

Welhon seikkailut

- muusikon seikkailu animaatioelokuvan
säveltäjänä

Laura Kivikoski

Opinnäytetyö
10/2009

Kulttuuriala
Musiikki





Author(s) KIVIKOSKI, Laura	Type of publication Bachelor's Thesis	Date 21.10.2009
	Pages 15	Language Finnish
	Confidential () Until	Permission for web publication (X)
Title The Adventures of a Wizard van Allen – a musicians' adventure as composer of an animated movie		
Degree Programme Culture / music		
Tutor(s) RAISKI, Erkki		
Assigned by Kallioplanetaario		
Abstract <p>This thesis handles the production of an audio track for an animated movie for children. This meant the composition of songs and audio backgrounds, and the production and delivery of this track for the movie.</p> <p>The emphasis of the thesis is on describing the progress of this project, on discussing the musical basis of composing in a multi-artistic environment and on depicting the purposes that a musical track serves in a project like this. The aim is to draw up guidelines for music as a supporter and booster in storytelling and drama. From another perspective, the thesis points out at the special requirements that a project combining different forms of arts: music, pictorial art, and drama have to combine together so that the result is a seamless piece of art which is larger than the sum of its parts: a motion picture.</p> <p>The movie "The adventures of a Wizard" was specifically a children movie made for the summer season of Kallioplanetaario in 2009. The experience gained from this project was significant. It provided help in understanding the advantages, challenges and compromises that a project combining different forms of art has, and it also deepened the author's understanding of musical composition and of the use of computer software as a tool in its making.</p>		
Keywords composition, movie, animation, combining arts, music technology		
Miscellaneous CD attached		

Tekijä(t) KIVIKOSKI, Laura	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 21.10.2009
	Sivumäärä 15	Julkaisun kieli suomi
	Luottamuksellisuus () saakka	Verkkojulkaisulupa myönnetty 21.10.2009
Työn nimi Welhon seikkailut –muusikon seikkailu animaatioelokuvan säveltäjänä		
Koulutusohjelma Kulttuuri / musiikki		
Työn ohjaaja(t) RAISKI, Erkki		
Toimeksiantaja(t) Kallioplanetaario		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tehtävänäni oli tuottaa ääniraita lasten animaatioelokuvaan. Käytännössä tämä tarkoitti elokuvan musiikkien säveltämistä, äänimaisemien luomista, sekä näiden toteutusta ja toimitusta elokuvaa varten.</p> <p>Opinnäytetyössäni keskityn kuvaamaan projektin kulkua ja musiikillisia lähtökohtia ja sitä, mitkä musiikin tavoitteet voivat tämän tyyppisessä poikkitaiteellisessa projektissa olla. Työn tavoitteessa yhdistyvät erityisesti musiikin merkitys draamallisen kerronnan tukena ja tiivistäjänä, erityisesti johtoteemojen avulla. Toisaalta korostuu myös poikkitaiteellisen työn asettamat erityisvaatimukset: kaikkien taiteenlajien on sovittava hyvin yhteen, niin että lopputuloksesta syntyy saumaton kokonaisuus.</p> <p>Projektin tuloksena syntyi animaatioelokuva Welhon seikkailut, jota esitettiin Kallioplanetaariossa kesäkaudella 2009 useita kertoja päivässä. Työn antama kokemus oli ammatillisesti erittäin merkittävä. Projektin opetti ymmärtämään paljon poikkitaiteellisesta työskentelystä, taiteellisten valintojen ja kompromissien tekemisestä, säveltämisestä sekä sekvensseriohjelman käytöstä.</p>		
Avainsanat (asiasanat) sävellykset, elokuva, animaatio, taiteiden välisyys, musiikkiteknologia		
Muut tiedot Liitteenä CD –levy.		

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO.....	4
2 SÄVELLYSPROJEKTIN TAUSTA	5
3 SÄVELTÄMISEN TAVOITTEET	5
4 TAITEELLINEN KOKONAISUUS.....	6
4.1 PROJEKTIN KULKU.....	6
4.2 TYÖSKENTELY SOKKONA	7
5 PROJEKTISSA ESIIN TULLEET VAATIMUKSET MUSIIKILLE.....	8
5.1 MUSIIKKI DRAAMAN KAAREN KANNATTAJANA	9
5.1.1 ALKUMUSIIKKI.....	9
5.1.2 VARIS VAAKKU VANHAKUU	9
5.1.3 AVARUUSNEUVOS HEX	10
5.1.4 LEUHUTIN	10
5.1.5 WELHO VAN ALLENIN ALUKSEN MATKAMUSIIKKI	11
5.2 TAUSTAAÄNET JA ÄÄNIEFEKTIT	11
6 TIETOTEKNINEN ULOTTUVUUS.....	12
7 POHDINTA	13
LÄHTEET.....	15
LIITE 1	
LIITE 2	

1 JOHDANTO

”Welho van Allenin seikkailut” on Sari Kanalan kirjoittama ja Lilia Fedorovan kuvittama lastentarina avaruusvelhosta, jonka tehtävänä on vartioida maailmankaikkeuden tasapainoa ylläpitäviä ”sen seitsemää kiveä”. Tarinassa kivet varastaa kuitenkin hurja avaruushirviö Leuhutin, joka on uhkana koko universumille. Welhon kuitenkin onnistuu saada kivet takaisin hurjan avaruusseikkailun jälkeen maalaisen ystävänsä varis Vaakku Vanhakuun sekä Nyrölä-planeettalaisten avaruuden asukkaiden avustuksella. (Kanala, S. 2008).

Tarina on kulultaan hyvin jännittävä, mutta huumoria siihen tuovat hieman höyrähtäneet sivuhenkilöt Vaakku Vanhakuu ja avaruusneuvos Hex, joka kulanhimossaan ei ymmärrä tapahtumien laajuudesta mitään vaan keskittyy ainoastaan itseensä ja omaan omahyväisyyteensä. Tarinan tapahtumapaikat ovat metsä ja avaruus, jotka ovat hyvinkin tuntemattomia paikkoja ja luovat jo itsessään jännitystä etenkin pienille lapsille.

Tarinasta haluttiin tehdä elokuvaversio Nyrölässä sijaitsevaan Kallioplanetaarioon kesäksi 2009. Elokuva oli paikallisten taiteilijoiden aikaansaannos, sillä sekä tarinan kertoja että kuvittaja asuvat lähellä Nyrölää. Tarinassakin esiintuva Nyrölä-asteroidi on oikeasti olemassa, ja nimensä se on saanut siitä, että sen ovat löytäneet Jyväskylän Siriuksen tähtiharrastajat Nyrölän observatorion tarkkailupisteessä (Jyväskylän Sirius 2009). Tämän vuoksi myös elokuvan musiikkien tekijäksi haluttiin mieluusti paikallinen taiteilija.

2 SÄVELLYSPROJEKTIN TAUSTA

Keväällä 2009 sain toimeksiannon Kallioplanetaariolta heidän kesän 2009 uutuus animaatioelokuvaansa koskien. Minun tuli säveltää musiikit kyseiseen 23 minuuttia kestäväan lastenelokuvaan "Welhon seikkailut", joka oli suunnattu 2 – 10 –vuotiaille lapsille.

Sävellystyö sovittiin alkavaksi projektin muiden osa-alueiden, eli kuva- ja kerontaraidan ollessa valmiita huhtikuun ensimmäisellä viikolla. Koska kyseessä oli pienen budjetin elokuva ja aikataulu oli aika vauhdikas, päätin toteuttaa musiikit Logic Pro –sekvensseriohjelmalla. Elokuvan ensi-ilta olisi kesäkauden avajaispäivänä 15.6.2009.

3 SÄVELTÄMISEN TAVOITTEET

Elokuvan sävellystyötä ei voi ajatella tuntityöskentelynä. Ajatukset, melodiat ja taustatyö on osin alitajuista sävelten pyörittelyä joka kestää viikkokausia. Itse säveltäminen ja musiikin ja ääniefektien luominen sen sijaan on melko nopeaa, etenkin kun työn valmistumisella on tiukka aikataulu – taiteellisesta kunnianhimesta kumpuavat vaativammat työt vuosien valmistumisaikoiheen ovat asia erikseen. Tässä projektissa kyse oli muusikkona työskentelystä. Musiikin tehtävänä oli tukea muuta elokuvaa ja sopia sen kanssa saumattomasti yhteen.

4 TAITEELLINEN KOKONAISUUS

Lähtökohtaisesti tavoitteenani oli fantasiaelokuvaan sopiva musiikki, jonka sointimaailmassa käytettäisiin sinfoniaorkesterin sointimaailmaa. Itse musiikin säveltämisen lähtökohdaksi otin johtoteemamusiikin. Eri henkilöillä ja tapahtumapaikoilla olisi omat teemansa, jotka esiteltäisiin alkumusiikissa, ja joita sitten käytettäisiin varioiden elokuvan muissa kohdissa.

4.1 Projektin kulku

Sävellysprojekti alkoi osaltani maaliskuussa. Sovimme, että alku- ja loppumusiikin kesto olisi noin kaksi minuuttia. Aloin pyöritellä mielessäni erilaisia melodiavaihtoehtoja ja musiikin tyyliä. Päädyin teokseen, joka olisi alkumusiikki elokuvalle, mutta jossa esiteltäisiin kolme teemaa, joita sitten käytettäisiin elokuvan eri kohdissa tunnelman tiivistäjinä tai rauhoittajina. Tein tästä musiikista testiversion pianolle. Pianoversiosta (CD 1, raita 1) käy ilmi sävellyksen rakenne, joka nimineen oli seuraavanlainen:

INTRO = "tähtisumumusiikki" (8 tahtia)

TEEMA1= "van Allen" (11 tahtia)

TEEMA2="Leuhutin" (9 tahtia)

TEEMA1 + CODA= "van Allen" (12 tahtia)

Lähetin musiikit arvioitavaksi muille projektin osallisille ja ne otettiin innokkaasti vastaan.

4.2 Työskentely sokkona

Alkuperäisenä tarkoituksena oli toimia niin, että aloittaisin sävellystyön vasta kun elokuvat olisi muilta osiltaan valmis. Elokuvan muiden osuuksien valmistumisen viivästyessä kävi kuitenkin niin, että ainoat materiaalit, jotka sain, oli elokuvan tarina puhuttuna ääniraidalle, elokuvan käsikirjoitus, sekä piirrettyjä kuvia tarinan hahmoista (LIITE 2). Kuvakäsikirjoituksesta ja musiikin iskuista sain summittaisen suullisen esityksen.

Musiikin tekijälle tilanne oli vaikea. Koska säveltäminen on hyvin työlästä, ei sitä tee mielellään moneen kertaan. Nyt musiikkeja tehdessä ei voinutkaan olla varma siitä, kuinka ne istuisivat liikkuvaan kuvaan. Tämä voisi johtaa työläisiin muutoksiin lyhyellä aikataululla. Ei auttanut muu kuin luottaa omaan intuitioon ja sovittaa musiikit tarinan kerrontaraidalle kuvien muuttumista näkemättä.

Istuin siis koneen ääreen ja aloin tehdä musiikkeja ja taustääniä kerrontaraitaa dramatisoiden, tiiviissä sähköpostiyhteistyössä animaation kuvien rakentajan kanssa.

5 PROJEKTISSA ESIIN TULLEET VAATIMUKSET MUSIIKILLE

Tietokoneella työskentelyn alkaessa kävikin ilmi, ettei alkumusiikin kesto olisikaan noin kahta minuuttia, vaan kutakuinkin 20 sekuntia. Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että viikkoja työstämäni musiikki ei kävisikään sellaisenaan animaatioon. Sitä piti muokata, ja paljon tuli tehdä uutta.

Lisäksi elokuvan muut osat realisoituivat sellaisiksi, ettei sinfonista musiikkia voisi niihin yhdistää. Sovitusta poiketen tarinan visuaalinen ilme muotoutui kin 3D –animaatiosta kaksiulotteiseksi, kuvitustyyppiseksi ratkaisuksi, jossa liikkuvaa kuvaa tulisi olemaan hyvin vähän. Lisäksi kerrontaraita muotoutui dialogisesta, näytellystä versiosta yhden ihmisen lukemaksi saduksi. Draaman kaaren rakennus kertomalla on hyvin haastavaa, varsinkaan kun kuvitus ei elokuvassa juuri liikkunut. Musiikin tehtävänä oli siis luoda kerrontaan draamallisia jännitteitä, huumoria, sekä huippukohtia. Tämän ymmärtämiseksi säveltäjältä vaadittiin melkoisesti draaman sekä tarinankerronnan tuntemusta. Tarinan jännitteiden painottaminen ja purkaminen, ja sitä kautta mielenkiinnon ylläpitäminen koko 22 minuuttia kestäväen elokuvan ajan, oli nyt erityisen paljon musiikin sopivuuden ja rakenteen varassa.

Näistä muutoksista johtuen musiikin tehtäväksi muodostui olla enemmän draaman kaarta tukeva tunnelmien vahvistaja kuin itsenäinen taideteos.

5.1 Musiikki draaman kaaren kannattajana

Uusi tilanne toi musiikille uuden funktion tässä elokuvassa. Sen tarkoituksena olisi olla suurelta osin huomaamaton osa elokuvaa, ja vaikuttaa elokuvan kerrontaan dramatisoivasti. Hahmojen luonne tulisi eniten esiin musiikissa, koska omaa näyttelijä-ääntä heillä ei ollut, eivätkä he myöskään liikkuneet. Lisäksi taustäänien, esim. lintujen laulun tai avaruuden taustahuminan, merkitys korostui, koska itse kuva pysyisi suurimmaksi osaksi paikoillaan. Näiden lisäksi tarvittiin ääniefektejä esim. avaruusaluksen syöksymiseen ja taikasauvan heilautukseen. Kuvituksen ollessa vielä keskeneräinen, käytin kaikkien musiikkien pohjana elokuvan käsikirjoitusta ja kerrontaraitaa, joita en valitettavasti voi tekijänoikeussyistä liittää osaksi opinnäytetyötäni. Seuraavaksi esittelen säveltämäni musiikit teemoittain.

5.1.1 Alkumusiikki

Alkumusiikista tuli muotoutua samalla koko elokuvan teema. Tämä oli haastavaa, sillä musiikin kesto sai olla vain 20 sekuntia. Tässä huomasin järkeväksi ajatukseksi hyödyntää introa jo säveltämästäni musiikista. Toteutin sen kellopelillä, mikä instrumenttina mielestäni syvensi hyvin kertovuutta, sekä satumaista ja avaruusaiheista, hieman jännittävää tunnelmaa. (CD 1, raita 2). Loppullisessa kokonaisuudessa tämän musiikin nimeksi tuli "Tähtisumumusiikki" ja sen funktiona oli toimia Welho van Allenin teemamusiikkina, sekä alku- ja loppumusiikkina.

5.1.2 Varis Vaakku Vanhakuu

Vaakku Vanhakuun rooli käsikirjoituksessa on keventää tarinaa ja olla paitsi yksi tarinan sankareista, myös tarinan pelle. Tämän johdosta musiikissa pyrin luomaan teeman, joka muistuttaisi variksen tepastelevaa kävelyä ja lyhyttä lehdusta. Lopputuloksesta muotoutui hassuhko laskeva bassokulku jolle vastailee hupsuhko riitasointu. Musiikin toteutin käyttämällä syntetisaattorin ääniefektivalikoimaa. (CD 1 , raita 3)

5.1.3 Avaruusneuvos Hex

Avaruusneuvos Hex on lipevännäköinen ja itserakas avaruusolio, joka rakastaa kultaa. Musiikissa pyrin tuomaan esiin Hexin ominaisuuksia, lievää lipevyttä sekä sammakkomaisten raajojen liikkeitä. Tämän toteutin syntetisaattoriäänillä, jotka mukailivat 1990 –luvun syntetisaattoreiden äänimaisemaa, joissa pitkät äänet jäävät ikään kuin ”kellumaan” varsinaisen soinnin jälkeenkin. Rytmistä piti huolen tarkka bassolinja, jonka soundi on pehmeä ja soljuva. (CD 1, raita 4)

5.1.4 Leuhutin

Leuhutin on tarinan kauhein olento. Se herättää pelkoa koko universumissa. Tämän vuoksi musiikin tuli olla jännittävä –tosin ei liian jännittävä, sillä itse Leuhuttimen ulkonäkö on verestävine silmineen ja kuolaa tihkuvine torahampaineen melkoisen pelottava. Kohderyhmämme 2-10 –vuotiaiden nuorimmat katsojat voisivat pelästyä kamalaan kuvaan liitettyä liian hirveää musiikkia hyvinkin helposti.

Halusin, että Leuhuttimen musiikin tuli olla levoton ja uhkaava (CD1, raita 5). Toteutin tämän syntetisaattorilla liittäen nopea ja hidastempoiset teemat päällekkäin niin, että nopea ja matala tasarytmisen ostinato tekee pitkälinjaisesta hitaasta teemamelodiasta uhkaavan ja rauhattoman kuulaisen. Tähän lisäsin tuulta imitoivia ääniä niin, että lopputulos on ”mezzo spavento”, eli ”melko jännittävä”.

5.1.5 Welho van Allenin avaruusaluksen matkamusiikki

Elokuvassa oli jonkin verran avaruusmatkailua, joten oli tärkeää tehdä myös musiikki, joka kuvaisi matkustamista avaruudessa. Tämä musiikki vuorotteli paljon Leuhutin –musiikin kanssa, joten pidin tärkeänä, että se loisi kontrastia Leuhuttimen musiikin levottomuudelle. Tämän musiikin nimeksi muodostui ”Avaruusmatkamusiikki”. (CD 1 raita 6)

Tarkoituksena kun oli luoda lapsille sellainen kuva, että avaruusmatkailu on ihan mukavaa, etenkin kun mukana on hyviä ystäviä. Avaruusmatkamusiikki on yksinkertaisen rytmisen pätkä, jossa on päällekkäisiä rytmejä eri soundeilla. Varsinainen melodia on oikeastaan vain rytmikuvio, joka pomottelee oktaavin ja kvintin välillä. Lopputulos on hyväntuulinen ja tarinaa eteenpäin vievä.

5.2 Taustääänet ja ääniefektit

Elokuvassa oli viisi tapahtumapaikkaa: maa –planeetta (tarkemmin metsä), 2 avaruusalusta, Nyrölä-planeetta, sekä Leuhuttimen planeetta. Näille tapahtumapaikoille loin syntetisaattorilla erilaiset äänimaisemat. Metsän äänimaisemassa on lintujenlaulua ja tuulen huminaa (CD 1 raita 7), Nyrölä –planeetalla puolestaan matalia pitkiä synteettisiä ääniä (CD 1 raita 8), Leuhuttimen planeetalla taustalla kuuluu Leuhuttimen teemamusiikki (CD 1 raita 5), Welhon avaruusaluksessa taas soi avaruusmatkamusiikki (CD 1 raita 6), ja Nyröläläisen erikoisavaruusaluksen matkatessa taustalla soi erityinen taustamusiikki, johon on liitettyä myös ääniefektejä siitä, kun avaruusalus joutuu mustan aukon voimakenttään (CD1 raita 9). Muita käytettyjä ääniefektejä olivat muun muassa Taikasauvan ääni (CD1 raita 10), Koputus (CD1 raita 11), Risahdus ja Rasahdus (CD1 raita 12), Hexin vihellys (CD1 raita 13) sekä avaruusaluksen toimintahäiriön ääniefektit (CD1 raita 14).

6 TIETOTEKNINEN ULOTTUVUUS

Minulla on tietokone-musiisointiin instrumentalistin lähtökohta. Tietokone on se instrumentti, jolla soitan tekemäni sävellyksen. Tällä kertaa toteutin työn Logic Pro -ohjelmalla. Loin sävellykset sinne midikoskettimistoa soittamalla sekä manuaalisesti näppäimistöllä. Rytmit ja säveltarkkuuden viilasoin käsitöinä – en siis käyttänyt koneellisia toimintoja niiden määrittämisessä. Käyttämäni tietokonepohjaiset äänivalikoimat löytyivät kaikki ohjelmasta itsestään. Luotuaani kunkin teemamusiikin valmiiksi, kokosin sen wav - tiedostoksi. Näitä valmiita audiotiedostoja yhdistelemällä aikataulutin ne sitten yhdeksi kokonaiseksi elokuvan ääniraidaksi. Näin ollen käsittelin lopulta koko 22 minuuttista elokuvaa yhtenä tiedostona, jossa oli oma raitansa jokaiselle eri teemalle ja ääniefektille.

Tekemisen suhteen valintani oli kömpelö. Tiedosto kasvoi kooltaan niin suureksi, että välillä ohjelma ei jaksanut pyörittää sitä kovinkaan hyvin. Kuitenkin tässä projektissa tämä oli vaihtoehtoista muunneltavuutensa kannalta paras: jokaista liikkuvaa osaa oli helppo liikuttaa, mikäli tarinan kuvakäsikirjoitus niin vaatisi.

Ääniraidan miksaus toteutin ainoastaan Logicin omalla mikserillä, sillä lopullista miksausta oli vaikea toteuttaa tietokoneella kokeilematta planetarion äänentoistolaitteiston ja akustiikan ominaispiirteitä. Miksaus osoittautui toimivaksi, joskin itse olisin halunnut sitä vielä hieman viimeistellä. Aikataulun puitteissa tämä ei kuitenkaan ollut mahdollista.

7 POHDINTA

Elokuvamusiikin säveltäminen on poikkitaiteellista työtä, jonka lopputuloksen katsominen voi parhaimmillaan johtaa Katharsis –kokemukseen (Wilson 1994, 12). Työskentelyvaiheessa kuitenkin tällaiseen tilaan pääseminen on kylmä hyvin epätodennäköistä. Työ vaatii paljon istumalihaksia, ja vastoinkäymiset tietotekniikan kanssa edellyttävät pitkää pinnaa. Toisaalta työn vaatima keskittyminen vie mennessään - tätä projektia tehdessäni unohdin toistuvasti käydä lounaalla, koska koko ajan oli jotakin viilattavaa. Paljolti tämä kuitenkin johtui tahdostani saada jotakin valmiiksi: ajatukset olivat niin kiinni työssä, ettei niitä halunnut päästää rauhaan hetkeksikään.

Vanhan suomalaisen sanonnan mukaisesti ”lopussa kiitos seisoo”: kiitokseksi ihmiset todellakin seisoivat planetaarion aulassa näytännön alkua odottaen. Valmis näytäntö oli mielenkiintoista ja jopa mieluista katseltavaa. Erityisesti alun kellopelimusiikki liikkuvine tähtitaustoineen miellytti kokonaisuutena. Kuitenkaan en voi olla kuulematta siinä teknisiä puutteita: äänimaailman olisi varmasti saanut viilattua vielä hieman syvemmäksi, jos olisin ehtinyt käydä musiikit läpi vielä erillisellä miksausohjelmalla, niiden laatu olisi ehkä tyydyttävä paremmin myös asiaan perehtyneitä katselijoita. Toisaalta, vaikka planetaarion äänentoistojärjestelmä onkin aika hyvä, ei se kaikenlaisia ääniä tai etenkin klassista musiikkia ajatellen ole aivan aukoton: puutteet saattoivat johtua siis myös siitä.

En juuri saanut palautetta yleisöltä, mitä en pidä lainkaan ihmeellisenä, koska musiikillisena tavoitteenani oli nimenomaan luoda draaman kaarta tukeva, jopa huomaamaton musiikkiraita tälle elokuvalle. Sen sijaan projektin osallisilta sain erittäin kiittävät palautteet tekemästäni sävellystyöstä. Itsekin olen tekemääni kutakuinkin tyytyväinen: projekti oli kokemuksena merkittävä, opin hurjasti uutta niin omasta itsestäni, säveltämisestä kuin sekvensseriohjelman käytöstä.

Voisin kuvitella, että pianistille tämän tyyppinen sävellystyön tekeminen on melko harvinaista. Itselläni kuitenkin poikkitaiteelliset projektit alkavat olla nyt enemmän sääntö kuin poikkeus: ammattini draamapedagogina ja muusikkona pääsevät yhdistymään tämän tyyppisissä projekteissa hyvin mielenkiintoisella tavalla. Lisäksi tällaiset projektit syventävät ymmärrystäni oopperamusiiikkiin, jonka kanssa olen tekemisissä päivittäin. Vaikka oopperamusiiikkikin on kyse taiteesta, on siinä kyse myös valinnoista, ja hyvässä kokonaisuudessa ennen kaikkea myös siitä, että kaikki poikkitaiteellisen teoksen taidealueet tukevat toisiaan ja sopivat saumattomasti yhteen.

LÄHTEET

Jyväskylän Sirius ry. Tietoa Nyrölän observatorion asteroiditarkkailuista.

<http://www.ursa.fi/sirius/sivut/sivu.php?id=13&sub=19> . Viitattu 12.10.2009.

Kanala, S. 2008. Welhon seikkailut. Vesanka: Amusantti Oy.

Wilson, G. D. 1994. Esittävän taiteen psykologia. Joensuu: Kustannusosakeyhtiö Puijo.

LIITE 1 ANIMAATION KUVASARJA

1



alus_sini.png

2



Observatorio.png

3



Velho_Picnic.png

4



Varis_takkuinen.png

5



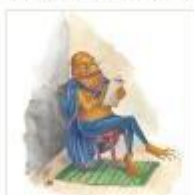
Hex.png

6



Varis_nokka.png

7



Hex_muistiinpanot.png

8



ufo.png

9



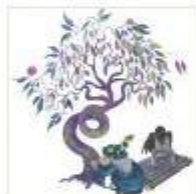
Leuhutin.png

10



Varis_Peili.png

11



Puu_Velho&Varis.png

12



Opli_nakkimuusi.png

13



Kakadu.png

14



alus_kulta.png

15



Arkki.png

16



Varis_timantti.png

17



Leuhutin_valtikka.png

18



Opli_Ahju.png

19



Velho_Walks.png

20



Varis_Walks.png

Näitä kuvia ei saa kopioida eikä käyttää ilman oikeudenhaltijan lupaa.
Oikeudenhaltija Daga Ulv.

LIITE 2

Musiikki –cd:n sisällysluettelo

1. Alkuperäinen musiikki pianolla soitettuna
2. Tähtisumumusiikki
3. Vaakku Vanhakuun teema
4. Hexin teema
5. Leuhutin teema
6. Matkamusiikki
7. Metsätausta
8. Nyrölä –planeetan äänimaisema
9. Avaruusalus mustan aukon voimakentässä
10. Taikasauvan ääni
11. Koputus
12. Risahdus ja Rasahdus
13. Hexin vihellys (lainaus Mozartin Taikahuilusta)
14. Avaruusaluksen toimintahäiriö