Vertainen kertoi löytäneensä tekniikan vahingossa ja sai inspiraation omista mieltymyksistään keijuihin sekä hänelle uudesta tekniikasta. Teokset ovat kestäneet hyvin sääolosuhteita. Yksi oli ollut ulkona ainakin kolme vuotta, eikä ollut mennyt miksiäkään. Vertainen käytti vain Paverpolia, eikä esimerkiksi Paverplastia tai lakkaa.

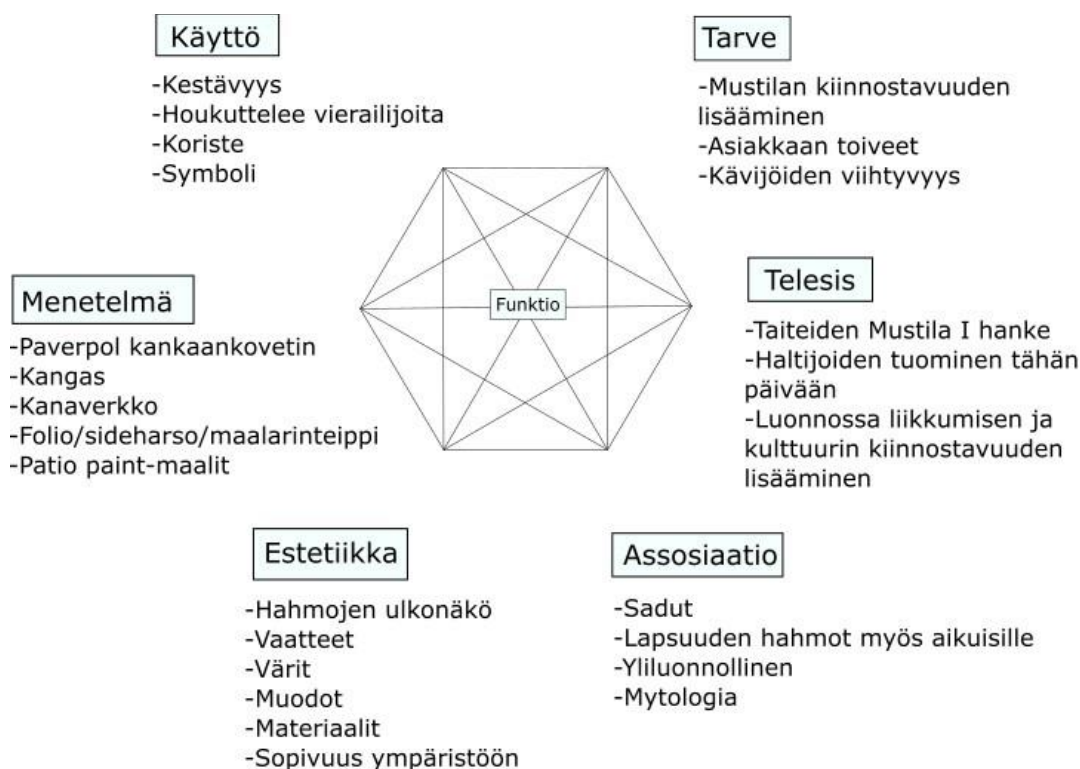
Vertainen ei ollut maalannut kuin yhden hahmoista spraylakalla, sillä hän halusi kankaiden näkyvän ja kertovan omaa tarinaansa. Siivet Vertainen oli tehnyt oikeaan muotoon leikatusta pitsistä, jonka hän oli kovettanut muovin päälle. Vertainen kertoi hahmojen olevan suhteellisen kevyitä, sillä painoa tulee vain kanaverkosta ja kankaasta.

Viimeisimmäksi Vertainen oli tehnyt keijua puuliima-vesi seoksella. Hän ei kuitenkaan suositellut tätä tekniikkaa, sillä se on paljon työläämpi ja oikeiden suhteiden löytäminen on haastavaa. Vertainen kertoi, ettei ole väliä, onko materiaali luonnonmateriaalia vai keinokuitua. Vaikeimmaksi asiaksi tekniikassa Vertainen nimeää kankaan muotoilun hahmon päälle, jotta se pysyy paikallaan. Sen oppii vain kokeilemalla.

Vertainen kehotti suojaamaan paikat hyvin, sillä aine ei lähde pois muusta kuin muovista. Lisäksi teokset kannattaa jättää kuivumaan siihen missä ne tekee ja tekniikkaa kannattaa kokeilla ensin pienillä hahmoilla. Vertainen sanoi, että tällä tekniikalla tehdyissä hahmoissa vain mielikuvitus on rajana.

6.4 Funktioanalyysi

Victor Papanekin mukaan muotoilun täytyy aina olla merkityksellistä. Merkityksellisyys esiintyy muotoilun funktiossa eli toiminnoissa. Papanekin mukaan funktiokokonaisuuden muodostavat käyttö, menetelmä, estetiikka, tarve, telesis eli aikaan liittyminen ja assosiaatio. (Papanek 1973, 23–25; Anttila 1992, 146.)



Kuva 22. Funktioanalyysi (Hietala 2019)

Tein oman versioni (kuva 22) Papanekin (1973, 25) funktioanalyysistä. Siinä eri osa-alueet yhdistyvät toisiinsa viivoilla, sillä kaikki ominaisuudet ovat yhteydessä toisiinsa. Käytin analyysiä tutkiakseni, miten haltijat toimivat näiden eri ominaisuuksien kautta.

Käytön analyysissä tutkitaan muotoiltavan tuotteen toimivuutta, sitä kuka tuottaa käyttä, mihin ja missä sitä käytetään. (Anttila 1992, 155). Tässä kohdassa pohdin, millaisia käyttötarkoituksia haltijoilla on ja mitä niitä suunniteltaessa tulee ottaa huomioon. Hahmojen täytyy olla kestäviä, jotta ne säilyvät

metsässä mahdollisimman pitkään. Niiden kohderyhmänä ovat Mustilan vierailijat ja haltijoiden tulisi houkutellessa heitä Mustilaan lisää. Haltijat ovat myös koristeita ja ne symboloivat ihmisille eri asioita, mutta niillä on myös oma tarinansa, jota katsoja ei välttämättä tiedä. Olisi toki hienoa saada tarina myös vierailijoiden tietoon esimerkiksi infokylttien avulla.

Menetelmiin kuuluvat valmistustekniikka ja kaiken siihen liittyvän analysointi. Siihen kuuluvat työvälineiden, valmistusprosessin ja materiaalien välinen yhteys. (Anttila 1992, 158.) Työmenetelmänä käytetään kangasta, jonka kovetetaan Paverpol kankaankovettimen avulla. Pohja tehdään kanaverkosta, joka päällystetään foliolla, sideharsolla ja maalarinteipillä. Kankaan käyttö sopii opiskelemaani alaan eli muotiin ja puvustukseen ja siksi sen käyttö opinnäytetyössäni oli mielekästä. Kankaankovetin tekee materiaalista säänkestävän ja hahmoista pitkäikäisiä. Kanaverkon käyttö pohjana on edullinen ja toimiva ratkaisu, koska se on hyvin muotoiltavissa. Foliolla, sideharson ja maalarinteipin avulla kanaverkon kuvio saadaan häivytettyä.

Esteettisyyttä ei voida mitata ja estetiikan lähtökohtana onkin erityislaatuisen tunnetilan kokeminen. Esteettistä vaikutelmaa voidaan tavoitella esimerkiksi muodon, värien, pintojen, rakenteiden, mittasuhteiden, kontrastien ja harmonian avulla. (Anttila 1992, 165–167.) Haltijoiden estetiikkaan liittyvät hahmojen ulkonäkö ja vaatteet, värit, muodot, materiaalit ja se, miten ne sopivat ympäristöönsä. Haltijoiden muoto muistuttaa ihmistä, mutta esimerkiksi korvien muodoilla ja mitoilla niistä on saatu taruolentomaisia. Haltijoiden vaatetus liittyy niiden luonteeseen ja kasvilajiin, josta ne ovat saaneet inspiraationsa. Värit jäljittelevät luonnossa olevia sävyjä ja etenkin lähtökohtana olevien kasvien värejä. Materiaalit ja hahmojen ulkonäkö on valittu niin, että ne sopivat Mustilan ympäristöön ja tematiikkaan.

Tarve kohdassa tarkastellaan, täyttääkö tuote ja prosessi inhimilliset perustarpeet kuten turvallisuus, ergonomisuus, kestävyys ja hoidettavuus sekä psyykkiset tarpeet, kuten miellyttävyys, esteettisyys ja merkityksellisyys. Tässä kohdassa tutkitaan myös täyttyvätkö sosio-kulttuuristen tarpeiden vaatimukset,

joihin kuuluvat esimerkiksi muodikkaus, ajanmukaisuus, arvokkuus ja tilanteeseen soveltuvuus. Lisäksi mietitään täytyvätkö itsensä ilmaisun ja luovuuden vaatimukset, tavaratarpeiden vaatimukset ja aineettomat vuorovaikutustarpeet niin tuotoksessa kuin prosessissakin. (Anttila 1992, 155.)

Tarve kohtaan kuuluvat Mustilan kiinnostavuuden lisääminen, asiakkaan toiveet ja kävijöiden viihtyvyys. Haltijoiden avulla voidaan täyttää sekä materiaalisia että immateriaalisia tarpeita. Haltijoita suunniteltaessa otetaan huomioon Mustilan laajan kävijäkunnan sekä asiakkaan toiveet. Haltijoiden yhtenä tavoitteena on lisätä Mustilan kiinnostavuutta ja sitä kautta saada lisää asiakkaita. Hahmoja suunniteltaessa ja toteutettaessa tulee ottaa huomioon valmiiden tuotteiden turvallisuus, ekologisuus ja kestävyys sekä tekemisessä edellisten lisäksi myös ergonomisuus. Valmiita töitä on mahdollista huoltaa esimerkiksi pyyhkimällä tai maalaamalla niitä uudelleen, jos värit joskus alkavat haalistua. Itsensä ilmaisun ja luovuuden vaatimukset täyttyvät hyvin, sillä haltijoiden suunnittelu ja tekeminen on mielenkiintoista, opettavaista, siinä saa käyttää ongelmanratkaisukykyä ja luovuutta.

Tuote ja esine ilmentävät aikaa ja olosuhteita, joissa se on syntynyt. Telesis eli aikaan liittymisen analyysissä pohditaan tuotteen tyylikkyyttä, miten se ilmentää aikakauttaan ja aikansa kulttuurin muotokieltä sekä syntyolosuhteita. (Anttila 1992, 169–170.) Haltijat liittyvät Taiteiden Mustila 1-hankkeeseen, jonka kautta ne saavat rahallisen tuen ja pääsevät paikkaan, josta monien ihmisten on mahdollista nähdä ne. Haluan tuoda mytologiat ja niiden kautta haltijat tähän päivään, koska ne ovat hyvin mielenkiintoisia, enkä haluaisi, että ne unohdettaisiin. Toisaalta haluan muokata haltijoista Mustilaan ja nykyaikaan sopivia. Parhaimmillaan taide Mustilassa voi lisätä kiinnostusta kulttuuriin ja luonnossa liikkumiseen.

Assosiaatiot eli mielle yhtymät voivat olla peräisin jo lapsuudestamme. Koemme mielle yhtymiä, jotka liittyvät menneisiin kokemuksiin tai johonkin aiemmin voimakkaasti koettuun asiayhteyteen. Assosiaatiot liittyvät usein tiedostamattomasti syvälle juurtuneisiin arvoihin. Muotoilija voi vaikuttaa siihen, millaisia assosiaatioita hän luo tuotteellaan sen käyttäjälle. (Anttila 1992, 162.)

Haltijat luovat assosiaatioita saduista, mytologioista ja yliluonnollisuudesta. Lisäksi ne tuovat lapsuudessa eri tavoin koettuja hahmoja aikuisten mieliin. Valmiin tuotteen assosiaatioihin liittyvät myös muun muassa materiaalit, muodot ja värit. Haltijoiden assosiaatiot voivat vaihdella paljonkin sen mukaan, millaisissa olosuhteissa ihminen on kasvanut ja millaisia tarinoita hän on esimerkiksi kuullut tai nähnyt sekä mistä kulttuurista hän tulee. Assosiaatioihin vaikuttaa myös se, minä ajankohtana ihminen elää, milloin hän on ollut lapsi ja milloin nuori. Nykyajan elokuvien aikaan eläneet lapset voivat esimerkiksi nähdä haltijat hyvin erilaisina olentoina kuin entisaikaan kansantaruja kuulleet lapset.

6.5 Luonnokset

Kuvassa 23 on kolmen hahmon viimeisimmät luonnokset. Aloitin luonnostelun pohtimalla, millaisia hahmoja haltijat mielestäni ovat. Päädyin siihen, että ne ovat melko ihmismäisiä, mutta hieman lyhyempiä ja niitä yhdistää suipot korvat. Pukeutumisessakin on yhteneväisiä piirteitä, koska ne tulevat olemaan samassa paikassa ja ne ovat kaikki kasvien haltijoita.



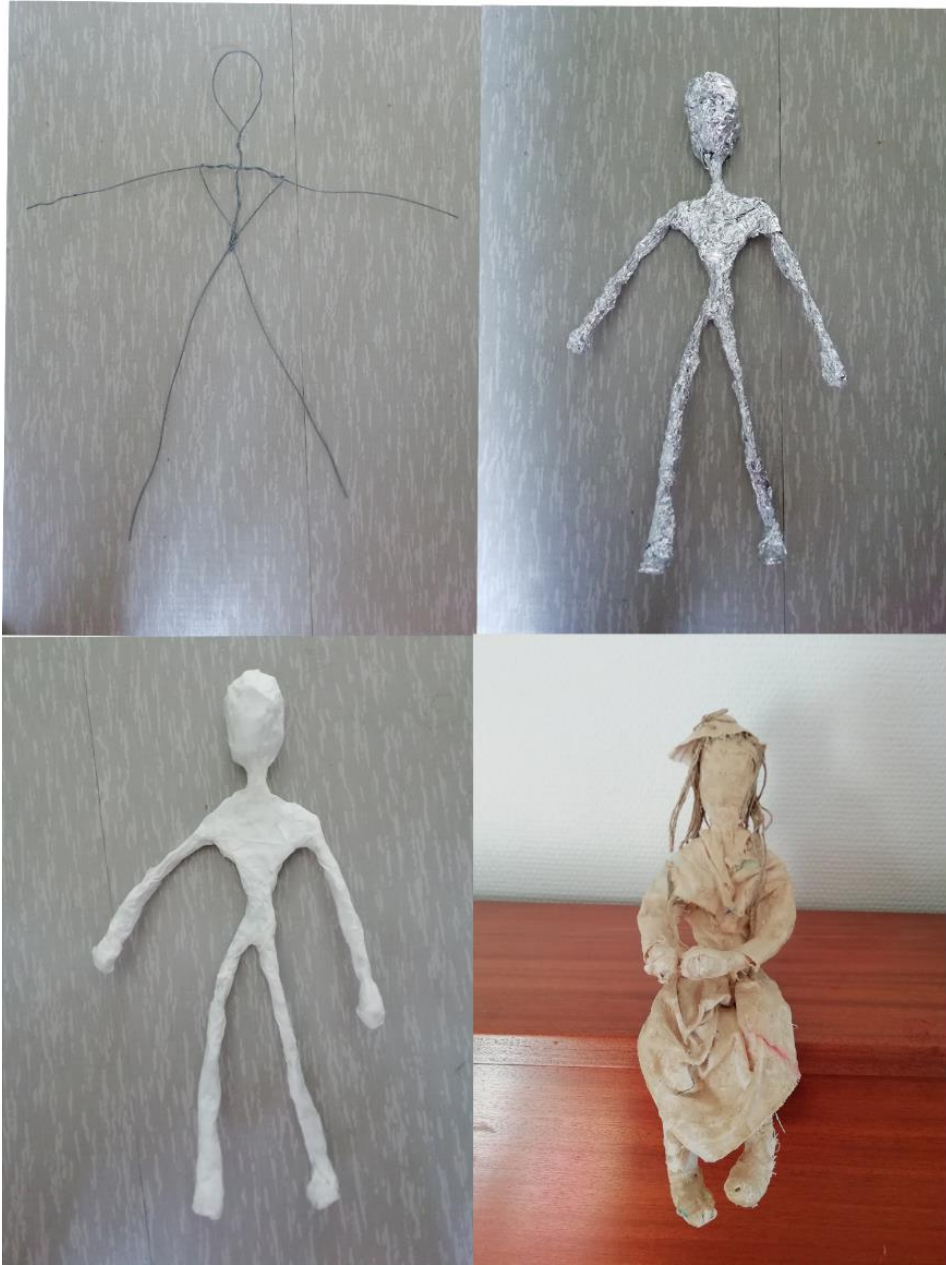
Kuva 23. Luonnokset keijusta, tontusta ja vainajasta (Hietala 2019)

Keijun mekko sai inspiraation alppiruusun hennosta kukasta, jossa terälehdet taipuvat ylöspäin. Halusin keijulle suuren letin, koska se sopii mielestäni hah-

molle ja tuo kontrastia hentoon mekkoon. Paksut hiukset luovat myös vahvuutta hahmoon. Se on suojelija ja vartija, joten herkän olemuksen alla täytyy olla vahva sisin. Samoin kuin kestäväällä alppiruusulla. Tonttu on kujeileva ja hupsu olento, joten sen vaatteet ovat hieman repaleiset ja jalassa kippurakärkiset kengät. Se ei niinkään välitä, mitä päälleen laittaa, joten vaatteet ovat vanhat ja monesta eri paikasta kokoon kyhättyt. Vainajalla on kaapu, koska se haluaa piiloutua sen alle. Se ei halua näyttää sisintään ja sitä, että se on henkiolento. Kaapu kuvastaa myös voimaa, joka vainajalla on, jotta se kykenee suojelemaan havupuita.

6.6 Kokeilut

Käytin kokeiluvaiheessa paljon havainnointia, jotta sain selville, mikä kokeiluissa on hyvää, mikä huonoa ja millä tavoin niitä pitäisi muokata. Aloitin kokeilut tekemällä Paverpolin (liite 2) ja Paverplastin (liite 3) seoksesta pieniä kappaleita, jotka niiden kuivuttua kastelin ja pakastin useamman kerran. Kappaleet kestivät keinotekoiset sääolosuhteet hyvin. Jos kappaleet pakasti liian aikaisin, kun ne eivät vielä olleet täysin kuivia, kangas jäi hieman pehmeäksi ja haperoksi. Kappaleiden tuli kuivua useampi päivä.



Kuva 24. Hahmokeilu (Hietala 2019)

Seuraavaksi tein ensimmäisen hahmokeilun (kuva 24). Muotoilin rautalangasta kehon muotoisen pohjan. Päälystin vartalon ensin foliolla, jotta sain siihen muotoja ja sitten maalarinteipillä, jotta se olisi kestävämpi ja tukevampi. Lopuksi kastelin kangassuikaleita Paverpolin ja –plastin seokseen. Hiukset tein seokseen kostutetusta villalangasta.



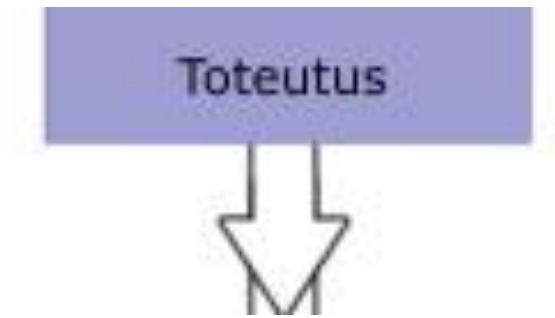
Kuva 25. Kokeilut (Hietala 2019)

Tein kokeluja vielä lisää (kuva 25). Kokeilin, miten eri materiaalit reagoivat Pa-verpoliin ja miten runko kannattaa tehdä. Harjoittelin myös vaatteiden tekemistä ja maalaamista.

6.7 Työvaiheet

Tein moodboardit ja luonnokset viidestä hahmosta, mutta opinnäytetyössäni keskityn kolmen hahmon valmistamiseen. Hahmot ovat tonttu eli ruhovartinen, monihahmoinen eli alppiruusu sekä vainaja eli havupuu. Valitsin nämä kolme, koska ne ovat keskenään erilaisia ja inspiroivat minua eniten. Olemme sopineet Mustilan Jukka Reinikaisen kanssa, että heidän niin halutessaan valmistan loput hahmoista myöhemmin. Voin myös suunnitella hahmoille katokset, jotta ne kestävät vielä paremmin vesi- ja lumisadetta.

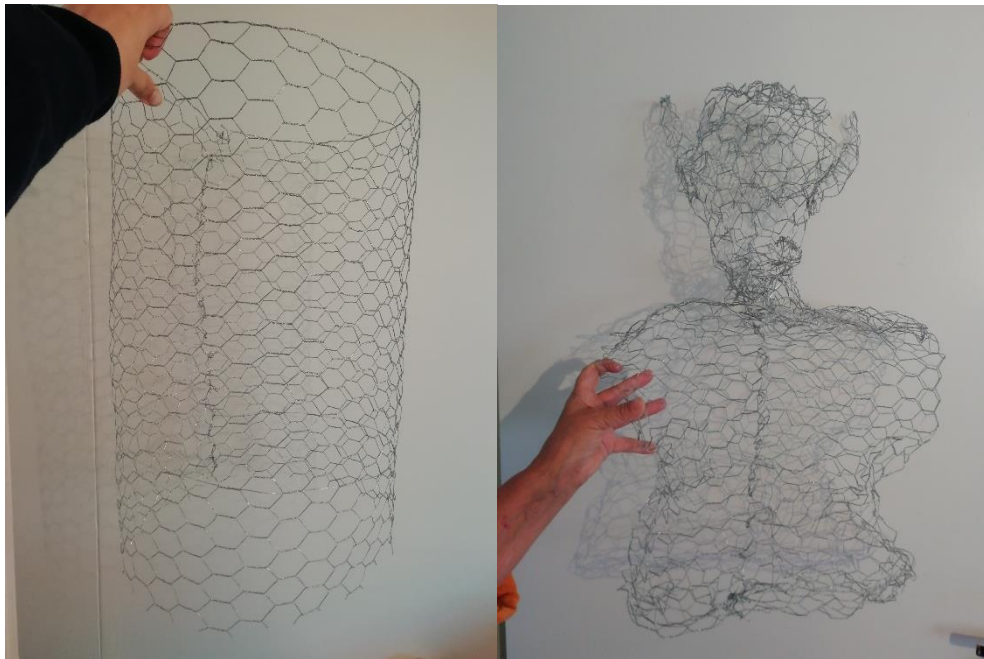
Toteutusvaiheessa (kuva 26, s. 55) muotoilin hahmojen rungot kanaverkosta, foliosta ja sideharsosta, tein hahmoille vaatteet ja kovetin ne sekä maalasin hahmot. Myös tässä vaiheessa havainnoinnin ja palautteen osuus oli tärkeä, jotta sain selville mitä haltijoissa piti muokata.



Kuva 26. Toteutus (Hietala 2019)

Käytän työvaiheiden esittelyä esimerkkinä ensimmäistä tekemääni hahmoa eli tonttua. Muiden haltijoiden työvaiheet olivat suunnilleen samanlaisia. Aloitin hahmojen tekemisen leikkaamalla 0,8 mm:n paksuisesta kanaverkosta sopivankokoisen palan (kuva 27), jonka kiinnitin takaa rautalangalla käyttäen solmutekniikkaa. Tekniikkaa käytetään, kun halutaan liittää kaksi metallilankaa toisiinsa (Miles 2010, 22).

Kanaverkko kiinnitetään yhteen kiertämällä metallilankaa sen ympärille ja ki-ristämällä pihdeillä. Langan päät taivutetaan verkon sisälle. Metallipunonta on ikivanha käsityömuoto, sitä on käytetty Egyptissä jo vuonna 3000 eKr. (Ma-guire 2004, 8).



Kuva 27. Kanaverkko (Hietala 2019)

Kuva 28. Pää ja vartalo (Hietala 2019)

Kanaverkko on hyvä materiaali, koska se on edullista ja helposti saatavissa. Sitä on myös helppo muotoilla, koska se on taipuisaa ja kevyttä. Kanaverkkoa muotoillaan puristamalla ja venyttämällä verkkoa eri suuntiin käsillä tai pihdeillä. (Maguire 2004, 23.)

Seuraavaksi muotoilin kanaverkosta ylävartalon ja pään (kuva 28, s. 55). Päähän tein korvat ja nenän erillisistä paloista. Kiinnitin muotoillut palat solmutekniikalla rautalangan avulla. Leuan muotoilin venyttämällä verkkoa haluttuun muotoon.



Kuva 29. Runko (Hietala 2019)

Lopuksi muotoilin kädet, jalat, sormet ja jalkaterät erikseen (kuva 29, s. 56). Kiinnitin ne vartaloon ja päällystin foliolla ja maalarinteipillä, jottei kanaverkko näy kankaan alta. Joissain kohdissa käytin myös sideharsoa.



Kuva 30. Hitsaus ja kehikko (Hietala 2019)

Vainaja tuli seisoma asentoon, joten se vaati lujan pohjan pysyäkseen pystyssä. Suunnittelin rungon ja hitsasimme sen isäni Juha Hietalan kanssa harjateräksestä, metalliputkista ja -paloista (kuva 30). Pohjalle tuli metallinen rengas, johon kiinnitimme vielä metalliset tapit, jotta se kestää pystyssä esimerkiksi kovassa tuulessa. Kädet kuumennettiin ja taivutettiin kyynärpäiden kohdalta. Materiaalit olivat kierrätettyjä ja ilmaiseksi saatuja.

Seuraavaksi tein tontulle vaatteet (kuva 31, s. 58). Osan vaatteista ompelin ensin ja osan muotoilin suoraan hahmon päälle. Halusin tehdä hahmot mahdollisimman ekologisesti, joten päädyin käyttämään kierrätyskankaita. Käytin lahjoituksena saatuja ja eri paikoista ilmaiseksi löydettyjä kankaita ja vaatteita. Esimerkiksi koulullamme olleilta tavaravaihtoviikoilta löysin kankaita ja vaatteita, joita käytin hahmoissa. Ainoa kangas, jonka ostin, oli keijun alemman hameen verhokangas, jonka löysin kirpputorilta. Ihanteellisinta olisi ollut, että

kaikki kankaista olisivat olleet luonnonmateriaaleja. Ei olisi kuitenkaan ollut järkevää niin ekologisuuuden kuin budjetinkaan vuoksi ostaa kankaita vain siksi, että ne olisivat luonnonkuitua.



Kuva 31. Vaatetus (Hietala 2019)

Kastoin kankaat joko kokonaisina, kuten tossuissa tai suikaleina, kuten päässä, Paverpolin ja Paverplastin seokseen. Niiden suhde on yleensä 100 grammaa Paverplastia 500 grammaan Paverpolia, jolloin saadaan maapähkinävoin paksuista massaa (Working with Paverplast s.a). Kokeilin tätä suhdetta pienissä hahmoissa, mutta se oli tarkoitukseeni aivan liian paksua, joten

sekoitin aineet aina sellaiseksi, kuin kokeilemalla olin todennut parhaaksi. Paverpol aineita on saatavana värittömänä, harmaana ja pronssisena. Valitsin värittömän Paverpolin, koska halusin kankaiden värin näkyvän ja halusin maalata muut osat eri väreillä. Asettelin kankaat hahmon päälle ja annoin kuivua. Kuivumisaika riippui kankaan paksuudesta, materiaalista ja siitä kuinka paljon kankaankovetinta se imee. Paverpol ei tartu muoviin, joten muovisuikaleita oli hyvä käyttää kohdissa, joihin en halunnut kankaan tarttuvan tai joita halusin esimerkiksi kovettaa tiettyyn muotoon.

Tein yleensä yhden osan kerrallaan ja annoin sen kuivua, jotta seuraavan osan käsitteleminen olisi helpompaa. Toki esimerkiksi päätä ja jalkoja pystyi tekemään myös yhtä aikaa. Joihinkin kohtiin, kuten päähän, tarvittiin useampi kerros kangassuikaleita, jotta kaikki reiät ja muodot peittyivät. Hiukset tein langasta. Keijun suuren letin tein kiertämällä lankaa vyyhdille ja leikkaamalla sen toisesta päästä auki, jolloin sain kerralla paljon hiuksia. Keijun siivet tein ohuesta harsokankaasta. Ensimmäisellä kerralla huomasin Paverpolin kuivuttua, että siivet olivat kiinnittyneet rumasti ryppyyn ja hieman vinoon. Onneksi ne lähtivät vielä irti ja sain ne korjattua. Kolmeen noin 120 cm korkeaan hahmoon ja kokeiluihin kului Paverpol ainetta yhteensä noin 13,5kg ja Paverplastia noin 50 g.

Maalasin hahmot Patio paint-askartelumaaleilla (kuva 32, s. 60). Päädyin niihin, koska ne sopivat ulos tehtäviin töihin ja ovat säänkestäviä. Ne käyvät erilaisiin pintoihin, kuten puuhun, kiveen, tiileen, massoihin ja kipsiin. Maalit sisältävät lakkaa, joten töitä ei tarvitse lakata erikseen. (Patio paint askartelumaalit s.a.)



Kuva 32. Patio paint-maalit (Hietala 2019)



Kuva 33. Kasvojen maalaus (Hietala 2019)

Tilasin maalit internetistä ja saadessani ne huomasin, että ihonväri on todella vaalea. Maalasin tontun ihon sillä ja se näytti siinäkin liian vaalealta. Pohdin värin vaihtamista tai useamman värin sekoittamista. Lopulta päädyin sivelemään päälle hopeista maalia, jolloin väri tummeni ja haltijoihin tuli lisää mystisyyttä. Aivan kuin ne olisivat imeneet kuunvaloa itseensä ja heijastaisivat sitä ympärilleen. Maalatessani ihoa tajusin, ettei olisi kannattanut käyttää sinistä kangasta, sillä se jäi kuultamaan läpi. Maalasin ihon uudelleen, jolloin sininen peittyi. Seuraavissa hahmoissa tein ihon valkoisella kankaalla. Lopuksi maalasin kasvoille valot ja varjot sekä ilmeet silmien, suun ja nenän avulla (kuva 33). Kasvojen ollessa valmiit huomasin, että nyt ihonväri tekee hahmoihin keskeneräisen vaikutelman loistaessaan harmaan alta muualla paitsi kasvoissa. Päätin maalata kaikki ihokohdat vielä kerran harmaalla ja sivellä sen päälle hopeaa.

Tein hahmoille lopuksi yksityiskohtia ja lisäsin niille korut tai asusteet luonnonkukista ja lehdistä. Keijulle laitoin ruusunpun kaulakoruksi, koska alppiruusuja ei ole tähän aikaan saatavilla. Se kuvaa kukkaa, josta se on saanut inspiraationsa. Vainajalle laitoin havunoksan kaulakoruksi, koska vainaja on havupuiden suojelija ja tontulle pujotin mansikanlehden korvan taakse, koska se on ruohovartinen. Pohdin luonnosta saatavien materiaalien kuten käpyjen ja lehtien käyttöä jo aiemmin esimerkiksi vaatteissa. Kokeiluissa kuitenkin huomasin, että ne eivät ole yhtään niin kestäviä kuin vaikkapa kangas, joten päätin käyttää niitä vain pienissä yksityiskohdissa. Jos koru ei kestä yhtä kauan kuin

hahmo, se on helppo ottaa pois. Vainajan valtikkaoksaan laitoin vanhan kulku-
sen, koska vainajat pitivät kellojen heläyttelystä.

6.8 Valmiit työt

Työ on valmis silloin, kun tekijä niin päättää. Tuote voisi todennäköisesti aina olla parempikin, mutta sitä ei voi viimeistellä loputtomasti. Monet asioista, kuten materiaalit, värit, muodot, leikkaukset ja liitokset, on päätetty jo alkuvaiheessa ja niiden valinnoissa on tehty peruuttamattomia ratkaisuja. Käsityön tekijä voi kuitenkin aina muuttaa tai keksiä vaihtoehtoisia ratkaisuja työn kuluessa. (Anttila 1992, 214.)



Kuva 34. Valmis työ (Hietala 2019)

Valmiit työt (kuva 34) ovat kolme noin 120 cm:n mittaista haltijaa. Olen tyytyväinen lopputulokseen, vaikka aina löytyy paranneltavaakin. Hahmoja voisi hienosäätää loputtomiin, mutta jossain vaiheessa oli vain pakko tehdä päätös, että nyt ne ovat valmiita.



Kuva 35. Valmiit haltijat (Hietala 2019)

Haltijat muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden, jossa jokaisella on oma tarinansa ja ulkonäkönsä (kuva 35). Jokaista haltijaa tehdessäni opin jotain uutta ja ne paranivat loppua kohden. Ensimmäisenä tein tontun, sitten keijun ja viimeisenä vainajan (liitteet 4–6). Kuvasin haltijat luonnossa yrittäen tuoda ne mahdollisimman hyvin esille. Parhaimmillaan hahmot ovat kuitenkin luonnossa ja etenkin lopulta omalla paikallaan Mustilassa.

7 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

Tutkivan toiminnan luotettavuutta tulee tarkastella huolellisesti, kun kyseessä on sekä taiteellinen että tieteellinen työ. Tutkimuksen pätevyys ja luotettavuus eli validiteetti tarkoittaa tutkimusmenetelmän kykyä selvittää asiaa, jota sen on tarkoitus selvittää. Reliabiliteetti tarkoittaa tutkimusmenetelmän ja käytettyjen mittareiden kykyä saavuttaa haluttuja tuloksia. (Anttila 2006, 511–512; Anttila 2000, 405.)

Käytin tutkimuksessani runsaasti lähteitä. Keräsin tietoa kirjallisuudesta, internetistä, televisiosta ja haastattelujen avulla. Vertailin eri lähteiden tietoa ja tarkistin tietojen paikkansapitävyyden useasta eri lähteestä. Pyrin käyttämään asiantuntijoiden kirjoittamia ja mahdollisimman tuoreita lähteitä. Toisaalta esimerkiksi mytologioita tutkiessani tutkin myös vanhempaa kirjallisuutta, koska koen että tässä aiheessa tieto ei muutu ja vanhemmissa teoksissa se voi olla jopa luotettavampaa kuin uusi. Vanhemmissa teoksissa tieto on lähempänä tarinoiden kertojia kuin uudemmissa. Käytin enimmäkseen kotimaista, mutta myös englannin-, ruotsin ja saksasankielistä lähdemateriaalia. Koin, että kielitaidollani on luotettavuuden kannalta parempi käyttää pääasiassa suomennetuja teoksia, jotta vältetään käänkövirheitä. Käytin ensisijaisesti kirjalähteitä, joita täydensin internetlähteillä.

Taruolennoista puhuttaessa luotettavuudesta ei voida puhua aivan samoin kuin sellaisien aiheiden kohdalla, joista saadaan faktatietoa. Yllätyin siitä, miten samankaltaisia tarinat haltijoista ovat. Kuvittelin, että tarinat poikkeaisivat toisistaan ja olisi vaikeaa löytää yhtenäisyyttä eri lähteistä, koska kyseessä on yliluonnolliset- ja tarinoihin perustuvat olennot. Myös eri nimisistä haltijoista, kuten metsänneidosta ja peikosta löytyy samaa tietoa useista eri lähteistä ja tämä lisää tutkimuksen luotettavuutta. Pelkäsin myös, että lähdekirjat olisivat pitkälti lastenkirjoja, mutta yllätyin positiivisesti huomattessani, että suuri osa olikin suunnattu aikuisille ja hahmoja oli käsitelty monesta eri näkökulmasta ja jopa psykologisesti.

Valitessani aineistoa internetistä pyrin ottamaan mahdollisimman tuoreen ja luotettavan lähteen. Käytin muun muassa lehtiartikkeleita, yritysten nettisivuja

ja internetissä julkaistuja kirjoja. Haastattellessani Anitta Vertaista sain kokemuksiin perustuvaa luotettavaa tietoa. Haastattelun luotettavuus olisi toki noussut, jos olisin haastatellut useampia henkilöitä. Materiaalien kestävydestä saadaan tietoa vasta, kun ne ovat olleet ulkona pidemmän aikaa. Tutkimuksen luotettavuus kasvaisi myös, jos hahmoja tehtäisiin lisää.

Käyttämäni tutkimusmenetelmät sopivat mielestäni hyvin tutkimukseeni ja sain niiden avulla vastaukset tutkimuskysymyksiini. Pirkko Anttilan käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettinen malli sopi hyvin haltijoiden suunnittelun ja toteutuksen rungoksi. Siinä käytiin läpi projektin eri vaiheet ja sen avulla kehitin tuotteita eli haltijoita paremmiksi. Funktioanalyysin avulla tutkin haltijoita monesta eri näkökulmasta. Havainnoinnilla pyrin arvioimaan ja tutkimaan töitäni kriittisesti ja sen jälkeen kehittämään niitä. Pidin työpäiväkirjaa suunnittelusta, kokeiluista, hahmojen teosta ja viimeistelystä. Dokumentoin kokeilut ja työvaiheet valokuvaamalla.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO

Arviointivaiheessa pohditaan suunnitelman tavoitteiden, mielikuvien ja todellisuuden välisiä suhteita. Tätä tehdään myös koko prosessin ajan. Arviointikriteerit saadaan työlle asetetuista päämääristä sekä funktio- ja arvoanalyysien tuloksista. Arviointimenetelmiä on monenlaisia. Esimerkiksi subjektiivisia eli omakohtaisia, asiantuntijoiden, paneelin tai erilaisten analyysien antamaa arviointia sekä objektiivista eli koe- ja mittausmenetelmien avulla saatavaa arviointia. Prosessin aikana tehdyn arvioinnin avulla saadaan tietää, mihin suuntaan prosessia tulisi viedä. (Anttila 1992, 211–213.)

Tutkimukseni pääkysymys oli: “Miten suunnitella ja toteuttaa haltijoista koostuva kokonaisuus Arboretum Mustilaan?” Alakysymyksiinä olivat: “Mitä tulee huomioida työmenetelmissä ja materiaalivalinnoissa, jotta ne kestävät erilaisia sääolosuhteita?” ja “Millaiset hahmot sopivat Arboretum Mustilaan?”.

Käytin suunnitteluni pohjalla Mustilan kasveja ja Matti Sarmelan haltijoita, jotka molemmat oli jaettu viiteen kategoriaan. Kasvien käyttö inspiraation lähteenä sopi Jukka Reinikaisen toivomaan Mustilaan liittyvään tematiikkaan. Niiden yhdistäminen Sarmelan haltijoihin loi pohjan kokonaisuudelle, jossa hahmot ovat perusteltuja, mutta omanlaisiaan.

Victor Papanekin (1973, 25) funktioanalyysi muodostuu käytöstä, menetelmästä, estetiikasta, tarpeesta, telesiksestä ja assosiaatioista. Onnistuin mielestäni tekemään tarpeeseensa ja käyttötarkoitukseensa sopivia haltijoita ja valitsemaan niihin sopivan menetelmän. Näytin Jukka Reinikaiselle tekniikkaa pohtiessani kankaankovettimella tehtyjen hahmojen kuvia ja hän oli innoissaan tekniikasta. Myös lopputulos oli hänen mielestään onnistunut. Materiaaleja valitessani päädyin siihen, että haltijoihin säänkestoltaan ja muilta ominaisuuksiltaan parhaiten sopi kankaankovetin, jonka alle tuli kanaverkosta muotoiltu runko. Käytin kankaina kierrätysmateriaaleja, koska pidin sitä ekologisimpana vaihtoehtona. Minun ei tarvinnut ostaa uusia kankaita ja sain annettua vanhoille vaatteille ja kankaille uuden elämän. Paverpolin ja Paverplastin seos sopi teoksiin hyvin, koska sillä sai luotua hahmoihin sopivia tekstuureita ja se kestää niin pakkasta, auringonpaistetta kuin vesisadettakin. Varmaa tutkimustietoa säänkestosta ei toki tässä vaiheessa ole vielä saatu, koska hahmot eivät ole olleet ulkona. Varmuus tekniikan toimivuudesta saadaan vasta useamman vuoden kuluttua, jolloin nähdään, miten hahmot ovat metsässä kestäneet.

Kankaankovetinta kokeillessani havaitsin, että Paverpol imeytyy luonnonmateriaaliin paremmin kuin keinokuituun. Huomasin tämän konkreettisesti, kun tein vainajahahmolle vaatteita. Tein kaavun pellavakankaasta ja kankaan kuivuttua huomasin, että se kuultaa läpi. Ohut, valmiiksi läpikuultava keinokuitukangas puolestaan ei kuultanut läheskään yhtä paljon. Luonnonkuitu myös imee kovetta enemmän kuin keinokuitu eli ainetta kuluu enemmän. Toisaalta luonnonmateriaalista tulee usein kauniimpaa jälkeä. Esimerkiksi keijun alemman haameen verhokangas ei laskeutunut niin kauniisti, eikä kovettunut niin kovaksi kuin esimerkiksi vainajan kaapu. Maaleiksi valikoituivat Patio paint-askartelumaalit, koska ne kestävät ulkona oloa ja sisältävät lakkaa, joten valmiita töitä

ei tarvinnut lakata erikseen. Haltijat paranivat hahmo hahmolta sitä mukaa kun opin uutta niiden tekemisestä.

Haltijat ovat omasta ja asiakkaan mielestä esteettisesti onnistuneita. Jukka Reinikainen mainitsi, että haltijoiden kokonaisuus on yhtenäinen ja ne kuuluvat selkeästi samaan tuoteperheeseen. Tarkoitukseni olikin, että hahmoissa olisi samoja piirteitä, jotta ne olisivat yhtenäisiä. Ne eroavat toisistaan vaateuksen, ilmeiden ja yksityiskohtien kautta. Onnistuin mielestäni pukemaan hahmot niin, että niiden ominaispiirteet ja luonne tulevat esille. Jos tekisin hahmot nyt uudelleen, laittaisin tontun istumaan eri asentoon. Asento oli melko hankala ja näyttää hieman hassulta joistakin kuvakulmista. Olisin voinut myös peittää kanaverkon vielä paremmin, jotta se ei kuultaisi vaatteista läpi. Tämän opin työn edetessä ja siksi vainajan vaatetus onkin mielestäni onnistunein. Värit ovat mielestäni onnistuneita, sillä ne ovat melko maanläheiset, mutta erottuvat kuitenkin ympäristöstä. Tontun housut olisivat ehkä voineet olla hieman vaaleammat, jotta ne erottuisivat paremmin paidasta. Keijun kasvoissa olisi myös saanut olla hieman enemmän valoa ja varjoa. Hahmot tulevat sopimaan hyvin ympäristöönsä ja luovat metsään mielenkiintoisen lisän.

Vastasin asiakkaan toiveisiin ja kuuntelin hänen mielipiteitään projektin edetessä. Asiakkaalta ei missään vaiheessa tullut kovin tarkkoja toiveita, joten sain toteuttaa hahmot melko itsenäisesti. Hahmojen piti sopia Mustilan tematiikkaan ja ne eivät saaneet näyttää liian kilteiltä. Hahmot saivat inspiraation kasveista ja niiden ulkonäössä, ja yksityiskohdissa on havaittavissa kasvien ominaisia piirteitä. En halunnut tehdä hahmoista liian itsestään selvästi kasvien kaltaisia, vaan tuoda kasvin ominaisuuksia pienillä eleillä, kuten väreillä ja esimerkiksi keijun hameen muodolla.

Haltijoiden telesis eli aikaan liittyminen toteutuu hahmoissa taiteiden Mustila 1 -hankeen kautta, jossa tavoitteena on laajentaa Mustilan kävijäkuntaa ja lisätä sinne elämyksellisyyttä taiteen avulla. Haltijat luovat Mustilaan uudenlaisen kokonaisuuden, joka ei kuitenkaan eroa liikaa siellä jo olevasta taiteesta. Jukka Reinikainen oli sitä mieltä, että haltijat sopivat hyvin kokonaisuuteen, johon kuuluu tällä hetkellä muun muassa puuveistoksia ja huopatöitä. Haltijat

ovat kuitenkin erillään näistä töistä, joten niiden ei tarvitse, eikä kuulukaan liittyä toisiinsa. Tänä päivänä olisi tärkeää lisätä kiinnostusta luontoon ja siellä liikkumiseen. Toivonkin, että hahmot lisääisivät kiinnostusta niin Mustilaa kuin luontoakin kohtaan.

Haltijoiden assosiaatiot ovat hyvin henkilökohtaisia ja ne merkitsevät yleensä eri ihmisille hyvin eri asioita. Itselleni haltijat assosioivat mytologiaan, yliluonnolliseen, satuihin ja taruolentoihin. Ne herättelevät sisäistä lastani ja vievät minut lapsuuden tarinoiden äärelle. Toisaalta ne saavat pohtimaan elämää entisaikoina ja sitä, mikä silloin on ollut tärkeää ja miten se eroaa nykyajasta.

Kaikki tavoitteet toteutuivat ja opinnäytetyöni konkreettisena tuloksena syntyi kolme erilaista haltijahahmoa, jotka ovat tonttu, keiju ja vainaja. Ne sijoitetaan Mustilaan ja toivon niiden tuovan iloa siellä vieraileville ihmisille. Ne tuovat Mustilan miljööseen ja Elimäelle jotain täysin uutta ja erilaista. Uskon, että ne myös lisäävät osaltaan Mustilan kiinnostavuutta. Vielä ei ole ollut mahdollista saada kävijäpalautetta, mutta sitä olisi hyvin mielenkiintoista kuulla esimerkiksi ensi syksynä, kun haltijat ovat olleet paikoillaan jonkin aikaa.

Olisi myös hienoa päästä tekemään loput kaksi hahmoa ja miksei joskus, esimerkiksi jatkohankkeen puitteissa, laajentaa kokonaisuutta joko lisäämällä hahmoja tai niihin liittyviä asioita, kuten haltijoiden majoja. Uskon, että tutkimuksestani voi olla hyötyä myöhemmin hyvinkin erilaisia projekteja tekeville, sillä tällaista opinnäytetyötä ei ole aiemmin tehty. Se voi auttaa esimerkiksi nukkien, puvustusten, erilaisten hahmojen ja patsaiden tekijöitä sekä erilaisiin sääolosuhteisiin tuotteita tekeviä ja samankaltaisia materiaaleja käyttäviä.

Jatkossa aiheesta voisi myös esimerkiksi pitää kursseja tai luentoja Mustilassa. Haltijoista voisi myös tehdä infotauluja, joissa kerrottaisiin niiden pohjalla olevasta tarinasta ja samalla opetettaisiin eri kasvilajien tunnistusta. Puhummekin jo Jukka Reinikaisen kanssa tauluista, joihin tulisi tietoja haltijoiden tarinasta ja tekijästä. Haltijametsään voisi myös laittaa esimerkiksi geokätkön, jolloin sekä niiden että Mustilan tunnettavuutta lisättäisiin. Eri kokoisia haltijoita

tai muita taruolentoja voisi sijoitella eri puolille metsää. Niistä voisi tehdä esimerkiksi koko perheelle suunnattuja suunnistusrasteja, jossa kuljettaisiin metsissä ja etsittäisiin olentoja annettujen vihjeiden tai kuvien perusteella. Rasteihin voisi liittyä myös erilaisia tehtäviä.

9 POHDINTA

Opinnäytetyöni tavoitteet toteutuivat ja tuloksena syntyi kolme haltijahahmoa. Asiakas oli tyytyväinen lopputulokseen ja hahmojen tarinaan. Haltijat sijoitetaan Mustila Arboretumiin ensi keväänä, jotta ne eivät joudu heti lumen ja pakkasen armoille. Vaikka ne ovat säänkestäviä, emme Jukka Reinikaisen kanssa pidä järkevänä ottaa riskiä, että ne kärsisivät heti talvikeleistä.

Opinnäytetyöprosessi oli kokonaisuudessaan erittäin mielenkiintoinen ja opin työtä tehdessäni todella paljon esimerkiksi erilaisista materiaaleista ja työta-voista. Opin, miten kankaankovetin toimii ja mitä kannattaa ottaa huomioon, kun työskentelee sen kanssa. Haltijat ja teksti syntyivät siinä mielessä helposti, että aihe oli itselleni mieluisa ja mielenkiintoinen. Oli kiinnostavaa lukea erilaisista mytologioista ja taruista ja soveltaa oppimaani hahmojen ja niiden tarinoiden luontiin. Projekti oli minun näköiseni ja uskon, että oppimistani asioista on minulle paljon hyötyä tulevaisuudessa.

Opin todella paljon taruolennoista, etenkin haltijoista, niiden historiasta ja erilaisista tarinoista sekä niistä kasveista, joihin hahmoni perustuvat. Opin, mistä monet sanat ja sanonnat ovat saaneet alkunsa ja mitä jotkin sanat tarkoittavat. Tajusin myös, että olin tiedostamatta yhteyttä luenut kesän ja syksyn aikana Hobitti ja Taru sormusten herrasta-kirjoja, joiden katsotaan olevan syynä haltijatrendin uudelle tulemiselle (Koski & Tiikkaja 2007, 12). Aihe on nyt yhtä kiinnostava, kuin satoja vuosia sitten.

Oman haasteensa toi se, että ihmisillä on eri käsitykset siitä, millaisia ja miltä haltijat näyttävät. Päätin ottaa inspiraatiota tarinoista ja mytologioista ja yhdistellä niitä, mutta kehittää silti omannäköiset haltijat. Jokainen haltija sopii koko-

naisuuteen yhteisten piirteiden kautta, mutta jokainen on myös erilainen. Huomasin työtä tehdessäni, että nautin paljon tarinoiden keksimisestä ja minusta on tärkeää, että valinnoille on perusteet.

Haltijoiden psykologinen vaikutus on erittäin mielenkiintoinen. Haltijat ja muut taruolennot heijastavat aikaansa. Niiden kautta voidaan tutkia historiaakin ja päätellä, mitkä asiat ovat olleet ajan ihmisille tärkeitä. Esimerkiksi luontoa on yleisesti arvostettu ennen paljon enemmän kuin nykyään. Haltijat vartioivat esimerkiksi metsiä ja kukkia. Haltijat haluttiin pitää tyytyväisenä ja sitä kautta suojella luontoa. Tästä voisi olla hyvä ottaa mallia nykypäivänäkin, uskoi sitten haltijoihin tai ei.

Alitin budjetin reilusti. Olen tyytyväinen siihen, miten vähän jouduin ostamaan materiaaleja ja pystyin käyttämään kierrätyskankaita ja muita kierrätettyjä materiaaleja. Alitin 600 euron budjetin noin 200 eurolla. Suurin osa budjetistani meni Paverpoliin, sillä sitä kului melko paljon ja muut materiaalit, kuten kanaverkko olivat edullisia. Aluksi oli haastavaa arvioida, kuinka paljon Paverpolia kuluu. Jos olisin tiennyt, kuinka paljon sitä tarvitaan, olisin ostanut pienen purkin sijaan heti ison purkillisen.

Pysyin suunnitellussa aikataulussa hyvin. Välillä oli haastavaa tietää, kuinka paljon aikaa vielä kuluu hahmojen tekoon ja onko pysynyt aikataulussa vai ei. Sain hahmot kuitenkin hyvissä ajoin valmiiksi. Haltijoiden valmistus oli haastavaa ja aikaa vievää, mutta antoisaa. Projektissa ei ollut suurempia ongelmia, mutta ongelmanratkaisukykyä sai käyttää useaan otteeseen. Minun piti esimerkiksi keksiä mikä materiaali sopi mihinkin tarkoitukseen ja mitä tehdä vainajan kaavulle, kun kanaverkko loistikin siitä läpi. Laitoin kaavun päälle kangassuikaleita ja lopputuloksena tulikin entistä parempi ja yksityiskohtaisempi.

Oman haasteensa toi myös haltijoiden koko. Työskentely ja hahmojen kuivaus vaativat paljon tilaa ja tein hahmoja kotonani. Etenkin keiju oli haasteellinen, koska se istuu keinussa ja keinu piti saada roikkumaan, jotta mekko laskeutuisi oikein kuivuessaan. Kiinnitin keinun roikkumaan ylhäältä kaapin ovesta. Oven saranat olivat koetuksella, mutta paikka oli muuten hyvä, sillä

pääsin kiertämään keijun ympäri työskennellessäni. Vaikka suuri koko vaikeutti työskentelyä, lopputuloksessa se on vain hyvä asia. Haltijoita on vaikea ohittaa kiinnittämättä niihin huomiota.

Olen tyytyväinen lopputulokseen, sillä onnistuin mielestäni luomaan Mustilan metsään niin aiheeltaan kuin ulkonäöltäänkin sopivan kokonaisuuden. Olisi hienoa päästä tekemään vastaavanlaisia hahmoja myöhemminkin. Oman yrityksen perustaminenkin on käynyt mielessä. Toivottavasti haltijametsäni lisää ihmisten kiinnostusta edes hieman luontoa, kulttuuria ja käsitöitä kohtaan. Toivon, että taruolennot tulisivat osaksi arkea samoin kuin ne ovat entisaikoina olleet. Haltijat ovat metsän vartijoita ja suojelijoita, joten toivon haltijoideni tuovan suojaa Mustilan upeille kasveille.

LÄHTEET

Anttila, P. 1992. Käsityön ja muotoilun teoreettiset perusteet. Helsinki: WSOY.

Anttila, P. 2000. Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. 3.painos. Hamina: Akatiimi.

Anttila, P. 2006. Tutkiva toiminta ja ilmaisu, teos, tekeminen. 2. painos. Hamina: Akatiimi.

Arboretum. s.a. Mustila puutarha. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.mustilapuutarha.fi/VieraileMustilassa/Arboretum> [viitattu 27.9.2019].

Arboretum Mustila. s.a. Mustila Arboretum. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.mustila.fi/> [viitattu 18.9.2019].

Arboretumin kasvit. s.a. Arboretum Mustila. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.mustila.fi/kasvit> [viitattu 12.9.2019].

Arend, L. s.a. Ympäristötaide ja tilataide. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.denarend.com/suomi_finnish/ymparisto_taide.htm [viitattu 21.9.2019].

Berk, A. 2008. Kookas kansa. Salaista väkeä. Alkuteos The Secret History of Giants. suom. Laine, H. Helsinki: Egmont kustannus.

Ekologinen. s.a. Kielitoimiston sanakirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/ekologinen> [viitattu 15.7.2019].

Eskola, J. & Vastamäki, J. 2015. Teemahaastattelu: opit ja opetukset. Teoksessa: Valli, R & Aaltola, J. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin. 4.uudistettu ja täydennetty painos. Jyväskylä: PS-kustannus. 27–43.

Flink, R. 2016. Niksibetoni. Pihossa ja puutarhoissa. Tampere: Mediapinta.

Franklin, A. 2004. The illustrated encyclopedia of fairies. Lontoo: Paper Tiger.

Haltija. s.a. Kielitoimiston sanakirja. WWW-dokumentti. Saatavissa:

<https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/haltija> [viitattu 20.7.2019].

Harva, U. 2018. Suomalaisten muinaisusko. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura.

Havupuut. s.a. Arboretum Mustila. WWW-dokumentti. Saatavissa:

<http://www.mustila.fi/kasvit/havupuut> [viitattu 20.10.2019].

Hektor, C. 1997. Harrasteena keramiikka. Alkuteoksesta Börja med keramik suom. Viitanen, R. Karkkila: Mäkelä.

Hiljaisen kansan tarina alkoi jo vuonna 1988. s.a. Hiljaisen kansan niittykahvila. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.niittykahvila.fi/hiljainen-kansa> [viitattu 21.9.2019].

Hirsijärvi, S & Hurme, H. 1991. Teemahaastattelu. Helsinki: Yliopistopaino.

Hirsijärvi, S & Hurme, H. 2014. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus.

Hjelt, M. 2011. Lumoava haltijakansa. Hämeenlinna: Karisto.

Hjelt, M. & Aalto, J. 2000. Taikametsä. Tarinoita ja taikoja suomalaisesta metsästä. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura.

Hjelt, M. & Nuutinen, C. 2014. Totta & tarua: maanväki. Helsinki: Suomen kirjallisuuden seura.

Hoikkala, A. 2019. Orankin villi taidemetsä. Yle. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2019/03/01/erilainen-aidenayttely-keskella-metsaa-pellossa-onko-tama-aito-aideteos-vai> [viitattu 27.10.2019].

Hoikkala, A., Aldén, N. & Pursiainen, E. 2018a. Egenland: Pako navetasta napapiirin yli. Televisio-ohjelma. Saatavissa: <https://yle.fi/aihe/egenland> [viitattu 21.9.2019].

Hoikkala, A., Aldén, N. & Pursiainen, E. 2018b. Egenland: Kuningas ja vaike-neva kansa. Televisio-ohjelma. Saatavissa: <https://yle.fi/aihe/egenland> [viitattu 21.9.2019].

ITE-taide. s.a. ITE-taiteen internet sivusto. Saatavissa: <http://itenet.fi/> [viitattu 19.10.2019].

ITE-taiteen keidas Itä-Suomessa. s.a. Parikkalan patsaspuisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.patsaspuisto.net/puisto-info/> [viitattu 21.9.2019].

Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen yritystuet ja hankkeet 4-6/2018. PDF-dokumentti. s.a. Kaakon kantri. Saatavissa: <http://www.kaakonkantri.fi/kaakon-kantri/attachments/article/57/Rahoi-tuspa%CC%88a%CC%88to%CC%88kset%204-6%202018.pdf> [viitattu 18.9.2019].

Kivi, A. 1866. Kanervalta: ruonelmia. E-kirja. A. Kiwi: Helsinki. Saatavissa: <http://neba.finlit.fi/kivi/viewdigi.php?set=2398&item=33&r=1> [viitattu 16.9.2019].

Koski, M. 2019. Tonttujen suuri suku. Vihti: Aurinko kustannus.

Koski, M. & Tiikkaja, S. 2007. Suomalaisia haltijoita ja taruolentoja. Hämeenlinna: Karisto Oy.

Lehtipuut ja -pensaat. s.a. Arboretum Mustila. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.mustila.fi/kasvit/lehtipuut> [viitattu 20.10.2019].

Leinonen, T. s.a. Pieni haltijakauppa. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://pienihaltijakauppa.fi/> [viitattu 20.9.2019].

Maguire, M. 2004/2002. Metallipunonta. Alkuteoksesta Wire. Craft workshop. suom. Mäntyranta, H. Jyväskylä: Atena.

Metsän ruohovartistet kasvit. s.a. Peda. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://peda.net/oppimateriaalit/e-oppi/verkkokauppa/yl%C3%A4koulu/poistuneet-tuotteet/metsien-biologia2/4mktmte/mrk> [viitattu 20.10.2019].

Mikä on arboretum? s.a. Mustila Arboretum. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.mustila.fi/useinkysyty#Mik_on_arboretum [viitattu 18.9.2019].

Miles, C. 2010. Suunnittele ja tee metallilankatyöt. Helsinki: Perhemediat Oy.

Mustilan historia. s.a. Arboretum Mustila. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.mustila.fi/historia> [viitattu 18.9.2019].

Mytologia. s.a. Kielitoimiston sanakirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/mytologia> [viitattu 20.7.2019].

Myytti. s.a. Kielitoimiston sanakirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/myytti> [viitattu 20.7.2019].

Niemistö, P. 2009. Uusi askartelun pikkujättiläinen. Helsinki: WSOY.

Novak, J. 2002/1998. Tiedon oppiminen, luominen ja käyttö. Käsitekartat työvälineenä oppilaitoksissa ja yrityksissä. Alkuteoksesta Learning, creating and using knowledge suom. Åhlberg, M. Jyväskylä: PS-kustannus.

Ojanen, E. & Jokinen, A. 2007. Peikot, keijut ja haltijat: Suomalainen metsänväki. Helsinki: Minerva.

Ojanen, E & Linnea S. 2017. Suomalaiset taruolennot. Helsinki: Minerva kustannus.

Oranki Art ympäristötaidenäyttely. s.a. Oranki art. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.orankiart.fi/nayttelyt.html> [viitattu 21.9.2019].

Palvelut. s.a. Arboretum Mustila. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.mustila.fi/palvelut> [viitattu 25.9.2019].

Papanek, V. 1973/1972. Turhaa vai tarpeellista? Alkuteoksesta Das Papanek Konzept suom. Saarikivi, J. Helsinki: Kirjayhtymä.

Patio paint askartelumaalit. s.a. Kaikkea kivaa Ky. Näpsäkkä. Verkkokauppa. Saatavissa: <https://www.napsakka.fi/tuotteet.html?id=27158/> [viitattu 22.10.2019].

Ranta, E. & Ranta, M. 1996. Haltijoitten mailla, maahisten majoissa. Maan, metsän, veden ja vuorten väki. Helsinki: WSOY.

Reinikainen, J. 2019. Toiminnanjohtaja. Sähköpostiviesti. 18.9.2019. Arboretum Mustila - Mustilan kotikunnassäätiö.

Rhododendron-atsaleat. s.a. Arboretum Mustila. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.mustila.fi/kasvit/Rhododendron/atsaleat> [viitattu 20.10.2019].

Ruohovartinen. s.a. Tieteen termipankki. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://tieteentermipankki.fi/wiki/Kasvitiede:ruohovartinen> [viitattu 20.10.2019].

Ruohovartiset. s.a. Arboretum Mustila. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.mustila.fi/kasvit/ruohovartiset> [viitattu 20.10.2019].

Rushforth, K. 1982/1980. Lehti- ja havupuut. Alkuteoksesta Trees suom. Kurtto, A. Helsinki: Weilin + Göös.

Salo, S. 2017. Ukon pakka. Kalevalainen tarot. Espoo: Salakirjat.

Sarmela, M. 2007. Suomen perinneatlas. 3. osittain uusittu painos. PDF-dokumentti. Helsinki: Suomen kirjallisuuden seura. Saatavissa: <https://sarmela.net/files/200000119-45fe446f8c/Suomen%20perinneatlas-2.pdf> [viitattu 12.9.2019].

Sarvas, R. 2002. Havupuut. 2. painos. Helsinki: Metsälehti.

Suomalaiset taruolennot. 2016. Folklore Suomi. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://folkloresuomifinland.fi/uutiset/suomalaiset-taruolennot/> [viitattu 20.10.2019].

Talvitie, T. & Tammi, V. 2008. Peikko ja pellavaenkeli. Helsinki: Tammi.

Taru. s.a. Kielitoimiston sanakirja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/taru> [viitattu 20.7.2019].

Tigerstedt, A. F. 1922. Mustilan kotikunnas. 1. Havupuut. Helsinki: WSOY.

Tolonen, I. 2015. Haltijat. Kaipuualeen kansa. Helsinki: Books of Demand.

Veijo Rönkkönen, paratiisin puutarhuri. s.a. Parikkalan patsaspuisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.patsaspuisto.net/veijo-ronkkonen/> [viitattu 27.10.2019].

Vilkkä, H. 2006. Tutki ja havainnoi. PDF-dokumentti. Helsinki: Tammi. Saatavissa: <http://hanna.vilkkä.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-havainnoi.pdf> [viitattu 21.10.2019].

Vuori, P. 2011. Jättiläiset. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura.

Väinölä, A & Jussila, O. 2002. Alppiruusut. Kasvattaminen, talvisuojaus, lisääminen, jalostus, lajit ja lajikkeet. Helsinki: Tammi.

Working with paverplast. s.a. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.paverpol.com/en_GB/c-4466936/working-with-paverplast/ [viitattu 30.9.2019].

Working with paverpol. s.a. Paverpol International. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.paverpol.com/en_GB/c-4466935/working-with-paverpol/ [viitattu 30.9.2019].

Ympäristötaide. 2019. Tieteen termipankki. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://tieteentermipankki.fi/wiki/Estetiikka:ymp%C3%A4rist%C3%B6taide> [viitattu 21.9.2019].

Ympäristötaide. s.a. Opetuksen verkkopalvelut. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www10.edu.fi/kuvataide/toiminnallinen_luonnon_kokemistapa/ymparistotaide/ [viitattu 20.7.2019].

KUVALUETTELO

Kuva 1. Alppiruusulaakso. Arboretum Mustila. s.a. Saatavissa:

<http://www.mustila.fi/alueet/alppiruusulaakso> [viitattu: 21.10.2019].

Kuva 2. Peikkometsä. Hietala, E. 25.9.2019

Kuva 3. Käsitekartta. Hietala, E. 6.9.2019.

Kuva 4. Viitekehys. Hietala, E. 6.9.2019.

Kuva 5. Käsityötuotteen suunnittelu- ja valmistusprosessin teoreettinen malli.
Hietala, E. 28.9.2019.

Kuva 6. Alkumielikuva. Hietala, E. 28.9.2019.

Kuva 7. Veijo Rönkkösen Joogatarha. Parikkalan patsaspuisto. s.a. Saatavissa: <http://www.patsaspuisto.net/puisto-info/> [viitattu 20.9.2019].

Kuva 8. Oranki art. Eksynyt. Pursiainen, E. 2019. Saatavissa:

<https://yle.fi/aihe/artikkeli/2019/03/01/erilainen-aidenayttely-keskella-metsaapellossa-onko-tama-aito-aideteos-vai> [viitattu 20.9.2019].

Kuva 9. Hiljainen kansa. Turunen, J. Hiljaisen kansan sinivalkoisempi kuosi. 2017. Saatavissa: <https://www.karjalainen.fi/uutiset/uutis-alueet/kulttuuri/item/154254> [viitattu 20.9.2019].

Kuva 10. Aikataulujana. Hietala, E. 7.9.2019.

Kuva 11. Vaihe 2. Hietala, E. 28.9.2019.

Kuva 12. Ajatuskartta kasveista. Hietala, E. 4.9.2019.

Kuva 13. Alppiruusut ja monihahmoiset moodboard. Hietala, E. 6.9.2019.

Kuva 14. Ruohovartiset ja tontut moodboard. Hietala, E. 6.9.2019.

Kuva 15. Havupuut ja vainajat moodboard. Hietala, E. 6.9.2019.

Kuva 16. Lehtipuut ja jättiläiset moodboard. Hietala, E. 6.9.2019.

Kuva 17. Atsaleat ja metsänneidot moodboard. Hietala, E. 6.9.2019.

Kuva 18. Menninkäinen. Hietala, E. 22.10.2019.

Kuva 19. Savityöt. Hietala, E. 22.10.2019.

Kuva 20. Häpeä hahmo. Hietala, E. 16.12.2010.

Kuva 21. Paverpol esimerkki. Sinelli. s.a. Saatavissa: <https://www.sinelli.fi/paverpol-i> [viitattu 9.10.2019].

Kuva 22. Funktioanalyysi. Hietala, E. 29.9.2019.

Kuva 23. Luonnokset keijusta, tontusta ja vainajasta. Hietala, E. 29.9.2019.

Kuva 24. Hahmokeilu. Hietala, E. 25.9.2019.

Kuva 25. Kokeilut. Hietala, E. 29.9.2019.

Kuva 26. Toteutus. Hietala, E. 28.9.2019.

Kuva 27. Kanaverkko. Hietala, E. 9.10.2019.

Kuva 28. Pää ja vartalo. Hietala, E. 9.10.2019.

Kuva 29. Runko. Hietala, E. 9.10.2019.

Kuva 30. Hitsaus ja kehikko. Hietala, E. 22.10.2019.

Kuva 31. Vaatetus. Hietala, E. 24.9.2019.

Kuva 32. Patio paint-maalit. Hietala, E. 20.10.2019.

Kuva 33. Kasvojen maalaus. Hietala, E. 29.10.2019.

Kuva 34. Valmis työ. Hietala, E. 28.9.2019

Kuva 35. Valmiit haltijat. Hietala, E. 30.10.2019.

LIITTEET

Anitta Vertaisen haastattelukysymykset

1. Kuka olet ja mitä teet työksesi?
2. Mikä on koulutuksesi ja oletko käynyt aiheeseen liittyviä kursseja?
3. Millaisia hahmoja olet tehnyt kankaankovettimella?
4. Mitä materiaaleja ja aineita olet niihin käyttänyt?
5. Miten ne ovat toimineet?
6. Miten hahmot ovat kestäneet eri sääolosuhteita?
7. Mistä sait inspiraation hahmoihin?
8. Mikä oli työskentelyssä helppoa ja mikä haastavaa?
9. Mitä tekisit toisin?
10. Oletko tehnyt jotain muita ulos laitettavia töitä?

Paverpolin turvallisuustiedote



According to EU regulation 1907/2006 (REACH)

Material Safety Data Sheet

SDS date: 16-01-2017

SDS version: 1.1

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product Identifier

Trade Name: Paverpol

Product- no.: -

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Recommended uses: Glue for sculpture work.

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Company and address

Creotime.com
Rasmus Færchs Vej 23
7500 Holstebro
Denmark
Tlf.: +45 96 13 30 10

Contact person and E-mail:

Henriette Juhl Jensen, info@creotime.com

The Safety data sheet is completed and validated by:
mediator A/S, Centervej 2, DK-6000 Kolding. Consultant: KN

1.4. Emergency telephone number

Use your national or local emergency number - See section 4 "First aid measures".

1 / 6



According to EU regulation 1907/2006 (REACH)

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

The product is not subject to labelling under CLP Regulation No. 1272/2008.

2.2. Label elements

-

Signal word:

-

2.3. Other hazards

-

Additional labelling:

This product complies with the requirements of the standard set out by The Danish Joint Council of Creative & Hobby Materials (Fællesrådet for Formnings- og Hobbymaterialer), version 10 of 1 november 2015, on creative and occupational materials.

Additional warnings:

-

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1/3.2. Substances/Mixtures

Contains no substances subject to reporting requirements.

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

Inhalation: Not relevant.

Ingestion: Wash out mouth thoroughly and drink 1-2 glasses of water in small sips. Seek medical advice in case of discomfort.

Skin contact: Wash skin with soap and water. Seek medical advice in case of persistent discomfort.

Eye contact: Flush with water (preferably using eye wash equipment) until irritation subsides. Remove contact lenses. Seek medical advice if symptoms persist.

Additional information: When obtaining medical advice, show the safety data sheet or label. Symptoms: See section 11.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

May cause slight irritation to the skin and eyes.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

When obtaining medical advice, show the safety data sheet or label.

2 / 6



According to EU regulation 1907/2006 (REACH)

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media
Surrounding fire: Extinguish with powder, foam or carbon dioxide. Do not use water stream, as it may spread the fire.
5.2. Special hazards arising from the substance or mixture
The product is not directly flammable. Avoid inhalation of vapour and fumes – seek fresh air.
5.3. Advice for firefighters
Move containers from danger area if it can be done without risk. Avoid inhalation of vapour and flue gases – seek fresh air.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures
No special requirements.
6.2. Environmental precautions
Notify proper authorities in case of contamination of soil or aquatic environment or discharge to drains.
6.3. Methods and material for containment and cleaning up
Contain and absorb spill with sand or other absorbent material and transfer to suitable waste containers. See section 13 for instructions on disposal.
6.4. Reference to other sections
See above.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling
Wash hands before breaks, before using restroom facilities, and at the end of the work.
7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities
Keep in tightly closed original packaging.
7.3. Specific end use(s)
See section 1.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters
Occupational exposure limits according to EH40/2005 Workplace exposure limits (Second edition, 2011):
DNEL and PNEC values:
No data.
8.2. Exposure controls
There are no exposure scenarios for this product.
Appropriate engineering controls:
Wash hands before breaks, before using restroom facilities, and at the end of the work.
Personal protective equipment:

Breathing equipment:	Not required.
Hand protection:	Not required.
Eye protection:	Not required.
Body and skin protection:	Not required.



According to EU regulation 1907/2006 (REACH)

Environmental exposure controls:
Ensure compliance with local regulations for emissions.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Appearance:	White liquid
Odour:	Characteristic
Odour threshold:	-
pH:	4-5
Melting point/ Freezing Point (°C):	0
Initial boiling point and boiling range (°C):	100
Flash point (°C):	-
Evaporation rate:	-
Flammability (solid, gas):	-
Upper / lower flammability or explosion limits (vol-%):	-
Vapour pressure (kPa):	23
Vapour density (air=1):	-
Relative density (g/ml):	1,08
Solubility(ies):	Soluble in water
Partition coefficient: n-octanol/water:	-
Auto-ignition temperature (°C):	-
Decomposition temperature (°C):	-
Viscosity (mPa.s):	2000-3000
Explosive properties:	-
Oxidising properties:	-

9.2. Other information

Content of solids (%):	-
Surface tension (mN/m, 25 °C):	-

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity
Non-reactive.
10.2. Chemical stability
The product is stable when used in accordance with the supplier's directions.
10.3. Possibility of hazardous reactions
None known.
10.4. Conditions to avoid
Avoid heating.
10.5. Incompatible materials
Avoid contact with strong oxidising agents.
10.6. Hazardous decomposition products
Product decomposes in fire conditions or when heated to high temperatures, and toxic gases such as CO₂ may be released.



According to EU regulation 1907/2006 (REACH)

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Substance	Route of exposure	Species	Test	Result
No data	-	-	-	-

Symptoms:
Inhalation: The product does not release hazardous vapours.
Ingestion: Ingestion may cause nausea, discomfort and possibly vomiting.
Skin contact: May irritate the skin – may cause reddening.
Eye contact: May cause eye irritation.
Long term effects:
None known.

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Substance	Test duration	Species	Test	Result
No data	-	-	-	-

12.2. Persistence and degradability

Substance	Biodegradability	Test	Result
No data	-	-	-

12.3. Bioaccumulative potential

Substance	Potential bioaccumulation	LogPow	BCF
No data	-	-	-

12.4. Mobility in soil

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

The mixture does not meet the criteria for PBT or vPvB.

12.6. Other adverse effects

None.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Contact the local authorities.
EWG Code
20 03 99
Specific labelling
-
Contaminated packaging:
Uncleaned packaging is to be disposed of via the local waste-removal scheme.



According to EU regulation 1907/2006 (REACH)

SECTION 14: Transport information

The product is not covered by the rules for transport of dangerous goods by road and sea according to ADR and IMDG.

14.1 -14.4.

14.5. Environmental hazards

14.6. Special precautions for user

14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code
Not relevant.

SECTION 15: Regulatory information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Restrictions for application:
-

Demands for specific education:
-

Additional labelling:
-

15.2. Chemical safety assessment

Chemical safety assessment has not been performed.

SECTION 16: Other information

Other information:

This product complies with the requirements of the standard set out by The Danish Joint Council of Creative & Hobby Materials (Fællesrådet for Formnings- og Hobbymaterialer), version 10 of 1 november 2015, on creative and occupational materials.

Sources:

EC regulation 1907/2006 (REACH).
Directive 2000/531/EC.
EC Regulation 1272/2008 (CLP).
EH40/2005 WELs (United Kingdom (UK), 8/2007).
Full text of H-phrases as mentioned in section 2+3:
-

Other

Minor changes have been made in following sections:

1-16 - Update.

This material safety data sheet replaces version:

1.0 (14-08-2013)

Paverplastin turvallisuu tiedote

Paverpol art products int
Safety Data Sheet (subject to REACH Title IV / Annex II and ISO 11014)
Product name: Paverplast
Revision date: 16/06/2015

Identification of the substance / preparation and Company

1.1. Identification of the substance or preparation
Registration number:
 Exempted according to Article 2 § (7).
Trade names: Paverplast

Chemical name/synonyms:
 Kaolin / China Clay

1.2. Use of the substance / preparation
 The substance is used in the manufacture of:

- Ceramics (sanitaryware, floor tiles, wall tiles, roof tiles, tiles; porcelain, tableware, refractories, etc.)
- Paper and Cardboard
- Fibreglass
- Paints
- Plastic & Rubber
- Adhesives and Sealant
- Building material & Cement

Advise against:

- Fertilisers & Agricultural products
- Animal feed industry
- Cosmetics
- Application in food chain

1.3. Company / undertaking identification
Paverpol Art products international
1.4. Emergency telephone
 Information in case of emergency: +0031 653727503

1

Available outside office hours?
 Yes No

Hazards Identification

Kaolin does not meet the criteria for classification as dangerous as defined in Directive 67/548 EEC.

The product does give potential for generation of respirable dust during handling and use. Dust may contain respirable crystalline silica. Prolonged and/or massive inhalation of respirable crystalline silica dust may cause lung fibrosis, commonly referred to as silicosis. Principal symptoms of lung fibrosis are cough and breathlessness. Occupational exposure to respirable dust and respirable crystalline silica should be monitored and controlled.

Composition / Information on Ingredients

3.1. Chemical composition:
 Hydrated aluminum silicate - Al₂Si₂O₅(OH)₄.

3.2 Components:

Name	% by weight	CAS-No	ENECES No	EU Classification
Kaolin	100%	1332-58-7	310-194-1	No classification

Natural mineralogical constituents of Paverplast

Kaolinite	1318-74-7	215-286-4	No classification
Feldspar	68476-25-5	270-669-7	No classification
Mica	12004-95-2	315-127-6	No classification
Quartz	14808-60-7	238-878-4	No classification

3.3. Components presenting a health hazard:
 Kaolin may contain crystalline silica (not listed in Annex I of Directive 67/548/EEC).

First aid measures

No action to be avoided, nor special instructions for rescuers.

Eye contact
 For direct contact, flush the affected eye with clean water. If irritation develops, seek medical attention !

Ingestion
 No special first aid measure

Inhalation
 Remove from source to fresh air. If symptoms occur, seek medical attention !

Skin contact
 Wash with soap and water, rinse after washing

Fire-fighting measures

Non flammable, non explosive. No hazardous releases in case of fire.

2

Accidental release measures

Personal precautions
 In case of exposure to prolonged or high level of airborne dust, wear a personal respirator in compliance with national legislation.

Environmental precautions
 No special requirement

Methods for cleaning up
 Avoid dry sweeping and use water spraying or ventilated vacuum system to prevent dust formation !

Handling and Storage

7.1. Safe Handling Advice
 No special handling precautions are required. Good housekeeping and dust prevention procedures should be followed to minimise dust generation and accumulation. In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment. Kaolin may be handled with bare hands without the use of gloves however gloves are recommended to prevent drying of skin. An apron may be worn to minimize exposure to the body.

7.2. Storage
 No specific requirements. Provide appropriate ventilation and store bags such as to prevent any accidental damage. Prevent bags from being wet with drenching amounts of water to maintain the packaging integrity.

7.3. Specific Use(s)
 No special technical measures or precautions. Apply above handling advice when mixing with other substances.

Exposure controls / Personal protection

8.1. Exposure limit values
 Respect regulatory provisions for dust (total and respirable), and for respirable crystalline silica dust. Please refer to the annex 1 for the appropriate national exposure limit values.

8.2. Exposure controls

8.2.1. OCCUPATIONAL EXPOSURE CONTROLS
 Use local exhaust ventilation to keep airborne concentrations of dust below permissible exposure levels. Wash hands before breaks and at the end of the workday. Remove and wash soiled clothing.

Respiratory protection
 In case of prolonged exposure to dust wear a personal respirator in compliance with national legislation (make a reference to the appropriate CEN standard)

8.2.2. ENVIRONMENTAL EXPOSURE CONTROLS
 No special requirement

3

Physical and chemical properties

9.1. General information

Physical state	Solid (bulk, lumps, in nodules, pellets, granulate or powder)
Colour	white
Odour	odourless

9.2. Important health, safety and environmental information

Specific gravity	2,6 g/cm ³
Melting temperature	>1700°C
Boiling point	not applicable
Flash point:	non flammable
Explosion hazard:	non explosive
Solubility in water	negligible (<10 ⁻³ g/l)
Solubility in hydrofluoric acid	yes
pH value in water (100 g/l)	approx. 4 - 8

Stability and Reactivity

Kaolin is chemically stable. No particular incompatibility. No hazardous decomposition product.

Toxicological information

11.1 Acute effects

Skin irritation data
 No irritation to skin

Eye irritation data
 Mild irritant to eyes (optional: according to the modified Key & Calandra criteria)

11.2 Chronic effects

Prolonged inhalation of respirable crystalline silica
 In 1997, IARC (the International Agency for Research on Cancer) concluded that crystalline silica inhaled from occupational sources can cause lung cancer in humans. However it pointed out that not all industrial circumstances, nor all crystalline silica types, were to be incriminated. (IARC Monographs on the evaluation of the carcinogenic risks of chemicals to humans, Silica, silicates dust and organic fibres, 1997, Vol. 68, IARC, Lyon, France)

In June 2003, SCOEL (the EU Scientific Committee on Occupational Exposure Limits) concluded that the main effect in humans of the inhalation of respirable crystalline silica dust is silicosis. There is sufficient information to conclude that the relative risk of lung cancer is increased in persons with silicosis (and, apparently, not in employees without silicosis exposed to silica dust in quarries and in the ceramic industry). Therefore preventing the onset of silicosis will also reduce the cancer risk. (SCOEL, SSM Doc 94-final, June 2003)

There is a body of evidence supporting the fact that increased cancer risk would be limited to people already suffering from silicosis. Worker protection against silicosis should be assured by respecting the existing regulatory occupational exposure limits and implementing additional risk management measures where required (see section 16 below).

4

Ecological information

No specific adverse effect known.
Not persistent, not bioaccumulative.

Disposal considerations

Waste from residues / unused products
Can be landfilled in compliance with local regulations.
Denomination of waste in Germany: waste of sand and clay
Waste code according to the European Waste Index No.: 010409

The Material should be buried to prevent airborne respirable dust being emitted. Where possible, recycling should be preferred to disposal.

Packaging

No specific requirements. In all cases dust formation from residues in the packaging should be avoided and suitable worker protection be assured. Recycling and disposal of packaging should be carried out by a suitable waste management company.

Transport information

No special precaution required under the regulation on transport of dangerous goods. Avoid dust spreading.

Regulatory information

National legislation/requirements:
Not known

Other information**Dioxins**

The material may contain trace amounts (parts per trillion) of naturally occurring dioxin congeners (PCDD, PCDF) including TCDD. TCDD has been classified as a known human carcinogen by the IARC in Monograph 69 (1987). If this material is used for food, feed, or cosmetic purposes, it is highly recommended to check whether it fulfils the requirements of relevant legislation, in particular with regards to dioxins content.

Training

Workers must be informed of the presence of crystalline silica and trained in the proper use and handling of this product as required under applicable regulations.

Social Dialogue on Respirable Crystalline Silica

A multi-sectoral social dialogue agreement on Workers Health Protection through the Good Handling and Use of Crystalline Silica and Products Containing it was signed on 25 April 2006. This autonomous agreement, which receives the European Commission's financial support, is based on a Good Practices Guide. The requirements of the Agreement came into force on 25 October 2006. The Agreement was published in the Official Journal of the European Union (2006/C 279/02). The text of the Agreement and its annexes, including the Good Practices Guide, are available from <http://www.nepal.eu> and provide useful information and guidance for the handling of products containing respirable crystalline silica.

Liability

Such information is the best of Sibelco Deutschland GmbH knowledge and believed accurate and reliable as of the date indicated. However, no representation, warranty or guarantee is made to its accuracy, reliability or completeness. It is the user's responsibility to satisfy itself as to the suitability and completeness of such information for their own particular use.

KPC-Europe disclaimer:

This SDS template has been assembled by KPC-Europe on the basis of information and documentation supplied by KPC-Europe Members. KPC-Europe Members may wish to use the template as a guidance and basis for the creation of SDS for their products. KPC-Europe cannot represent, warrant or guarantee the accuracy, reliability or completeness of this document to either KPC-Europe Members or third parties. It is the user's responsibility to satisfy itself as to the suitability, correctness and completeness of such information for its purpose, and it is the manufacturer's, importer's and distributor's responsibility to provide accurate SDS for the kaolin products they market.

Tonttu, ruohovartisten haltija



Tonttu takaa



Tontun kasvot



Keiju, alppiruusujen haltija



Keiju takaa



Keijun kasvot



Vainaja, havupuiden haltija



Vainaja takaa



Vainaja sivulta



Vainajan kasvot

