

Christer Jokela

Syntetisaattori luovana itseilmaisun välineenä

Taide-elokuvan luominen ja oman toiminnan tarkasteleminen
Sawyerin luovuusteorian valossa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Muusikko YAMK

Musiikin tutkinto

Opinnäytetyö

01.05.2017

<p>Tekijä Otsikko</p> <p>Sivumäärä Aika</p>	<p>Christer Jokela Syntetisaattori luovana itseilmaisun välineenä. Taide-elokuvan luominen ja oman luovan toiminnan tarkasteleminen Sawyerin teorian valossa. 107 sivua + Choice -elokuva + Mainos 01.05.2017</p>
<p>Tutkinto</p>	<p>Muusikko YAMK</p>
<p>Koulutusohjelma</p>	<p>Musiikin tutkinto-ohjelma</p>
<p>Ohjaaja</p>	<p>MuT, Leena Unkari-Virtanen</p>
<p>Työn yleistavoitteena oli kehittää omaa ammatillista osaamista. Konkreettisenä tavoitteena oli tarkastella luovuuden osatekijöiden ilmenemistä. Tavoitteet ilmenevät elokuvana sekä prosessikuvauksena observoinnin ja analysoinnin kautta. Työvaiheina oli esityskelpoinen taide-elokuva, analyttinen prosessikuvaus työn vaiheista sekä observointi ja analysointi luovasta prosessista ja sen tuloksista subjektiivisesta näkökulmasta. Työ sisältää elokuvan nimeltä CHOICE. Työvälineinä oli analoginen Moog Sub 37 -syntetisaattori, jolla myös luotiin kaikki yksittäiset äänet ja äänimaisemat sävellykseen. Muita työvälineitä olivat subtraktiivinen äänisynteesi sekä tietokoneohjelmistot.</p> <p>Työssä tarkastellaan elokuvaprojektin vaiheita ja havainnoidaan projektin onnistumisen kannalta keskeisiä luovan toiminnan mahdollistavia tekijöitä. Työssä myös pohditaan luovuuden merkitystä työn tekijälle. Luovuuden tutkimisesta kehittyneitä subjektiivisia näkemyksiä peilataan merkittävien tutkijoiden näkökulmiin. Tärkeimpiä näistä ovat Teresa Amabilen, Mihaly Csikszentmihalyin sekä erityisesti tämän hetken johtaviin luovuustutkijoihin kuuluvan Keith Sawyerin näkemykset.</p> <p>40 –minuuttinen sävellys ja visuaalinen esitys ovat projektin osa, jossa video- ja kuvamateriaali muodostavat sävellyksen kanssa kokonaisuutena taide-elokuvan CHOICE. Laajamittainen luovuuden havainnointi projektin osana sisältää eri näkökulmia luovuuteen, luovana projektina olleen taide-elokuvan prosessien vaiheiden analysointia, luomisen sekä luovan toiminnan kannalta tärkeinä esiintyneiden keskeisten tekijöiden observointia sekä prosessin lopputulosten analysointia.</p> <p>Opinnäytetyön projektityön tuloksena esitellään elokuva CHOICE. Se koostuu kolmesta osasta, joissa elokuvan teema kulkee ihmisen tunnetiloja tutkien onnellisuudesta alitajunnan abstraktiseen maailmaan ja lopulta vihaan sekä tuhon tilaan. Musiikillinen ilmaisu sisältää sekä tonaalista että abstraktisiin äänimaisemiin perustuvaa sävelkieltä efektinomaisten äänien lisäksi. Visuaalinen ilmaisu on symbolista antaen elokuvan katsojan luovalle mielikuvi- tukselle tilaa. Elokuvan nimi viittaa ihmisen mahdollisuuksiin valita tekonsa.</p> <p>Työn observoinnin ja analysoinnin kautta nousi esiin omassa luovassa kehityksessä erityisesti sisäisen motivaation, ongelmanratkaisukyvyyn, rentoutustekniikoiden, improvisoinnin ja kokeilunhaluisuuden merkitys luovan projektin tekemisessä. Luovuus määrittyi erityisesti kyvyksi ilmaista itseään omin edellytyksin. Esille nousi myös ulkoisten tekijöiden suuri merkitys luomisessa, luovuuden määrittelemisen moninaisuus, illuusio uuden luomisesta sekä arvo- maailman merkitys.</p>	
<p>Avainsanat</p>	<p>Luovuus, luominen, luova prosessi, subtraktiivinen äänisynteesi, syntetisaattori, taide-elokuva</p>

Author Title Number of Pages Date	Christer Jokela Synthesizer as a Tool for Creative Self-expression - Creating an Art Film and Exploring it in Light of Sawyer's Creativity Theory. 107 pages + Choice movie + Advertisement 1 May 2017
Degree	Master of Music
Degree Programme	Music
Supervisor	Leena Unkari-Virtanen, DMus
<p>This final project explores the world of art film and creativity. It investigates the creative process from a subjective viewpoint and identifies the key elements of creativity when composing music and creating visuals to art film. It also explains different viewpoints of creativity researchers and discusses their thoughts in reference to essential discoveries in this study.</p> <p>This project included a 40-minute film titled Choice. All video clips and photographs were combined into a visual performance which was then composited with music to create an artistic film. The music was composed by analog synthesizer, Moog Sub 37, including all individual sounds and soundscapes which were created by the instrument. The film was screened in Helsinki, Tampere, Iisalmi and published on YouTube.</p> <p>This final project demonstrated the essential software and hardware devices used in a project as well as explained main constructs of subtractive sound synthesis and creativity. It also examined different approaches to creativity by such researchers as Teresa Amabile, Mihaly Csikszentmihalyi and especially Keith Sawyer, who is one of the leading scholars on creativity. This study also presented the main phases of filmmaking and crucial factors relative to success of the creative process and its results by observing and analyzing the process from the viewpoint of creativity.</p> <p>Choice consists of three parts which express human emotions and mental functions such as happiness, abstract subconscious and fury. For the most part, the visuals include lots of symbolic elements which gives a possibility to use individual creative imagination while experimenting with film. The music consists of tonal as well as abstract elements and sound effects.</p> <p>This study showed the importance of inner motivation, relaxing methods, problem-solving methods, improvisation and experimentation in the creative process. It described creativity as an act of creating and as a competence to do something. As part of the reflection, the study also showed general impression wherein a person's creativity is an entity of culture, biology, history, knowledge, education and other various extrinsic factors. There also emerged themes related to creativity such as complexity to explain creativity, importance of person's values and existent illusion of creating something new in modern techno-capitalistic world.</p>	
Keywords	Creativity, creation, creative process, subtractive sound synthesis, synthesizer, art film

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Lähtökohdat opinnäytetyön tekemiselle	3
2.1	Käyttämistäni lähteistä	3
2.2	Mitä halusin tietää työni kautta?	4
3	Choice –projektin työvälineet	5
3.1	Syntetisaattori ja äänisynteesi	5
3.1.1	Erilaisia syntetisaattoreita	5
3.1.2	Ääni, sävel, aaltomuoto	8
3.1.3	Moog Sub 37	10
3.1.4	Syntetisaattoreiden historiaa	19
3.1.5	Subtraktiivinen äänisynteesi	21
3.1.6	Syntetisaattori instrumenttina	25
3.2	Keskeiset ohjelmistot ja laitteistot	26
3.2.1	Logic Pro X	26
3.2.2	Final Cut Pro X, Motion	26
3.2.3	Mikseri, efektilaitteisto, kuvauslaitteisto	27
4	Projektin vaiheet	29
4.1	Projektin eri vaiheet	29
4.1.1	Säveltäminen	29
4.1.2	Kuvaaminen	31
4.1.3	Aikeesta elokuvaksi	33
4.1.4	Elokuvan työstäminen tietokoneella	35
5	Näkökulmaa luovuuteen	41
5.1	Luovuus eri näkökulmista	41
5.1.1	Mitä luovuus on?	41
5.1.2	Individualistinen ja kollektiivinen kulttuuri luovuudessa	45
5.1.3	Musiikkiteknologia ja luovuus	46
5.1.4	Divergoiva ja konvergoiva ajattelu luovuudessa	47
5.1.5	Lapsuustekijät luovuuden kannalta	48
5.1.6	Tiedostamaton luovuuden lähteenä, intuitio	49
5.1.7	Sosiokulttuurisen luovuuden malli, algoritmiteoria	49

5.2	Mitä luovuus merkitsee minulle?	51
5.2.1	Luovuus projektissani	51
6	CHOICE luovana prosessina ja lopputuloksena	53
6.1	Keskeiset tekijät luovassa prosessissa	53
6.1.1	Improvisointi, kekseliäisyys, kokeileminen	53
6.1.2	Ongelmanratkaisu	55
6.1.3	Motivaatio	56
6.1.4	Organisointi	58
6.1.5	Tiedonhaku	62
6.1.6	Oma vuorokausirytmä	62
6.1.7	Psyyken toiminnot	63
6.1.8	Prosessia häiritsevät asiat	66
6.1.9	Omat arvot	67
6.2	Keskeiset tekijät lopputuloksen kannalta	69
6.2.1	Aitous, innovatiivisuus	69
6.2.2	Uusi, arvokas, ymmärrettävä	69
6.3	Kauaskatseisemmat näkökulmat prosessiin	70
6.4	Elokuvan ensiesitys	73
6.4.1	Ennen esitystä	73
6.4.2	Ruoholahden esitys	74
6.4.3	Tampereen ja Iisalmen esitykset	76
6.4.4	Helsingin esitys arviointiryhmälle	79
6.4.5	YouTube –esitykset	81
7	Pohdinta	83
7.1	Elokuvan jatkaminen tulevaisuudessa	83
7.2	Mitä opin luovuudestani?	84
7.2.1	Ilmaisuni kokonaiskäsitystä	84
7.3	Teknologinen luovuus	89
7.4	Motivaation merkitys työssäni	92
7.5	Luovuus innovatiivisuuden lähteenä yhteiskunnassamme?	93
7.6	Mitä luovuus on?	94
8	Lopuksi	99
8.1	Näkökulmaa luovuudesta	99
9	Lähteet	104

1 Johdanto

Ihminen kykenee tekemään monipuolisesti erilaisia toimintoja yhtäaikaan. Voimme havainnoida ympäristöä, kuulla, nähdä, aistia, ajatella, tehdä johtopäätöksiä ja tehdä jotakin fyysistä toimenpidettä yhtäaikaan. Myös koira tai vaikkapa kissa pystyy tekemään monia asioita yhtäaikaan. Nykyisen oletuksen mukaan ihminen kuitenkin pystyy aivotuimintojemme ansiosta prosessoimaan paljon enemmän asioita alitajuisesti sekä tietoisesti verrattuna koiraan, rakkaaseen kotikissaamme tai marsuumme nähden. Joskus tuo toimintamme saa muut ihmiset hämmästelemään, miten ihmeessä pystymmekään tekemään jotakin niin ihmeellistä kuin vaikkapa soittamaan pianolla Chopinin pianokappaletta. Voimme ihastella ystävämme tekemää sävellystä tai taiteilijan ottamaa valokuvaa. Teknologian kehityksessä saatamme jäädä ihmettelemään, millaisia asioita ihmiset voivatkaan tehdä teknologiaa apuna käyttäen. Saatamme jopa ajatella mielessämme tai tokaista ystävällemme, että onpa tuo henkilö ollut kekseliäs. Tilanteesta riippuen voimme kehua henkilön olevan kekseliäs, tuottelias, innovatiivinen tai aikaan saava. Mitä sitten tarkoitamme, jos kehumme toista ihmistä kekseliääksi tai luovaksi? Tarkoittaako se sitä, että toinen ihminen pystyy tekemään jotain, jota minä en pysty tekemään? Vai yritämmekö kertoa, että toinen ihminen on juuri tehnyt jotain uutta? Onko uuden tekeminen siis sama asia kuin luovuus? Mitä on uusi? Vastauksia on kenties yhtä monta kuin ihmisiä on olemassa. Ilmiötä ”luovuus” on tutkittu paljon 1900 – ja 2000 –luvulla. Sitä on selitetty niin biologisista, kulttuurisista, psykologisista, historiallisista, teknologisista, filosofisista kuin neurobiologisista näkökulmista. Mutta mitä on luovuus? Miten se ilmenee omassa työskentelyssäni? Miten se ilmenee kenen tahansa ihmisen toiminnassa? Vastaus saattaa löytyä opinnäytetyöstäni. Yhtä lailla vastausta ei välttämättä löydy mistään. Miksi? Vain lukemalla tämän opinnäytetyöni saatat saada pienen pientä ymmärrystä esittämiini kysymyksiin jo mielessäsi olevan tiedon ja ymmärryksen lisäksi.

Opinnäytetyöhöni kuuluu tekemäni 40 –minuuttinen CHOICE –elokuva ja tämän teko-prosessin tarkasteleminen. Elokuvani musiikin säveltämiseen käytin analogista syntetisaattoria. Kiinnostuksen kohteenani on ollut muun muassa äänisynteesi ja erilaiset syntetisaattorit sekä se, millaisia ääniä syntetisaattorilla voikaan saada aikaan. Elokuvassa CHOICE käyttämäni syntetisaattori Moog Sub 37 on hyvin monipuolinen elektroninen instrumentti ollakseen monofoninen, ei-modulaarinen syntetisaattori. Siksi valitsin tämän

syntetisaattorin instrumentiksi, jolla loisin kaikki elokuvassa kuultavat äänet ja jolla säveltäisin elokuvassa kuultavan musiikin. Alkuperäinen ajatukseni oli säveltää abstraktisia ääniä ja niistä tehtyä musiikkia siten, että kuuntelija ei kykene yhdistämään ääntä mihinkään konkreettiseen äänilähteeseen, jolloin kuuntelijan oman mielikuvituksen on luotava kuva siitä, mitä ääni kuvaa ja mistä se on peräisin. Koska olin jo säveltänyt paljon tällaista musiikkia, alkoi minua kiinnostaa myös kuuntelijoille tutumpien äänien luominen syntetisaattorilla, esimerkiksi lyömäsoitinäänten luominen. Tätä kautta päädyin säveltämään abstraktisen, monitulkinnallisesti tonaalisen ja atonaalisen sävelkielen välimaastoon hahmotettavan sävelkielen lisäksi myös tonaalista ja vapaatonaalista musiikkia.

Opinnäytetyöni kirjallinen osuus tarkastelee ensiksi keskeisiä syntetisaattoriin ja äänisynteesiin liittyviä käsitteitä sekä laitteistoja ja ohjelmistoja, joilla olen elokuvani musiikin sekä visuaalisuuden tehnyt. Tarkastelen luovuutta tutkijoiden eri näkökulmista tuoden esille pääosin psykologisia, kulttuurillisia, teknologisia ja filosofisia näkökulmia omien näkökantojeni lisäksi. Lisäksi tuon analyttisesti ja pohdinnallisesti esille pohtimiani omaan toimintaani liittyviä pääseikkoja, jotka mielestäni ovat olleet olennaisia CHOICE –elokuva-prosessini toteutumisen kannalta.

2 Lähtökohdat opinnäytetyön tekemiselle

2.1 Käyttämistäni lähteistä

Olen viitannut lähdekirjallisuudessa erityisesti R. Keith Sawyerin kirjaan *Explaining Creativity; The Science of Human Innovation*. Sawyeria pidetään yhtenä tärkeimmistä nykyajan luovuustutkijoista. Tämä näkyy hänen ymmärrettävissä ja monipuolisesti asiaa käsittelevissä kirjoissaan. Hänen kirjallisuutensa ansiosta pääsin ymmärtämään luovuutta sosiologian, psykologian ja historian kautta sekä havainnoimaan sitä ihmismielen ja käyttäytymisen kautta. Viittaankin siksi päälähteenä työssäni Sawyerin näkemyksiin hänen monipuolisten katsantokantojen takia. Erilaisia valitsemiani tutkijoiden näkökulmia tuon esille erityisesti luvussa viisi. Näiden käsitysten pohjalta käsittelem työskentelyprosessiani ja lopputuloksia luvussa kuusi.

Luovuutta tutkitaan eri puolilla maapalloa, myös Suomessa, mutta tutkimus on silti keskittynyt erityisesti Yhdysvaltoihin. Halusin pohtia aiheesta kirjoitettua kirjallisuutta monesta näkökulmasta, johon runsas englanninkielinen kirjallisuus antoi mielestäni parhaimman mahdollisuuden. Se antoi myös haasteen parantaa omia englanninkielen taitojani.

Lähdekirjallisuuden avulla halusin tuoda esille erilaisia näkökulmia luovuuteen niin psykologian, teknologian, sosiologian, filosofian, neurologian kuin esimerkiksi kriittisesti teknologiaan suhtautuvan lähdemateriaalin kautta.

Esittelen työssäni myös syntetisaattorin muusikon työvälineenä. Sävellysmenetelmää syntetisaattorilla voidaan kutsua äänisynteesiksi. Äänisynteesiin liittyen toin esille myös sellaista tietoa musiikkiteknologiaa aiemmissa opinnoissani opettaneen Juha Sipilän luennoilta, jota oli vaikeaa löytää hyvin selitettynä lähdekirjallisuudesta. Samoin hyödynsin elektroniikkaa ja sähköoppia opettaneen Klas Granqvistin luennoilla oppimiani asioita.

Osan työni lähteistä muodosti työvälineisiini liittyvät oppaat ja manuaalit. Nämä toivat laitteen tai ohjelmiston käyttämiseen ja ymmärtämiseen olennaista tietoa.

Lähdekirjallisuutta lukiessani halusin tietää, millaisia näkemyksiä luovuudesta ja luovasta prosessista on eri tieteenalojen tutkijoilla. Halusin saada myös näkemyksiä aiemmilta vuosikymmeniltä tärkeiltä tutkijoilta kuten Teresa Amabilelta, jota muun muassa Sawyer esittelee kirjoissaan hyvin. Teknokapitalismia käsittelevä lähdekirjallisuus antoi haastetta käsitellä aiheitani kriittisestä näkökulmasta, jota myös halusin saada esille lähteistä. Hyvin laajamittaisesti käsiteltävä, mutta tärkeä kysymys lähdekirjallisuutta tutkiesani oli, mitä luovuus ja luova prosessi oikeastaan on. Halusin lisäksi saada tietoa, millaisia tekijöitä nämä tekeminen vaativat.

2.2 Mitä halusin tietää työni kautta?

Halusin opinnäytetyöni kirjallisessa osassa saada selville, mitä tekijöitä omaan prosessiini liittyi elokuvaa tehdessäni. Choice –projektin vaiheiden käsitteleminen aukaisi vastauksia siihen, mitä kaikkea projektini tekemiseksi vaadittiin eri vaiheissa. Ymmärtääkseni omaa tekemistäni oli minun myös mietittävä, mitä luovuus tarkoittaa minulle. Halusin ennen kaikkea tietää, mitkä ovat ne tekijät, jotka omassa luovassa työssäni ovat tärkeimpiä, esimerkiksi ongelmanratkaisu. Lisäksi halusin tietää, miten luovuus ilmenee valmiissa elokuvassani.

- Mitkä ovat ne tekijät, jotka luovassa prosessissani vahvistavat luovuuteni esilletuloa (esimerkiksi motivaatio, ongelmanratkaisu, oman mielen toiminnot)
- Millaisena näen lopputuloksen, Choice –elokuvan, luovuuden näkökulmasta (toteutuuko esimerkiksi luovuus?)
- Mikä on uutta, luovaa, innovatiivista? Onko uusi ja erilainen luovuutta tai uusi algoritmi luovuutta? Mitkä ovat luovuuden toteutumisen kriteerit?

3 Choice –projektin työvälineet

Elokuvani äänien ja äänimaisemien luominen vaati fyysisten laitteiden ja tietokoneohjelmistojen käyttöä. Esittelen tässä luvussa käyttämäni instrumenttia sekä subtraktiivista äänisynteesiä, jota hyödynsin erilaisten äänien ja äänimaisemien säveltämisessä. Lisäksi esittelen käyttämiäni tietokoneohjelmistoja.

3.1 Syntetisaattori ja äänisynteesi

3.1.1 Erilaisia syntetisaattoreita

Syntetisaattori on elektroninen laite ja instrumentti, joka tuottaa, syntetisoi ääntä yksinkertaisia tai kompleksisia aaltomuotoja käyttäen. Äänilähteiden lisäksi syntetisaattorissa on ohjausjännitelähteitä, joita kutsutaan modulaattoreiksi. Nämä eivät itse tuota ääntä, mutta niiden tuottamalla ohjausjännitteellä, joka on sähköä, voidaan ohjata esimerkiksi oskillaattorin toimintaa ja tätä kautta muokata eli moduloida oskillaattorin tuottamaa ääntä erilaiseksi. Ohjausjännitelähteitä eli modulaattoreita ovat muun muassa verhoikäyrägeneraattorit ja matalataajuusoskillaattorit. (Veil 2014.) Syntetisaattorin perustointaperiaatteiden ymmärtäminen on osa instrumentin tuntemista ja käytännössä ainoa tie siihen, että voin ilmaista itseäni elektronisen instrumentin avulla.

Analoginen syntetisaattori voi olla modulaarinen tai ei-modulaarinen syntetisaattori. Modulaarisessa syntetisaattorissa on useita moduuleja. Moduuli on konkreettinen osa, joka voi olla esimerkiksi oskillaattori tai verhoikäyrägeneraattori (kuvio 3 ja 4). Moduuleita yhdistetään toisiinsa patch –kaapeleilla (Guerin 2005, 103). Näissä kaapeleissa kulkee joko vaihtojännitettä tai tasajännitettä. Nämä kummatkin ovat sähköä. Vaihtojännitettä saadaan valtakunnallisesta sähköverkosta, joka Suomessa on noin 230 voltia. Jännitteen yksikkö on voltti (V). Jotkut laitteet tarvitsevat tasajännitettä, jonka sähköinen jännite on vaihtojännitettä pienempi, esimerkiksi 12 voltia. Tällöin muuntaja muuntaa seinän pisto-rasiasta saatavan vaihtojännitteen tasajännitteeksi. Kuultavissa oleva audiosignaali on vaihtojännitettä, mutta sen jännitteen taso on paljon pienempi kuin suoraan seinäpistosiasta saatava vaihtojännite. (Granqvist, julkaisematon luento 2014.) Elektronisten laitteiden kanssa työskennellessä on mielestäni hyödyllistä sekä hyvin tärkeää ymmärtää

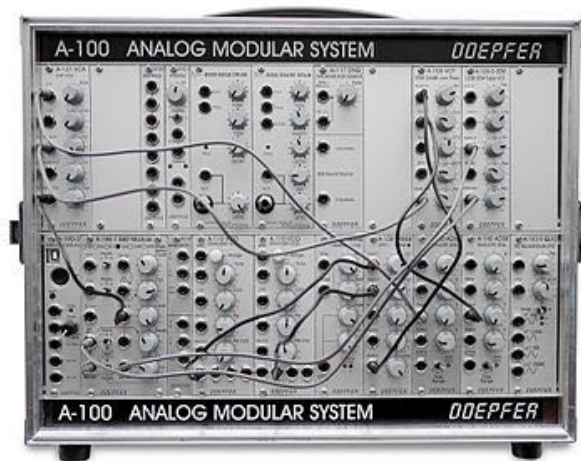
myös elektroniikan ja sähköopin perusteet. Tämä mahdollistaa myös sen, että voin rakentaa itse elektronisia musiikkilaitteita lain sallimissa rajoissa, jolloin voin tehdä työskentelyäni haluamieni laitteiden kanssa.

Jokaisessa modulaarisen syntetisaattorin moduulissa on oma piirilevynsä. Sen pohjalta, miten moduulit on yhdistetty patch –kaapeleilla toisiinsa voidaan tehdä esimerkiksi lohkokaavio (block diagram), kuvio 18 tai patch –kartta (patch table), kuvio 17 (Sipilä, julkaisematon luento 2014). Audiolohkokaavio kertoo muun muassa käytettävät komponentit ja niissä kulkevan signaalin suunnan (Davis & Jones 1990, 62-69). Lohkokaaviossa (block diagram) tärkeimmät osat tai toiminnot esitetään lohkoina, jotka yhdistetään toisiinsa viivoilla, jotka osoittavat lohkojen suhteen toisiinsa nähden (SEVOCAB 2016). Patch –kartta puolestaan ilmaisee esimerkiksi syntetisaattorin kytkimien ja potentiometriä asennon. Se on ikään kuin valokuva syntetisaattorin etupaneelistä kaikkine kytkimineen ym. Näin voidaan jälkikäteen rakentaa samanlainen kytkentä tai asetus syntetisaattoriin kuin minkä pohjalta patch –kartta alun perin tehtiin ja saada samanlainen haluttu ääni syntetisaattorista ulos kuin aiemminkin (Sipilä, julkaisematon luento 2014.) Jos syntetisaattorin muistiin voidaan tallentaa asetuksia, saatetaan patch –nimen sijasta käyttää nimeä Preset (Gallagher 2008, 163). Prosessissani audiolohkokaavio tai patch –kartta toimivat kuin partituureina, jota lukemalla sain tarvittavan informaation jonkun äänen aikaansaamiseksi tai musiikillisen osan soittamiseksi. Pystyin lisäksi tallentamaan tekemäni asetukset syntetisaattoriin, jolloin saatoin nopeasti palauttaa tietyn äänen soimaan ja työskentelyni nopeutui.

Modulaarisen syntetisaattorin (modular analog synthesizer) hyvä puoli on, että siinä voidaan yhdistää toisiinsa moduuleita halutulla tavalla (Veil 2014, 16). Ei -modulaarisessa syntetisaattorissa (self-contained analog synthesizer) laitteen komponentit on esikytketty laitteessa sisäisesti (Guerin 2005, 103). Työskentelyni kannalta modulaarinen syntetisaattori voi antaa mielestäni enemmän vapauksia, koska mikä tahansa moduuli voidaan vaihtaa johonkin toiseen haluttuun moduuliin. Lisäksi mikä tahansa moduuli voidaan kytkeä kaapelilla haluttuun moduuliin, kun taas ei -modulaarista syntetisaattoria voidaan soittaa vain sen mukaan, miten sen komponentit on tehtaalla kytketty sisäisesti. Keskustellessani syntetisaattoreita soittavien ihmisten kanssa olen huomannut, että moni kokee kaapeleiden kanssa soittamisen ja työskentelyn konkreettisesti käsillä tekemiseksi verrattuna esimerkiksi tietokonepohjaisilla syntetisaattoreilla soittamiseen.



Kuvio 1. Kuvassa Doepfer –valmistajan oskillaattorimoduuli, joka on kuvattuna edestä, sivusta ja takaa. Se on moduuli, joka voidaan laittaa modulaariseen syntetisaattoriin. Paikoilleen asennettuna moduulista näkyy sen etupaneeli, joka on kuvassa vasemmalla. Piirilevy, kuvassa keskellä, yhdistetään virtalähteeseen. Piirilevy ja virtalähde ovat moduuleille tarkoitetun kotelon sisällä.



Kuvio 2. Kuvassa näkyy useista moduuleista koostuva modulaarinen syntetisaattori. Moduulit ovat kotelon sisällä ja niistä on näkyvissä etupaneeli. Moduuleja yhdistetään toisiinsa kaapeleilla, joissa kulkee sähköä. Osa moduuleista on äänilähteitä kuten oskillaattorit, jotka tuottavat ääntä. Osa moduuleista puolestaan on ohjausjännitelaitteita eli modulaattoreita, joilla ohjataan esimerkiksi oskillaattorin toimintaa ja näin voidaan moduloida ääntä erilaiseksi.

Analogisessa syntetisaattorissa on jänniteohjattuja oskillaattoreita ja ohjausjännitelaitteita, jotka toimivat sähköllä. Analogisella sähköllä siis ohjataan näiden toimintaa. (Guerin 2005, 102-104.) Analogisen syntetisaattorin tuottamaan äänenlaatuun vaikuttaa olennaisesti siinä olevat elektroniset komponentit (Sipilä, julkaisematon luento 2014). Digitaaliossa syntetisaattorissa puolestaan kaikki tai osa audiosignaalin prosessoinnista tapahtuu digitaalisesti piirilevyllä (Guerin 2005,103). Itse käytän sekä fyysisiä digitaalisia syntetisaattoreita että tietokoneella olevia digitaalisia ohjelmistoja.

Projektini kannalta kuitenkin koin, että pystyin analogisella syntetisaattorilla tekemään käsin jotakin niin, että saatoin todella soittaa instrumenttia, kuten tietysti tein. Mutta soittaessani esimerkiksi tietokoneella olevia digitaalisia syntetisaattoreita joudun paljon tuijottamaan tietokoneen näyttöä ja käyttämään hiirtä. Koen, että tämä kaikki rajoittaa työskentelymahdollisuuksiani. Lisäksi analogisen syntetisaattorin ääni esimerkiksi omassa instrumenttissani on mielestäni paljon parempi kuin yhdessäkään käyttämästäni digitaalisista syntetisaattoreista. Käytettävyys, monipuolisuus ja äänenlaatu olivat tärkeimmät syyt, miksi valitsin Moog Sub 37 –syntetisaattorin instrumentiksi elokuvani musiikkia tehdessäni.

Sample –pohjaiset syntetisaattorit sisältävät sampleja eli näytteitä äänistä, jotka on tallennettu laitteen piirilevylle. Ääniä voi olla laitteeseen tallennettuna paljonkin eikä hinta ei aina ole korkea. Ääntä voi muunnella, mutta varsinkin halvimmissa sample –pohjaisissa syntetisaattoreissa ääntä ei välttämättä voi muokata ollenkaan. Fyysisesti mallintava syntetisaattori puolestaan käyttää ohjelmointikieltä luodakseen äänen niin, että se mallintaa reaaliaikaisesti esimerkiksi akustisten instrumenttien koneiston toimintaa. (Guerin 2005, 105.)

3.1.2 Ääni, sävel, aaltomuoto

Ääni, kuten esimerkiksi syntetisaattorin tuottama ääni, koostuu useimmiten useista samaan aikaan soivista taajuuksista, harmonisista ylä-äänistä (harmonics). Kun sävel soimitaan, määrittää sävelen matalin taajuus, perustaajuus, sävelen korkeuden. Tämä on ensimmäinen ylä-äännes (harmonic). Tämän kanssa yhtäaikaan soivat korkeammat taajuudet ovat matemaattisesti ajatellen perustaajuuden kerrannaisia. Kun perustaajuus ker-

rotaan kahdella, saadaan toinen ylä-äänes. Kolmas ylä-äänes saadaan kertomalla perustaajuus kolmella jne. Yhdessä nämä ylä-äänekset muodostavat ylä-äänesarjan. Sävel koostuu tästä ylä-äänesarjasta. Mitä korkeampi sävel, sitä vähemmän ylä-ääneksiä sävel sisältää. Kukin ylä-äänes on itsessään siniaaltomuotoinen. Kun perustaajuus määrittää äänen taajuuden, määrittävät perustaajuutta korkeammat ylä-äänekset äänen sointiväri eli äänensävy (timbre). (Laaksonen 2013, 8-21.)

Ääni syntyy ilmanpaineen vaihtelusta ja ääni on ilmassa etenevää värähtelyä. Kun jokin objekti kuten kitaran kieli, kaiutinkartio tai muu vastaava värähtelee aiheuttaa se ilmanpaineen muutosta. Yksittäistä värähtelyä kutsutaan aalloksi tai sykliksi. Värähtelyn nopeutta kutsutaan taajuudeksi. Taajuus määrittää äänen korkeuden ja se ilmaistaan hertseinä (Hz). Taajuus ilmaisee, kuinka monta kertaa aalto värähtelee sekunnissa. Esimerkiksi sadan hertsin taajuudella (100 Hz) aalto värähtelee sata kertaa sekunnissa. Sykli tai aalto koostuu positiivisesta sekä negatiivisesta puoliaallosta. Nämä kaksi puoliaaltoa muodostavat kokoaallon. Yksittäisellä aallolla on jokin muoto, aaltomuoto, jonka määrittävät äänessä olevat ylä-äänekset. Yksinkertaisin aaltomuoto on siniaalto. Se ei sisällä perustaajuuden lisäksi yhtään muita ylä-ääneksiä. Syntetisaattorin oskillaattorilla voidaan tuottaa siniaaltoa sekä lisäksi esimerkiksi kolmioaaltoa, saha-aaltoa, neliöaaltoa, pulssiaaltoa sekä lukuisia aaltomuotoja näiden väliltä. Kullakin aaltomuodolla on eri määrä ylä-ääneksiä. Aaltomuoto määrittää äänen sointiväri eli äänensävy aaltomuodossa olevien ylä-ääneksien mukaan. Amplitudi puolestaan määrittää äänen voimakkuuden. Mitä isompi amplitudi aaltomuodolla on sitä voimakkaampi äänen voimakkuus. (Laaksonen 2013, 4-22.) Käyttämäni syntetisaattori mahdollisti monet aaltomuodot ja antoi näin vapautta tehdä erilaisia ääniä Choice –elokuvaan.



Kuvio 3. Kuvassa soitan modulaarisia syntetisaattoreita, joissa on muun muassa Doepferin valmistamia moduuleja kuten oskillaattoreita, vahvistimia ja filttäreitä. Kuva Juha Sipilä 2016.

3.1.3 Moog Sub 37

Valitsin sävellystyössäni instrumentiksi analogisen syntetisaattorin, Moog Sub 37. Käymäni musiikkiteknologikoulutuksen kautta pääsin opiskelemaan ja soittamaan mitä moninaisimpia syntetisaattoreita. Näiden kautta havahtuin siihen, miten monipuolinen ja ilmaisurikas instrumentti syntetisaattori voi olla. Se suo myös paljon mahdollisuuksia kokeilla uusia asioita ja ääniä. Kun luon ääniä, on tärkeää myös päästä kokeilemaan, miltä äänet kuulostavat.

Analogisissa syntetisaattoreissa kulkee sähköä ja lisäksi komponentit ovat ne, jotka tuottavat äänen ja ovat ratkaisevassa roolissa äänenlaadun suhteen. Bittien ja nollien sijasta

sähkö on se, jolla voidaan ohjata komponenttien toimintaa. Sähkö myös vaikuttaa komponenttien lämpötilaan ja sitä kautta ääneen. Piirilevyille koodatut digitaaliset syntetisaattorit eivät enää kiinnostaneet sen jälkeen, kun pääsin kuuntelemaan analogisten syntetisaattoreiden ääntä. Näiden kaikkien asioiden kokonaisuutena Moog Sub 37 oli mielestäni oiva valinta instrumentiksi elokuvani musiikille.



Kuvio 4. Moog Sub 37 on monofoninen analoginen syntetisaattori, jonka Moog Music Inc. toi markkinoille vuonna 2015. Instrumentista tuli lyhyessä ajassa hyvin suosittu. Kuva Christer Jokela 2016.

CHOICE –elokuvani sävellystyössä käyttämäni laite on elektroninen instrumentti ja analoginen syntetisaattori, jolla voidaan tehdä subtraktiivista äänisynteesia. Moog Sub 37 sisältää kaksi oskillaattoria, jotka tuottavat kuultavissa olevaa audiosignaalia tietyllä taajuudella. Lisäksi laitteessa on sub-oskillaattori ja kohinageneraattori, jotka nekin tuottavat audiosignaalia. Voin muokata oskillaattoreiden tuottamaa audiosignaalia erilaiseksi käyttämällä esimerkiksi instrumentin filttteriä ja ohjausjännitelaitteita eli modulaattoreita. Näin voin saada aikaan haluamani kuuloisia ääniä, joita tarvitsen sävellystyössä. Instrumentin filttteri eli suodin toimii alipäästösuoitimenä. Se mahdollistaa taajuuksien leikkaamista äänestä pois, jolloin äänensävy muuttuu. Ohjausjännitelaitteita eli modulaattoreita laitteessa on useita, esimerkiksi kaksi verhoikäyrägeneraattoria ja matalataajuusoskillaattoria. Laitteessa on lisäksi esimerkiksi arpeggiaattori, glide, askel-sekvensseri, ym. Oh-

jausjännitelaitteilla prosessoidaan ääntä ja tehdään siihen muutoksia haluttuun suuntaan. Analogisessa syntetisaattorissa ohjausjännitelaitteet eli modulaattorit fyysisesti myös vaikuttavat laitteessa kulkevaan sähköön ja sitä kautta kuultavaan ääneen. (Moog Music Inc. 2015.)



Kuvio 5. Moog Sub 37:n lohkot. Kuvitus Christer Jokela 2016.

Syntetisaattorin soittajana en yksistään koskettimilla muokkaa ääntä sellaiseksi kuin haluan, tämän vuoksi tarvitaan erilaisia säätimiä kuten kytkimiä ja potentiometrejä, joilla säädetään esimerkiksi modulaattoreiden toimintaa. Moog Sub 37 –syntetisaattorissa on 37 kosketinta, 40 potentiometriä ja 74 kytkintä. Potentiometri on elektroninen komponentti, jolla säädetään jännitteen tasoa virtapiirissä. (Moog Music Inc. 2015.)

Seuraavaksi on kerrottuna Moog Sub 37 –syntetisaattorin keskeiset ominaisuudet. Jokainen instrumentin lohko on nähtävillä kuviosta viisi.

Programming on ohjelmointilohko, jolla voi esimerkiksi tallentaa aikaiseksi saadun äänen asetukset Moogin muistiin. Ohjelmointilohkolla voi säätää myös MIDI –asetuksia, yleisasetuksia, hienosäätää oskillaattoreiden taajuutta sekä muun muassa valita modulointikohteita, joita jokin modulaattori moduloi (Moog Music Inc. 2015, 13-14).

MIDI tulee sanoista Musical Instrument Digital Interface. MIDI on dataa, joka sisältää binaarikoodia, jossa binaarikoodin jokainen sana kuvaa musiikillista tapahtumaa. MIDI –dataa voi kulkea esimerkiksi sitä vastaanottavien ja lähettävien musiikkilaitteiden välillä. MIDI ei sisällä ääntä itsessään vaan sen sijaan esimerkiksi tietoa siitä, mitä ääntä on soitettu, kuinka pitkään ja kuinka voimakkaasti tai millä nopeudella ääniä on soitettu. MIDI –datalla voidaan yhdistää MIDI –laitteita toisiinsa ja näin käytännössä soittaa yhtäaikaan usealla laitteella. MIDI –standardi on ollut olemassa 1980 –luvun alkupuolelta lähtien. (Guerin 2005, 1-14.)

Arpeggiator section on arpeggiaattorilohko. Arpeggiaattori soittaa toistuvana sekvenssinä koskettimistolla soitettuja säveliä, esimerkiksi kolmisoinnun säveliä. Näitä säveliä arpeggiaattori voi soittaa esimerkiksi satunnaisjärjestyksessä tai siinä järjestyksessä kuin sävelet on soitettu. Arpeggiaattorin nopeutta voi säätää välillä 2-280 BPM (beats-per-minute). Arpeggiaattorilohkossa sijaitsee myös muun muassa 64 –askelinen askelsekvensseri. Moogin sekvensserillä voi tallentaa maksimissaan 64 –sävelisen kulun, jota sekvensserillä voidaan tämän jälkeen soittaa ja muokata reaaliaikaisesti. (Moog Music Inc. 2015, 15-16.)

Arpeggiaattori oli työskentelyssäni hyödyllinen silloin, kun hain tiettyä äänensävyä äänen syntetisaattorin soittaessa samalla haluamaani sekvenssiä arpeggiaattorin avulla, jolloin saatoinkin keskittyä soittamaan etupaneelin kytkimiä ja potentiometrejä käyttäen ja etsimään haluamaani äänensävyä. Arpeggiaattori myös mahdollisti erittäin nopeiden, ambitukseltaan laajojen sointujen soittamisen murrettuna, joka toi musiikkiin mehevää eteenpäin menemisen tuntua elokuvani tunnelmia myötäillen.

Glide section on lohko, jolla saadaan aikaiseksi liuku peräkkäisten sävelten välille. Muita nimityksiä ovat muun muassa portamento ja glissando. Ääni liukuu tällöin esimerkiksi taajuudeltaan ylemmästä sävelestä portaattomasti taajuudeltaan alempaan säveleen asetetulla nopeudella. (Moog Music Inc. 2015, 21.)

Modulation (MOD 1 ja MOD 2) on modulaatiolohko, joka sisältää muun muassa matalataajuusoskillaattorin (LFO, low frequency oscillator). Modulaatiolohkoja on kaksi ja ne ovat samanlaisia (MOD 1 ja MOD 2). Matalataajuusoskillaattori (LFO) voi tuottaa toistuvia aaltomuotoja matalilla taajuuksilla, joita ei voida kuulla. Nämä taajuudet ovat 0.1 Hz-100Hz. Moog Sub 37 –syntetisaattorissa LFO voi kuitenkin tuottaa myös kuultavissa olevaa audiosignaalia, jolloin voidaan saada aikaan runsaasti ylä-ääneksiä sisältäviä kompleksisia ääniä, mikäli esimerkiksi oskillaattorin taajuutta moduloidaan LFO:n aaltomuodoilla. Näitä aaltomuotoja ovat kolmioaalto (triangle), neliöaalto (square), saha-aalto (saw), käännetty saha-aalto (ramp, reverse sawtooth) ja satunnaistoisto (Sample-and-Hold). Matalataajuusoskillaattori tuottaa ohjauksen jännitettä, jolla voidaan moduloida ja muuttaa muun muassa oskillaattorin äänen taajuutta, filterin rajataajuutta ja oskillaattorin aaltomuodon muotoa. (Moog Music Inc., 2015, 21-24.)

Yksinkertaisimmillaan työskentelyssäni sain aikaan vibraton LFO:lla silloin kun halusin. Tällöin vaikutin äänen taajuuteen siten, että sen vire muuttui hieman alkuperäiseen vireeseen nähden nopeissa sykleissä. Hyvin kompleksisissa äänimaisemissa matalataajuusoskillaattori (LFO) sai aikaan isoja äänentaajuuden muutoksia sekä esimerkiksi äänensävyyn muutoksia, jolloin soivasta äänestä tuli muun äänen moduloinnin ohella yhä mielikuvituksellisempi ja abstraktisempi –juuri sellainen, jota etsinkin.

Ohjausjännite on elektronista signaalia analogisessa virtapiirissä, jolla voidaan kontrolloida esimerkiksi analogisen syntetisaattorin eri komponentteja. Ohjausjännitteellä voidaan vaikuttaa muun muassa taajuuteen samoin esimerkiksi äänenvoimakkuuteen. Esimerkiksi oskillaattorit (VCO, Voltage Controlled Oscillator), vahvistimet (VCA, Voltage Controlled Amplifier), ja filtrit (VCF, Voltage Controlled Filter) ovat jänniteohjattuja komponentteja. (Pinch & Trocco 2004, 24.)

Ohjausjännitteellä voidaan moduloida myös toista ohjausjännitettä. Aina on kuitenkin jokin moduloiva lähde (source), joka moduloi kohdetta (destination). Moog Sub 37 – syntetisaattorissa voidaan valita ohjausjännitelähteeksi useita lähteitä. Nämä ovat ohjausjännitelaitteita eli modulaattoreita, joilla ääntä voidaan prosessoida erilaiseksi. Moduloinnin kohteena voi olla yhteensä noin 90 kohdetta. (Moog Music Inc. 2015.) Yksinkertaisimpia moduloinnin muotoja on tehdä ääneen vibrato. Tällöin valitsen matalataajuusoskillaattorista kolmioaallon (triangle) moduloimaan oskillaattorin tuottaman audiosignaalin taajuutta. Tämän taajuuden korkeus muuttuu kolmioaallon mukaisesti, jolloin taajuus nousee ja laskee säännöllisesti. Kun kolmioaallon moduloinnin määrä on pieni, saadaan tällöin aikaiseksi vibrato, jossa äänenkorkeus muuttuu nopeasti pienessä määrin. Jos moduloinnin määrä on iso ja matalataajuusoskillaattorin tuottama aaltomuoto toistuu nopeasti, on vaikutus esimerkiksi taajuuteen huomattavasti radikaalimpi, josta on hyötyä etsiessäni poikkeavampia ääniä ja äänimaisemia.

Oscillators section on oskillaattorilohko, joka sisältää kaksi oskillaattoria, jotka molemmat saadaan tuottamaan audiosignaalia kolmioaallolla, saha-aallolla, neliöaallolla ja pulssiaallolla. Oskillaattorit ovat Moog Sub 37 –syntetisaattorin pää-äänilähteet. Potentiometriä liikuttaessa voidaan siirtyä aaltomuodosta toiseen portaattomasti, jolloin saadaan aikaseksi erilaisia aaltomuotoja pääaaltomuotojen väliltä. Oskillaattorilohkossa on useita ominaisuuksia kuten Hard Sync, joka pakottaa oskillaattori 2:n aloittamaan tuottamansa aaltomuodon alusta samalla hetkellä, kun oskillaattori 1 aloittaa tuottamansa aaltomuodon alusta. Jos samalla hienosäädetään oskillaattori 2:n virettä suhteessa oskillaattori 1:en, saadaan aikaseksi ylä-ääneksiltään runsaita ja kompleksisia ääniä ja erityisesti äänensävy muuttuu paljon. (Moog Music Inc. 2015, 25-26.) Yksinkertaistetusti kerrottuna sain instrumenttini soimaan milloin mehevää-äänisenä bändin kosketinsoittimena, solassa virtaavan veden vesitippana, huilutyypisenä instrumenttina tai esimerkiksi äänenä, jota pystyin määrittelemään sanoin ainoastaan käyttämällä runsaasti mielikuvitustani.

Mixer section on mikserilohko, jossa voidaan säätää muun muassa oskillaattori 1:n ja 2:n äänenvoimakkuutta (Moog Music Inc. 2015). Mikseri on laite, jolla esimerkiksi voidaan yhdistää, summata audiosignaaleja (Gallagher 2008). Moogin mikserilohkossa voidaan lisäksi säätää sub –oskillaattorin äänenvoimakkuutta. Sub –oskillaattori tuottaa neliöaaltoa ja se soi aina oktaavin oskillaattori 1:ä alemmaa. Kohinageneraattori (noise generator) tuottaa pinkkiä kohinaa, jossa taajuuksilla on yhtä suuri amplitudi per oktaavi. Valkoinen kohina sisältää satunnaisen jakauman kaikkia kuultavissa olevia audiotajuuksia, joista jokaisella on oma yhtä suuri amplitudi. (Moog Music Inc. 2015, 27.) Kohinaa apuna käyttäen loin esimerkiksi säveltasottomia ääniä kuten rumpuääniä tai tuulen huminaa elokuvani musiikkiin.

Moog Sub 37 –syntetisaattorin mikserilohkossa on myös EXT in –toiminto, jolla voidaan tuoda laitteen ulkoista audiota sisään toisesta laitteesta ja muokata tätä ääntä. Mikserilohkossa voidaan tämän audion äänenvoimakkuutta säätää. Lisäksi mikserissä on feedback –ominaisuus, jossa mikserin audion ulostulo syötetään takaisin laitteeseen, jolloin saadaan aikaseksi äänensävyistä riippuen esimerkiksi analogista särröä audiosignaaliin. (Moog Music Inc. 2015, 27.)

Filter section on filtterilohko, jonka ominaisuuksiin kuuluu muun muassa alipäästösuodin. Alipäästösuodin leikkaa korkeammat taajuudet pois rajataajuuden (cutoff) määrittämän leikkauspisteen jälkeen. Koska filtterillä voidaan vaikuttaa audiosignaalin ylä-äänesten määrään muuttaa filtteri fyysisesti filtteröitävän aaltomuodon muotoa. Näin äänensävy muuttuu. Filtterilohkon resonanssi (resonance) korostaa rajataajuuden ympärillä olevien taajuuksien äänenvoimakkuutta. Filtterilohkon Multidrive –ominaisuudella saadaan audioon analogista säröä. Filtteri voi toimia 20 hertsin ja 20 kilohertsin välisellä alueella. Kun rajataajuus asetetaan esimerkiksi 500 hertsiin, leikkaa alipäästösuodin sitä ylempät taajuudet pois. Näin äänensävy muuttuu paljon verrattuna esimerkiksi siihen, ettei filtteri leikkaa taajuuksia ollenkaan pois. (Moog Music Inc. 2015, 28-29.) Filterillä pystyin työskentelyssäni muuttamaan radikaalisti äänensävyä leikkaamalla ylä-ääneksiä pois äänestä kuitenkin siis muuttamatta sävelen taajuutta. Terävältä kuulostava ääni saattoikin alkaa kuulostaa pehmeältä, elokuvan tunnelmaan sopivalta ääneltä pelkästään säätämällä filtlerin rajataajuutta.

Envelopes generators on verhoikäyrägeneraattorilohko, joka sisältää kaksi verhoikäyrägeneraattoria. Toinen verhoikäyrägeneraattori (EG) on yhdistetty filteriin, jolloin se muokkaa äänensävyä. Toinen verhoikäyrägeneraattori on puolestaan sisäisesti kytketty vahvistimeen, jolloin se vaikuttaa amplitudiin. Moog Sub 37:n verhoikäyrägeneraattoreissa on kuusi päävaihetta: delay, attack, hold, decay, sustain, release. Vahvistimeen kytketty verhoikäyrägeneraattorin delay on aikaparametri, jolla voidaan määrittää, kuinka kauan esimerkiksi koskettimen painamisen jälkeen kestää, että ääni alkaa syttyä. Attack eli nousuaika määrittää, kuinka kauan kestää, että äänen amplitudi eli äänenvoimakkuus nousee maksimitasoonsa, hold määrittää, kuinka kauan amplitudi pysyy maksimiarvossaan, decay puolestaan määrittää, kuinka kauan kestää, että äänenvoimakkuus laskee sustain –tasolle, joka ei ole aikaparametri vaan tasoparametri, jolla on määritetty äänenvoimakkuuden sustain –taso. Äänenvoimakkuus pysyy sustain –tasolla kunnes kosketin nostetaan ylös. Release eli päästöaika määrittää, kuinka kauan kestää, että amplitudi on laskenut nollatasoon ja äänenvoimakkuus hiljentynyt kuulumattomiin sen jälkeen, kun kosketin on nostettu ylös. (Moog Music Inc. 2015, 32-33.)

Filtterin verhoikäyrägeneraattori yhdessä filttterin rajataajuuden (cutoff) kanssa muodostavat filttterin tärkeimmät filttterin kontrollointilähteet. Filttterin verhoikäyrägeneraattorin delay määrittää ajan, kuinka kauan kestää esimerkiksi koskettimen painamisen jälkeen, että filttterin määritetty rajataajuus alkaa muuttua attack –parametrin mukaisesti. Attack määrittää, kuinka kauan kestää, että filttteri nousee määritetyltä rajataajuudelta (cutoff) maksimiarvoonsa eli 20 kilohertsiin. Hold määrittää ajan, jonka aikana rajataajuus pysyy maksimiarvossaan. Tämän jälkeen Decay määrittää, kuinka kauan kestää, että filttteritaajuus laskee maksimitasostaan sustain- eli pitotasolle. Sustain –tasolla määritetään decay –laskuajan jälkeen tuleva rajataajuus. Tämä pysyy niin kauan kunnes kosketin vapautetaan. Tämän jälkeen release eli päästöaika määrittää ajan, jonka aikana filttterin rajataajuus laskee alkuperäiselle ennen verhoikäyrää määritetylle rajataajuudelle. (Moog Music Inc. 2015, 30-32.)

Verhoikäyrägeneraattoreilla voin Moog Sub 37:ssa moduloida myös lukuisia muita kohteita (destination) kuten esimerkiksi oskillaattorin taajuutta. Verhoikäyrää voi kuvailla elektroniseksi signaaliksi, jolla on tietty muoto, ikään kuin aaltomuoto kuten esimerkiksi matalataajuusoskillaattorin tuottamassa aaltomuodossa on. Verhoikäyrägeneraattorin parametrejä säättäen ja moduloiden erilaisia kohteita voin saada aikaan hyvinkin monipuolista äänimateriaalia, vesipisaraa muistuttavaa ääntä, villiä robottiääntä tai vaikkapa perkussiivisiä ääniä.

Output on Moog Sub 37 –syntetisaattorin audion ulostulolohko, jolla säädetään ulostulevan linjatasoisen audiosignaalin taso sekä kuuloaudion signaalin taso. Sub 37 –syntetisaattorissa on myös koskettimisto (keyboard), jossa on 37 kosketusherkkää kosketinta. Modulation wheels on modulaatiopyörästä ja pitch bendistä koostuva lohko. Pitch bend on modulaatiopyörä, jolla voidaan liu’uttaa taajuutta ylös- tai alaspäin. Tämä on yleinen soittotapa esimerkiksi jazz –musiikissa, jos syntetisaattorin koskettimia käytetään soittamaan melodioita. Modulaatiopyörä on kontrolleri, joka voidaan ohjelmoida moduloimaan muun muassa matalataajuusoskillaattorin taajuuteen vaikuttavaa moduloinnin määrää, jolloin esimerkiksi voidaan säätää vibraton määrää soittaessa koskettimistolla ja modulaatiopyörällä. (Moog Music Inc. 2015, 34.)

Sub 37 –syntetisaattorin vasemmassa sivussa on sisäänmeno- ja ulostuloportti MIDI:lle, USB –portti, jota kautta Sub 37 voidaan kytkeä suoraan tietokoneeseen, audiosisäänmeno ulkoiselle audiolle, audioulostulo Sub 37:n audiolle sekä ohjausjännitteille neljä sisäänmeno. (Moog Music Inc. 2015.)

3.1.4 Syntetisaattoreiden historiaa

Ensimmäisen kerran sähköä käytettiin musiikillisiin tarkoituksiin jo vuonna 1759 pariisilaisen Jean-Baptiste de La Borden valmistettua elektronisen cembalon, Clavecin Electrique. 1900 –luvun alussa Thaddeus Cahill kehitti instrumentin nimeltä Telharmonium, joka sisälsi pyöriviä sähkögeneraattoreita, dynamoja, jotka tuottivat musiikillisia säveliä, kun dynamot yhdistettiin urkutyypin kosketinsoitinkonsoliin. Instrumenttikokonaisuus oli niin iso, että sen kuljettamiseen tarvittiin useita junanvaunuja. Telharmonium puolestaan antoi vaikutteita Laurens Hammondin urkujen kehittämiseen varhaisella 30 –luvulla, mikä myöhemmin johti tunnettujen instrumenttien, kuten Hammond B-3 –soittimen kehitykseen. 1919 venäläinen keksijä Lev Sergeyvich Termen (myöh. Theremin) aloitti konsertoinnin instrumentilla nimeltä Etherphone, joka myöhemmin tunnettiin nimellä Termenvox ja vielä myöhemmin keksijänsä nimen mukaan nimellä Theremin. Tätä instrumenttia soitetaan vielä nykyäänkin. Instrumenttia soitetaan käsin lähellä Thereminin antennia koskematta laitteeseen. Viemällä käsi pystyasennossa olevaa antennia lähelle voidaan säätää taajuutta. Kun toinen käsi vie lähelle vaakatasossa olevaa antennia, voidaan säätää äänenvoimakkuutta. (Veil, 2014, 1-8.)

Friedrich Trautwein kehitti monofonisen elektronisen instrumentin, Trautoniumin, vuonna 1928, jonka jälkeläisellä, Mixtur Trautonium –instrumentilla tehtiin ääniä muun muassa Alfred Hitchcockin elokuvaan Linnut (The Birds). 1950 ja 1960 –luvulla konkreettinen musiikki oli suosituin tapa tehdä elektroakustista musiikkia. Konkreettisen musiikin uranuurtajia oli muun muassa säveltäjä Pierre Schaeffer, joka loi teoreettisen perustan konkreettisen musiikin (musique concrète) sävellystavalle. 1960 –luvun alussa konkreettisen musiikin teknisiä sävellystapoja alkoi korvata jänniteohjatuilla instrumenteilla tehty musiikki. Yksi oli Don Buchlan kehittämä Buchla –instrumentti. Tämä oli modulaarinen syntetisaattori, johon Don Buchla kehitti useita eri moduuleja. (Veil, 2014, 8-15.)

Robert A. Moog teki urauurtavaa työtä subtraktiivisen synteessin ja syntetisaattoreiden eteen. Moogin sekä Theremin –säveltäjä Herbert Deutschin yhteisen kiinnostuksen kautta kehitys johti ensimmäiseen Moog -syntetisaattoriin nimeltään Moog Modular. Tätä pidetään ensimmäisenä subtraktiivisena syntetisaattorina, kun taas ylipäätään maailman ensimmäisenä syntetisaattorina pidetään Theremin –instrumenttia, jota siis soitettiin käsiä liikuttamalla, mutta ilman fyysistä kosketusta instrumenttiin, koska instrumentissa oli kaksi pitkää antennia, jotka reagoivat käden liikkeisiin. (Prager 2004, 280-282.)

Vuonna 1934 syntyneestä Robert Moogista tuli Yhdysvaltalainen elektronisen musiikin pioneeri. Ensimmäisen kehittämänsä kaupallisen syntetisaattorin Moog toi markkinoille vuonna 1964. Robert Moog kuoli vuonna 2005 (Davies, H. 2005). Moog Music Inc. jatkaa kuitenkin edelleen yrityksenä syntetisaattoreiden ja oheislaitteiden valmistusta (Moog Music Inc, 2015). Oma soittimeni Moog Sub 37 on yksi näistä. Robert (Bob) Moog kehitti 60 –luvulla kosketinsoitinsyntetisaattoreihin kosketusherkkyyden (velocity), niin että koskettimilla pystyttiin soittamaan ääniä eri äänenvoimakkuuksilla. Moog kehitti syntetisaattoreiden jänniteohjattuja oskillaattoreita, kohinageneraattoreita, filttareita, analogisia sekvenssereitä ja kontrollereita niin, että ne lopulta asettivat standardit koko syntetisaattoriteollisuudelle erityisesti modulaaristen syntetisaattoreiden markkinoilla aina näihin päiviin asti, jolloin analogiset syntetisaattorit, erityisesti modulaariset analogiset syntetisaattorit ovat lähteneet uuteen nousuun syntetisaattorimusiikin tekemisessä. (Veil, 2014, 1-21.)



Kuvio 6. Robert (Bob) Moog 70-luvun puolivälissä yhdessä Sonic Six, Moog Modular ja Minimoog –instrumenttien kanssa. (Veil 2014, 18.)

Modulaaristen syntetisaattoreiden rinnalle haluttiin kuitenkin helposti kannettavia syntetisaattoreita, joten Moog työsti yrityksessään Minimoogin, ei-modulaarisen analogisen syntetisaattorin, jossa kaikki komponentit olivat sisäisesti toisiinsa kytkettyjä modulaarisen syntetisaattorin sijaan. Lisäksi instrumentissa oli koskettimisto. Soitinta voitiin kevyen painonsa ansiosta kantaa helposti ja sillä voitiin helposti soittaa koskettimistolla melodioita. Minimoogista tuli 1900 –luvun suosituin Yhdysvalloissa tehty analoginen syntetisaattori. Erityisesti Minimoogia soittivat muusikot kuten Keith Emerson, Jan Hammer, Chick Corea ja Rick Wakeman sekä Jean-Michel Jarre. Minimoogin sisäinen signaalireititys, jossa oskillaattoreiden, kohinageneraattorin ja ulkoisen audion signaalit menevät mikseriin, joka summaa signaalit yhteen ja tämän jälkeen audiosignaali menee verhoikäyrägeneraattorin moduloiman alipäästösuotimen eli korkeita taajuuksia leikkaavan filterin läpi vahvistimeen ja lopulta laitteen audion pääulostuloon –tästä signaalireitityksestä ja audiosignaaliketjusta tuli standardi koko syntetisaattoriteollisuuteen. Signaalireitti, jota pitkin siis audiosignaali kulki laitteessa, oli yhdessä edellä mainittujen komponenttien, kuten filterin, verhoikäyrägeneraattorin ym. kanssa pääperusta äänisynteesille nimeltä subtraktiivinen synteesi. (Veil, 2014, 21-23.)

3.1.5 Subtraktiivinen äänisynteesi

Subtraktiivinen synteesi on äänisynteesimetodi, jossa lähtökohtaisesti suodatetaan äänestä pois ylä-ääniksiä muuttaen näin kuultavissa olevan audiosignaalin äänensävyä.

(White & Louie 2011, 379.) Subtraktiivisessa äänisynteessä ylä-ääneksiä suodatetaan pois filterillä eli suotimella. Synteesi tuli tutuksi muun muassa Moog -instrumenttien ansiosta. (Kirn 2005, Keyboard –lehti, 88.) Moog Sub 37, jonka valitsin instrumentiksi, jolla loisin äänimaailman elokuvaan, on instrumentti, jolla voi tehdä nimenomaan subtraktiivista äänisynteisiä. Vaikka on olemassa erilaisia äänisynteesimenetelmiä, on mielestäni aina syntetisaattorin soittajalla edessään tie, jossa hän saa ja joutuu etsimään erilaisia haluamansa kaltaisia ääniä. Syntetisaattori instrumenttina antaa soittajalleen mahdollisuuden mitä mielenkiintoisimman musiikin tekemiseen, mutta ilman kykyä ja osaamista syntetisaattorin soittamisen, äänisynteesin ja musiikkiteknologian perusteiden suhteen ei syntetisaattorista saa kummoisiakaan ääniä mielestäni irti ellei ole perehtynyt edellä mainittuihin asioihin, joiden opetteleminen voi viedä useita vuosia –aivan kuten muiden instrumenttien opettelu vie paljon aikaa.

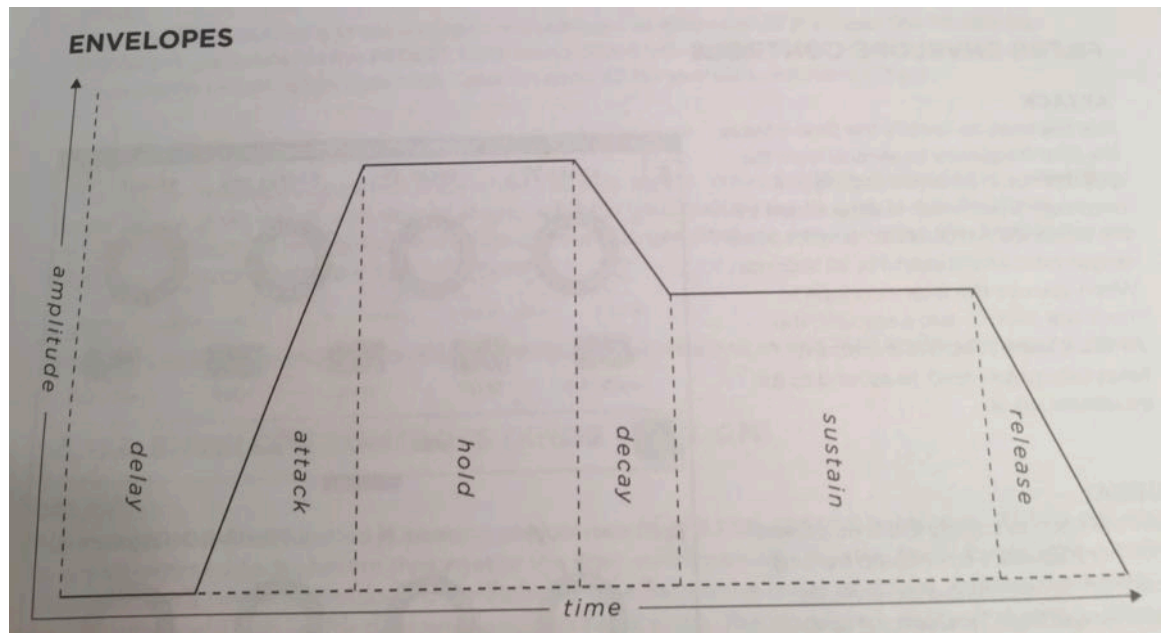
Subtraktiivisen äänisynteesin viisi peruskomponenttia ovat oskillaattorit, filterit, verhoikäyrägeneraattorit, matalataajuusoskillaattorit sekä kohinageneraattorit. Oskillaattorit ovat äänilähteitä ja ne tuottavat kuultavissa olevaa audiosignaalia tietyllä taajuudella ja tietyillä aaltomuodoilla, joita ovat muun muassa siniaalto, kolmioaalto, neliöaalto, pulssi-aalto ja saha-aalto. Kukin aaltomuoto sisältää äänen ylä-ääneksiä (harmonics) eri määrän, esimerkiksi neliöaallossa on joka toinen äännes ylä-äänessarjasta, saha-aallossa puolestaan kaikki ylä-äänessarjan äänekset. Äänensävy (timbre) on erilainen sen mukaan, millainen aaltomuoto oskillaattori valitaan tuottamaan. Ohjausjännitelaitteilla eli modulaattoreilla voidaan ohjata esimerkiksi syntetisaattorin filterin ja oskillaattorin toimintaa. Erilaisia modulaattoreita ovat muun muassa matalataajuusoskillaattorit, verhoikäyrägeneraattorit ja kehämodulaattorit. (Cann 2005, 2007, 2011.)

Hyvin tärkeä osa subtraktiivista synteesia on filteri (suodin), jolla voidaan ratkaisevasti vaikuttaa äänensävyyn suodattamalla äänestä ylä-ääneksiä pois. Filterin ominaisuuksiin kuuluu rajataajuus (cutoff frequency) sekä resonanssi (resonance). Rajataajuudella määritetään parametriarvo, jolla ilmaistaan, missä filteri vaikuttaa oskillaattorin aaltomuodon taajuusspektrissä. Rajataajuutta muuttamalla voidaan joko aukaista tai sulkea filteriä eli suodinta tietyllä aaltomuodon taajuusalueella ja näin voidaan joko leikata esimerkiksi korkeampia taajuuksia pois audiosignaalista tai tuoda niitä takaisin signaaliin. Resonanssi toimii yhdessä rajataajuuden kanssa ja resonanssilla voidaan korostaa taajuuksia lähellä rajataajuutta. Filtereitä eli suotimia on erityyppisiä, muun muassa alipäästösuoitin (Low Pass Filter) ja ylipäästösuoitin (High Pass Filter). Alipäästösuoitimella voi-

daan leikata audiosignaalista korkeampia taajuuksia pois vaikuttamatta alempiin taajuuksiin, suodin siis päästää filtlerin läpi alempia taajuuksia määritetyn rajataajuuden mukaan. Ylipäästösuodin puolestaan toimii päinvastoin kuin alipäästösuodin. (Prager 2004, 284-288.)

Matalataajuusoskillaattorit (LFO, Low frequency oscillator) ovat ohjausjännitelaitteita eli modulaattoreita ja ne tuottavat matalia taajuuksia, joita ei yleensä voida kuulla. Poikkeuksena tähän ovat matalataajuusoskillaattorit, jotka kykenevät tuottamaan niin korkeita taajuuksia, että ne ovat kuultavissa olevaa audiosignaalia. Matalataajuusoskillaattoreiden tuottama signaali muuttaa esimerkiksi oskillaattorin tuottamaa audiosignaalia erilaiseksi, jos matalataajuusoskillaattorin signaali laitetaan moduloimaan oskillaattorin signaalia. Se, miten matalataajuusoskillaattori eli LFO muuttaa kuultavissa olevaa signaalia riippuu esimerkiksi aaltomuodosta, jota LFO on valittu tuottamaan. (Prager 2004, 289.)

Verhokäyrägeneraattorit (envelope generator) ovat ohjausjännitelaitteita eli modulaattoreita ja niillä voidaan vaikuttaa äänen aikaparametreihin. Verhokäyrägeneraattoreissa on useasti ainakin neljä pääkontrolleria, joilla kuultavaan ääneen voidaan vaikuttaa. Nämä ovat äänen nousuaika (attack), laskuaika (decay), pitotaso (sustain) ja päästöaika (release). Verhokäyrägeneraattorilla voidaan vaikuttaa esimerkiksi vahvistimeen ja sitä kautta muun muassa äänenvoimakkuuteen. Syntetisaattorin vahvistimeen kytkettynä nousuaika kuvaa aikaa, jonka aikana audiosignaalin äänenpainetaso saavuttaa maksimitasonsa äänenvoimakkuuden suhteen sen jälkeen, kun esimerkiksi soittimen kosketin on painettu pohjaan äänen saamiseksi aikaan. Laskuaika kuvaa aikaa, joka kuluu, että ääni laskee pito –tasolle, joka ei ole aikaparametri vaan tasoparametri, jolla määritetään, millainen äänenvoimakkuus äänellä on silloin, kun se on pito –tasolla. Edelleen, jos verhokäyrägeneraattorilla vaikutetaan äänenvoimakkuuteen, määrittää päästöaika sen, kuinka kauan kestää, ettei ääni enää soi ja äänenpainetaso on laskenut nollatasolle, kun esimerkiksi audiosignaalin laukaisijana toiminut kosketin vapautetaan ylös. Verhokäyrägeneraattorilla voidaan vaikuttaa muun muassa vahvistimen sekä filtlerin toimintaan ja sillä voidaan moduloida esimerkiksi äänen taajuutta. (Cann 2005, 2007, 2011.)



Kuvio 7. Verhokäyrägeneraattorin toimintaa kuvaavat parametrit. Moog Music Inc. 2015, 29.

Kohinageneraattori tuottaa kohinaa. Sitä käytetään usein apuna perkussiivisten äänten tuottamiseen sekä esimerkiksi tuuliefektin tekemiseen. Jos kohinageneraattori tuottaa valkoista kohinaa, se tuottaa kaikkia taajuuksia välillä 20Hz-20kHz. Kohinageneraattori voi myös tuottaa pinkkiä, ruskeaa ja harmaata kohinaa. Värimääritelmä kuvaa sitä, millaisessa suhteessa kohinasignaalin ääniaallon ylä-äännekset ovat toisiinsa nähden. (Cann 2005, 2007, 2011.)

Tunnettuja syntetisaattoreita, joilla voi tehdä subtraktiivista synteesia ovat muun muassa Mini Moog, Oberheim OB-8, Roland Juno-6, Prophet-5 ja ARP 2600. Subtraktiivisen synteessin lisäksi on olemassa muita synteesisimenetelmiä kuten taajuusmodulaatio (FM, frequency modulation synthesis) sekä sample –pohjainen synteesi (sample-based synthesis). (Cann 2005, 2007, 2011.) Näiden lisäksi synteesisimenetelmiä ovat additiivinen synteesi, wavetable –synteesi ja amplitudimodulaatio (AM, amplitude modulation synthesis) (Bilbao 2009, 3-7) sekä muun muassa vektori –synteesi (vector synthesis) (Gallagher 2008, 228).

3.1.6 Syntetisaattori instrumenttina

Syntetisaattori on mielestäni instrumentti, jossa on yksi tai useampi äänilähde sekä mahdollisuus prosessoida ääntä erilaiseksi alkuperäiseen ääneen verrattuna. Analoginen syntetisaattori, jota elokuvaprojektissani käytin musiikin säveltämisessä, on elektroninen laite ja elektroninen instrumentti. Voin soittaa sillä muun muassa käyttäen koskettimia, kytkimiä ja potentiometrejä. Jokaisella näistä on jokin funktio, jokin tehtävä syntetisaattorissa. Instrumentissani on myös esimerkiksi arpeggiaattori, joka mahdollistaa sen, että voin soittaa vaikkapa kerran kolmisoinnun, jonka jälkeen laite jää soittamaan murrettuna tuota kolmisointua määrittämälläni nopeudella. Instrumentin soittaminen vaatii soittotekniikkaa erityisesti koskettimilla soittaessa ja muilta osin soitin vaatii paljon tietämistä äänisynteesisistä sekä suunnittelua ja kokeilemista saadakseni erilaisia toisistaan poikkeavia ääniä ulos instrumentista.

Instrumentilla soittaminen on mielestäni mitä suurimmassa määrin käsityötä kuten soittaminen yleensäkin on. Voin silti ohjelmoida sen siten, että painan koskettimen alas ja jätän syttyneen äänen soimaan painamalla vahvistimen verhoikäyrägeneraattorista Latch–kytkimen päälle. Tällöin voin nostaa sormen koskettimelta ylös ja sävel jää siitä huolimatta soimaan. Näin sormeni ja käteni vapautuvat soittamaan muulla tavoin syntetisaattoria. Samalla voin asettaa tietyt parametriarvot filteriin eli suotimeen kytkettyyn verhoikäyrägeneraattoriin. Tekemällä sopivat asetukset voin saada koneen soittamaan ”itsestään” ääniä, joiden taajuus, äänenväri, voimakkuus ja kesto voivat muuttua. Soitin ei kuitenkaan itsestään tee mitään, vaan ihmisen on tehtävä työ ensin. Joillain ihmisillä voi toki olla ennakoasenteita elektronisia soittimia kohtaan, ehkä kuitenkin eniten tietämättömyyden vuoksi. Mielestäni suomalaisissa kouluissa ei anneta lapsille mahdollisuutta tutustua erilaisilla elektronisilla instrumenteilla sävellettyyn musiikkiin eikä tehdä mahdolliseksi soittaa näitä koulussa. Musiikkioppilaitoksissa on mielestäni liian vähän tietotaitoa elektronisten instrumenttien suhteen.

Muistan erään opettajani joskus sanoneen, että instrumentista tulee musikaalinen siinä vaiheessa, kun ihminen soittaa sitä. Mutta onko elektroninen instrumentti musikaalinen, jos se soittaa yksin itsekseen? Näen tähän vastauksen edeltäneessä ihmisen toiminnassa, jotta instrumentti on saatu toimimaan. Elektronisten instrumenttien ja oman ilmaisen välisen yhteys on minulle mielenkiintoista ja toisaalta tärkeä ymmärtää, koska käytän elektronisia soittimia sekä tietokoneohjelmistoja musiikin tekemiseen.

3.2 Keskeiset ohjelmistot ja laitteistot

3.2.1 Logic Pro X

Logic Pro X on Applen koodaama digitaalinen työasema (DAW, Digital Audio Workstation). Sillä voi importoida audioklippejä sisään, äänittää moniraitaisesti, editoida, miksata ja masteroida käyttäen ohjelmiston omia plug-in –liitännäisiä, looppeja, editoria, mikseriä, erilaisia MIDI –työkaluja ym. hyväksi. Ohjelmalla voi myös käyttää kolmansien osapuolien liitännäisohjelmia. Ohjelmistossa on myös runsaasti erilaisia samplepohjaisia sekä mallintavia virtuaali-instrumentteja. (Anker, Merton 2014.)

Logic Pro X –ohjelmistoa käyttäen saatoin äänittää syntetisaattorilla säveltämäni musiikin digitaaliseen muotoon tietokoneelle talteen myöhempää prosessointia kuten miksausta varten.

3.2.2 Final Cut Pro X, Motion

Final Cut Pro on Applen ohjelmoima digitaalinen videoeditoriohjelma, jonka versio Final Cut Pro X julkaistiin vuonna 2011. Ohjelmisto mahdollistaa monenlaisen median importoinen ohjelmaan, editoinen, erilaisten efektien, prosessoreiden, generaattoreiden ja siirrostien käytön. Ohjelmalla pystyy lisäksi muun muassa animoimaan videoklippejä ja luomaan kolmiulotteista tekstiä sekä myös kuvaa monikameratekniikkaa käyttäen. (Cox 2012.) Tehdessäni elokuvaani oli Final Cut Pro X olennaisin ohjelmisto, jolla käytännössä tein kuvaamastani raakamateriaalista kokonaisen elokuvan.

Myös Motion on Applen koodaama ohjelmisto. Tällä voidaan animoida erilaisilla valmiilla toimintapohjilla (behaviors) videoklippejä, niin että nämä liikkuvat tietyllä tavalla näytöllä. Näin voidaan tehdä yhtäaika useille klipeille, lisäksi voidaan monipuolisesti muokata halutun videolla olevan objektin taustaa tai objektia itseään ja yhdistää erilaisia video-objekteja toimimaan kuvassa yhtäaika. Samoin näiden animoiminen sekä objektien irrottaminen muusta kuvasta on mahdollista. Motion –ohjelmistossa voidaan myös tehdä laadukkaita kolmiulotteisia tekstiobjekteja. Ohjelmisto mahdollistaa myös videolla olevien haluttujen objektien liikkeen analysoimisen, mikä antaa monipuoliset mahdollisuudet jat-

koprossointiin. (Harauz 2013.) Motion –ohjelmistolla muun muassa irrotin avaruusraaketin muusta kuvan materiaalista, animoin raketin kulkemaan näytöllä tietyn kuvion, lisäksi raketin perään räjähdysen, jonka ohjelmoin toistumaan koko ajan ja seuraamaan raketin kulkua. Tämän jälkeen liitin muun haluamani videoklipin samaan yhteyteen, niin että raketti toisinaan näkyy ruudussa toisinaan ei. Tästä kokonaisuudesta tuli noin minuutin kestävä elokuvan osio, joka päättyy koko elokuvan juonen ja tunnelman kannalta voimakkaimpaan käännekohtaan.

3.2.3 Mikseri, efektilaitteisto, kuvauslaitteisto

Vaikka Moog Sub 37 on monofoninen instrumentti, sävelsin runsaasti myös polyfonista materiaalia käytännössä äänittämällä useita raitoja päällekkäin. Digitaalisena audiotyöasemana (DAW, Digital Audio Workstation) toimi Applen Logic Pro X –ohjelmisto. Audio interface –laitteena sekä mikserinä toimi Soundcraft Signature 12 MTK, analoginen 12-kanavainen äänitysmikseri. Moog –syntetisaattorin ääntä en juurikaan prosessoinut esimerkiksi ekvalisaattorilla eli taajuuskorjaimella, sen sijaan efektejä, kuten kaikua ja delay –efektiä, käytin hyödyntämällä Soundcraft –mikserin omia, Lexicon –algoritmeihin perustuvia efektejä sekä erillistä Lexicon MX200 –efektilaitetta. Näillä efekteillä tein monofonisesta äänimateriaalista ajoittain kaksikanavaista stereofonista audiota, jossa kummallakin kanavalla on vähintään pienessä määrin toisistaan poikkeavaa audiota, mikä luo stereofoniaa kuulokuvaan. Elokuviissa usein käytetään monikanavaääntä eli surround –ääntä, joista yleisin on 5.1 –monikanavaääni. En miksannut omaa äänimateriaalia monikanavaääneksi, koska aikaresurssit eivät tähän tilanteeseen nähden riittäneet ja elokuvaa tullaan esittämään sen valmistuttua pääosin paikoissa, joissa monikanavainen äänentoisto ei ole mahdollista.

Surround on monikanavaääntä, jossa ääntä tulee esimerkiksi 5.1 –järjestelmässä edestä ja takaa, edessä on kolme kaiutinta, left, center, right (vasen, keskikaiutin, oikea) ja takana kaksi, takana vasemmalla oleva rear left (left surround) sekä oikealla rear right (right surround). Lisäksi on LFE –kanava, josta tulevat matalimmat taajuudet, jotka ohjataan äänentoistossa subwoofer –kaiuttimeen. Monikanavaääntä voi esimerkiksi olla myös muodossa 3.1, jossa audio on miksattu kolmeen eri kanavaan sekä LFE –kanavaan. (Gottlieb, Hennerich 2008, 161-162.)



Kuvio 8. Soundcraft Signature 12 MTK on analoginen mikseri, jonka kaikille kanavalohkoille voi ohjata audiota myös tietokoneen DAW –ohjelmasta analogista miksausta varten. Kuva Christer Jokela 2016.

4 Projektin vaiheet

Oma instrumenttini, Moog Sub 37 sekä muu laitteisto mahdollisti elokuvaprojektini eri vaiheiden toteuttamisen. Esittelen tässä luvussa nämä työprosessini vaiheet. Lisäksi valaisen työskentelyäni tietokoneella ja kerron elokuvani rakenteesta.

4.1 Projektin eri vaiheet

4.1.1 Säveltäminen

Projektini alkoi musiikin säveltämisellä. Tämä oli parasta aloittaa jäsentämällä paperille teoksen rakennetta sekä määrittämällä sanoin, millaista musiikin tulisi olla ja minkätyypisiä ääniä olisi hyvä luoda. Teoksen rakenne jäsenyi suunnitelmassa kolmiosaiseksi. Syntetisaattorit ovat mielestäni erittäin ilmaisuvoimaisia instrumentteja, joilla voi luoda mitä erilaisimpia ääniä, mikä on hyvin kiehtovaa. Tarkoitus alun alkaenkin oli siis luoda kaikki elokuvassani kuultavat äänet valitsemallani instrumentilla.

Sävellykseni ensimmäisessä osassa musiikissa soi pohjalla suurimman osan ajasta vapaatonaalinen sekvenssi, jonka päälle soitan muun muassa melodista lead –soundia. Osan lopussa tuon myös syntetisaattorilla rumpusetin äänet ja esimerkiksi kellopelin tapaisia ääniä mukaan samalla vahvasti rytmikkaa korostaen. Toinen osa puolestaan on sävelkieleltään enimmäkseen sellaisiin ääniin perustuvaa musiikkia, jota kuuliija ei välttämättä ole elämänsä aikana kuullut. Sävellyksen osa on luonteeltaan abstraktisen tuntuinen, vailla kiinnekohtaa, jonka vuoksi juuri tässä osassa kuuntelijan oma mielikuvitus pääsee ehkä vahvimmin vaikuttamaan kokemukseen musiikista. Kolmas osa sisältää elokuvan juonen kannalta tärkeitä räjähdyksiä, mutta myös melodisia jaksoja.

Usein sävellystä tehdessä on lähtökohtanani ensin suunnitelma, jonka pohjalta lähdän luomaan musiikkia. Tässä tapauksessa kuitenkin ensimmäisen osan säveltäminen lähti liikkeelle siitä, että askel -sekvensserin käyttäminen, jota en vielä tähän mennessä ollut muutaman kuukauden vanhalla Moogin syntetisaattorillani ehtinyt juurikaan kokeilla, alkoi kiinnostaa. Huvikseni aloin kokeilla kaksiäänisen sekvenssin tekemistä. Siihen lisäsin yksinkertaista melodiaa ja vähitellen aloin täydentää kokonaisuutta luomalla syntetisaattorilla rytmisoittimien ääniä ja lisäämällä niitä musiikkiin. Tämä kaikki lähti liikkeelle käy-

tännössä kokeilemisen halusta järkipärisen suunnittelun sijaan. Ensimmäistä osaa säveltäessäni koin musiikin tyylin sellaiseksi, että siinä pitää olla mukana myös rytmisoittimia. Tämä valinta perustui eniten siihen, että kokemus osoitti tämäntyyppisessä musiikissa useimmiten olevan mukana myös rytmiä tuomassa musiikkiin mielenkiintoa.

Ensimmäisen osan sävelkieli on tonaalista sekä vapaatonaalista musiikkia. Aivan osan alussa kuultava rauhallinen jakso päättyy korkeilla taajuuksilla soivaan sekvenssiin, joka myöhemmin soi matalammilla taajuuksilla sekä rytmisenä että harmonisena peruspohjana. Tämä jatkuu kohtuullisen pitkään, jolloin elokuvani etenee enemmän visuaalisin keinoin eteenpäin. Myöhemmin mukaan tulee melodia sekä lyömäsoittimien äänet. Ensimmäinen osa on perusluonteeltaan iloinen.

Sävellykseni toinen ja kolmas osa perustuivat lähtökohdiltaan ensin muistiinpanoihin ja suunnitelmaan siitä, millaisia ääniä pitäisi luoda syntetisaattorilla ja millaista elokuvaani sopivaa musiikkia olisi syytä säveltää. Sävellykseni toinen osa sisältää eniten erilaisia ääniä, jotka ovat kuulijalle ja myös itselleni lähinnä abstraktisia luonteeltaan. Näin elokuvan kokijan oma mielikuviutus pääsee esille elokuvan symbolisen maailman tulkitusajana.

Soiva materiaali on aluksi hyvin rytmistä epävireisellä melodia-aineksella lisätynä. Osa lähti kuitenkin etenemään kohti abstraktisia ääniä myös sen takia, että halusin esitellä kuulijalle, millaisia kaikenlaisia ääniä käyttämälläni syntetisaattorilla voi saada aikaan. Mielestäni kaikkein kiinnostavimpia syntetisaattorilla luotuja ääniä ovat ne, joita ei joka päivä kuule. Oman instrumentin esittely ja mielenkiintoisten, itsellekin aiemmin kuulemattomien äänten luominen yhdessä ennakkosuunnittelun kanssa olivat syytä sävellykseni toisen osan äänille sekä sävelkielelle. Näin omat mielihalut, toiveet ja näiden pohjalta tehty suunnittelu loivat kasvualustan erityisesti toiselle osalle sävellyksessäni.

Kolmannen osan sävelmateriaali syntyi pitkälti elokuvallisen juonen pohjalta. Äänten tuli olla intensiivisiä, jännitettä synnyttäviä ja ylläpitäviä ääniä, joilla oli myös mahdollisuus kehittyä äänenpainetasoltaan isoiksi. Äänet ovat osassa usein säveltasottomia ja sisältävät näin ollen kohinaa. Eniten tämä osa sisältää hälytysääniä, tulen ja räjähdysten aiheuttamia ääniä sekä muun muassa tuulen kohinaa. Osa on luonteeltaan kaikkein dramaattisin, yllätyksellisin sekä aggressiivisin.

Sävellysprosessin aikana pysähdyin ajoittain miettimään suunnitelmaani sävellyksen suhteen sekä tekemään tarkennuksia. Kun olin sanallisesti määritellyt, millaisia ääniä ja

millaista sävelmateriaalia sävellyksessä piti olla, jatkoin erilaisten äänten luomista syntetisaattorilla. Erilaisten äänen tekeminen syntetisaattorilla perustui pohjimmiltaan subtraktiivisen äänisynteesin perusteiden osaamiseen sekä Moog Sub 37 –syntetisaattorin ominaisuuksien hallintaan, jota toisinaan piti harjoitella ja kerrata laitteen manuaalin avulla. Subtraktiivisessa synteesissa ääntä voidaan muuttaa valitsemalla esimerkiksi oskillaattorista sopiva aaltomuoto ja manipuloimalla ja muuttamalla oskillaattorin tuottamaa ääntä esimerkiksi filterillä, verhokäyrägeneraattorilla, matalataajuusoskillaattorilla ja näihin kuuluvilla ominaisuuksilla. Pitämällä nämä kaikki muistissa ja tietoisuudessa sekä pitämällä mielessä myös äänen neljä peruselementtiä, *taajuus*, *voimakkuus*, *äänensävy* ja *kesto* pystyin näiden antamaan tietoon, kokemukseen ja ymmärrykseen liittyen etsimään instrumentistani haluamiani ääniä. Esimerkiksi rumpusetin snare sekä symbaali – äänet sisältävät enimmäkseen kohinaa, joka jo sinällään auttoi valitsemaan äänilähteistä ainakin kohinageneraattorin avuksi äänen luomisessa.

Myös uskallus tehdä suunnittelua ja kokeilemista sekä etsiä erilaisia ääniä oli yhtä tärkeää, mikä saattoi tarkoittaa esimerkiksi verhokäyrägeneraattorin erilaisten parametrien kokeilemistä. Lisäksi uuden tai erilaisen tiedon hankkiminen esimerkiksi internetin aiheeseen liittyviltä keskustelufoorumeilta antoi lisävihjeitä edetä omassa työskentelyprosessissa. Nopea tiedonhakutaito oli tarpeen, sillä koin ja koen projekteissani, että prosessin keskeyttämisen jälkeen prosessiin palaaminen ei välttämättä lähde heti yhtä sujuvasti liikkeelle kuin mitä se oli ennen keskeytymistä.

4.1.2 Kuvaaminen

Video- ja valokuvamateriaalia kuvasin Applen iPhone 6 –älylaitteella. Kuvauspaikoiksi valitsin useita erilaisia ulkoilmapaikkoja Tampereen alueella kuten vettä, taivasta, eläimiä, huvipuistoa, laivoja, kukkasia, rakennuksia, valaistuksia, taidetta. Sisätiloissa kuvasin puolestaan lähinnä omassa vuokra-asunnossa olevia kohteita kuten jääkaapin pakastelokeron jääkimpaleita, matossa olevia kuvioita, pyörillä liikkuvaa leikkiautoa ja omaa soittamistani Moogin syntetisaattorilla. Otin runsaasti sekä valokuva- että videomateriaalia etukäteen tekemäni suunnitelman pohjalta, jossa olin listannut, minkätyypistä kuvamateriaalia halusin ottaa, jotta tämä sopisi elokuvaan suunnittelemini osien luonteeseen.

Useimmiten, kun olen valmistanut elokuvia, joihin olen tehnyt sekä musiikin että visuaalisen puolen, olen tehnyt ensiksi musiikin ja sitten visuaalisuuden. Muusikkona tämä on tuntunut luonnollisimmalta järjestykseltä. Tässäkin elokuvassani säveltämisen jälkeen aloin suunnitella sävellyssuunnitelman yhteydessä tehdyn kevyen visualisointisuunnitelman pohjalta tarkemmin, millaista kuvamateriaalia elokuvani tarvitsee. Sävellykseni taivoin jaoin visuaalisen esityksen juoneltaan kolmeen osaan: iloiseen, abstraktiseen mystiseen sekä tuhoisaan osaan. Suunnitelmassa määrittelin kuvauskohteita paikkakohtaisesti tai kuvaamalla sanoin, millaisia videoklippejä tai valokuvia tulisi ottaa. Nämä asiat mielessäni pitäen kuljin usean päivän ajan ympäri kaupunkia erilaisissa sisä- ja ulkotiloissa.

Vaikka kuvauskohteita saattoikin suunnitella etukäteen, oli tilanteissa aina mukana myös improvisointia. Kuvauskohteita ja kuvauskulmia oli haettava sen mukaan, miten mihinkin paikkaan pääsi, millainen sää oli, paljonko oli ihmisiä liikkeellä, ystävän neuvojen tai vinkkien mukaan tai esimerkiksi yllättäen eteen tulleiden sopivien kuvauskohteiden mukaan. Lisäksi esimerkiksi tamperelaisen 26-kerroksisen Tornin Hotellin ylimpään näköalatasanepaikkaan pääseminen edellytti henkilökunnan ohitse vilahtamista ja hotellivieraiden mukana hissiin menoa ilman omaa kulkukorttia. Ilta- tai yökävelyä tehdessäni löysin puolestaan ilman etukäteissuunnittelua hyviä kuvauskohteita persoonallisesti valaistusta ja kalustetusta puistosta. Naapurikadulla asuva, ison naapurirakennuksen purkutöiden takia pahoista melu- ja pölyhaitoista kärsivä ystäväni ei ehkä huomannutkaan, kuinka innokkaasti odotin rakennuksen purkua ja sen edistymistä, jotta saisin siitä mahdollisimman paljon materiaalia elokuvani tuhoisaan kolmanteen osaan. Autolla ajaessani ja samalla kuvatessani sain kuvaa paitsi etenevästä matkanteosta moottoritiellä myös lähes tyvästä hälytysajoneuvosta, jonka valoista olisi voinut saada mukavan taiteellisen osan elokuvaan. Lopulta päädyin käyttämään videoklipistä pääasiassa vain taivaalla olevaa kuuta, jonka toki olisi voinut erilaisissakin ja hieman helpommissa olosuhteissa kuvata.

Kuvaaminen erilaisissa paikoissa antoi kuitenkin liikuntaa, jännittäviä tilanteita ja opetti improvisointia. Kuvaustaidoissa ja laitteissa olevat omaan tilanteeseeni liittyvät puutteet korvautuivat parhaiten käyttämällä kekseliäisyyttä raakakuvausmateriaalia hyväkseen kerätessäni elokuvaa varten.

Kuvamateriaalin kokoamisvaiheessa prosessi vei valtavasti energiaa, koska aivot tuntuivat prosessoivan alitajuntaisesti koko ajan jo otettua kuvamateriaalia sekä miettivän seuraavia kuvauskohteita. Tämä prosessin vaihe vei paitsi energiaa, niin myös tuntui aivoissa lähes kipuna näiden prosessoidessa asioita yli normaalin rasituskapasiteettinsa.

Jaoin elokuvani suunnitelmavaiheessa kolmeen osaan samaan tapaan kuin jo sävellystä suunnitellessa olin tehnyt. Elokuvan ensimmäisen osan pääteemana on onnellisuus ja tähän liittyvinä sivuteemoina pienet asiat, joita elämässämme on, kuten ystävyys, luonto ja ylipäätään kauniit asiat. Toinen osa puolestaan kuvaa mystistä ja toisaalta myös leikkisää sekä salaperäistä ja alitajuntaista puolta psyykestämme. Tämän vuoksi kuvamateriaali samoin kuin musiikki sisältää eniten abstraktia materiaalia antaen tarkoituksella elokuvan kokijan mielikuvitukselle tilaa luoda omanlaisensa käsityksen elokuvan maailmasta.

Elokuvan kolmas osa puolestaan kuvaa vihaa, aggressiivisuutta ja tuhoa, jota ihminen saa pahimmillaan aikaan. Elokuvan nimi "CHOICE" eli "valinta" tiivistää koko elokuvan juonen: ihminen voi omalla käyttäytymisellään vaikuttaa asioihin tekemällä valintoja, jotka saattavat johtaa hyviin asioihin tai täydelliseen tuhoon esimerkiksi sodan seurauksena, mitä elokuvan kolmas osa räjähdyksineen kuvaa. Sävellyksissäni ja taiteellisissa elokuvissa olen aiemminkin ottanut kantaa jollain tavalla yhteiskunnallisiin asioihin ympäristössä tapahtuvien asioiden vuoksi tai omaan jo elettyyn elämään liittyen. Luovuuteni ilmenee tällöin mielessä olevien ajatusten, asenteiden, mielipiteiden ja tunteiden purkamisena ulos käyttäen musiikillista sävelkieltä sekä kuvallista ilmaisua elokuvien muodossa sekä apuna omien näkemysten esilletuontiin.

4.1.3 Aikeesta elokuvaksi

Säveltäminen lähti mielestäni liikkeelle omassa psyykessäni olleista visioista, tunteista sekä aiemmista elämäni kokemuksista. Nämä synnyttivät intuition siitä, millaista sävel- ja kuvamateriaalia lähtisin työstämään. Suunnitellessani sävellystä paperille hahmottelin sävellyksen kynällä paperille, niin että sävellyksen eri osat olivat omissa lohkoissaan, joiden järjestystä pystyi siirtämään halutessaan. Piirsin näihin lohkoihin symbolimerkein, tuliko musiikin esimerkiksi olla liikkuvampaa ja kirjoitin myös sanallisesti, millaista tunnelmaa hain kyseiseen tulevan sävellyksen lohkoon. En halunnut kuitenkaan liiaksi sitoa mielikuvitustani näihin lohkoihin. Äänet ja niiden äänensävyt muodostuivatkin mielessäni

paperille hahmottelemien lohkojen perusteella, mutta myös mielessäni tietoisesti kuvitellen, millaiselta äänen tulisi kuulostaa. Tämän pohjalta aloin tietoisesti taitojani käyttäen tehdä ääniä ja musiikkia. En kuitenkaan voinut työskennellä vain yksi ääni tai äänimaisema huomioon ottaen vaan muodostin paperilla mieltien kokonaisuuden, jonka mukaan aloin säveltää musiikkia, niin että tähän tulisi selkeää draamallista ilmaisua, jossa olisi alku, keskiosa ja loppu sekä huippukohta.

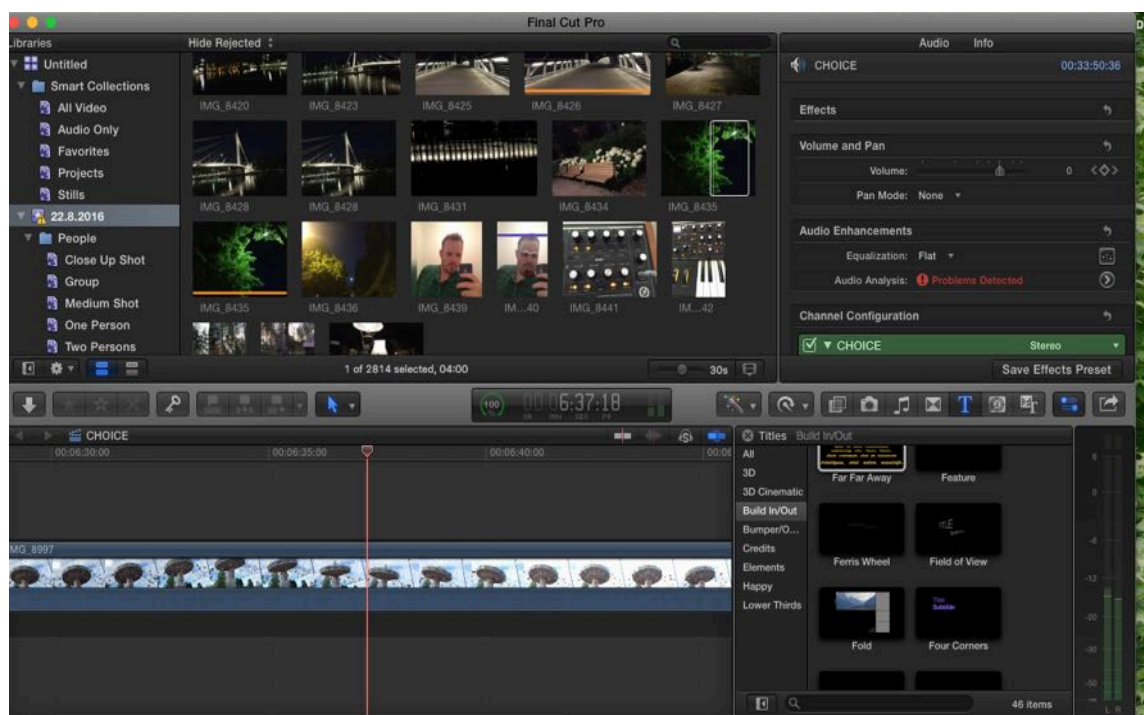
Kuvamaailman työstäminen lähti mielestäni musiikin tavoin liikkeelle mielessä olevista alitajuntaisista visioista ja intuitiosta. Hahmotin paperille, millaista kuvamateriaalia kunkin musiikillisen jakson ja paperilla olevan lohkon aikana tulisi olla. Tämä vaati musiikin tavoin tietoista miettimistä ja pohdintaa ja taitojen käyttämistä jo suunnitelmaa paperille tehdessä. Kun lähdin kuvaamaan tiesin, millaisissa paikoissa tulisin käymään, jotta saisin haluamaani kuvamateriaalia. Intuitio ja improvisaatio kuitenkin ohjasivat toimintaa ja ne tulivat mielestäni paitsi aiemmista kokemuksista myös hetkessä elämisestä, keskittymisestä tiiviisti kuhunkin hetkeen. Näin pystyin reagoimaan nopeasti, kun löysin paikan, jossa mielestäni oli hyvää kuvattavaa. Mieleni prosessoi elokuvaa monella sellaisella tasolla, jota en mitenkään voinut tiedostaa. Arvioin, että symbolinen kieli alitajunnassa heijastui tietoisuuteen kuvatessani, niin että kuvamateriaalista syntyi sellaista raakamateriaalia, jota pystyin myöhemmin tietokoneella työskenneltäessä hyödyntämään juuri sellaiseen elokuvan tunnelmaan, jota tarvitsin. Myös musiikki eli mielessäni koko ajan myös jonkintasoisella symbolisella tasolla, niin että haluamani ja hakemani äänensävyt vastasivat elokuvan juonen antamaan tarpeeseen. Tietoisuus ja alitajunta, tietoinen suunnittelu ja miettiminen sekä intuitiivinen improvisointi kulkivat käsi kädessä ja myös vuorottellen niin, että alitajunta sai enemmän otettaan öisin ja päivisin työskentelemällä tietoisuus sai enemmän valtaa.

Saatuani ensin musiikin valmiiksi ja sitten kuvat, minulla oli varsinaisesti käytössä runsas ääni- ja kuvapankki. Lähtiessäni koostamaan esimerkiksi elokuvan alkua järjestelin uudelleen säveltämiäni musiikillisten jaksojen tai yksittäisten äänien tai äänimaisemien paikkaa saadakseni aikaan haluamani sellaisen tunnelman, joka vastaisi ennakkoon tekemääni suunnitelmaa ja joka sopisi hyvin yhteen kuvamateriaalin kanssa. Tarvittaessa prosessoimalla kuvaa sain kuvan ja äänen liittymään toisiinsa yhteen erityisesti symbolisella sekä myös tunnelmaltaan samalla tasolla. Näin elokuvan tarinankerronta eteni johdonmukaisesti. Alun perin elokuvassa oli tarkoitus olla musiikin lisäksi visuaalinen, draamallisesti etenevä performanssi, mutta se muuttui draamalliseksi tarinankerronnaksi aluksi intuitiivisesti, myöhemmin tietoisesti. Tämä tulee elokuvassa esille varsinaisen

juonenkerronnan sijaan ehkä eniten elokuvan voimakkaalla sanomalla. Draaman kaari tuli kuitenkin esiin jo suunnitellessani kuvamerkein sekä verbaalisesti elokuvan musiikkia ja kuvaa sekä näiden etenemistä paperille. Piirtämäni lohkot eivät olleet toisistaan irrallisia palikkoja vaan otin niissä koko ajan huomioon kokonaisuuden esimerkiksi elokuvan huippukohtan huomioon ottaen. Draamallisesti huippukohta sijoittuu elokuvassa loppupuolen räjähdysiin, joissa äänensävyt musiikissa ovat terävämpiä, osassa niistä on myös paljon kohinaa ja musiikki on osittain rytmikkäästi etenevää. Videoklipit ovat silloin lyhyempiä, osa jopa alle sekunnin ja kuvan liike on huomattavasti nopeampaa kuin muualla elokuvan aikana. Aivan elokuvan huippukohtassa käytän runsaasti räjähdyssefektejä.

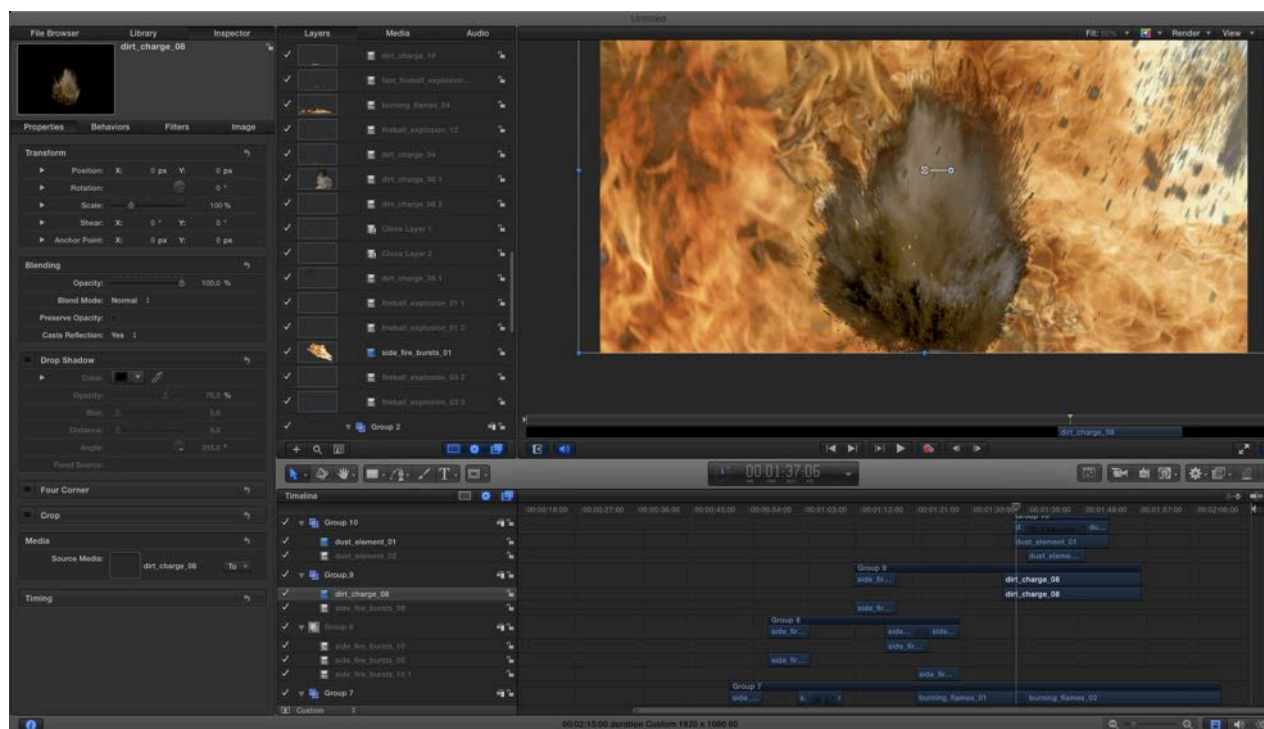
4.1.4 Elokuvan työstäminen tietokoneella

Saatuani kuvattua kaiken tarpeellisen kuvamateriaalin, aloitin varsinaisen elokuvan tekemisen Applen Final Cut Pro X –ohjelmistoa käyttäen. Apuohjelmistona käytin myös Applen Motion –ohjelmistoa.



Kuvio 9. Final Cut Pro X –videoeditoriohjelmanäyttökuva. Kuva Christer Jokela 2016.

Elokuvaa tehdessäni Final Cut Pro X –ohjelmassa laitoin tiedostoon ensimmäisenä audiotiedoston, joka sisälsi säveltämäni, soittamani, äänittämäni, editoimani, miksaamani ja masteroimani sävellyksen kaikkine äänineen. Tätä audiota mukaillen ja koko ajan täydentämäni suunnitelmaa käyttäen aloin tehdä visuaalista elokuvaa alkaen elokuvan alusta. Videoklippejä ja valokuvia oli paljon, joten ainakin niiden summittainen muistaminen oli välttämätöntä elokuvan seuraavan prosessin aloittamiseksi. Elokuvan videoklippien ja valokuvien rytmittäminen suhteessa musiikkiin toi niihin eloa, samoin esimerkiksi värimaailman efektoiminen filtereillä sopivan tuntuiseksi audioon liittyen auttoi tekemään ehyttä, eteenpäin sujuvasti etenevää kuvavirtaa. Lisäksi värimaailman prosessointi ja videoklippien väliin tulevat transiitot eli siirrokset toivat eloa ja sujuvuutta elokuvaan.



Kuvio 10. Kuvankaappaus Motion –ohjelmistosta. Kuva Christer Jokela 2016.

Videoeditoriohjelmassa erilaisten efektien ja objektien liikkeiden animointi oli ajoittain aika vievää työtä, koska tämä kaikki oli tehtävä manuaalisesti. Prosessoisin videoklippejä paljon, jonka vuoksi samaan aikaan saattoi olla useita klippejä yhtäikaa näkyvillä, joista kaikista laitoin varsinaisesti näkyviin esimerkiksi kymmenen prosenttia. Näin sain ajoittain hyvin abstraktinomaista kuvamaailmaa aikaiseksi. Tämä vaati kuitenkin paljon prosessoritehoa tietokoneelta.

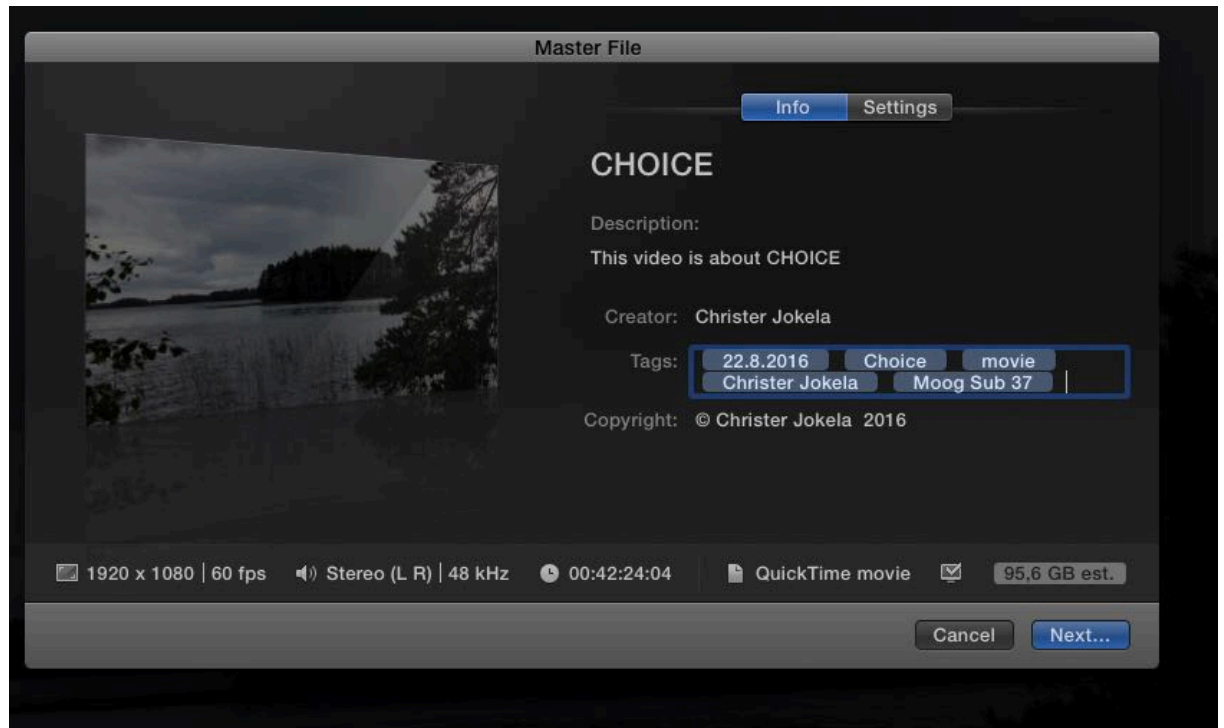
Vaikka elokuvan pituudeksi tuli noin 40 minuuttia, mahtui tuohon keston satoja lyhyitä videoklippejä. Nämä klipit olivat peräisin alkuperäisestä kuvaamastani materiaalista, jota käytin toisinaan sellaisenaan, mutta useimmiten tämä raakamateriaali oli tarkoitettu myöhempää prosessointia varten. Rungas videoklippien määrä, audioraita, efektit, animaatiot ja näihin liittyvät digitaaliset ohjelmiston sisäiset plugarit ja näiden parametrit sekä parametrien automatisointi toivat niin paljon informaatiota näytölle, että vain voimakas keskittyminen piti työn aisoissa, jotta alkuperäinen tarkoitus eli elokuvan tekeminen ja sen kerronnallisen juonen eteenpäinvieminen visuaalisessa muodossa mahdollistui yhdessä audion kanssa.



Kuvio 11. Final Cut Pro –ohjelmiston näyttö täyttyi videoklippeistä, parametriasetuksista, plugareista ja muusta informaatiosta, jonka määrää pystyi kuitenkin hallitsemaan. Kuva Christer Jokela 2016.

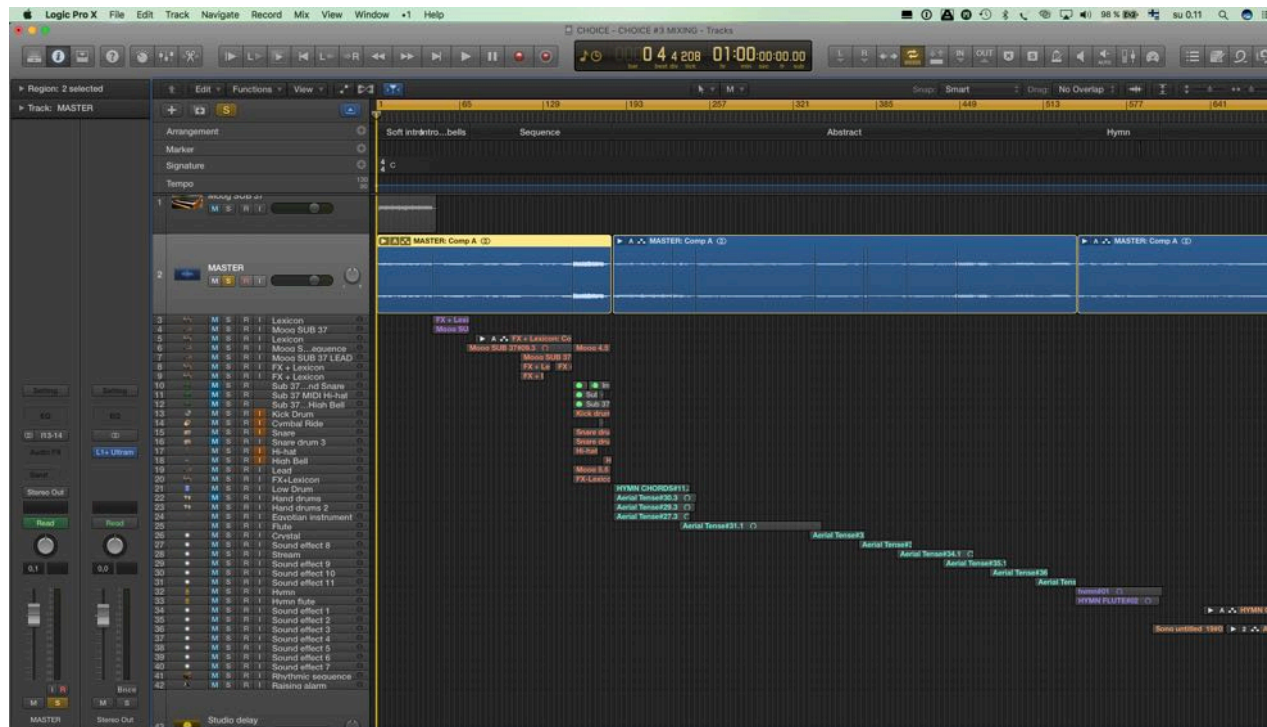
Vaikka Choice -elokuvan pituus on noin 42 minuuttia, tuli sen tiedostokooksi kompressoimattomana noin 96 gigabittiä. Kestoltaan saman audiotiedoston koko oli 700 megabittiä. Kompressointi tarkoittaa tiedoston pienentämisen suhteen sitä, että tiedostokokoa pienennetään, jolloin kuvan tai audion laatu heikkenee. Jos tiedostokokoa kompressoidaan erittäin paljon, saadaan tiedostokoko hyvin pieneksi, mutta silloin audion ja kuvan

laatu on heikentynyt niin, että ero on kenen tahansa helposti huomattavissa alkuperäiseen laatuun verrattaessa. Kompressoinnissa käytetyt algoritmit vaikuttavat olennaisesti kompressoitujen tiedostojen laatuun.



Kuvio 12. Choice –elokuvan 40 –minuuttisesta pituudesta huolimatta sen tekemisessä oli paljon työtä. QuickTime –elokuvana tiedostokooksi tuli kaiken kaikkiaan noin 96GB.

Äänitin Soundcraft Signature 12 MTK –mikserillä Logic Pro X –ohjelmaan kaiken elokuvaan tulleen audion. Koska sävelsin ajoittain polyfonista musiikkia, tuli raitoja tästä syystä muutamia aina päällekkäin. Jokainen erilainen patch ja ääni tai äänimaisema tuli omalle raidalleen, koska tämä työskentelytapa selvensi paljon työskentelyä. Sekä videoeditorissa että äänitysohjelmassa pidin tärkeimpänä loogista organisointia sekä ohjelmiston toimintojen tuntemista sujuvan työskentelyn takaamiseksi. Elokuvan tekeminen videoeditorissa vaati paitsi jatkuvaa ohjelmiston käyttöä niin myös kokonaisvaltaista elokuvan tekemistä, miettimistä, suunnittelemista ja käytännössä elokuvan rakentamista pala palalta valmiiksi. Tämä prosessi oli vaativaa aivotyöskentelyä sekä oman sisäisen vision toteuttamista konkreettiseksi elokuvaksi. Se oli täydellistä omistautumista elokuvan tekemiselle ja täysipainoista elokuvan luomista.



Kuvio 13. Logic Pro X –ohjelmiston editori –ikkuna. Kuva Christer Jokela 2016.

Mikserillä voidaan summata audiosignaaleja yhteen. Äänitys- ja editointivaiheen jälkeen saatoin miksata audiomateriaalin. Tässä vaiheessa reititin Logic Pro X –ohjelmaan äänitetyn audion analogisen Soundcraft –mikserin kanavalohkoille, niin että saatoin tehdä miksausken analogista mikseriä käyttäen. Audioklippien välinen balanssi äänenvoimakkuuden suhteen oli ensimmäinen tehtävä samoin hienovarainen taajuuskorjaus mikserin ekvalisaattorilla, jolloin muokkasin joitakin äänenlaatua heikentäviä taajuuksia äänestä pois poistamalla taajuuksia tai yleensä hieman vähentämällä näiden taajuuksien äänenvoimakkuutta. Tämän vaiheen jälkeen lisäsin efektejä, kuten kaikua äänimateriaaliin, joskin jo tein näin osittain jo äänitysvaiheessa. Efektit tekivät tilantuntua ääneen ja niillä sain luotua esimerkiksi syvyysvaikutelmaa niin, että jokin ääni tuntui olevan muita ääniä kauempana.



Kuvio 14. Logic Pro X –mikseri. Kuva Christer Jokela 2016.

Vaikka tein miksauksen analogisella mikserillä oli ajoittain tarpeen tehdä säätöjä myös Logic Pro X –ohjelmiston omalla digitaalisesti ääntä prosessoivalla mikserillä. Analogisessa miksauksessa saatoin miksata audiota laitteistolla, jonka sähköllä toimivat komponentit prosessoivat audiosignaalin jännitteen tasoa analogisesti aivan kuten analogisessa syntetisaattorissa ääntä prosessoidaan analogisesti vaikuttamalla sähkön jännitteeseen. Tämä eroaa paljon digitaalisesta signaalinkäsittelystä, jossa binaarikoodina olevaa digitaalista audiota prosessoidaan digitaalisesti esimerkiksi tietokoneohjelmistolla.

5 Näkökulmaa luovuuteen

Elokuvaprojektissani käyttämäni laitteisto, äänisynteesimenetelmä ja samoin projektini eri vaiheet mahdollistivat kaikki yhdessä oman luovuuteni esilletuomista. Haluankin tässä luvussa tuoda esille omaa näkökulmaani tähän, mutta myös alan tutkijoiden näkemyksiä.

5.1 Luovuus eri näkökulmista

5.1.1 Mitä luovuus on?

Luovuuden selittäminen auttaa meitä tunnistamaan ja ymmärtämään muiden ihmisten ainutlaatuisia kykyjä. Taitojen tunnistaminen ja hyödyntäminen on tärkeää koko maailmalle ylipäätään. Selittäminen auttaa meitä ratkaisemaan ongelmia, ymmärtämään ja tunnistamaan yksilön kykyjä sekä yhtä lailla auttamaan päättäjiä vastaamaan paremmin yhteiskunnan haasteisiin. (Sawyer 2006,1-6.)

Käsitän, että luovuus voi tarkoittaa jossakin toisessa yhteydessä muita asioita kuten muistamista. Itselläni on toisinaan ongelmia muistamisen kanssa, jolloin joudun käyttämään erilaisia keinoja asioiden muistiinpalauttamiseksi. Tuolloin luovuuden käyttö voi tarkoittaa minulle tai jollekin muulle henkilölle aivan muuta kuin esimerkiksi luomista, kykyä ilmaista itseään tai mielikuvituksen käyttöä.

Kognitiivisen psykologian tutkijoilla on myös useita erilaisia teorioita luovasta prosessista, mutta he ovat Sawyerin mukaan yleisesti ottaen yhtä mieltä neljästä seikasta. Luova prosessi koostuu valmistautumisesta (preparation), hautomisvaiheesta (incubation), oivalluksesta (insight) sekä varmennuksesta (verification). Valmistautuminen on varhainen esityön vaihe, jossa etsitään ideoita, kuunnellaan ehdotuksia ja kerätään tietoa. Hautominen on valmistautumisen ja oivalluksen hetken väliin jäävä aika, jolloin kehitellään ja organisoidaan mielessä valmistautumisvaiheen materiaalia. Oivallus on subjektiivinen idean saamisen tai ahaa -elämyksen hetki. Varmennus puolestaan sisältää kaksi vaihetta, oivalluksen arvon arvioimisen sekä oivalluksen laatimisen täyteen muotoonsa. (Sawyer 2006, 57-70.)

Philosophy of History and Culture: The Idea of Creativity -teoksen mukaan luovuus tapahtuu sillä ehdolla, että uusi ja arvokas tulee olevaliseksi (being). Kirjassa tuodaan esille kolme termiä, jotka hieman valottavat toteutumisen kriteereitä kirjan kirjoittajien mielestä: uusi (new), arvokas (valuable) ja ymmärrettävä (intelligibility). Jotta lopputuloksena voidaan pitää todellakin jotakin uutta, voidaan tämän lopputuloksen kuvailla olevan esimerkiksi aitoa (original), tuoretta (fresh) ja innovatiivista (innovative) ja näin käytännössä jotain uutta. Vähimmäisvaatimus uutuudelle on, että se eroaa nykyisyydessä jollakin tavalla aiemmasta ja on tällä tavoin ainutlaatuinen. Joidenkin filosofien, kuten William Jamesin mukaan, kaikki toiminta tai tapahtuma on uniikkia. Jokainen kokemus, tapahtuma ja objekti on uusi siinä mielessä, että tämä on ainutlaatuisten toteutuneiden osatekijöiden yhdistymistä niin, että olemalla vain erilainen on se jo sinällään uusi. Ja koska asiat tai objektit ovat uusia olemalla vain erilaisia toisiinsa nähden ja aiempaan verrattuna ovat ne tämän ajattelumallin mukaan myös luovuutta. Samalla kokemukset ja tapahtumat järjestäytyvät joka kerta hieman eri tavalla aiempaan verrattuna. (Krausz, Dutton, Bardsley 2009, 3-9.)

Rationaalisuuden voidaan käsittää liittyvän luovaan toimintaan ennen ja erityisesti jälkeen luomisprosessin esimerkiksi siinä mielessä, että luovuuden rationalisoiminen, järjeistäminen on kognitiivista ongelmanratkaisua. Rationaalisuus, asioiden järjeistäminen mielessä voi olla esimerkiksi psyydessä tehtävää rationaalista toimintaa, joka johtaa esimerkiksi idean syntyyn. (Krausz, ym. 2009, 43-62.) Itse ongelma tässä tapauksessa voi nähdäkseni tarkoittaa esimerkiksi sävellyksen tekemistä, tutkimuksen valmiiksi saattamista, alkuperäisen idean, hypoteesin tai projektin loppuun saattamista ongelmanratkaisuprosessin kautta.

Työn tekijä alkaa idean pohjalta tehdä prosessia, jossa tämä työstää ongelmanratkaisua, tekee luomisprosessin, joka johtaa johonkin ongelmanratkaisuun. Tämä ongelmanratkaisu voidaan nähdä luovuuden rationalisoitumisena eli järjeistämisenä. Mielessä työskennelty järjeistäminen johtaa ideaan, tämä itse luomisprosessiin eli ongelmanratkaisuun tähtäävään toimintaan, joka lopulta johtaa ongelmanratkaisuun eli järjeistämiseen esimerkiksi taiteellisen tai tiedollisen lopputuloksen muodossa. Tämä on aiempaan tietoon ja kokemukseen verrattuna uudenlainen, arvokas ja ymmärrettävä ongelmanratkaisu, joka itsessään täyttää tällöin luovuuden kriteerit. Tällöin se on siis luovuutta riippumatta siitä, onko itse ongelma tai ongelmanratkaisu onnistunut vai ei. (Krausz, ym. 2009, 43-62.)

Mielikuvituksen johdattamana voidaan kokea intuitiota tai visiota jostakin asiasta tai tekemisestä. Tämä saatetaan kokea maailmankaikkeuden antamana voimana, johon voi liittyä myös uskoa johonkin isompaan voimaan. Tämän voidaan ajatella olevan myös mieleemme syvempien tasojen tuotosta. Mielikuvituksestamme (imagination) tulevat intuitiot ja visiot voivat johtaa aikeeseen ja tätä kautta myös idean syntymiseen. Näissä prosesseissa osa tiedostamattomasta tulee tietoisuuteemme, jolloin voimme viedä aietta eteenpäin. Mieleemme syvemmistä osista tulevat visiot sekä intuitio voivat tulla tietoisuuteemme, jolloin tietoisuuden alempien tasojen sekä tiedostetun alueella koemme intuition ja vision esimerkiksi järkeistettynä asioiden järjestäytymisenä tai voimme kokea uskonnollista tunnetta suurempaa maailmankaikkeudesta antavaa voimaa kohtaan. Tämä kuitenkin on aina henkilökohtaista. (Krausz, ym. 2009, 147-163.)

Freudin mukaan luovuus on puolestaan kytköksissä fantasiointiin ja päiväunelmointiin, niin että lapsena tehty leikkiminen muuttuu myöhemmässä vaiheessa päiväunelmoinniksi. Onnellinen persoona ei hänen mukaansa koskaan fantasioi vaan ainoastaan onneton. Fantasiat ovat toteutumattomia toiveita ja jokainen yksittäinen fantasia on toiveen täyttymys, tyytymättömän todellisuuden korjaamista. Freudin mukaan vahva kokemus nykyisyydessä herättää aikaisemman yleensä lapsuuden leikeissä saadun kokemuksen muistikuvan, jonka pohjalta kehittyy nykyisyydessä toive. Tämä toive puolestaan saa täyttymyksen luovassa työssä, jossa tekijä erityisesti kokiessaan tyytymättömyyttä nykyhetkessä projisoi tämän lapsuuden onnellisista kokemuksista pursuavaan nykyhetken fantasiaan, jonka tekijä tekee mahdollisuuksien mukaan todelliseksi omassa työssään. (Figureira, Fonagy, Person 2013, 10-40.)

Tutkijat ovat havainneet, että luovuuden selittämiseksi on ymmärrettävä henkilökohtaisen inspiraation lisäksi sosiaalisia tekijöitä kuten yhteistyön, sosiaalisen verkoston tuen, koulutuksen ja kulttuurisen taustan merkityksiä. (Sawyer 2006, 4.) Nykyään ymmärretään yleisten mielipiteiden luomien puitteiden ja sopimusten vaikuttavan muun muassa siihen, miten esimerkiksi musiikissa soitetään rytmiä, melodioita ja sointuja sekä luodaan emotionaalista jännitettä. Tämän kaiken ymmärretään vaikuttavan musiikilliseen luovuuteen. (Odena 2016, 10-11.)

Sanan luovuus (creativity) etymologinen alkuperä voidaan sijoittaa sanskriittien kantaan *kar*, joka löytyy verbistä *kar-oti*, tehdä jotakin, sekä substantiivista *kar-tr*, luoja, ja *kri-ja*, toiminta. Sama semanttinen ydin tunnistetaan kreikkalaisesta sanasta *kraino*, luoda, tuottaa, toteuttaa itseään sekä latinankielen sanasta *creare*, luoda, tuottaa, suorittaa.

Piagini (2013) yhdistää nämä semanttiset alkuperät kreikkalaisen mytologian muinaisten jumalien nimiin kuten Cronus (Kronos) eli Uranuksen ja Gaian (Äiti Maan) poikaan, joka Kreikan Olympoksella oli jumalten isän, Zeuksen, isä. Jumala ja jumalatar liittyen kantaa *kar* ovat voimakkaita ja keskeisiä jumalan perheessä, koska Cronos oli silta äitinsä isän Chaoksen (Chaos) ja järjestyksen luoja Zeuksen välillä. (Chemi, Borup Jensen, Hersted 2014, 34.)

Tutkijoiden monimuotoiset näkökulmat luovuuteen ovat nähdäkseni vain jäävuoren huippu kaikkien mielipiteiden, tutkimustulosten ja näkökulmien joukossa. On kuitenkin hienoa, että lähes kaikilla tieteenaloilla on jotakin sanottavaa aiheesta. Näin käsitys luovuudesta ei jää yksipuoliseksi. Frank Barronin mukaan tutkijat ovat yksimielisiä muun muassa siitä, että luovuutta voidaan tutkia parhaiten kolmen tekijän avulla: luovan yksilön, luovan prosessin ja tämän prosessin tuloksena syntyvän produktin avulla (Uusikylä, Piirto 1999).

Luovuuteen liitetään usein myös mielikuvitus. Sen sijaan, että mielikuvitus itsessään kuitenkaan olisi sitä, voidaan sen ymmärtää olevan jotain sellaista, jossa henkilö käyttää mielikuvitustaan. Tähän vaikuttaa ihmisen kyky oppia käyttämään lahjakkuuttaan. Luovuus siis on omien kykyjen käyttöä ja mielikuvituksen käyttämistä hyväkseen. Sitä kuitenkin määrittelee henkilön omat sisäiset näkemykset, tunteet, kokemukset, mielikuvat, odotukset sekä ajatukset. Samoin muiden ihmisten aiemmat kokemukset, tunteet ym. vaikuttavat määrittelemiseen. Singer ja Perkins kysyvät kuka oikeastaan voi määritellä luovuutta ja mitä erityistä vaaditaan, että jokin todella on luovaa. (Singer, Perkins 2010, 1-76, 103-111.)

Mielikuvitusta on kuvailtu monella tapaa. McKim (1980) ajatteli sen olevan kaikkea, mitä ihminen on oppinut ja kokenut. Hänen mielestään se oli keskeisessä suhteessa jokaiseen käsitykseen ja tekoomme. Robinson kuvaili puolestaan mielikuvitusta prosessina, jossa mieleemme tuodaan kaikki se, joka ei ole läsnä aisteillemme. Milora (1987) kuvaili mielikuvituksen ideaa linkiksi tunteidemme ja älyllisen ajattelun välillä. Drapeaun (2014) mukaan kekseliäälle ajattelulle on tarpeellista motivaatio, haasteellisuus, tiedot ja taidot sekä ympäristön suotuisa ja tukeva suhtautuminen, joka auttaa ottamaan riskejä ja kestäämään myös epäonnistumisia. (Siteerattu Drapeau 2014, 59-63, mukaan.)

5.1.2 Individualistinen ja kollektiivinen kulttuuri luovuudessa

Sawyerin mukaan taide palvelee eri tavalla individualistisissa kulttuureissa kuin kollektiivisissa kulttuureissa. Individualistisissa yhteisöissä kuten Yhdysvalloissa taiteeseen liittyy muutamia toimintoja kuten ilmaisu (expression). Se sallii individualistin ilmaista sisäisiä kokemuksiaan. Toinen toiminto on terapia (therapy) tarkoittaen taiteen terapeutista merkitystä, kun taiteilija voi ilmaista itseään muille ihmisille. Kolmas toiminto on kommunikatio (communication). Sillä Sawyer tarkoittaa taiteilijan mahdollisuutta tuoda visionsa tai viestinsä yleisölle. Taiteen tekeminen on myös viihdyttävää (entertainment), jota saatetaan tehdä vapaa-aikana, jolloin taiteilija voi viihdyttää itseään sekä yleisöä. Lisäksi Sawyer mainitsee valaistumisen (enlightenment), jolla hän tarkoittaa yleisön opettamista tai henkisempää tekemistä kuten henkisen tietoisuuden esille tuomista. Kun individualistisissa kulttuureissa korostetaan yksilön persoonallista ilmaisuvoimaa, kykyä tehdä uutta, on tilanne erilainen kollektivistisissa kulttuureissa. Niissä korostetaan, ettei luova työ ole erilaista, toisistaan poikkeavaa. Sen sijaan pyritään tekemään tradition mukaista taidetta, joka ei sisällä mitään uutta innovaatiota. Tämä johtuu Sawyerin mukaan siitä, että kollektivistisissa kulttuureissa ihmiset ajattelevat olevansa tavallisia, muista ihmisistä poikkeamattomia ihmisiä. (Sawyer 2006, 137-154.)

Kollektiivinen luovuus perustuu käytännössä jaettuun vastuuseen, joka koostuu yhteisesti jaetuista pyrkimyksistä. Ideat syntyvät samankaltaisesta ajattelusta sekä jatkuvasta, yhteisössä jaetusta ponnistelusta musiikillisten tulosten saavuttamiseksi. (Odena 2016, 15.) Individualistisissa kulttuureissa puolestaan korostetaan taiteilijan uniikkia emotionaalista persoonallista kokemusta sekä arvostetaan innovaatioita ja epäsovinnaisuutta. Taiteilijat usein korostavat näitä, jopa liioittelevat ja heidän odotetaan kertovan, mitä he työllään haluavat sanoa sekä millainen henkilökohtainen kokemus johti tietyn työn aikaansaamiseen. (Sawyer 2006, 147-149).

Vaikka luovuutta onkin tarkasteltu paljon yksilöllisenä ilmiönä, on nykyään kuitenkin alettu ymmärtää sitä pohjimmiltaan sosiaalisena ja yhteisöllisenä ilmiönä ja monesti myös yhteistoiminnallisena. Ymmärtämys tästä on paljolti yleistynyt sosiokulttuurisen lähestymistavan seurauksesta, jossa ihmisten välistä vuorovaikutusta on alettu tutkia enemmän. Ryhmiä ja yhteisöjä tutkittaessa on otettu käyttöön käsite yhteisöllinen luovuus. Tätä tutkittaessa on alettu tutkia myös oppimisen kannalta tärkeää yhteistoimintaa, koska tutkimukset osoittavat oppimisen ja luovuuden kulkevan käsi kädessä. (Eteläpelto

2009.) Sen sijaan, että ensin opittaisiin asioita ja sitten kyettäisiin tekemään luovia asioita, on alettu ymmärtää, että luovuutta voi toteuttaa jo heti uuden oppimisen kanssa. Esimerkiksi improvisoiva jazz –muusikko ei käytännössä keksi kaikkea improvisointihetkellä vaan hänen on ensin pitänyt oppia kulttuurista tuleva traditio ja omaksua sen pääpiirteet voidakseen improvisoida. Samalla kun hän on oppinut tätä traditiota, on hän voinut samalla jo tehdä luovia asioita yhtäaikaan oppimisen kanssa. (Sawyer 2006, 223-233.)

Mielenkiintoista on, että useat tutkijat ovat todenneet esimerkiksi 60-luvulla tehdyissä tutkimuksissa, että ulkoiset palkinnot saattavat katkaista työn tekijän sujuvasti etenevän työskentelyn, flow –tilan. Kun tekijä tietää saavansa palkinnon työnsä laadusta, hän ei pysty irtaantumaan mielessään olevista ajatuksista palkinnon saamiseen liittyen, joka johtaa tilanteeseen, ettei henkilö enää pysty saamaan tuota ”flow -tilaa”, jossa hän on tehnyt hyvää työtä yksinkertaisesti siksi, että hän on pitänyt sen tekemisestä. Myöhemmin esimerkiksi tutkijat Eisenberger ja Cameron ovat kritisoineet näkökulmia palkinnon vaikutuksesta luovuuteen ja todenneet, ettei palkinnon saaminen vaikuta itse työn laatuun. Hennessey totesi vuonna 2003 monikulttuurisessa tutkimuksessaan, että kollektivistisessä kulttuurissa kuten Saudi-Arabiassa palkinnon odottamisella ei näyttänyt olevan negatiivista vaikutusta tekemiseen. Tämä viittaisi siihen, että vain individualismia korostavassa kulttuurissa kuten Yhdysvalloissa palkintoon liittyvä negatiivinen vaikutus olisi mahdollista. (Sawyer 2006, 53-57.)

5.1.3 Musiikkiteknologia ja luovuus

Myös musiikkiteknologia mahdollistaa luovuuden. Erilaiset nuotinnusohjelmat, elektroniset laitteet, web –pohjaiset vapaaseen lähdekoodiin perustuvat ohjelmistot, äänitysohjelmat ja monet muut digitaaliset ohjelmistot mahdollistavat musiikin tekemisen, oppimisen ja opettamisen. Monia digitaalisia audio-ohjelmistoja on myös saatavilla ilmaiseksi. Watson kertoo kirjassaan *Using Technology to Unlock Musical Creativity* alkavansa usein opettamisen yksinkertaisesta äänitysohjelmasta, joka on helppo oppia. Tämän jälkeen oppilaat osaavat tuoda äänitysohjelmaan audiota, tehdä ääniklippejä ja lopulta äänittää omia esityksiään ja improvisaatioitaan. Watsonin mukaan Daniel Levitin olettaa kirjassaan *The World in Six Songs*, että kaikessa musiikissa muinaista ajoista tähän päivään saakka teknologisessä kehityksessä erottuu kaksi selkeää asiaa, musiikkinotaatio sekä äänitys. Musiikin nuotintaminen mahdollistaa musiikkiteoksen säilymisen, jakamisen ja muistamisen. Musiikin tallentaminen äänittämällä puolestaan on oleellisesti muut-

tanut ihmisten ajattelutapaa musiikkiesityksistä. (Watson 2008.) Musiikin tallentamismahdollisuudet ovat kokemukseni mukaan tulleetkin mahdollisiksi yhä useammille ihmisille, niin että musiikkia voidaan tallentaa ammattistudion sijaan myös kotiolosuhteissa. Musiikkiteknologia on mielestäni muuttanut myös sosiaalista kanssakäymistä ja mahdollistanut tekemisen niin, että samaa ohjelmistoa käyttäen on mahdollista tehdä eri puolilla maailmaa asuvista ihmisistä yhteisö, jonka kesken voidaan tehdä reaaliaikaisesti musiikkia.

Musiikin nuotintamisella on pidemmät perinteet kuin äänittämisellä. Näen notaation olleen historian saatossa merkittävä musiikin tallennusmuoto. Yhtä tärkeänä pidän itse sitä, että monissa kulttuureissa musiikki on tavallaan taltioitunut suullisen ilmaisun kautta, kun ihmiset ovat laulaneet lauluja toisilleen. Sayewin mukaan nykyinen musiikillinen ilmaisumme, erityisesti improvisointi, pohjautuu paljolti kulttuurin tuomaan traditioon. Sitä on osaltaan rakentanut ihmisten vuosisatoja sitten laulamattomat melodiat, joita muut ovat imitoineet sekä varioineet. Tämä on vuosisatojen kuluessa jossain vaiheessa johtanut siihen, että melodia on taltioitu notaation muotoon. Tämä nuotintettu versio on ollut vain yksi kaikista alkuperäisen melodian muodoista. (Sawyer 2006, 1-50).

5.1.4 Divergoiva ja konvergoiva ajattelu luovuudessa

Yksi tutkittu ero älykkyyden ja luovuuden välillä on, että älykkyys vaatii konvergoivaa ajattelua, kun taas luovuus tarvitsee divergoivaa ajattelua. Konvergoiva ajattelu pyrkii muun muassa ongelmanratkaisuun ja yrittää hakea yhtä oikeaa vastausta kysymyksiin. Divergoiva ajattelutapa puolestaan usein luo lisää uusia kysymyksiä ja pyrkii vastaamaan kysymyksiin, joihin ei ole olemassa yhtä ainoaa ja oikeaa vastausta. Divergoiva ajattelu on vastakohta suoraviivaiselle ajattelutavalle. Tutkimukset osoittavat, että luovuus vaatii kuitenkin muutakin kuin divergoivaa ajattelutapaa. (Sawyer 2006, 44-45.) Havaitsin, että työskentelyni sisältää muun muassa paljon improvisoimista, suunnittelua, ongelmanratkaisukykyä, rohkeutta kokeilla uusia asioita ym. Näiden havaintojeni pohjalta helppo tunnistaa toimintani ja käyttäytymisen vaativan sekä omalla kohdallani että yleistetysti kuvattuna divergoivaa ajattelua, oman mieleemme tuottamaa divergoivaa ajattelua ja, koska ajatteleminenkin on käyttäytymistä, digergoivaa käyttäytymistä.

Luovuus voidaan jakaa myös muun muassa uudistavaan ja tutkivaan tekemiseen. Uudistava tai mullistava luovuus (transformational creativity) sisältää kulttuurallisten sääntöjen rikkomista. Jokin idea tai keksintö saadaan aikaan, vaikka tämän on katsottu olevan yksinkertaisesti mahdotonta siihen asti. Tulos on näin usein yllätyksellistä ja voi olla tätä myös työn tekijälle itselleen. Tutkivassa luovuudessa (exploratory creativity) sen sijaan käytetään jo olemassa olevia yhteisöllisiä sääntöjä tekemään uusia rakenteita kuten ajatuksia tai esineitä, joiden mahdollisuudet joko on huomattu tai ei ole huomattu ennen tutkimusta (exploration). (Vartanian, Bristol, Kaufman 2013, 5-7.)

Luovuutta on myös kuvailtu kyvyksi tehdä jotakin, mikä on sekä uutta että hyödyllistä sosiaalisessa kontekstissa. Tällainen luovuus on käytännössä elintärkeää kulttuurissa, tieteessä ja koulutuksessa kuten yhtä lailla taloudellisessa ja teollisessa ympäristössä. (Vartanian, ym. 2013, 207.)

5.1.5 Lapsuustekijät luovuuden kannalta

Mielenkiintoista on, että myös lapsuus vaikuttaa tutkimusten mukaan luovuuteen. Tutkimukset sadoista arvostetuista luovista henkilöistä ovat osoittaneet, että kolmasosa tai puolet näistä on menettänyt vanhemman alle 21 -vuotiaana. Tämän orpoefektin (orphanhood effect) syyksi on arveltu vanhemman menetyksen aiheuttamaa kuolemantapausoireyhtymää (bereavement syndrome), jonka vuoksi lapsesta tulee menestyjä kompensoidessaan vanhemman puuttumista. Toisen teorian mukaan lapsen persoonallisuudesta tulee joustava joutuessaan ylittämään esteitä, joita aiheutuu vanhemman puuttumisen vuoksi. Jos henkilö elää onnellisessa, taloudellisesti tasapainoisessa perheessä, hänestä ei ehkä tule luovaa. Kolmannen teorian mukaan vanhemman menetys aiheuttaa tilanteen, jossa lapsen elämästä kehittyy epätavanomainen verrattuna lapseen, joka on kasvanut normaalissa, onnellisessa perheessä. Lisäksi ensimmäisen tai toisen sukupolven maahanmuuttajuuden sekä juutalaisuuden on todettu voimakkaasti korreloivan luovia aikaansaannoksia. Tästä huolimatta on myös täysin päinvastaisia tutkimustuloksia, joissa muun muassa yli puolet merkittävistä luovista henkilöistä on sanonut lapsuutensa olleen onnellinen ja tasapainoinen. (Sawyer 2006, 48-50.)

Tutkimustuloksia näyttää olevan monenlaisia. Mielestäni omalla kohdallani oli erityisen opettavaista ymmärtää, miten myös oma menneisyys saattaa olla vaikuttanut siihen, että

olen esimerkiksi opiskellut luovaan ammattiin ja ylipäättään jo lapsena ollut kiinnostunut luovasta tekemisestä. Mielestäni tällaista tekemistä voi olla mikä tahansa, viittaa edellä lähinnä tekemiseen, jossa divergoiva ajattelu ja käyttäytyminen on korostuneempaa. Koska olen itsekin orpo, on lapsuuden mahdollinen vaikutus luovaan tekemiseen myös tämän vuoksi mielenkiintoista ja mielestäni tärkeää, jotta ymmärrän, mistä kaikista osista luova tekeminen koostuu ja millainen merkitys esimerkiksi perheellä saattaa olla.

5.1.6 Tiedostamaton luovuuden lähteenä, intuitio

Carl G. Jung korostaa, ettei luovuutta voida selittää pelkästään rationaalisuuden avulla. Yksilön lisäksi on hänen mukaansa kulttuurissa vaikuttava kollektiivinen tiedostamaton kerros, kokemusvarasto, jota taiteilija hyödyntää. Tämä sisältää historiallisesti ikivanhaa tietoa. Jorma Heikkilä soveltaa tätä näkemystä niin, että hänen mukaansa ihminen voi liikkua niin menneisyydessä kuin tulevaisuudessa, jolloin henkilö rakentaa monia mahdollisia rinnakkaistodellisuuksia. Ihminen liikkuu näissä hankkiessaan ja käsitellessään informaatiota, jota hänen mukaansa voidaan kutsua intuitioksi, joka on nykyisen hetken aistihavaintojen vastakohta. Parhaiten intuitio Heikkilän mukaan toimii ongelmanratkaisussa. (Uusikylä, Piirto 1999.) Henkilökohtaisesti en pysty selittämään, mitä intuitio on, mutta huomaan sen usein ohjaavan usein toimintaani. Koen intuition kuitenkin olevan jotain sellaista, joka voi tuoda jotain niin menneisyydestä kuin jonkinlaisesta tulevaisuudestakin. Intuition avulla voi luoda todellisia tai fantasiaan perustuvia rinnakkaistodellisuuksia. Intuitio sisältää mielestäni runsaasti tietoa ja koen sen myös ohjaavaksi toiminnaksi, joka on kuin näkymätön ikkuna maailmaan, jota emme näe, mutta joka on olemassa. Pidän intuitiota luovaa prosessin kannalta kuin alkulähteenä, jota aletaan järjestyttää rationaalisesti. Prosessin tietyssä vaiheessa kuitenkin tarvitaan divergoivaa ajattelua, suoraviivaisen ajattelun vastakohtaa.

5.1.7 Sosiokulttuurisen luovuuden malli, algoritmiteoria

1980- ja 90-luvuilla tutkijat kehittivät kuuluisien luovuustutkijoiden Teresa Amabilen ja Mihaly Csikszentmihalyin käsitysten pohjalta sosiokulttuurisen luovuuden mallin (sociocultural model of creativity), joka koostuu kolmesta tekijästä: yksilöstä (the person), yhteisöstä (field) ja alueesta (domain). Henkilö on innovaation lähde ja alkaa kehittää tuotetta. Yhteisö (field) puolestaan määrittää, onko tuote asianmukainen ja uudenlainen.

Jos yhteisön mielestä tuote täyttää nämä vaatimukset tuote pääsee kulttuurivarantoon (domain), johon tuote taltioidaan ja josta sitä levitetään muilla yhteisön jäsenille. Yhteisön (field) hylkäämät työt eivät pääse domainiin, jolloin työ tai tuote usein unohtuu tai se tuhoaan. Csikszentmihalyi määritteli yhteisön (field) sellaiseksi, jossa tietyt henkilöt päättävät, mikä on hyväksyttävää ja mikä ei. Nämä henkilöt voivat olla esimerkiksi alan ammattilaisia. Domain koostuu luovista tuotteista, kulttuurisesta varannosta, jotka yhteisö on hyväksynyt ja joita on jaettu yhteisön kesken. (Saywer 2006, 122-123.) Yksilö voi tähän kulttuuriseen varantoon tehdä muutoksia, mutta esimerkiksi asiantuntijoista ja tutkijoista koostuva yhteisö on se, joka määrittää, mitkä muutokset voidaan säilyttää kulttuurisessa varannossa. Tämä domain sisältää myös kulttuurin säännöt ja käytännöt. Yksistään domaineja on jokaisessa kulttuurissa tuhansia. (Odena 2016, 11-12.)

Luovuutta voi olla myös se, että on luotu uusi algoritmi. Tätä on pohtinut muun muassa Teresa Amabile. Esimerkkinä hän käyttää kemistiä. Jos kemisti noudattaa tunnettuja synteesiketjuja luodakseen uuden hiilivety-yhdistelmän, ei synteesi olisi luova, vaikka se johtaisi uuteen ja tarkoituksenmukaiseen tuotteeseen. Sen sijaan kemistin pitäisi kehittää kokonaan uusi algoritmi itse synteesille. Silloin tätä tulosta voitaisiin kutsua luovaksi. (Sawyer 2006.) Jotta ihminen ylipäättään voi olla luova saattaa tärkein tekijä tälle olla ihmisen kyky oppia uutta (Darnall 2002, 239). Jo 50- ja 60 –lukujen psykologit kuvailivat luovien ja hyvin uutta oppivien ihmisten olevan aktiivisia, uteliaita ja epäsovinnaisia (Sawyer, John-Steiner, Moran 2003, 20).

5.2 Mitä luovuus merkitsee minulle?

5.2.1 Luovuus projektissani

Havainnoin työssäni, mitä luovuus on osana omaa taiteellista projektiani. Haluan tietää, mitkä tekijät korostuvat omassa toiminnassani ja millaisia nämä tekijät ovat sekä mistä nämä tekijät tulevat ja miten ne vaikuttavat prosessiin ja lopputulokseen.

Koen toimintani tutkimisen edistävän ymmärrystä, kehittävän toimintaani mahdollistavia asioita myöhemmissä projekteissa ja auttavan ymmärtämään luovuuden monitahoisien nivoutumisen lähes kaikkeen tekemiseen. Lisäksi koen näiden asioiden selittämisen ja tutkimisen auttavan kaikkia muita ihmisiä, jotka haluavat löytää esimerkiksi omia voimavarojaan ja jotka haluavat saada ymmärrystä oman luovan tiensä polulle.

Prosessi, joka minulle ilmenee itseilmaisuna ja joka minulle on myös luomista, on oltava mahdollista purkaa ikään kuin osiin esittämällä vaikkapa kysymys, mistä tämä kyky ilmaista itseään, kyky tehdä luova prosessi, rakentuu.

Itse koen, että jokaisen yksilön kohdalla luovuus toteutuu hieman eri tavalla ja mielestäni myös jokainen työ, tekeminen tai projekti vaatii omanlaisensa tekijät. Luovuus ilmenee nähdäkseni uniikisti jokaisessa erilaisessa tekemisessä ja jolloin sen määrittelemisen on kiinni tekemisen muodosta sekä tutkimusnäkökulmasta.

Minulle luovuus tarkoittaa jonkin uuden asian tekemistä, asioiden tekemistä eri tavalla aiempaan nähden, jolloin lopputulos on jollakin tapaa uusi tai erilainen tuote, projekti, asia, esine tai yhtä lailla tunne, tuntemus, kokemus tai muisto. Sen sijaan, että käsittäisin tekeväni jotakin todella uutta, jota ei koskaan olisi jossain muodossa aiemmin tehty, ymmärrän luovan työskentelyni elokuvaprojektissa tarkoittavan aiemmin opittujen taitojen ja tietojen yhdistämistä tässä hetkessä tapahtuvaan tekemiseen. Tämä on jatkuvaa aiempien kokemusten ja tämänhetkisen itsensä ilmaisemisen yhdistämistä toisiinsa. Asiat järjestäytyvät itselle uudella tavalla tai vähintään eri tavalla aiempaan verrattuna. Näin koko projekti oikeastaan on jatkuva oppimisprosessi, jossa havainnoi koko ajan jotain uutta. Se ei tarkoita uuden mullistavan keksinnön tekemistä vaan sävellyksessä sävelien laittamista eri järjestykseen. Se tarkoittaa myös erilaisten äänensävyiltään poikkeavien äänien ja äänimaisemien tekemistä. Prosessi on uusien havaintojen tekemistä

niin, että huomaan jonkin asian olevan toteutettavissa tavalla, jota en aiemmin tiennyt. Tämä voi olla ympäristön havainnointia eri tavalla aiempaan verrattuna esimerkiksi oman kuvamateriaalin kautta. Luominen on minulle siis toisaalta myös jatkuvaa oppimista, tämänhetkisen projektin oppimista siitä, miten projekti etenee, mitä seuraavaksi pitäisi tehdä ja miten toteutan jonkin asian. Näin saan esimerkiksi haluamani abstraktisen äänimaiseman tai mielessäni olevan visuaalisen hahmotelman toteutettua käytännössä.

Hahmotan luovuuden omassa projektissani luomisena ja kykynä ilmaista itseään. Elokuvaprosessiini liittyen kyky ilmaista itseään tarkoittaa yhtä puolta luovuudesta, jonka koen tärkeäksi luovan prosessin mahdollistumisen kannalta. Luova prosessi tai projekti mahdollistuu itseilmaisukykyjen ansiosta. Projektini lopputuloksena on elokuva sisältäen kuvan ja äänen. Luova prosessi on minulle luomista ja siinä tapahtuvaa kykyä ilmaista itseään muun muassa improvisoinnin, kokeilemisen halun sekä tiedollisen ja taidollisen osaamisen kautta. Tämä luova projekti tai prosessi tähtää puolestaan johonkin lopputulokseen. Tapauksessani tein luomisprosessin luomalla elokuvan luovan sävellyksen ja kuvaprojektin kautta.

Kun käytämme sanoja ilmaisemaan itseämme, on mieleemme tai psyyke, mielestäni kovin rajoittunut, koska käytämme sanoja, jotka usein ovat jollakin tavalla rajoittuneita verrattuna esimerkiksi musiikilliseen ilmaisuun. Luovuuden kuvaileminen sanoin on siksi mielestäni usein hyvin haastavaa, koska luovuutta kuvaavien asioiden kertominen on ymmärrykseni mukaan hyvin paljon kieleemme, sanoihin ja mieleemme tuottamiin ajatuksiin sidoksissa. Psykologiassa hyväksymis- ja omistautumisterapia (Acceptance and Commitment Therapy) perustuu suhdekehysteoriaan (Relational Frame Theory). Suhdekehysteorian lähtökohtana on, että ihmisen käyttäytymistä hallitsevat kielen ja kognition suhdeverkot, joita kutsutaan suhdekehyksiksi. Nämä puolestaan muodostavat kielen ja kognition ytimen sillä tavalla, että voimme oppia uusia asioita ilman omaa kokemusta niistä. Mieleemme tuottaa koko ajan loputtomasti ajatuksia ja jos alamme uskoa ajatuksiin sataprosenttisesti voi tästä aiheutua runsaasti ongelmia ja niin sanottua psykologista kärsimystä johtuen mieleemme kontrollista, joka ohjaa liiallisesti käyttäytymistämme. (Hayes & Smith 2008, 13-123.) Ihmisen mielen toiminnan ymmärtäminen on mielestäni siksi tärkeää, jotta puolestaan voimme käsittää, miksi luovuuden määrittäminen on haastavaa.

6 CHOICE luovana prosessina ja lopputuloksena

Luovuuden erilaisten näkemysten jälkeen siirryn oman projektini keskeisiin tekijöihin sekä itse lopputulokseen, Choice –elokuvaan luovuuden kannalta. Tuon esille tutkimiseni kautta löytämäni tärkeimmät asiat sille, että ylipäätään pystyin tekemään elokuva-projektini, joka jo sinällään oli työmäärältään valtaisa. Pohdin myös, miten luovuus ilmenee keskeisten tekijöiden kautta ja miten se toteutuu elokuvassani.

6.1 Keskeiset tekijät luovassa prosessissa

6.1.1 Improvisointi, kekseliäisyys, kokeileminen

Luovan prosessin tekemisessä koin tärkeäksi rohkeuden tehdä asioita ja valintoja prosessin saamiseksi eteenpäin seuraten omaa sisäistä näkemystä. Meneminen oman, parhaimman osaamisen ulkopuolelle, esimerkiksi omassa tapauksessani videon ja kuvan maailmaan, olisi ilman rohkeutta ja kykyä improvisoida erilaisissa tilanteissa ehkä vaikeuttanut prosessia tai jopa estänyt toteutumisen kokonaan. Improvisointi yhdessä suunnittelemisen kanssa auttoi myös keksimään, millä tavoin etenisin projektissa. Tämä myös vaati jatkuvaa uuden oppimista kokeilemisen kautta.

Uskallus ja rohkeus tehdä asioita ilmeni jo lähtökohtaisesti siinä, että tiesin pelkästään neljäkymmentä minuuttiakin kestävän projektin vaativan runsaasti työtä, joka vaatisi paljon miettimistä ja kekseliäisyyden käyttöä koko ajan ja jossa projekti veisi voimia hyvin paljon. Ymmärsin myös, ettei kaikki välttämättä sujuisi suunnitelmien mukaan. Erityisesti näissä tilanteissa tarvitaankin nähdäkseni improvisointikykyä. Paitsi säveltäessäni, joka sekin on käytännössä mielestäni improvisointia kyseisessä säveltämisen hetkessä, niin myös kuvatessa erilaisia kohteita sekä miettimällä, miten niitä pääsisi kuvaamaan vaikkapa salaa hotellin henkilökunnalta, tarvittiin näissäkin aina kekseliäisyyttä ja improvisointia. Joskus iltalenkillä huomattessani saatoin myös löytää paikkaan, jossa oli hyviä kuvauskohteita, jolloin vapaa-ajaksi määrittelemäni aika muuttui käytännössä elokuvan tekemiseksi.

Improvisointi voi tarkoittaa montaa eri asiaa. Luomisessa improvisointi voidaan kenties nähdä yhtenä tapana ilmaista itseään. Omassa projektissani improvisointi tarkoitti muun

muassa heittäytymistä mukaan sekä kokeilunhalua. Äänisynteesia tehdessäni huomasin toisinaan saavani erilaisia ääniä aikaiseksi kuin mitä aion. Näin saattoi käydä, kun olin kuvaamassa materiaalia, jota en ollut ollenkaan suunnitellut tulevan mukaan, mutta joka kuvaushetkellä sekä mahdollisesti myöhemmin kotona elokuvaa tehdessä osoittautui hyväksi elokuvaan sopivaksi materiaaliksi. Näissä tapauksissa oli mentävä uuteen, suunniteltua eri tavalla esille tulleeeseen asiaan heittäytymällä siihen mukaan. Samalla jätin taakse haluamani lopputuloksen riistäytymällä tästä irti nähdäkseni tai kuullakseni jotain erilaista. Improvisointi minulle tässä projektissa tarkoitti heittäytymistä, irtaantumista, kokeilemistä ja vapautumista jostakin vanhasta tai edellisestä. Samalla otin vastaan jonkin uuden kokemisen sekä kokemuksen esimerkiksi äänestä tai kuvasta.

Odenan mukaan muun muassa Johnson-Laird uskoo improvisoinnin olevan mahdollista, jos tietyt alitajunnan toiminnot ovat automatisoituneet pitkäaikaiseen muistiin, niin että esittäjä voi käyttää toimintoja luomisen hetkellä. Näitä toimintoja on tarvinnut harjoitella, kunnes ne ovat automatisoituneet. Improvisoinnin taito perustuisi siis pitkälti jo opittuun ja siihen, miten sitä on opittu tuomaan esille. Odena esittelee myös Sudnowin vuonna 1978 dokumentoiman oman tehokkaan tapansa oppia improvisointia, jossa hänen tietoisesti piti luopua kognitiivisesta kontrollista ja antaa käsien vain löytää sävelet saadakseen sisäistyneen taitonsa käyttöön. (Odena 2016, 149-152.) Koin oman improvisointini voimakkaimpana ehkä juuri silloin, kun vapaasti kokeilin ja päästin irti suunnitelmistani, olipa kysymys kuvaamisesta tai säveltämisestä. Tällöin kuvaamani heittäytyminen, irroitautuminen jostakin vanhasta konkretisoitui improvisoimiseksi kenties juuri Sudnowin kuvaamalla tavalla, jossa tietoisien kontrolloimisen sijasta alitajunnan toiminnot pääsivät paremmin esille. Tiukka kontrollointi ei mielestäni useinkaan johda hyviin tuloksiin.

Näenkin improvisoinnin olevan heittäytymistä nyt –hetkeen ja vapautumista jostakin vanhasta. Ymmärrän jo pohjalla olevan osaamisen olevan hyvin merkityksellistä improvisoinnin kannalta. Tuo osaaminen voi olla niin soittamiseen ja säveltämiseen liittyvää tietoa ja taitoa kuin yhtä lailla äänisynteesiin tai kuvankäsittelyyn liittyvää tietotaitoa.

Koin, että improvisointiin, kekseliäisyyteen ja kokeilemiseen liittyi työssäni erityisesti luovaan prosessiin sisältyvät oivallus ja varmennusvaiheet, joissa idea muuttui varsinaiseksi tekemiseksi. Pohjalla oli intuitio ja mielikuvitus, jotka visioiden pohjalta johtivat aikeeseen ja tämän pohjalta ongelmanratkaisuun, jossa oivallus ja varmennus tapahtuivat. Sawyerin esittelemä luova prosessi neljänä vaiheena, valmistautuminen, hautomis-

vaihe, oivallus ja varmennus, toteutui niin, että koin valmistautumisen ja hautomisen liittyvän jo olemassa olevaan opittuun tietoon ja taitoon. Oivallus ja varmennusvaiheen koin liittyvän improvisoimiseen sekä kokeilemiseen. Luova prosessi tapahtui ja toteutui vapauttavasti työskentelyssäni ja tässä puolestaan toteutui mielestäni jo itsessään luovuuden kriteerit tehdessäni vapaasti ongelmanratkaisua eli luomisprosessia kokeilemisen ja improvisoinnin kautta.

6.1.2 Ongelmanratkaisu

Nopeasti ajateltuna ongelmanratkaisukyky ei noussut isoon rooliin omassa elokuvaprojektissani, mutta tarkastellen tarkemmin asiaa oli kyky ratkaista ongelmia hyvinkin suuressa roolissa. Paitsi että se tarkoitti teknisten ongelmien ratkomista, niin eniten se mielestäni oli osa koko projektin hallintaa, suunnittelemista ja muutosten tekemistä suunnitelmiin. Ongelmanratkaisu oli useiden eri asioiden hallintaa yhtäaikaan kuten teknisten asioiden osaamisen linkittämistä säveltämiseen tai videokuvaamiseen liittyvien asioiden kanssa. Mielestäni koko elokuvaprojekti alusta loppuun oli ongelma, joka oli ratkaistava, ei kuitenkaan negatiivisessa mielessä oleva ongelma vaan haaste, jonka tekeminen oli ajoittain mukavaa ja ajoittain ei. Ongelmanratkaisukyky tarkoitti myös projektinhallintataittoa, kykyä pitää asiat hallinnassa ja taitoa viedä projektia eteenpäin haluamaansa suuntaan sekä kykyä tarkastella projektia kokonaisuutena. Elokuvani koostui aluksi lyhyistä videoklipeistä ja muutamista valokuvista, joista koostin vähitellen kokonaista 40 minuutin mittaista elokuvaa. Sävellykseni koostui aluksi tekemistäni yksittäisistä tietynlaisilta kuulostavista äänistä tai äänimaisemista, joista ikään kuin kudoin kokonaisen sävellyksen. Vaikka sävellys oli kesken, se oli mielessäni kokonaisena osittain tietoisesti ja osittain alitajuntaisesti. Suunnittelin aktiivisesti projektia, palasin suunnitelmaan, mietin mielessäni elokuvan etenemistä, tein muutoksia ja toisaalta improvisoin –tai koska lähes menetin hermoni tietokoneohjelman kaaduttua niin monetta kertaa, etten kyennyt enää laskemaan.

Ongelmanratkaisussa toteutui seikkaperäisesti luovuuden järkeistäminen ja rationalisointi. Luvussa viisi esittelemieni käsitysten mukaan koko projekti voi itsessään olla ongelmanratkaisu, prosessi ja itsessään luova, mutta se myös johtaa luovaan lopputulokseen. Varsinaisena ongelmanani kokonaisuuden kannalta toimi sävellys,okuva, konsertti ja opinnäytetyö. Ongelmien ratkaisuprosessini olivat erilaisten haasteiden, ideoiden ja kokonaisuuksien rationalisointia, joka johti valmiiseen lopputulokseen sekä sävellyksen, koko elokuvan, konsertin että opinnäytetyöni kannalta. Luovuus toteutui sen

kannalta, että ongelmanratkaisuni pohjalta syntyi elokuva, sävellys, konsertti ja opinnäytetyö. Koska luovuuden voidaan katsoa toteutuneen myös riippumatta lopputuloksen laadusta, voidaan myös tältä kannalta sen toteutumisen kriteerien katsoa toteutuneen lopputuloksissa. Se toteutui myös itse ongelmanratkaisussa eli luomisprosessissa, koska tämän voidaan katsoa itsessään olevan luovuutta.

6.1.3 Motivaatio

Useat psykologit ovat saaneet selville, että luovuudessa motivaatio on olennaisessa osassa. Näiden psykologien mukaan ihmiset, jotka ovat erityisen motivoituneita, menettävät usein ajan tajun. He keskittyvät itse tekemiseen unohtaen jokapäiväisen elämän ongelmat sekä häiriötekijät. (Sawyer 2006, 53.) Itse tein elokuvaani yhteensä vajaan kolmen kuukauden ajan, jolloin halusin vain ja ainoastaan keskittyä elokuvaprojektiin. Omassa työssäni erityisesti säveltämisen yhteydessä huomaan tekeväni tätä työtä usein aloittaen päivällä ja jatkaen sitä yöhön saakka, joskus jopa seuraavaan aamuun asti. Sen sijaan muu elämä kaikki asioineen tuntuu häiriötekijältä, joka olisi parempi olla kokonaan pois. Tästä huolimatta muutakin elämää oli ja koin elokuvaprojektissani, että tämä myös auttoi saamaan ajatuksia toisinaan muualle antaen tilaa ainakin aivojen levolle. Myös motivaatio saattoi kasvaa, kun projekti oli levossa hetken aikaa.

Motivaatio oli ehkä jopa suoranainen edellytys projektini tekemiselle. Koen oman mieleni hakevan usein tai jatkuvastikin uusia virikkeitä. Motivaatio saattoikin olla osa mielen prosessia, jossa tein, mitä mieli tai psyyke halusi, jolloin toiminnan ohjaajana olikin ehkä enemmän alitajunta kuin psyyken tietoinen osa. Voimakas alitajunnasta kumpuava halu saattoi ohjata tiedostamattani luomisprosessini etenemistä enemmän kuin tietoisuudessani tekemäni valinnat. Toisaalta jos tuo psyykessä oleva halu olisi ollut pakotettu halusi mielessä, että elokuva olisi pitänyt tehdä tietyllä tavalla muiden määräämällä tavalla, olisi aito halu, motivaatio ja koko projektin luominen ollut lopputuloksena erilainen. Elokuva olisi silloin toteutunut eri tavalla kenties joko positiivisen motivaation vallassa tai mahdollisesti pakolla, muiden pakottamana, negatiivisten tunteiden vallassa väkisin tehtynä.

Useat tutkimukset osoittavat sellaisen persoonallisuuden olevan hyödyksi, jolla on halu voittaa esteet, halu ottaa järkeviä riskejä, halu sietää epäselvyyksiä ja jolla on luottamus omiin kykyihinsä. Useat tutkijat ovat osoittaneet, että motivaatiolla on iso rooli työn tekemisessä ja että ihmiset harvoin tekevät työtä, jos he eivät todella pidä siitä. Luovan työn

tekijät kykenevät myös tekemään itselleen epämieluisasta työstä motivoivampaa, jolloin nämä voivat katsoa työtään sellaisesta näkökulmasta, joka on heille miellyttävämpää. (Sawyer, John-Steiner, Moran 2003, 94-97.)

Chemi, Borup Jensen ja Hersted ehdottavat artistisen luovuuden olevan käsityön, keskittymisen ja kovan työn, toisaalta taas jatkuvan harjoittelun sekä poikkeuksellisten näkökulmien ja metaforien rakentamista. Taiteellisuus koostuu kyvystä (ability), halusta (will) ja ympäristöstä. Luovuus kasvaa vuosien aikana harjoittelun myötä. Se on prosessina toisaalta elinikäistä, toisaalta puolestaan olennaista ovat toiminnot, jotka johtavat työn hetkellä luovaan lopputulokseen. Näitä ovat juuri kyvykkyys, halu ja ympäristön vaikutus. (Chemi, Borup Jensen, Hersted 2014, 83-86.)

Taitelijalla saattaa olla turhauttavia tai muutoin negatiivisia kokemuksia elämässään, jotka ovat pakottaneet hänet toimimaan jollakin tavalla purkaen tämän lopulta luovalla tavalla ulos tai hänellä on muutoin ollut muutoksia aiheuttavia ja usein yhtäkkiä kokeuksia, jotka ovat muuttaneet tai uudistaneet hänen käyttäytymistään niin, että hän on alkanut ilmaista itseään uudella, erilaisella tavalla, usein kokemusten puskemana. Tämä ilmaisutapa puolestaan on kehittynyt vuosien tai vuosikymmenten aikana. Taitelija on saattanut myös elää vaikeissa olosuhteissa, mutta hänen on silti onnistunut ilmaista itseään. (Chemi, Borup Jensen, Hersted 2014, 85-90.)

Ryanin ja Decin luomassa itseohjautuvuusteoriassa (Self-Determination Theory) motivaatio jaetaan sisäiseen (intrinsic) ja ulkoiseen (extrinsic) motivaatioon. Kun tekeminen pohjautuu sisäiselle motivaatiolle, on se luonteeltaan mukavaa ja hauskaa. Voimakkaimmillaan sisäinen motivaatio on lapsella. Sisäinen motivaatio on sisältäpäin tulevaa halua tehdä itselle mielekkäitä asioita. Tutkimukset ovat osoittaneet esimerkiksi palkintojen saamisella olevan vähän positiivista merkitystä sisäiseen motivaatioon, sen sijaan palkintojen todettiin jopa vähentävän sisäisen motivaation tasoa. Skinner (1953) puolestaan oli operanttiteoriassaan sitä mieltä, että itse tekeminen saattaa jo toimia palkintona. Ulkoinen motivaatio tulee esimerkiksi muiden ihmisten aiheuttaman ulkoisen paineen takia. Tämän motivaation tasoa voivat nostaa palkinnot tai jopa rangaistuksien pelko. (Ryan, Deci 2000, 54-67.)

Mielestäni motivaatio toteutti luovuuden kriteerit erityisesti tuomalla aitoutta lopputuloksiin, elokuvaan, konserttiin, opinnäytetyöhön ja sävellykseen. Sisäinen motivaationi lisäsi haluani ilmaista omia näkemyksiä ja taitojani ja tuoda jotain uutta ja erilaista ihmisille,

antaa aidosti ihmisille jotakin. Vaikka lopputuloksena ei olisikaan mitään aiempaan verrattuna uutta ja erilaista, mielestäni aitous jo sinällään toteutti luovuuden kriteerit lopputuloksissa, mutta myös luomisprosessi sisälsi henkisestä aitoutta. Motivaatio ei kuitenkaan toteuttanut luovuutta aitouden suhteen luomisprosessissa eli ongelmanratkaisussa, koska aitouden pitää sisältyä lopputulokseen.

6.1.4 Organisointi

Luovan projektin kannalta asioiden järjestely ja organisointi oli tärkeää, jotta projekti eteni ja tiesin, miten kulloinkin tuli edetä. Tämä tarkoitti asioiden järjestelyä mielessäni, mutta myös teknistä organisointia esimerkiksi tietokoneella. Projektin eri osasten säilymisen kannalta olivat varmuuskopiot olennaisia, joita tietokone automaattisesti tekikin tunnin välein. Syntetisaattorissa organisoin projektia niin, että tallensin kunkin äänen asetukset ensin syntetisaattorin muistikortille ja myöhemmin tallensin äänen asetukset (preset) tietokoneelle SysEx –tiedostoiksi. SysEx tulee sanoista System Exclusive. SysEx on binäärikoodidataa, jota voidaan lähettää tiettyjen MIDI –laitteiden välillä. Data sisältää informaatiota, jota laitteet kykenevät toisilleen lähettämään ja vastaanottamaan ja data voi olla esimerkiksi jalkapedaalin, pitch bendin, modulaatiopyörän ym. MIDI –laitteiden välillä mahdollisesti kulkevien parametritietojen lähettämistä laitteesta toiseen. (Guerin 2005, 264-275.)

Lisäksi piirsin patch table –kartan useimmista äänistä ja tilanteesta riippuen kirjoitin toisinaan myös kirjallisesti sanoina ylös, mitä pitäisi soittaa ja miten edetä soittamisessa eteenpäin. Kuvio 15 näyttää esimerkin elokuvassa käyttämästäni Market Place –nimisen äänen pöytäkartasta. Nämä toimivat minulle ohjeina, kun seuraavan kerran palasin soittamaan. Patch tarkoittaa kytkentää, esimerkiksi kahden laitteen välillä olevaa fyysistä signaalia, modulaarisissa syntetisaattoreissa se tarkoittaa fyysisen audiosignaalin ja ohjauksjännitteiden kaapelikytkentöjä eri moduuleiden välillä tietyn äänen muodostamiseksi. Patch –sanalla voidaan viitata ylipäätään myös esimerkiksi parametreihin, jotka vaaditaan luodakseen tietyn äänen. (Gallagher 2008, 152.)

Patch table –kartalla tai pöytäkartalla voidaan tarkoittaa esimerkiksi piirrosta tai kuvaa kytkennöistä. Sen voi mieltää myös graafiseksi partituuriksi. Pelkkä piirros antaa yleensä aina vain lähtökohdan sille, että kytkennän mukainen ääni saadaan myös jatkossa myöhemmin aikaiseksi piirroksen pohjalta. Piirros saattaa silti kertoa vain lähtökohdan äänen

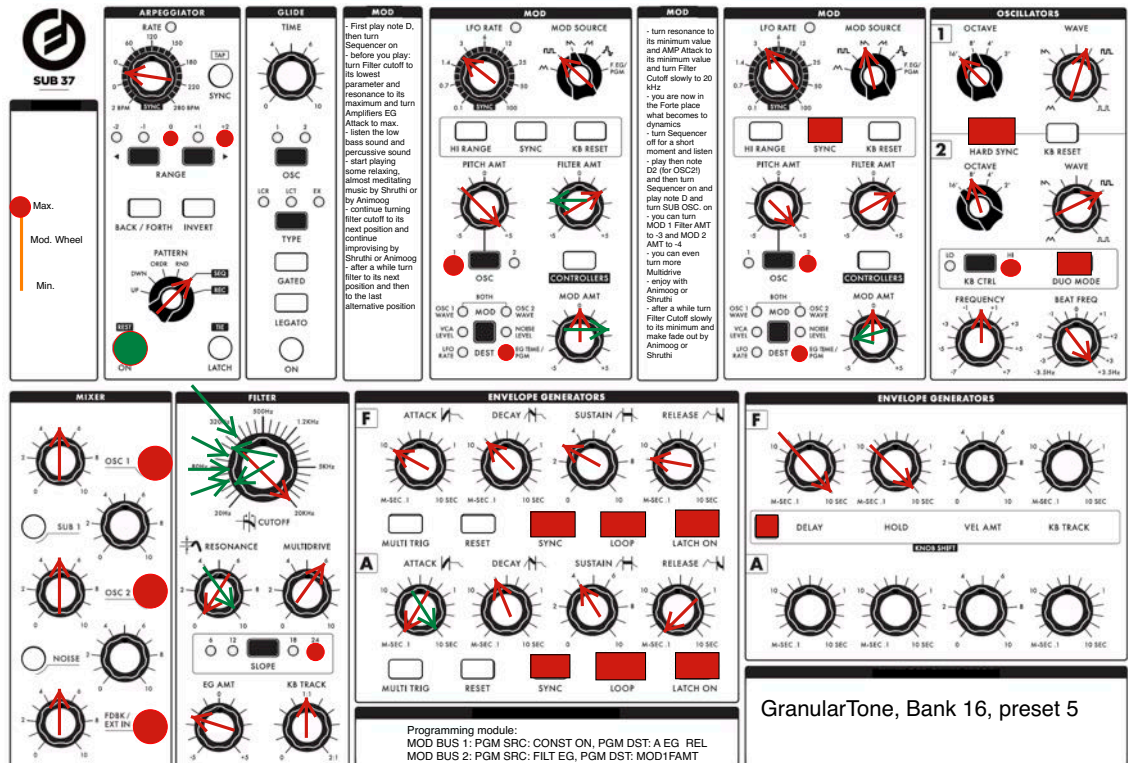
luomiseksi, muttei välttämättä sitä, miten ääntä lähdetään muokkaamaan eteenpäin. Koska Moog Sub 37 –syntetisaattorille on koodattu valmistajan puolesta myös tietokoneella toimiva editori, saatoinkin tarvittaessa vain ottaa kuvankaappauksen editorin asetuksista saadakseni esimerkiksi PDF –formaattiin tietyn äänen asetukset (preset). Järjestelmällisyys ja huolellisuus organisoimisen kannalta teknisten laitteiden ja tallennusmenetelmien kanssa on mielestäni hyvin tärkeää, kun käytössä on erilaista audioteknologiaa.



Kuvio 15. Kuvassa on Moog Sub 37 –syntetisaattorin editorista otettu kuvankaappaus. Kuva Christer Jokela 2016.

Moogin tietokoneelle ohjelmoima editori Sub 37 –syntetisaattoria varten mahdollistaa syntetisaattorin kontrolloimisen myös editorista käsin. Lisäksi editori on informatiivinen, koska sillä pystyy näkemään kytkimien, liukujen, potentiometriä ja muiden vastaavien parametrien arvot. Tämä mahdollistaa sen, että kuvankaappaus editorista toimii patch –karttana, joka kertoo, millaiset asetukset syntetisaattorissa pitää olla saadakseen myöhemmin uudelleen haluamansa äänen tai äänet instrumentista kuuluviin (kuvio 15).

Toinen esimerkki patch -kartasta on iPadilla toimivalla PDF Expert –ohjelmalla tekemäni patch –kartta. Punaisella merkityt värit tarkoittavat perusasetusta syntetisaattorissa ja vihreällä merkityt tarkoittavat muutoksia, joita parametreihin olen suunnitellut ääntä tehdessäni, käytännössä siis niin sanottua sound designia tehdessäni.



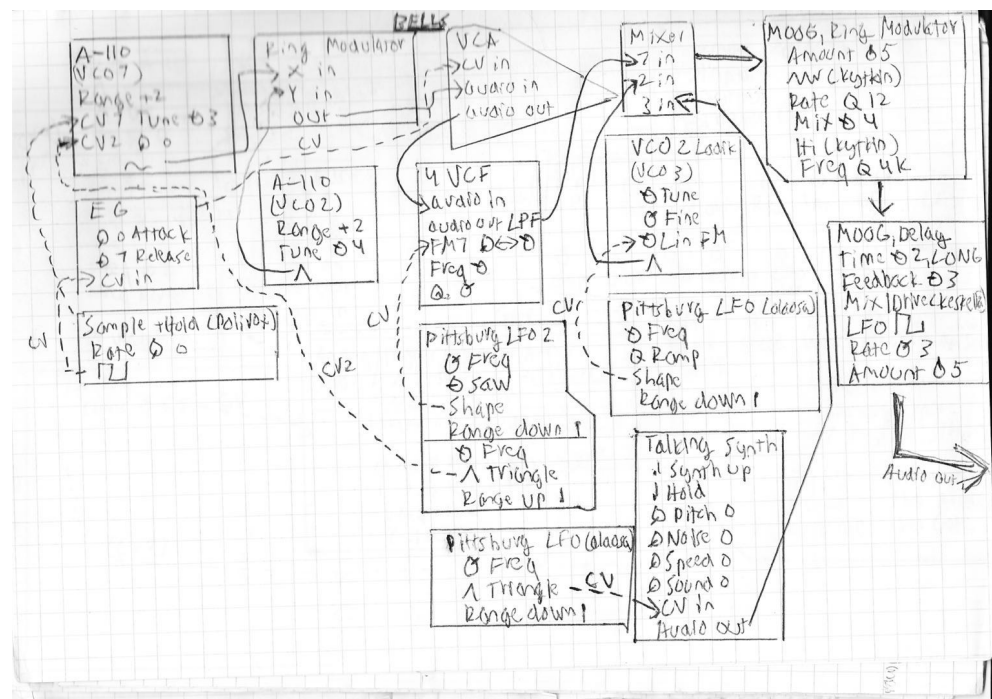
Kuvio 16. iPadin PDF Expert –applikaatiolla tehty patch –kartta. Kuva Christer Jokela 2016.

Patch –kartan lisäksi on mahdollista tehdä esimerkiksi lohkokaavio (block diagram). Tämä on jonkin systeemin tai järjestelmän kaavio, jossa tärkeät osat tai toiminnot on kuvattu lohkoina, jotka on yhdistetty toisiinsa viivoilla, jotka ilmaisevat lohkojen välisen suhteen. (Sevocab, 2008)

Lohkokaavio kertoo minulle tarkasti, minne audiosignaali ja ohjausjännitesignaali kulkee, mitä komponentteja käytetään ja millaiset parametriverot niissä ovat. Lisäksi lohkokaa- viota tehdessä on mietittävä tarkkaan, miten signaalit todella kulkevat, joten vaikka loh- kokaavioiden tekeminen on toisinaan työlästä opettavat ne silti paljon esimerkiksi ääni- synteesisistä.

Kuvio 16 toimii esimerkkinä audiolohkokaaviosta. Tässä esimerkissä olen käyttänyt mo- dulaarista syntetisaattoria, koska näiden yhteydessä yleensä tehdään lohkokaavioita.

Elokuvassani kuitenkin käytin patch table –karttoja. Katkoviivalla yhdistetyt lohkot tarkoittavat modulaattoreita, jotka ohjaavat moduleja, jotka tuottavat tai joiden läpi kulkee kuultavissa olevaa audiosignaalia. Nuolen suunta kertoo, mihin modulaattorin ohjausjännite menee syntetisaattorissa. Lohkokaavio sisältää paljon informaatiota. Käsin kirjoitettuna se ei ole kaikkein selkein, mutta usein se on nopein tapa merkitä ylös kaikki tarpeellinen. Miellän lohkokaaavion toimivan patch –kartan tapaan tavallaan partituurina. Lohkokaavio voi olla myös kaavio audiolaitteen elektroniikasta ja piirilevystä tai yleisemmin lohkokaaavio siitä, miten audio laitteessa ylipäättään kulkee. Lohkokaaviot ovat olennaisen informatiivisia muun muassa elektroniikassa.



Kuvio 17. Esimerkki audiolohkokaaviosta. Lohkokaaviossa (block diagram) tärkeimmät osat tai toiminnot esitetään lohkoina, jotka yhdistetään toisiinsa viivoilla, jotka osoittavat lohkojen suhteen toisiinsa nähden. SEVOCAB 2016. Kuva Christer Jokela 2016.

Organisointi oli ennen kaikkea luomisprosessin järjeistämistä ymmärrettäväksi minulle erityisesti sävellysvaiheessa, jolloin prosessin ongelma, sävellyksen tekeminen, mahdollistui ja helpottui. Näin organisointi antoi mahdollisuuden toteuttaa itseäni ja keskittyä sen esilletuomiseen optimaalisimmalla tavalla.

6.1.5 Tiedonhaku

Vaikka takana onkin opintoja esimerkiksi äänisynteesistä ja subtraktiivisesta synteesisistä, on aina asioita musiikkiteknologian valtavassa maailmassa, joita ei muista, ymmärrä tai joista ei välttämättä tiedä juuri mitään. Omassa projektissani näin saattoi käydä esimerkiksi miettiessäni, millä tavalla tekisin syntetisaattorilla haluamani tietynlaisen äänen. Jos tämä ei muutoin onnistunut oli internetin asiaan liittyvät keskustelufoorumit tai web –artikkelit mainio tapa löytää jokin elintärkeä tieto esimerkiksi perkussiivisia ääniä tehdesäni, jotta pääsisin prosessissa eteenpäin. Yleensä koen tällaisessa vaiheessa projektin olevan niin voimakkaassa vaiheessa, että prosessi tuntuu häiriintyvän mikäli tarvittavaa tietoa ei saa riittävästi tai tarpeeksi nopeasti.

Asioiden tietäminen ja kyky oppia on mielestäni tärkeä osa työskentelyprosessia ylipäättään. Luomisprosessini kannalta olennaista oli myös tunnistaa, milloin oma tietämys ei riittänyt vaan sen sijaan esti luovuuden esilletuloa tietämättömyyden vuoksi.

6.1.6 Oma vuorokausirytmä

Luova prosessi on omalla kohdallani usein ollut sellainen, ettei se jätä välttämättä rauhaan ennen kuin projekti on valmis. Sitä tarpeellisemmaksi tulivat tässä projektissani erilaiset rentoutusharjoitukset ja meditaatio muun muassa hengityksen avulla sekä voimisteleminen ja käveleminen.

Toisinaan koin, että parhaimmillaan prosessi vei voimakkaasti mennessään. Joskus oli parasta tehdä elokuvaa päivän lisäksi koko yö aina aamuun saakka. Muutaman tunnin yöunien jälkeen oli hyvä jatkaa, koska prosessi tuntui sujuvan eteenpäin sujuvasti ja aivot olivat jo käytännössä prosessoineet aina seuraavan vaiheen elokuvan etenemisestä, mikä vain odotti ulostuloaan mahdollisimman pian.

Luovuuden kannalta oman vuorokausirytmän löytäminen ja sen mukaan työskenteleminen sekä rentoutuminen esimerkiksi meditaation kautta antoi mielestäni mahdollisuuden ideoiden syntyemiseen vapaammin. Näin ideat saattoivat puolestaan johtaa prosessin varmennusvaiheeseen, idean toteutukseen ongelmanratkaisuprosessissa.

Monien toimintateoreettisten näkökulmien mukaan ideat syntyvät usein työskennellessä. Kun on idean toteutuksen aika, ei alkuperäinen idea välttämättä toimikaan ja sitä pitää muuttaa, jolloin joskus lopullinen tuotos on kaikkea muuta kuin alkuperäinen idea oli. Sawyer mainitsee esimerkkinä sellaisen jazz –improvisoinnin, jossa muusikot eivät tiedä etukäteen, mitä soittavat. Muusikot soittavat toistensa kanssa orkesterissa antamalla siinä hetkessä toisilleen ideoita. (Sawyer 2006, 58.)

6.1.7 Psyyken toiminnot

Hayesin & Smithin mukaan mieleemme tuottaa ajatuksia ja ajattelemisen samoin kuin tunteiden kokeminen on käyttäytymistä. Toisinaan myös pyrimme kontrolloimaan näitä ajatuksia ja tunteita enemmän tai vähemmän. Tämä saattaa johtaa esimerkiksi epämiellyttäviltä tuntuvien ajatusten alitajuntaiseen tai tietoiseen välttämiseen, joka itse asiassa usein vain pahentaa tilannetta niin, että sitä hankalampaa on kontrolloida mieleemme toimintaa, esimerkiksi sen tuottamia ajatuksia. (Hayes & Smith 2006, 13-123.) Tämän pohjalta olen jäänyt pohtimaan, missä määrin CHOICE –elokuvaani tehdessäni, sen kuvamateriaalia sekä musiikkia tehdessä, mieleni on kontrolloinut toimintaani ja missä määrin olen tehnyt tietoisia valintoja kenties vastoin mieleni tuottamia ajatuksia ja tunteita.

Projektissani olen antanut mieleni vapaasti tuottaa esimerkiksi musiikillisia fraaseja, viedä äänisynteesissa hakemaani äänensävyä mieluisaan suuntaan vapaasti sekä esimerkiksi kuvannut materiaalia ja prosessoinut tätä jälkeenpäin paljon mielen ohjaamana erityisesti kuvankäsittelyssä, koska en ole kuvankäsittelyn ammattilainen. Olen antanut intuition viedä prosessia eteenpäin, toisin sanoen olen antanut oman mieleni kontrolloida projektin etenemistä. Kuitenkin tietoinen suunnittelu, olemassa olevien tietojen ja taitojen kertaaminen, esimerkiksi subtraktiivisen äänisynteesin perusasioiden kertaaminen, tarvittaessa uuden tiedon hakeminen esimerkiksi tiettyjä itselle aiemmin tuntemattomia videoeditorin toimintoja tehdessä, ovat kaikki olleet tietoista toimintaani.

En näe asioiden olemista alitajunnan sijaan tai sen lisäksi mieleemme tietoisuudessa samana toimintana kuin konvergoiva ajattelu. Voin tehdä toimintaa sekä tiedostetusti että mieleni kontrolloimana, jolloin mielestäni alitajunta saattaa päästä enemmän esille. Omassa projektissani kuitenkin olen selkeästi käyttänyt konvergoivaa ajattelua hakiesani esille tulleisiin ongelmiin selkeää yhtä vastausta esimerkiksi tietokoneohjelmistojen

käyttöön liittyen. Lisäksi olen käyttänyt divergoivaa ajattelutapaa aivan yhtä lailla esimerkiksi ongelmanratkaisuun. Olen esimerkiksi äänisynteesejä tehdessäni ja hakiessani tiettyä ääntä, tehdessäni siis sound designia, hakenut erilaisia teknisiä väyliä syntetisaattorilla äänimaisemien tekemiseen, hyväksynyt hieman erilaiselta kuulostavat äänimaisemat kuin ehkä oli tarkoitus ja edennyt sitten projektissa eteenpäin. Näin en olen jäänyt paikalleni polkemaan ja yrittänyt pakolla saada aikaan eksaktisti sitä, mitä olen suunnitellut.

Koen, että sävellykset saattavat kehittyä mielessäni jopa vuosia. Näihin koen vaikuttavan sen hetkisen elämäntilanteen sekä aiemmat elämäkokemukset, varsinkin positiivisesti tai negatiivisesti voimakkaat kokemukset. Osittain näiden pohjalta koen ymmärtäni mielessäni olevan varsin vilkkaan mielikuvituksen useita alitajuntaisia, intuitiivisia prosesseja, jotka jossain vaiheessa ponnahtavat tietoisuuteni aikeina ja ajatuksina, joiden pohjalta alan kokea tietynlaista intuitiota, visiota, näkemystä jostakin ongelmasta, siis jostakin toistaiseksi toteuttamattomasta asiasta, esimerkiksi sävellyksestä. Tämä voi johtaa ideaan tai ideoihin, jotka voivat lopulta johtaa luovaan toimintaan ja luomisprosessiin, jossa syntyy mahdollisesti ongelmanratkaisu mikäli saan esimerkiksi tavoitteenani olleen sävellyksen valmiiksi. Freudin mukaan mieleemme luo nykyisyydessä olevan tyytymättömyyden tunteemme pohjalta fantasian, joka pohjautuu lapsuudessa koettuun onnellisuuden tunteeseen. Tämän onnellisuuden tunteen pohjalta luomamme fantasia on puolestaan mahdollista tehdä konkreettiseksi luovassa tekemisessä. (Figueira, Fonagy, Person 2013, 10-40.)

Huomaan mieleni käyttäytyvän usein kuin Freudin kuvaama fantasiointi ja on hyvinkin mahdollista, että Freudin kuvailema prosessi fantasioinnista lapsuudesta aikuisuuteen on myös yksi työni energialähde. Toisaalta hyväksyn Gruberin ymmärryksen jonkinlaisesta käsitteellisestä kehiksestä, jossa ideat syntyvät ja niistä tehdään johtopäätöksiä, niitä työstetään ja kehitetään pitkän ajan kuluessa ja jopa koko eliniän ajan (Sawyer 2006, 50-51.) Tämä sopii hyvin kuvaamaan myös mieleni käyttäytymistä, koska koen tulevien, vielä tekemättömienkin töiden olevan mielessäni kehitteillä vähintään alitajunnassa hyvinkin pitkään kunnes tulee mahdollisuus purkaa ulos mielessä ollut kehitelmä työskentelyprosessin kautta.

Koen, että oman psyyken ymmärtäminen omassa tekemisessä onkin erityisen tärkeää. Itsensä ilmaisussa ja uuden luomisessa ovat tunteet tärkeitä, koska esimerkiksi omassa elokuvassani pyrin herättämään tunteita tai ajatuksia muissa ihmisissä. Toisaalta jos

oma mieleni ylikuormittuu esimerkiksi liiallisen rasituksen takia saattaa tekeminen jopa keskeytyä. Koen, että joskus tämä voi olla myös hyvä asia, jolloin on mahdollisuus saada psykologisesti etäisyyttä tekemisen kohteena olevaan tekemiseen. Kun tähän palaa myöhemmin saattavat ajatukset ja ideat tuntua tuoreemmilta ja paremmilta aikaisempiin verrattuna tai esimerkiksi motivaatio olla korkeampi ja tätä kautta saattaa myös omistautuminen projektille olla terveemmällä pohjalla tekemisen ja projektissa etenemisen sekä kaiken muun välillä.

Työskentelyssäni myös intuitiolla, vaistomaisella työskentelyllä oli koko ajan paikkansa ainakin siinä mielessä, että vaikka pyrin rationaalisesti etenemään elokuvan teossa eteenpäin, tuli osa valinnoista tehtyä enemmän vaistomaisesti. Intuitio korostui improvisaatiota vaativissa toimenpiteissä, jolloin vaikkapa sävelsin materiaalia, joka vain tuntui tulevan helposti ja vaikutti hyvältä.

Elokuvaprosjektissani en kuitenkaan missään vaiheessa kokenut minkäänlaista ahaa –elämystä siitä, miten tekisin jonkin asian elokuvassa sävellyksen tai kuvan suhteen. Pikemminkin koin, että prosessin vaiheet ja valinnat elivät mielessäni hyvin voimakkaana koko ajan, jopa niin, että aivot tuntuivat prosessoivan projektia alitajunnassa liiallisesti lähes kipua aiheuttaen ja niin, että alitajunnan prosessit tulivat esiin myös tietoisuuteen.

Tutkija Howard Gruber tutki Darwinin päiväkirjoja ja havaitsi, että Darwinin inspiraatio, joka johti evoluutioteorian kehittymiseen, oli pitkäaikaisen päivittäisen työn tulosta yksittäisten ahaa –elämysthetkien sijaan. Gruber tutki luovaa työtä tekeviä ihmisiä muutoinkin ja sai selville, että näiden ihmisten menestys perustuu yleensä useisiin, yhtäaikaan oleviin päällekkäisiin projekteihin, joita työtetään yhtäaikaan. Gruber väitti, että henkilöstä ei tee luovaa yksittäinen idea tai oivallus vaan isompi käsitteellinen kehys, jossa ideat syntyvät, niistä tehdään johtopäätöksiä, niitä työtetään ja kehitetään pitkän ajan kuluessa, joskus koko elämäniän ajan. (Sawyer 2006, 50-51.) 70-luvulta lähtien monet tutkijat ovat määritelleet luovuuden sosiaalisesti tunnustetuksi saavutukseksi, jossa on uusia tuotteita. R. Sawyer määrittelee lisäksi, että luovan työn tai idean pitää olla uusi. Idean tulee myös olla tarkoituksenmukainen, niin että se tunnustetaan sosiaalisesti arvokkaaksi jossakin yhteisössä. (Sawyer, John-Steiner, Moran 2003, 20.)

Psykyen toimintoni olivat luovuuden kannalta itse ongelmanratkaisun prosessointia kohti lopputulosta. Psykyssä tapahtui pitkäänkin mielessäni ollutta psyykkistä valmistautumis-, hautomis-, oivallus- ja varmennustyöskentelyä. Siinä intuition, aikeiden, visioiden

ja ideoiden alitajunnassa tapahtunut psyykkinen työskentely johti tietoisempaan toimintaan. Tietoisuudessa tapahtunut psyykkinen prosessi oli puolestaan ongelmanratkaisuprosessin, kuten sävellyksen, koko elokuvan, konsertin sekä opinnäytetyön tietoista rationaalista toimintaa. Siinä kuitenkin vaikuttivat alitajunnasta koko prosessin aikana syntyvät ideat, joista osa jäi psyyken tietoisuuden alle tiedostamattomina prosesseina.

6.1.8 Prosessia häiritsevät asiat

Häiriöalttiutta projektissani koin erityisesti elokuvaa Final Cut Pro X –ohjelmistolla tehdessäni. Runsaan prosessoinnin sekä ohjelmistossa olevien bugien vuoksi tietokone jumitui paikoilleen tai oli tuskallisen hidas. Tällöin aivojen tuottamat ideat seuraavista videoklipeistä elokuvanteon etenemisessä jäivät toteuttamatta tietokoneen häiritessä prosessia paljon ja pahimmillaan aiheuttaen joksikin ajaksi epätietoisien tilan, jossa oli mahdollista, että koko työ oli mennyt hukkaan varmuuskopioista huolimatta esimerkiksi virallisen tiedoston vuoksi. Tällaisina hetkinä tietokone oli sellaisen ärtymyksen kohteena, että olisin voinut heittää koko koneen ulos ikkunasta ellen olisi tiennyt, mitä se olisi maksanut. Kyky rentoutua ja katsoa asiaa kauempaa oli tärkeää päästäkseen irti negatiivisesta prosessin vaiheesta.

Prosessiani häiritsevänä ”ulkoisen elämän” häiriötekijänä olisi saattanut olla ulkoinen paine, jos projektissani olisi ollut esimerkiksi vaativa tuottaja tai kireä aikataulu. Näitä ei kuitenkaan tässä projektissa ollut ja näiden sijaan havaitsin omassa käyttäytymisessä voimakasta omistautumista projektille, joka oman psyyken halujen ollessa taustalla aiheuttikin ajoittain liiallista sisäistä painetta edetä projektissa eteenpäin. Tämän vuoksi niin sanotun stressin eli omassa tapauksessani sekä positiivisten että negatiivisten tunteiden aiheuttaman psyykkisen paineen sietokyky ja kyky purkaa sitä esimerkiksi hengitysharjoituksilla, voimistelemalla, meditoimalla ja muutoin rentoutumalla sekä psyykkisesti että henkisesti oli projektin kannalta oleellista. Näin myös psyyken toimintakyky pysyi suhteellisen normaalina ilman suurempia häiriötekijöitä.

Käyttämäni keskeisimmät rentoutusharjoitukseni tulevat hyväksymis- ja omistautumisterapiasta sekä jo vuosisatojen takaa eri filosofioista ja elämännäkemyksistä. Yksinkertaisin harjoitus on milloin tahansa keskittyä hengittämiseen. Mielessä hälisevät ajatukset saattavat silloin rauhoittua, kun mielen fokus sijoitetaan omaan hengitykseen. Toinen

käyttämäni tapa on tehdä pikarentoutus, jossa uloshengityksellä rentoutan jokaisen kehon osan. Kolmas, yleensä aikaa vievin harjoitus on käyttäytymisanalyysi, jota tehdään yleensä varsinkin, jos mieltä painaa jotkin asiat. Harjoitus toimii hyvin myös mielen ajatusten rauhoittajana. Ensin harjoituksessa kirjoitetaan ylös mielessä olevat sen hetkiset ajatukset erityisesti mieltä painavasta tai painavista asioista. Tämän jälkeen voidaan kirjoittaa ylös tunteet, joita sillä hetkellä koetaan. Tunteiden ylöskirjoittamisen jälkeen on fyysisten tuntemusten vuoro, jotka niin ikään kirjoitetaan kynällä tai tietokoneella ylös. Tuntemusten kirjoittamisen jälkeen siirrytään toimintaan, joka tarkoittaa käyttäytymistä, sitä, miten on tietyssä tilanteessa käyttäytynyt tai mitä negatiiviset mielen tuottamat ajatukset tai tunteet ovat saaneet käyttäytymisessä aikaan. Lisäksi kirjoitetaan ylös tunteiden ja tuntemusten sekä ylipäätään psyykkisen ja fyysisen kärsimyksen subjektiivisesti koettu voimakkuus asteikolla 0-10. Lopuksi kirjoitetaan kuvaus, joka on analyttinen kuvaus siitä, miten asiat todella ovat ilman arviota ja spekulointia. (Hayes & Smith 2005.)

Yksi selkeimmistä häiriötekijöistä prosessini kannalta olivat tekniset ongelmat, jotka lähinnä olivat läsnä elokuvan joidenkin videoklippien runsaan efektoinnin tai prosessoinnin yhteydessä, jolloin tietokoneen prosessoriteho alkoi loppua. Lisäksi videoeditoriohjelmassa esiintyneet bugit, joiden vuoksi ohjelmisto kaatui tämän tästä, olivat häiriötekijöinä elokuvaa tehdessä. Käytännössä häiriötekijät keskeyttivät tekemisen, keskittymisen sekä eräänlaisen psyyken harmonian negatiivisten tunteiden kuten harmistumisen, ärsyyntymisen, kiukun ja lopulta suoranaisten raivon tunteiden tullessa esiin ajoittain jatkuvien itsestä johtumattomien ohjelman kaatumisien vuoksi. Nämä tunteet vievät ajatukset ja keskittyneisyyden sekä myös ajankäytön muualle pois itse luomisesta, joka aina keskeytymisen jälkeen oli aloitettava toimintana uudelleen. Tällaisissa tilanteissa joutui usein myös hakemaan tietoa nopeasti internetistä tai muualta, jotta eteen tulleen ongelman sai kierrettyä mahdollisimman nopeasti tai mieluiten ratkaistua kokonaan.

6.1.9 Omat arvot

Paitsi että aiemmin opittu tieto ja taito sekä aiemmin saadut ja hankitut kokemukset vaikuttivat elokuvaprojektiini, niin koin luomiseeni vaikuttavan myös omat arvomaailmat ja asenteet. Omalla kohdallani tämä voimakkaimmin näkyi ehkä elokuvan juoneen liittyvissä teemoissa, joissa mennään onnellisuudesta alitajunnan tiedostamattomaan maailmaan ja elokuvan sekä sävellyksen kolmannessa osassa puolestaan aina tuhoon asti.

Tuho puolestaan viestii elokuvassa nykyisestä yhteiskunnallisesta tilanteesta ympäri maailmaa, jossa sota ja paikoittain lähes totaalinen tuho ovat todellista tapahtumaa muualla asuvien ihmisten joko sulkiessa silmänsä tapahtumilta tai ihmetellessä voimattomuuttaan asioiden eteenpäinviemiseksi parempaan suuntaan. Elokuvani nimi ”CHOICE” viittaa siihen, kuinka ihmisellä on kuitenkin usein vielä mahdollisuus valita, miten haluaa toimia, koska valinnat väistämättä vaikuttavat siihen, miten paljon yleisesti hyvinä tai huonoina pidettävät asiat saavat jalansijaa tällä planeetalla.

Omat valintamme voivat nekin olla asioiden uudelleenjärjestelemistä, omanlaistaan uuden luomista. Luovuutta voidaan käyttää paitsi positiivisten ja hyvien asioiden tuottamiseen niin myös negatiivisten ja pahojen asioiden tuottamiseen. Esimerkiksi terroristit ovat osoittaneet teoissaan kekseliäisyyttä sekä erityistä sinnikkyyttä (Cropley H., Cropley. A., Kaufman 2010, 134-140).

Hitlerin innostus Wagnerin musiikkiin mahdollisti käytännössä tämän musiikin valjastamisen Saksan ja Hitlerin ideologiaan tarpeisiin. Vastaesimerkkinä puolestaan Brahms pystyi tuomaan omaa sisäistä ajattelumaailmaansa ja ideologiaa musiikissaan esiin ilman, että tämä valjastettiin jonkin valtion ideologiseen käyttöön. (Kinderman 2012, 4-9.) Myös omassa elokuvassani tuon omaa näkökulmaani esille tämän hetken maailmantilanteesta, jossa maailma on täynnä pakolaisia, ihmisiä tapetaan silmittömästi päivittäin ja sodat useissa maissa tuhoavat kokonaisia infrastruktuureja ja kaiken lisäksi omasta mielestäni suurimpien länsivaltojen vuoksi. Ihmisellä on kuitenkin usein mahdollisuus valita, kuinka hän käyttäytyy ja hän voi tehdä ja tekee jatkuvasti pienempiä tai isompia valintoja elämässään joko tietoisesti tai tiedostamattaan. Siksi ihmisen valinnoilla on suuri merkitys ihmisten hyvin- tai pahoinvoinnin kannalta eri puolilla maailmaa. Tällaista ideologista, sisäisestä ajattelumaailmastani kumpuavaa tärkeän, puhuttelevan teeman sanomaa tuon elokuvassani enemmän tai vähemmän näkyvästi ja kuuluvasti esiin kuvan ja musiikin keinoin.

Koen, että oma arvomaailmani vaikutti psyykessä tehtävään tiedostamattomaan sekä tietoiseen toimintaan. Tämä heijastui ongelmanratkaisuprosessiin, kuten elokuvan, sen sävellyksen, opinnäytetyön ja konsertin tekemiseen ja siten vaikutti erityisesti näiden ideologiseen sisältöön.

6.2 Keskeiset tekijät lopputuloksen kannalta

Prosessissa syntyi elokuva sävellyksineen, kirjallinen tutkimusmatkani luovuuteen sekä 10.02.2017 pidetty Taidetta kuvin ja äänin –konsertti ja tätä seuraavat konsertit, esimerkiksi kansainvälinen improvisointitapahtuma Iisalmessa. Nämä yhdessä muodostivat opinnäytetyöni. Konsertti ja opinnäytetyöni kirjallinen osa pohjautuivat ennen kaikkea tekemääni Choice –elokuvaan. Ilman sitä ei olisi ollut mahdollista tehdä konserttia tai ylipäätään opinnäytetyötä. Näen elokuvani visuaalisuuden ja musiikkini kanssa keskiössä, josta lähtee haaroja eri suuntiin.

6.2.1 Aitous, innovatiivisuus

Elokvassani toteutui mielestäni aitous. Se heijastui mielestäni omistautumisella työlle ja pyrkien aidosti antamaan ihmisille mielenkiintoista katseltavaa ja kuunneltavaa sekä opinnäytetyön kirjallisessa osassa luettavaa ja pohdittavaa. Kun ajatellaan elokuvaa ihmisen mittaaman ajan näkökulmasta, voidaan sen katsoa olevan myös tuore. Kuitenkin tuoreus voi tarkoittaa ihmisille esimerkiksi tuoretta näkökulmaa johonkin asiaan tai muuta. Tuoreus näkyy mielestäni elokuvan sanomassa, jossa käsittelen nykypäivän yhteiskunnallista tilannetta. Elokuvan innovatiivisuus korostuu ehkä visuaalisuuden ja musiikin vuorovaikutuksessa, jossa puheen ja näyttelemisen sijaan abstraktinomaisen musiikki- ja kuvamaailma kohtaavat kertoen kuitenkin samalla elokuvan sanomaa.

6.2.2 Uusi, arvokas, ymmärrettävä

Ymmärrettävyydellä voin käsittää tarkoitettavan musiikillisen sävelkielen ja kuvamaailman selkeyttä suhteessa elokuvan kertomaan sanomaan. Muita väyliä elokuvan juonen ja sanoman kertomiseen ei ole kuin musiikki ja kuva sekä hieman tekstiä muutamassa videoklipissä. Ymmärrettävyys voi tarkoittaa myös sitä, että elokuvan kokija kokee musiikin ja visuaalisuuden riittävän tuttuna tai sellaisena, että siihen pääsee mukaan nauttimaan. Tällainen ymmärrettävyyden kokemus on erittäin subjektiivista.

Ajatellessamme, että jokainen ihminen on arvokas, voimme kenties ajatella jokaisen elokuvankin olevan arvokas. Työprosessista seurannut lopputulos on mielestäni elokuvan kokijan täysivaltainen subjektiivinen kokemus, joka vaihtelee arvioijan mukaan. Aikaan sidotusti elokuva on myös uusi, koska se on vasta valmistunut. Luovuuden kriteereissä

uutuuden vaatimuksena on kuitenkin ainutlaatuisuus, uniikkisuus, toisin sanoen se, että lopputulos poikkeaa aiemmasta. Täsmälleen samanlaista elokuvaa ei ole varmastikaan tehty aiemmin, joten sillä ajattelutavalla elokuva on uniikki ja uusi ja toteuttaa kriteerit yhdessä arvokkuuden, ymmärrettävyyden ja uutuuden vaatimusten kanssa. Elokuvani musiikki ja myös visuaalisuus on mielestäni hyvin mielikuvituksellisen jännittävää, äänisynteesin patchit kompleksisia ja toisistaan poikkeavia ja visuaalisuus sekä musiikki kulkevat polun kauneudesta täydellisen tuhon kuvaukseen kuvan ja soivan äänen kautta. Uutta ovat myös syntetisaattorilla tuottamani äänet ja äänimaisemat siinä mielessä, että niitäkään ei todennäköisesti kukaan muu ole juuri täsmälleen samanlaisena tuottanut aiemmin. Samankaltaisia ääniä ovat silti muutkin tehneet. Nämäkin näkemykseni ovat omiani ja voin vain palata muun muassa tämän luvun alussa mainitsemaani sosiokulttuuriseen lähestymistapaan, joka yhä uudelleen kysyy, mitä luovuus on?

Opinnäytetyöni kirjallinen tutkimusmatkani luovuuden maailmaan voi mielestäni olla uusi ja arvokas sen kiteyttäessä oman valintani mukaiset näkemykset sekä omat perusteelliset havaintoni muotoon, jossa ne ikään kuin ovat yhtä, mutta silti jakautuvat kahdeksi vertaillen toisiaan. Arvokkuus huokuu subjektiiviseen näkökulmaani erityisesti työni laajuuden ja sen antaman mielestäni runsaan informaation kautta. Jos luovuuden kriteerinä uutuuteen pidetään sitä, että erilaisuus jo sinällään on uutta, on työni mielestäni siinä mielessä silloin luova, että oman elokuvani kautta verbaaliseen muotoon konvertoimani mielessä oleva tieto, tuntemus ja havainnollisuus ovat elokuvan visuaalisuuden ja sävellyksen kautta yhdessä valitsemieni tutkijoiden antaman arvokkaan informaation kanssa muodostaneet erityisesti minulle ja elokuvalleni peilin. Tämän peilin kautta kuka ja mikä tahansa lukijataho voi kohentua tietoisuudessaan seuraavalle ylemmälle askeleelle ja saada käyttöönsä arvokkaan, uuden ja ymmärrettävän informaation muodossa laajan elokuva-, musiikki- ja tietopankin, joka peilaa elokuvaani ja musiikkiani tutkijoiden näkemyksiin ja elokuvan kokijan sekä opinnäytetyöni kirjallisen osan lukijan omaan näkemykseen, ymmärrykseen ja tietoon.

6.3 Kauaskatseisemmat näkökulmat prosessiin

Koin elokuvaan liittyvän tärkeänä elementtinä sekä menneisyyden, nykyhetken että tulevaisuuden. Menneisyys toi tullessaan erityisesti kokemukset, taidon ja tiedon, kun taas nykyhetkessä korostui muun muassa tämän hetkinen tekninen laitteisto, kyky oppia uutta ja nykyisen elämäntilanteen antamat edellytykset projektin tekemiselle. Tulevaisuutta

edusti mielestäni esimerkiksi nykyhetkessä tehdyt tulevaan aikaan sijoitetut suunnitelmat, motivaatio valmiiksi saadusta projektista ja toisaalta myös halu saada kokea valmis projekti ja sen lopputuloksena oleva elokuva esitettynä yleisölle lähitulevaisuudessa.

Motivaatiota lisäsi asettamani tavoitteet, jolloin työskentelyni mielekkyys nousi, toisaalta koin tekemisen olevan voimakkaasti sidoksissa nykyisyydessä tapahtuvaan mielekkäaseen tekemiseen. Tavoitteet antoivat tekemiselle suunnan, kun taas mielenkiintoiseksi kokemani tekeminen nyt –hetkessä edusti mielestäni arvomaailmaani. Mikäli luovaan elokuvaprojektiin sisältyvä tekeminen tai elokuvaan liittyvä musiikillinen tai elokuvallinen sisältö olisi ollut arvomaailmani vastaista olisi tekeminen saattanut olla hyvin haasteellista tai vastenmielistä.

Omassa projektissani luovuus tarkoittaa minulle esimerkiksi ihmisen kykyä ilmaista itseään. Samoin se tarkoittaa projektiini liittyen uuden luomista. Musiikin säveltäminen niin, että myös tein itse äänet syntetisaattorilla alusta alkaen, toimi esimerkkinä siihen, että lähtökohtana on mielikuvallisesti tyhjä pöytä, jossa ei ole mitään valmista ennen kuin työ aloitetaan. Omasta näkökulmastani tällaisessakin tilanteessa on aina olemassa jotain ennen tuota tyhjää pöytää. Esimerkiksi opiskelun, työn ja kokeilemisen kautta saamani tieto ja osaaminen mahdollistivat, että pystyin ylipäättään aloittamaan uuden projektin. Tieto ja osaaminen tulivat muun muassa musiikkiteknologikoulutuksen kautta niin, että teknologisten laitteiden hallinta ja niiden käyttämiseen liittyvä osaaminen mahdollisti minulle kyvyn ilmaista itseäni käyttäen teknisiä laitteita ja ohjelmistoa hyväksi. Näin saatoin luoda jotakin itselleni uutta, tässä tapauksessa sävellyksen sekä visuaalisen elokuvaesityksen kautta.

Sävellyskoulutukseni puolestaan auttoi rakentamaan draamallista kaarta sisältävän sävellyksen ja rakentamaan pienistä palasista, lähtien yksittäisistä syntetisaattorilla luomistani äänistä, kokonaisen omasta näkökulmastani mielenkiintoisen sävellyksen, joka puolestaan on nivoutunut liikkuvan kuvan kanssa yhteen niin, että niiden antama tunteisiin ja ajatuksiin vaikuttava viesti omasta mielestäni toimii hyvin tai vähintään riittävän hyvin.

Musiikin teoria ja säveltapailukoulutukseni yhdessä muiden koulutuksieni kanssa auttoi puolestaan ymmärtämään muun muassa sävellyksen pieniä elementtejä kuten fraaseja, sekvenssejä, transiioita, sävelkulkuja ym. Erityisesti musiikkiteknologian koulutus auttoi ymmärtämään sävelen muodostavia ylä-ääneksiä, erilaisten aaltomuotojen välisiä eroja

sekä syntetisaattorin äänilähteiden ja modulaattoreiden toimintaa. Lähtiessäni säveltämään musiikkia syntetisaattorilla tiesin jo ennen työn tekemistä, miten filterillä voidaan suodattaa sävelestä ylä-ääneksiä pois ja näin vaikuttaa äänen sävyyn. Samoin tiesin, että vaikuttamalla verhoikäyrageneraattorilla vahvistimeen voin määrittää, kuinka nopeasti ääni syttyy ja sammuu. Tiesin myös, että säveltasottomia perkussiivisiä ääniä voi saada aikaiseksi lähtemällä liikkeelle esimerkiksi käyttäen kohinageneraattoria, koska kohina sisältää yleensä kaikkia taajuuksia eikä se ole säveltasollista.

Vaikka monet asiat olivat olleet selvillä jo opiskeluaajoista lähtien, niin kokeilemalla uusia asioita rohkeasti pääsin tässäkin projektissani runsaasti eteenpäin. Vaikka syntetisaattorilla saatoin tietää, miten tietyn tyyppinen ääni saadaan aikaiseksi, niin usein lopputulos oli hieman samantyyppistä ääntä, mutta ei eksaktisti sitä, mitä mielessäni oli ollut. Tällöin kokeileminen, improvisoiminen ja uusien asioiden hyväksyminen mahdollisti minulle sen, että sainkin aikaiseksi paljon mielenkiintoisempia ääniä kuin mitä olin ajatellutkaan saavani. Kokeileminen uudesta näkökulmasta ja asioiden hyväksyminen sellaisina kuin ne olivat ilman, että ne täysin vastasivat ennalta odottamiani tuloksia, toikin usein sekä kuvatessani että säveltäessäni ennalta-arvaamattoman mielenkiintoista kuva- tai äänimateriaalia, jota pystyin hyödyntämään elokuvaa tehdessäni.

Elokuvaprojektini toteutin yksin, mutta sain vinkkejä ystävältä esimerkiksi kuvauspaikoista. Vertaistuki ja neuvot olivat tärkeitä, jotta en jäänyt ison projektini kanssa yksin. Toisaalta yksin tekeminen mahdollistaa monesti projektin toteuttamisen juuri sellaisena kuin itse haluaa kenenkään muun puuttumatta siihen omilla mielipiteillään, jotka saattaisivat olla vastoin omia mielipiteitä ja ehkä näin olla myös haittana projektin etenemiselle.

Elokuvan tekeminen liittyi opinnäytetyöhöni. Työn tekemisessä oli tietty aikarajoite, joka aiheutti painetta saada elokuva tietyssä ajassa valmiiksi. Yleensä koen, että rajojen asettaminen on oikeastaan hyvä asia mielestäni, koska silloin tulee myös tehtyä tarvittavat asiat eikä projekti veny. Toisaalta tällöin ei jää aikaa tutustua projektin kautta kenties uusiin tai uudesta näkökulmasta esille tulleisiin asioihin, omassa tapauksessani esimerkiksi äänisynteesiin, kuvankäsittelyyn tai kuvamanipulointiin liittyen.

6.4 Elokuvan ensiesitys

6.4.1 Ennen esitystä

Elokuvani valmistumisen jälkeen elokuva esitetään Helsingin konservatorion kamarimusiikkisalissa. Kamarimusiikkisali on siitä hyvä paikka, että siellä on seinässä muun muassa kiveä, jotka aiheuttavat heijasteita saliin ääniaaltojen törmätessä kovaan kiveen. Näin sali ei ole liian kuiva akustiikaltaan vaan siellä on riittävästi kaikuisuutta. Salissa on myös erinomaiset kaiuttimet, Tannoy –yhtiön valmistamat Westminster –mallia olevat myös rahallisesti arvokkaat lattiakaapit. Elokuvaan tekemäni musiikki on esityksessä tarkoitus tulla nauhalta, mutta elokuvan jälkeen on tarkoitus improvisoida livenä Moog Sub 37 –syntetisaattorilla kahden muun opiskelijan, Petri Herrasen ja Tuija Närhen, kanssa. Petri Herranen improvisoi flyygelillä, Tuija Närhi harmonikalla ja minä flyygelillä sekä Moogin kanssa.

Miettiessäni muiden ihmisten reagoitua on mieleni tuottama huoli periaatteessa aiheellinen. Olen yksilönä tehnyt elokuvan, jonka jälkeen elokuva esitetään muille ihmisille live –esityksenä ja lisäksi jaan elokuvaa muun muassa YouTubessa. Jos Helsingin konservatorioon tuleva yhteisö tai YouTubessa elokuvaa katsova yhteisö hyväksyy esimerkiksi riittävän laadukkaana musiikin ja kuvan suhteen saatetaan elokuvaa erityisesti YouTubessa jakaa eteenpäin. Jos elokuva hyväksytään pikkuhiljaa yhä enemmän eli elokuvasta pidetään erityisen paljon saattaisi siitä silloin tulla hyvin suosittu YouTubessa ja Suomessa voisin saada kutsuja ja ehdotuksia useista elokuvan näytöksistä. Jos elokuvan nähnyt yhteisö ei erityisemmin pidä elokuvasta unohtuu se pikkuhiljaa tai elokuvaa ei hyväksytä esitettäväksi muualla. Mielestäni yksi syy voi olla myös, ettei elokuva tavoita riittävän laajaa yhteisöä, jotta elokuva saisi pohjaa tavoittaa ihmisiä riittävä määrä tai huomattavasti isompi määrä kuin vaikkapa konservatorion kamarimusiikkisaliin mahtuu. Siksi mielestäni tarvitaankin markkinointia. Moni luovan työn tekijä joutuukin nähdäkseni nykyisin itse markkinoimaan tuotetta varsinkin Suomessa ja omaamaan oman ammattiosaamisensa lisäksi yritystaitoja, markkinointitaitoja ja kykyä verkostoitua muiden ihmisten ja muiden verkostojen kanssa.

Myös yhteisö vaikuttaa myös luovaan tekemiseen. Musiikin alalla oleva artisti pyrkii väistämättä jossain määrin miellyttämään fanejaan. Jos hän alkaa tehdä mitä tahansa hän itse haluaa välittämättä fanien mielipiteistä ja mieltymyksistä, joutuu hän ehkä hakemaan

uuden kohdeyleisön, mikä ei ole helppoa. Yhteisö on merkityksellistä esimerkiksi myös silloin, kun henkilö pitää jostakin taiteen marginaalimuodosta. Tällaista voi olla vaikkapa varhaisen 50 –luvun mustavalkoiset amerikkalaiset TV –sarjat. Jotta näistä pitävä henkilö saisi mahdollisuuden nähdä sarjoja hänen ehkä tulee lyöttäytyä yhteen samankaltaisten ihmisten kanssa ja toimia aktiivisesti yhteisössä. (Sawyer 2006, 128-129.) Omalla kohdallani tuo tieto on tärkeä, koska syntetisaattorimusiikkia kuuntelee aktiivisesti aikailailla marginaalinen osa väestöstä esimerkiksi Suomessa. Siksi olenkin liittynyt muun muassa Facebookissa syntetisaattorimusiikkia laajasti käsittelevään Turun Syntetisaattoriseuraan sekä muihin yhteisöihin. Koska elokuvani musiikki on sävelletty ja soitettu syntetisaattorilla ja kuvapuoli elokuvassa on enemmän jonkintyyppisen taide-elokuvan muotoa, on ymmärrettävää, ettei elokuvalla ole helppo löytää sellaisia katselijoita, jotka nimenomaan pitäisivät oman elokuvani tyyppisestä marginaalisesta taidemuodosta.

Kun teen luovaa tekemistä ja ilmaisen itseäni tekemällä esimerkiksi teoksen, tässä tapauksessa elokuvan, kerron elokuvan kokijoille eli elokuvan katsejoille ja kuuntelijoille jotakin itsestäni. Elokuvan juonella ja teemoilla haluan puhutella elokuvan kokijoita maailman nykyisestä epävakaasta tilanteesta. Kuvan kautta haluan kuitenkin myös tuoda esiin kaunetta, jota olen löytänyt etsimällä pieniä kuvattavia yksityiskohtia kuten valopylvään valaisema vihreiden lehtien valtaama puu, kuvaamalla harvinaisempia kohteita kuten taideteoksena toimivaa nojatuolia tunnelmallisella valaistuksella tai vaihtoehtoisesti päivittäin eteen tulevia arkisia asioita, jotka kuitenkin elokuvan kontekstissa saattavat muuttua mielenkiintoisiksi. Musiikilla pyrin tuomaan esille elokuvan juoneen liittyviä aiheita kauniin musiikin, abstraktisten, erikoisten äänimaisemien ja toisaalta räjähdysten kautta, joista jälkimmäiset ovat enemmän ääniefektejä.

6.4.2 Ruoholahden esitys

Ruoholahdessa Helsingin konservatoriolla esitimme Tuija Närhen ja Petri Herrasen kanssa intuitiivista improvisaatiota, niin että soitin Moog –instrumentillani äänimaisemia, joihin kuhunkin reagoitiin improvisoimalla äänimaiseman antamilla tunnelmilla. Valitsin äänimaisemat esitystilanteessa eivätkä Petri tai Tuija tienneet näistä etukäteen mitään, näin saimme parhaimman improvisointihetken aikaan. Annoimme etukäteen kokoonpanolle nimen Sirius Ensemble.

Muutoin elokuvakonsertissa ei sitten mikään mennytkään kuten piti, koska elokuvan esittäminen epäonnistui teknisten ongelmien vuoksi. Sekä video että audio aiheuttivat ongelmia audion katkeillessa ja lopulta kadoten kokonaan ja videokuvan katkeillessa säännöllisesti. Lopulta oma tietokoneenikin meni lähes toimintakyvyttömäksi enkä onnistunut saamaan elokuvaa toimimaan edes tietokoneen omalla näytöllä ilman projektoria. Yritin saada kytkeä tietokoneen projektoriin sekä VGA –kaapelilla että HDMI –kaapelilla, käynnistää tietokoneen ensin ilman kaapeleita sekä muun muassa nollata tietokoneen NVRAM –muistin, jossa on tiettyjä Applen tietokoneen asetuksia muistissa. Vaihdoin myös käyttämäni videosoittimen QuickTime Player –ohjelmistosta VLC –ohjelmaan, mutta tulos oli silti sama.

Ongelmat eivät kuitenkaan päättyneet tähän. Paikalle saapui paitsi kolmihenkinen opinäytetyön arviointiryhmä, jonka lisäksi kolmihenkinen Sirius Ensemble –ryhmämme olikin ainoa paikalla oleva kahta yleisössä istunutta henkilöä lukuun ottamatta. Facebook –markkinointi, joka Facebookin mukaan tavoitti 2000 ihmistä, ei tuonut paikalle ainuttakaan ihmistä ei myöskään suullinen markkinointi, jota suppeasti tein, eikä myöskään Metropolian konsertti-ilmoituksissa ollut mainonta. Sihisin tekniikan toimimattomuudelle ja yleisökadolle raivosta, jonka vain vaivoin sain hillittyä.

Ongelmien ilmaannuttua aloitin paikan päällä ongelmanratkaisuprosessin, jossa yritin systemaattisesti selvittää ja diagnosoida syytä ongelmiin. Tietokone, joka kotona toimi normaalisti, harvoin itsekseen menee toiminnaltaan epäkelvoksi. Paikan päällä ilmenikin välittömästi huolimattomuus ja välinpitämättömyys paikan tekniikkaa kohtaan. Applen tietokoneisiin liitettävän adapterit, jotka oli liitetty esimerkiksi VGA –kaapeleihin oli saumakohtaan teipattu, jotta adapterit ja kaapelit pysyivät paremmin toisissaan kiinni. Tämä ehkä toimii kerran tai kaksi, mutta teipin ollessa pitkän aikaa on teipillä taipumus laajentua ja alkuperäinen idea teipin avulla kaapeleiden ja adapterien välisen kontaktin tiivistäminen paremmaksi ei toteudu juurikaan. Tämä aiheuttaa ongelmia tietokonedataan eli binaarikoodiin sen kulkiessa tietokoneesta projektoriin ja osittain myös projektorista tietokoneeseen silloin kun data on digitaalista tietokoneesta projektoriin kuten HDMI –kaapeleita käytettäessä on. Lisäksi analoginen signaali esimerkiksi VGA –kaapeleita käytettäessä häiriintyy, varsinkin kun videodata on digitaalista tietokoneesta lähtiessään ja konvertoidaan adapterin kautta analogiseksi signaaliseksi. Huomasin konservatorion kamarimusiikkisalun esityspaikassamme myös sähköön tarkoitetun jatkojohdon, jota aluksi aion käyttää. Onneksi mukanani oli oma jatkojohto, jossa on maadoituksen toimivuutta osoittava merkkivalo. Tämän avulla sain selville heti, ettei salin jatkojohdon maadoitus toiminut, joka aiheutti vaaran laitteiston vioittumiselle sekä myös hengenvaaran.

Audiokaapeleille ei puolestaan ollut erillistä mikseriä ollenkaan vaan audio kiersi joko projektorin kautta kaiutinvahvistimeen HDMI –kaapelia käytettäessä tai sitten VGA –kaapelia käytettäessä ministereio –plugin kautta vahvistimeen. Vahvistinlaite sekä muu laitteisto oli räkissä (rack), siis kaapissa, jossa on kiinnikkeet laitteistoja varten. Erityisesti audiokaapeleiden kytköksiä ei päässyt räkin muodon vuoksi tarkistamaan ollenkaan laitteiden kaapeleiden sisäänmenojen kohdalta. Ylipäättään tulin johtopäätökseen, että paikan laitteisto vaikutti huonosti ja ammattitaidottomasti hoidetulta, kaapelit ja adapterit olivat huonokuntoisia ja jopa vaarallisia, projektori vaikutti mielestäni vanhalta eikä paikan vahtimestarilla ollut aavistustakaan, miten auttaa ongelmassa.

Tapahtuman jälkeen jatkui ongelmanratkaisu sekä runsas tiedonhakuprosessi kotona löytääkseni tarpeeksi tietoa siitä, mitä kaikkea Ruoholahdessa oikein tapahtui. Tiedonhaku tapahtui internetissä erilaisten keskustelufoorumien sekä monien tietoa sisältävien web –sivustojen kautta. Tiedonhakuprosessi oli niin runsasta ja informaatiota antavaa, että vaikka laitoinkin joitakin sivustoja ylös muistiin käyttämäni Safari –selaimen lukulistalle, en siltikään pystynyt saamaan enää jälkeinpäin kuvaa siitä, mistä kukin tiedonjyvänen oli peräisin, koska tavoitteena oli saada käsitys ongelmien syistä varsinaisten tiedonlähteiden kirjaamisen sijaan. Lopulta esille nousi käsitys siitä, että tietokoneeni välimuistin data vioittui huonokuntoisten kaapeleiden, adaptereiden ja konverttereiden vuoksi, koska näissä kulkeva analoginen tai digitaalinen signaali oli häiriintynyt aiheuttaen digitaalisen signaalin korruptoitumisen, jonka vuoksi myös oma tietokoneeni ja siinä käyttämäni videosoitin tai sen tiedosto ei toiminut väliaikaisesti kunnolla. Kotona avatesassani tietokoneeni tämä toimi jälleen normaalisti. Applen mukaan tietokoneen välimuistin data voi toisinaan vioittua, joka pitäisi saada korjattu vikasetoilassa (safe mode), jolloin tietokone käynnistyessään tarkistaa välimuistin sekä yrittää korjata sen datan, jos tämä on vaurioitunut.

6.4.3 Tampereen ja Iisalmen esitykset

Ruoholahden tapahtuman jälkeen elokuvani esitettiin keväällä 2017 vielä Tampereella kotikonsertissa, Iisalmissa kansainvälisessä tapahtumassa sekä Helsingissä muun muassa opinnäytetyön arviointiryhmälle.

Ruoholahden jälkeen tein useita muutoksia sen mukaan, mitä tiedonhaussani ja ongelmanratkaisussani sain selville. Tein lopulta kokonaan uudet tiedostot videoeditoriohjelmistollani eli Final Cut Pro –ohjelmistolla ja tein useita varasuunnitelmia. Tein muun muassa erikokoisia tiedostoja, joista osa oli huomattavasti toistaan vähemmän tilaa vieviä, mutta myös laadultaan alkuperäistä tiedostoa hieman heikompia. Lisäksi tein pelkän videotiedoston tietokoneeseeni ja audiotiedoston puolestaan iPadin GarageBand –ohjelmistoon siltä varalta, että en saisi tietokoneeni kautta ulos kuin videota. Lisäksi varasin esityspaikoille varatietokoneen, jossa tuli olla elokuvatiedosto valmiina. Otin jokaiseen esitykseen mukaan oman HDMI –kaapelini, lainassa olevan pitkän VGA –kaapelin sekä sopivat adapterit kaapeleihin. Lisäksi ennen jokaista esitystä avasin tietokoneeni vikasetoilassa korjauttaen näin mahdolliset jostain aiheutuneet ongelmat välimuistin kanssa, skannasin ja korjasin myös kovalevyn tietokoneen levytyökalulla ja poistin kolmannen osapuolen ohjelmistolla, Digital Rebellion –ohjelmistopakettilla, välimuistidataa tietyistä ohjelmista. Välimuisti sinällään on tärkeää tietokoneelle, mutta vioittuneesta välimuistin datasta ei ole mitään hyötyä, tämän opin kantapäähän kautta ja runsaan tiedonhaun kautta. Näiden lisäksi latsin elokuvan tiedoston pilvipalvelimelle, josta se olisi ladatavissa mille tahansa haluamalleni tietokoneelle. Latsin videotiedoston myös YouTubeen, josta elokuva olisi tarpeen tullen katsottavissa joko omalla koneella tai varakoneella mikäli internet -yhteys vain toimisi. Mukanani oli koko ajan myös ulkoinen kovalevy, jossa oli kaikki tiedostot valmiina käytettäväksi, jos tietokoneen tiedostot eivät jostain syystä olisi. Tämän lisäksi vaadin tietooni etukäteen projektorin merkin ja mallin sekä tietoa paikan äänentoistojärjestelmästä, jotta saatoin tutustua ennakkoon esimerkiksi projektorin manuaaliin. Vaihdoin myös videosoitimen käyttämästäni QuickTime -ohjelmistosta 5KPlayer 2 -ohjelmistoon. Tämä palkittu ohjelmisto oli todettu videoita hyvin toistavaksi videosoitimeksi, joka lisäksi tuki runsaasti eri videoformaatteja sekä eri koodikeilla koodattuja videotiedostoja.

Tampereella ennen lisälmen tapahtumaa sain järjestettyä tuttavaperheen kotiin kotiteatteri-illan, jossa heidän kotiteatterillajärjestelmällään katsoimme ja kuuntelimme elokuvan viiden hengen kesken. Sain heiltä hyvää palautetta elokuvastani, monitahoisen taideelokuvani juoni avautui heille ja he ymmärsivät poikaansa lukuun ottamatta elokuvan ajankohtaisen sanoman sekä symbolisen kielen sisällön. Illasta jäi hyvä maku.

Tampereen pienesityksen jälkeen oli aika esittää Choice -elokuva lisälmessä Petri Herasen isännöimässä kansainvälisessä monipäiväisessä improvisointitapahtumassa

26.02.2017. Ennen elokuvatapahtumaa kysyin paikan ääniteknikolta esityspaikan, lisälmen Kulttuurikeskuksen Karl Collan -salin äänentoistokalustosta sekä projektorin merkistä ja mallista saamatta kuitenkaan kunnollista vastausta. Vasta Petrin otettua paikalta ansiokkaan määrän kuvia pystyin näiden pohjalta tunnistamaan äänentoistokalustosta muun muassa salimikserin merkin ja mallin, lisäksi pystyin kuvista näkemään projektorin merkin ja mallimerkinnän, jonka pohjalta saatoin tutustua projektoriin ennalta. Esityksen konsepti oli samankaltainen kuin Ruoholahdessa. Ensin improvisoin Minna Ollikaisen ja Petri Herrasen kanssa Moogilla soittamieni äänimaisemien pohjalta musiikkia viululla, kahdella akustisella flyygelillä sekä Petrin polyfonisella subtraktiivisella syntetisaattorilla, Roland Juno-60 -soittimella. Esityksen jälkeen oli elokuvani vuoro. Tampereen kotileffailan mukaisesti elokuvan esitys sujui moitteettomasti. Esitys oli sikäli vaativa, että toimin paitsi esittävänä muusikkona Moogin ja pianon äärellä, myös vahdin herkeämättä elokuvan toiston suoritumista ja tein koko tapahtumassa salimiksauksen ääniteknikon roolissa. Ongelmia ei esiintynyt esityksessä, vaikkakin improvisointiosuutemme muotoitui aivan erilaiseksi kuin olimme suunnitelleet. Edellisenä päivänä laitteistoa asentaessa tuli esille elokuvan audion yhteydessä maaluuppi, joka ilmeni matalataajuuksisena äänenä silloin kun audiota tuotiin äänentoistojärjestelmään tietokoneesta. Lopulta sain diagnosoitua ongelmaksi salin valaistuksen, joka jostain syystä aiheutti tietokoneesta tulevaan audiosignaaliin häiriötä. Tälle asialle ei käytännössä tuossa tilanteessa voinut mitään, mutta ongelma ei ollut suuri, koska asia siinä mielessä korjaantui, että elokuvan ajaksi sammutin salista kaikki valot, jolloin myös maaluuppi poistui. Improvisointimme aikana ei tietokonetta puolestaan tarvittu. Valaistuksen suhteen en seinälevyjen sisäpuolella oleville kaapeleille olisi voinut enkä saanutkaan tehdä mitään, äänentoistojärjestelmän suhteen puolestaan laitoin kaapelit kuntoon niin, että kaikki laitteistot saivat sähkönsä samasta sähköpisteestä. Jos audiolaitteisiin olisi otettu sähkö useasta sähköpisteestä olisi sähköverkkoon syntynyt rinnankytkentä ja samalla olisi kasvanut riski tästä syystä aiheutuneeseen maaluuppiin (Granqvist, julkaisematon luento 2014.)

Kokonaisuutena esityksestämme yhdessä elokuvan kanssa pidettiin, hyvää palautetta tuli erityisesti niiden ihmisten tahoilta, joilla oli kokemusta taide-elokuvista. Tapahtumassa oli paitsi iisalmelaisia, myös improvisointitapahtumaan liittyviä vieraita Islannista ja Latviasta. Osa heistä piti elokuvan loppupuolella olevia räjähdyksiä ja veitsenvälähdyistä niin vaikuttavina, että elokuvalla suositeltiin ikärajan asettamista esimerkiksi seitsemään, joidenkin mielestä jopa kahteentoista vuoteen. Tapahtumassa oli osa lapsia ja heille elokuva oli ehkä liian pelottava, joskin monipäiväisen improvisaatiotapahtuman jäl-

keen saimme palautetta, että pysyviä traumoja ei kenellekään tietävästi jäänyt. Tapah- tumasta jäi erittäin hyvä mieli kokonaisuutena ja olin tyytyväinen, että elokuva sai vihdoin myös isomman yleisön, saliin tuli noin viisikymmentä ihmistä, jota voitiin tapahtuman luonteen huomioiden pitää isona määränä kyseisessä paikassa. Suunnittelemani vara- järjestelmiä ei tarvittu tällä kertaa, näistä varatietokone jäi kokonaan pois, koska Petri Herranen, jolta olin varakoneen tilannut, ei ladannut ajoissa elokuvatiedostoa eikä esi- tyksen edellisenä päivänä ja yönä pystynyt lataamaan tiedostoa koneelleen. Tämä vain vahvisti käsitystä varasuunnitelmien tarpeellisuudesta, niin että esitys voidaan toteuttaa, vaikka osa ongelmien varalle tehdyistä suunnitelmistakaan ei olisi mahdollista toteuttaa.

6.4.4 Helsingin esitys arviointiryhmälle

17.05.2017 Choice –elokuvani esitettiin opinnäytetyöni arviointiryhmälle, MuT Annu Tuovilalle, MuT Leena Unkari-Virtaselle sekä FM Toni Honkalalle. Varasuunnitelmat olivat yhtä järeät kuin lisalmessakin, näille ei kuitenkaan ollut tarvetta tekniikan toimiessa moit- teetta. Elokuva ja tapahtumasta kokonaisuutena jäi palautteenkin jälkeen positiivinen tunnelma. Elokuva kuvailtiin vaikuttavaksi, jopa pelottavaksi. Myös monipuoliseksi, mie- lenkiintoiseksi, koskettavaksi ja kauniiksi sitä kuvailtiin sekä musiikin että kuvan kannalta samoin sanomaltaan ajankohtaiseksi. Ikärajan antamista myös puollettiin. Moninainen symboliikka aiheutti kuitenkin erilaisia käsityksiä elokuvan sanomasta, joka oli tarkoituk- senikin. Paljon kävimme keskustelua siitä, miten minä koen jonkin kohdan elokuvassa ja mitä olen hakenut suhteutettuna puolestaan muiden kokemuksiin samasta kohdasta. Keskustelua käytiin myös improvisatorisuudesta sekä siitä, miten paljon suunnittelin elo- kuvaa, jota tein paljonkin, ja millainen rooli puolestaan intuitiolla oli musiikkia ja kuvaa tehdessä sekä prosessoidessa. Elokuvan tekemisestä haluttiin tietää, miten kehitin in- tuitiivista ajattelua ja sain sitä aikaiseksi ja miten toisaalta intuitiivisen ajattelun johdatta- mana keräsin ja yhdistin tietoisesti kuvaa ja ääntä ja miten tein näistä yhdessä tarinan. Elokuvan draaman kaarta kuvailtiin hyvin rakentavaksi, eheäksi ja kokonaiseksi. Tekni- sestä hallittu kokonaisuus välittyi myös arviointiryhmän mielestä. Elokuvan äänimaise- maa kuvattiin pehmeäksi, miellyttäväksi ja hyvin kuvan kanssa yhteen kulkeväksi. Kes- kustelimme elokuvan jaksosta, jossa hiiri ja auto leikkivät keskenään. Se tuntui olevan kaikkein haasteellisimman elokuvan katsojalle ja kuuntelijalle ymmärrettäväksi. Tässä koh- dassa elokuva etenee kaikkein hitaimmin ja tähän kohtaan olisi kaivattu jotain, joka toisi elokuvaan toistettavuuden sijaan enemmän mielenkiintoa tai vaihtelua.

Siitä keskustelimme myös, millainen projekti elokuvan tekeminen on ollut ja mitä luovuus minulle elokuvassa tarkoitti tai tarkoittaa. Keskustelun pohjalta kaivattiin myös luovuuden parempaa sanallista määrittelyä, jolla luovuutta voisi käsitteellistää. Elokuvan juoni ei niinkään auennut arviointiryhmälle mutta sen sijaan sanoma aukesi jokaiselle omalla tavallaan. Annu Tuovila tiivistäi kokemuksensa elokuvan sanomasta kannanotoksi ihmiskunnan mahdollisuuksista. Hän kuvasi elokuvaa myös näin: ”Olet onnistunut rakentamaan kuvasybolein ja syntetisaattorilla tuotetun äänimaailman avulla mielenkiintoisen kokonaisuuden. Kokemuksenani elokuva oli vaikuttava ja aito, jopa terapeutinen.” Kuvamaailmaan liittyen Tuovila toi esiin näkökulmansa niin, että elokuvan värien, valon ja liikkeen käsittelyssä oli aimo häivähdys länsimaista maalaustaidetta. Tilaisuudessa pohdittiin arviointitavasta riippuen, että elokuvassa saattoi olla luovaa esimerkiksi syntetisaattorilla tekemäni äänet, koska ne periaatteessa voivat olla uusia siinä mielessä, etteivät ne muistuta mitään jo olemassa olevaa ääntä. Kokonaisuutena tästä tapahtumasta jäi esityksen ja arviointiryhmän palautteen jälkeen lisälmen ja Tampereen esitysten mukaisesti positiivinen ja kannustava ilmapiiri.



Kuvio 18. Elokuvan kaikki esitykset antoivat erilaisen kokemuksen, kokonaisuutena kaikista näistä jäi kuitenkin positiivinen mieli. Kuva Matti Koskinen 2017.

6.4.5 YouTube –esitykset

Julkaisin CHOICE –elokuvani myös YouTubessa. Markkinoin elokuvaa Googlen AdWords –palvelun kautta kolmena päivänä yhdeksän euron päiväbudjetilla saaden katsojia noin 1100. Tämä oli omalla kohdallani paljon, koska YouTube –kanavallani ei ennestään ollut esimerkiksi kanavaa seuraavia tilaajia kuin muutama. Sain palautetta niin suullisesti kuin muutamilla kommentteilla YouTubessa. Yhteistyökumppanini laulaja, valoku-

vaaja Matti Koskinen sai jopa vaimonsa katsomaan elokuvaa, joka jo sinällään oli menestys. Koskinen itse antoi elokuvasta palautetta minulle: ”tilannetajusi tuottaa musiikkia on luontevaa ja ammattimaisen rutinoitunutta. Synkroonisi on tarkkaa ja pettämätöntä. Kuvaajana olet löytänyt uutta ilmaisua vähin instrumentein. Olet taiteilija kiistattomasti.” Lisäksi Koskinen oli ainoa kaikista Choice –elokuvaan palautetta antaneista, joka kiinnitti huomiota näyttelemiseeni, jota oli yhteensä noin minuutin ajan elokuvassani. Kasvoilla ilmehtimiseni oli Koskisen mukaan uskottavaa. Myös YouTubessa sain muutamia kommentteja elokuvasta. Jonathan Osborn kommentoi: ”really enjoyed the music, wasnt watching the video thought.” Hän oli siinä mielessä poikkeus kaikista palautteen antajista, konsertit mukaan lukien, että hän oli ilmeisesti vain kuunnellut musiikkia ja nauttinut tästä, kuvaa hän ei puolestaan ollut katsonut. Petri Herranen puolestaan kommentoi YouTubessa: ”Todella upea musiikin ja kuvan taiteellinen kokonaisuus!”. Herrasen ja Tuija Närhen kanssa katsoimme CHOICE –elokuvan ensimmäistä kertaa jo syksyllä 2016 Luova Muusikkous –kurssin yhteydessä, jolloin olin juuri saanut elokuvani valmiiksi. Närhi kertoi jo tuolloin sekä jälkeinpäin ihailleensa kuvien liikettä ja kimallusta erityisesti elokuvan abstraktinomaisen keskivaiheen kohdalla. elokuvasta osan nähnyt kurssin ohjaajamme Marko Puro niin ikään piti näkemästään. Hänen kanssaan keskustelimme elokuvan lopusta, joka Puron mukaan olisi voinut päättyä ennen elokuvan loppuosaa oleviin tuhoutuneita rakennuksia kuvaaviin kuviin ja näitä seuraaviin symbolisiin verenpunaisen veden ja kukkasten kuviin.

YouTuben tai muiden esitysten jälkeen en kokenut saavani varsinaista negatiivista palautetta vaan enemmänkin positiivista, kannustavaa ja rakentavaa palautetta. Mielestäni sentyyppinen palaute myös opettaa parhaiten. Mielenkiintoisia kommentteja kuitenkin tuli esimerkiksi lisälnessä paikallisen musiikkiopiston rehtorin suusta, joka nähtyään minut jälkeinpäin tuli kommentoimaan elokuvan ikärajan tarpeesta. Lisäksi hän sanoi kahdenkin kertaan, että yleensähan musiikin ja elokuvan tekevät eri ihmiset. Pelkistettynä kommenttina se tuntui hieman kömpelöltä ja negatiiviselta palautteelta paikan päällä, mutta jälkeinpäin saatoin vain todeta, että tottahan se on. Choice olisi kuitenkin saanut varsin erilaisen ilmeen, jos en olisi voinut ilmaista itseäni kuin ainoastaan musiikin avulla. Keskustelimme jälkeinpäin esiintyjien kesken, että vaikka olin esityksen jälkeen väsynyt puhumaan rehtorin kanssa, hänellä oli silti tarve tulla keskustelemaan aiheesta ja toistaa kommenttinsa ainakin pariin kertaan. Pohdimme, että ehkä Choice sanomansa kannalta oli kuitenkin vaikuttanut jollakin tasolla ja herättänyt alitajuisesti erityyppisiä tunteita kyseisen rehtorin psyyken alitajunnassa.

7 Pohdinta

Opinnäytetyöni tulokset näkyvät edellisessä luvussa prosessini tarkastelun ja lopputuloksen arvioinnin kautta luovuusnäkemyksieni pohjalta. Jatkan opinnäytetyöni tuloksia tässä kappaleessa pohdinnan muodossa tuoden esille visoitani elokuvani jatkamisesta huomattavasti pidemmäksi, käsitystäni siitä, miten luovuus omassa elämässäni on muodostunut kokonaisuudeksi sekä pohtien omaa arvomaailmaani nykyisessä yhteiskunnassa vallitsevia erilaisia luovuuskäsityksiä kohtaan. Samoin tuon esille näkemystäni koneiden mahdollistamasta luovuudesta ja myös esimerkiksi mahdollisesta väärinkäyttämisestä. Tämän luvun jälkeen kerron vielä lopuksi päätesanani luvussa kahdeksan, jonka jälkeen voit lukijana tutustua rauhassa lähdeluettelooni ja halutessasi jatkaa tämän ihmeellisen maailman tutkimista valitsemasi polun muodossa.

7.1 Elokuvan jatkaminen tulevaisuudessa

Jatkan elokuvaani tulevaisuudessa eteenpäin kokoamalla neljä elokuvaani yhteen. Elokuvani alkaa jatkossakin 40 –minuuttisella CHOICE –elokuvalla. Tätä ennen kuitenkin teen elokuvaan johdattelun noin 1-2 minuutin mittaisen jakson, jonka luonne on enemmänkin kuin elokuvan traileri. CHOICE –elokuva päättyy juonellisesti tilanteeseen, jossa elämä maapallolla on käynyt vaikeaksi tai mahdottomaksi. Elokuvan teema heilahtaa maapallolta avaruuteen, kun yhdistän CHOICE –elokuvan jatkeeksi vuonna 2016 valmiiksi saamani elokuvan Voyager in weird space. Tämä elokuva niin ikään on 40 –minuuttinen ja olen siihen säveltänyt musiikin Moog Sub 37 -syntetisaattorilla. Elokuvassa olen videoinut objekteja mahdollisimman läheltä saaden aikaan abstraktista kuvaa, jota tukee abstraktisia äänimaisemia maalaileva musiikki. Juoni etenee erikoista, tuntematonta avaruutta ihmetellen. Kun tämä lopulta todetaan kuitenkin ihmiselämälle mahdottomaksi, jatketaan juonellisesti matkaa avaruusaluksessa. Tässä vaiheessa teen kuvamateriaalia muun muassa junan vaunuissa ja erityisesti vaunujen kytkösvaiheessa, jolloin voin saada avaruusaluksen tunnelmaa kuviin. Tämä elokuvan vaihe kestää noin kymmenen minuuttia, jonka jälkeen elokuvan juonessa löydetään hieman maapalloa muistuttava elinkelpoinen planeetta.

Elokuvan neljäs ja viimeinen jakso on kestoltaan noin 30 minuuttia. Videossa tulen yhdistämään erilaisia objekteja toisiinsa koko tämän elokuvajakson ajan niin, että luon

konkreettisista objekteista Tellus –planeettaan nähden mahdollisimman kauniita abstraktisia kuvamaisemia, joissa yhdistän liikkuvia objekteja kuten metrovaunuja liikkumaan pilvien päällä tai laitan kauniin rakennuksen kimaltelemaan tunnelmallisen sumun keskellä ja veden päällä. Pyrin säveltämään koko elokuvan musiikin Moog Sub 37:lla, mutta muutan sävellystyyläni niin, että ainakin jossain vaiheessa elokuvaa on selkeästi tonaalista, rytmisesti sykkivää musiikkia. Lisäksi etsin yhä entistä abstraktisempia ja mielikuvituksellisempia äänimaisemia saadakseni abstraktista musiikkia aikaiseksi.

7.2 Mitä opin luovuudestani?

7.2.1 Ilmaisuni kokonaiskäsitystä

Omalla kohdallani näen geenien vaikuttaneen siihen, että musiikillinen luovuus on minussa saanut dominoivan vallan. Koska olen lapsesta saakka soittanut ja alkuvaiheessa kokeillut erilaisia instrumentteja akustisista ”oikeista” soittimista lelusoittimiin, olen tämän soittamisen jälkeen ohjautunut opiskelemaan musiikkia, jossa musiikillinen luovuuteni on yhtä lailla tullut esille ja tätä on sen jälkeen muokattu omalla kohdallani erityisesti klassisen perinteisen musiikkikoulutuksen kautta.

Musiikkiopistossa olen opiskellut klassista musiikkia piano pääaineena, mutta myös muun muassa vapaa säestystä, hieman myös jazz –musiikkia. Musiikkiopiston tutkinnon suorittamisen jälkeen olen kouluttautunut ammattikorkeakoulussa musiikkipedagogiksi musiikin teoria ja säveltapailu pääaineena. Tämä koulutus on opettanut laajamittaisesti niin musiikin teoriaa, historiaa, analyysia, säveltapailua kuin myös laajamittaisesti ryhmäopetuksen pedagogiikkaa käytännön opettamisen ja palautteen annon kautta. Samalla tavoin kuin pianonsoitossa olen soittanut ja harjoitellut pianokappaleita olen silloinkin soittotunnilla saanut opettajalta palautetta joka kerta soitostani.

Musiikkipedagogin opintojen jälkeen suoritin ammattikorkeakoulussa muusikon tutkinnon sävellys pääaineena. Tällöin pääsin kehittämään sävellystaitojani, joita olin omin avuin siihen saakka hyödyntänyt tehdessäni pieniä sävellyksiä niin kevyen musiikin kuin klassisen musiikin saralla. Sävellyskoulutuksessa sain hyvät eväät niin orkestrointiin,

nuotintamiseen, musiikin syvällisempään historian tuntemukseen modernin musiikin historian alalla kuin myös modernin klassisen musiikin säveltämiseen ja sävellystekniikoihin.

Tämän jälkeen kouluttauduin musiikkiteknologiksi saaden oppia mikrofoneista, mikrofonitekniikoista stereofonisen ja monikanavaisen äänityksen tekemiseksi, editoinnista, miksaamisesta, studion peruskytkentöjen kuten patchbayn toimintaperiaatteista ja käytöstä käytännössä, digitaalisten audiotyöasemien kuten Pro Toolsin ja Ableton Live –ohjelmistojen käytöstä, analogisen ja digitaalisen signaalitien kulusta, prosessoreista ja efektilaitteista ja logaritmisista desibelilaskuista, musiikkiteknologian historiasta, äänisynteesistä, syntetisaattoreiden toimintaperiaatteista, historiasta sekä käytännön soittamisesta, esittämisestä sekä säveltämisestä syntetisaattoreille.

Ollessani 13 –vuotias toimin silloisessa asuinpaikassani kaksi vuotta kanttorina paikallisessa seurakunnassa. Tämän jälkeen toimin käytännössä freelance –muusikkona soittamalla sooloesityksiä ja taustamusiikkia erilaisissa tilaisuuksissa pianolla sekä esittäen monentyyppistä kevyen musiikin eri lajeihin menevää musiikkia erilaisten kokoonpanojen kanssa.

Olen yrittäjänä vuodesta 2008 saakka tehnyt niin nuotintamista, transkriptiota, sovittamista, säveltämistä, erilaisia esiintymisiä pianistina yksin sekä ryhmässä sekä tehnyt musiikkia tietokonepohjaisilla digitaalisilla ohjelmistoilla, käytännössä niin sanotuilla virtuaali-instrumenteilla kuten sample –pohjaisilla orkesteriohjelmistoilla ja fyysisesti mallintavilla instrumenteilla ja myöhemmin analogisilla syntetisaattoreilla. Olen tehnyt musiikkia erityyppisille asiakkaille sovittaen, äänittäen, edioiten, miksaten ja masteroiden musiikin ja toisinaan myös tehnyt kuvallisen esityksen musiikkiin, jolloin asiakas on saanut valmiin musiikkitalenteen tai musiikki- ja kuvatalenteen itselleen kuunneltavaksi ja kuvallisissa tallenteissa katsottavaksi, joskus myös saaden samalla myös notaation musiikkikappaleista.

Analogiset syntetisaattorit sekä kuvallinen ilmaisuni ovat olleet lähinnä harrastuksena huolimatta siitä, että olen niitä myös työssäni käyttänyt. Kaiken edellämainitun jatkona olen päässyt opiskelemaan musiikin ylempää korkeakoulututkintoa eli musiikin maisterin tutkintoa, johon tekemäni CHOICE –elokuva sekä tämä tutkimus liittyy opinnäytetyön roolissa. Ennen opinnäytetyöni julkaisemista elokuva esitetään Helsingin konservatorion

kamarimusiikkisalissa erityisesti sen takia, että paikan päällä on hyvä asentaa tarvittava musiikkilaitteisto, salissa on kaksi flyygeliä ja siellä on hyvälaatuiset Tannoy Westminster –kaiuttimet. Lisäksi saliin mahtuu sen pienuudesta huolimatta noin kahdeksankymmentä kuuntelijaa. Elokuva esitetään niin, että musiikki tulee nauhalta, koska olen tehnyt päällekkäisäänityksiä, jolloin kokonaisuuteen olisi ajoittain varsin kompleksisen äänisynteesimateriaalin vuoksi vaikea soittaa liveinä musiikkia, jonka ennalta olen säveltänyt vastaamaan tarkasti kuvaa ja olemaan hyvin synkronissa kuvan kanssa.

Konsertissa on tarkoitus myös improvisoida liveinä ennen elokuvaa ja tämän jälkeen elokuvan tunnelmien mukaan kahdella flyygelillä, analogisella Moogin syntetisaattorilla sekä harmonikalla, siis kolmen muusikon kesken, joista minä soitan sekä flyygeliä että syntetisaattoria vuorotellen.

Myöhemmässä vaiheessa koulutus antoi sekä historiallista tietoa, musiikinteoreettista tietoa, musiikin tulkintaan liittyvää ymmärrystä sekä teknisiä valmiuksia soittaa. Luovuus ilmeni parhaiten erilaisten tekniikoiden harjoittelumetodeissa sekä musiikkiteosten tulkinnaissa. Myöhemmässä vaiheessa tullut ammattikoulutus koulutus edesauttoi edistymistä ja mielestäni muokkasi ja ehkä rajoitti tapaa, jolla kykenin ilmaisemaan itseäni. Tämä ehkä johti siihen, että aloin opiskella säveltämistä, jonka kautta opin uudenlaista itseni ilmaisukykyä musiikillisesti. Koska nykymodernistinen klassinen musiikki ei henkilökohtaisesti sävellettyinä tuntunut koulutuksen jälkeen erityisen mielekkäältä ja koska olin yrityksessäni jo tehnyt musiikkia erilaisia musiikkitekologiaan liittyviä ohjelmistoja ja laitteita käyttäen ajauduin opiskelemaan musiikkitekologiaa, jonka kautta opin ilmaisemaan itseäni musiikin kannalta muun muassa säveltämällä ja esittämällä musiikkia syntetisaattoreilla.

Kun nyt osana opinnäytetyötä esitetään elokuvani osaan koulutukseni pohjalta ottaa huomioon paikan ja siellä olevan äänentoistojärjestelmän ym. Toisaalta kokemukseni pohjalta tiedän ja myös jännitän ihmisten reaktioita, koska syntetisaattoreilla tehtyä musiikki on lopulta mielestäni marginaalilaji ja kun musiikki tulee esityksessä nauhalta eikä tähän liity liveinä tehtävää elokuvan esityksen aikaista musiikkia, joka kokemukseni mukaan tuo aina uuden, mielenkiintoisen ja vuorovaikutteisen aspektin esittämiseen suhteessa yleisöön, on mielessäni erilaisia ajatuksia, jotka kognitiivisessa käyttämispsykologiassa määritellään ”häirikköajatuksiksi”, kuten että musiikki on tylsää, ihmiset eivät jaksa katsoa elokuvaa varsinkin, kun amatööri on sen tehnyt, kuka nyt tällaista jaksaisi

kuunnella jne. Osittain tämän pohjalta haluan, että tapahtumassa on myös liveimprovisointia ennen tai jälkeen elokuvan syntetisaattorilla sekä kahdella flyygelillä ja yhdellä harmonikalla.

Koen olevani biologisten geenien, historiallisen tradition, ympäristössäni olleen ja olevan individualistien kulttuurin, sosiaalisten yhteisöjen tuote, joka nyt omana ”individualistinaan” tuottaa omaa luovaa toimintaansa. Vai olenko kenties edellämainittujen asioiden uhri? Miten elokuvani luovuus voi tulla todeksi? Olenko sittenkään luova? Muutaman tieteellisen esimerkin avulla ymmärrän paremmin tilannetta.

1) Sawyerin kirjassaan esittelemän sosiokulttuurisen mallin mukaisesti olen tehnyt yksilönä elokuvaani liittyvän työn. Kun se esitetään ensimmäisen kerran määrittää siellä oleva yleisön muodostama yhteisö (field) pitkälti sen, onko elokuva musiikin ja kuvan kera niin hyvä, että siitä kannattaa kertoa muille, jolloin elokuva saisi kenties jopa useampia esityskertoja. Jos elokuva hyväksyttäisiin laajamittaisemmin, elokuva pääsisi sosiokulttuurisen mallin mukaisesti domainiin, johon se tallennettaisiin ja josta sitä jaettaisiin eteenpäin yhteisön muille jäsenille ja näin elokuva tulisi tutuksi yhä useammalle ihmiselle ja yhteisölle. (Sawyer 2006, 121-125.)

2) ”Voisit tietää jokaisen neurojärjestelmän osan ihmisen päästä, mutta et silti pystyisi sanomaan, onko ihminen luova vai ei.”, kirjoitti Howard Gardner (Sawyer 2006, 95). Olen saanut valtavasti mahdollisuuksia kehittää itseäni työn, koulutuksen ja ympäristön ansiosta riippumatta siitä, onko jokin niistä ollutkin jossain vaiheessa luovuuteni ilmaisun jarruna. Se, olenko ollut luova esimerkiksi tehdessäni elokuvaa, on lopulta todellakin niin, että sitä voidaan kysyä vielä seuraavalla vuosituhannellakin sosiologien tai vähintään filosofien aina muistuttaessa ja kysyessä, mitä luovuus edes on, voitko selittää sen?

3) Elokuvani tekeminen on mielestäni ollut jatkuvaa oppimista. Samoin koen, että opiskellessani musiikkia tekemiseni ja ilmaisukykyäni kasvoi koko ajan ja oli sidoksissa yhteiskäyttöön oppimiseen. Oppiminen, elokuvan tekeminen tai yhtä lailla sen esittäminen yleisölle on mielestäni aina jossain määrin sosiaalista ja kytköksissä sosiaaliseen yhteisöön, esimerkiksi yleisöön elokuvan esittämistapahtumassa. Tämä sosiaalinen yhteisö myös oppii mielestäni koko ajan. Kollektiivinen oppiminen on Eteläpellon mukaan tuloksesta, kun tavoitteeseen sitoutuneen oppivan ryhmän jäsenet pääsevät yhteiseen käsitukseen. A. Eteläpelto kertoo julkaisussaan:

”Oppimisen kannalta tuloksekasta yhteistoimintaa on kuvattu hyvin samankaltaiseksi kuin luovaa yhteistoimintaa. Molemmissa esitetään ja pohditaan uusia ideoita monipuolisessa ja kriittisessä vuoropuhelussa ja rakennetaan näin yhdessä uudenlaisia käsityksiä. Onnistunut yhteistoiminta kollektiivisissa oppimistilanteissa merkitsee sitä, että osallistujat rakentavat yhteistä käsitystä opiskeltavasta asiasta nojaten toistensa näkemyksiin ja saavuttavat näin yhteisen käsityksen, joka ei alun perin ollut kenenkään yksittäisen osallistujan mielessä (esim. Mercer, 2000; Wegerif et al, 2005). Jotta tällainen yhteisesti jaettu uudenlainen käsitys voitaisiin saavuttaa, osallistujien tulee olla sitoutuneita yhteiseen tavoitteeseen ja heillä tulee olla riittävästi keskinäistä luottamusta, jotta he voivat liittyä yhteiseen ponnistukseen. Lisäksi osallistujien täytyy neuvotella kriittisesti, mutta konstruktivisesti toistensa ehdotuksista sekä esittää hyvin perusteltuja väitteitä ja vastaväitteitä sekä arvioida näitä kriittisesti yhteisessä puheessa (esim. Arvaja, Rasku-Puttonen, Häkinen, & Eteläpelto, 2003; Mercer & Littleton, 2007). Hyvin samantyyppisiä seikkoja on pidetty välttämättöminä myös luovassa yhteistoiminnassa (esim. Moran & John-Steiner, 2004; Sawyer & Berson, 2004). (Eteläpelto 2009.)

Eteläpelto jatkaa artikkelissaan lisää aiheesta:

”Tutkijat ovat todenneet, että ympäristö – niin fyysinen kuin sosiaalinen - on tärkeä luovuuden kannalta (Hunter, Bedell & Mumford 2007). Tutkimusten pohjalta on esitetty, että sosiaalisen ympäristön ominaisuudet vaikuttavat merkittävästi siihen, ilmeneekö ja millaisena yhteisöllinen luovuus esiintyy (Csikszentmihalyi 1996; Florida 2002; Gardner 1993). Esimerkiksi sellaiset ympäristön ominaispiirteet kuten sosiaalinen ilmapiiri, luottamus, tuki sekä tiedolliset ja älylliset resurssit, on havaittu tärkeiksi (Moran 2009).” (Eteläpelto 2009.)

4) Mielikuvani luovuudestani, omista vajavaisuuksistani ja kehittymisestä ovat lopulta lähinnä oman mieleni tuotosta, oman psyykeni tuottamia ajatuksia ja tunteita sekä mielikuvia. Kognitiivisessa käyttäytymispsykologiassa ja erityisesti kognitiivisessa hyväksymis- ja omistautumisterapiassa pyritään tietoiseen läsnäoloon tässä hetkessä, elämään omien arvojen mukaisesti, tunnistamaan oman mielen tuottamat ajatukset ja hyväksymään asiat sellaisina kuin ne ovat, niin että kykenee vastaanottamaan omat kokemukset sellaisina kuin ne ovat ilman psyyken vastustusta, jolloin muun muassa asioita kykenee tarkastelemaan kauempaa ja myös objektiivisemmin. (Hayes & Smith 2005, 13-125.)

5) Tutkija-opettaja Sari Muhonen on kehittänyt säveltäjyyden pedagogiikkaa, *sävellyttämistä* parinkymmenen vuoden ajan kouluympäristöön ja on vakuuttunut jokaisen oppilaan olevan kykenevä luomaan musiikkia. Ajatus ei sinällään ole uusi vaan pohjautuu muun muassa psykologi Abraham Maslowin ajatuksiin itsensä toteuttamisen tärkeydestä ja ihmisen synnynnäisestä luovuudesta. Muhosen mukaan ei kysymys ole siitä, ovatko

lapset luovia vai eivät vaan siitä, kuinka paljon musiikkikasvatusinstituutiot rajoittavat luovuuden esille tulemistä. (Partti & Ahola 2016, 53.) Ajatukseni yhtyvät Muhosen ja Maslowin kanssa siinä, että ihminen on luova jo lähtökohdiltaan, mutta yhteiskunta voi tyrehdyttää tämän esilletulon.

Olen ihmisenä kokonaisuus, joka on alkanut jo ennen syntymääni ja syntyessäni olen jo omannut kyvyn olla luova. Tätä luovuutta yhteiskunta, kulttuuri ja esimerkiksi elämäntekemukset ovat muovanneet niin, että tämä on toisaalta päässyt esille, mutta myös ehkä estynyt tavalla, jota en välttämättä pysty edes tiedostamaan.

7.3 Teknologinen luovuus

Vuosikymmeniä on keskuudessamme ollut elektronisia laitteita kuten analogisia syntetisaattoreita sekä yhtä lailla tietokoneohjelmia, jotka on voitu ohjelmoida edellä kuvamalla tavalla soittamaan "itseksensä". On silti myös tietokoneohjelmia, jotka on ohjelmoinut ihminen niin pitkälle, että ohjelmat tekevät itsenäisesti uuden sävellyksen alusta loppuun. Ihminen on kuitenkin koodannut nuo ohjelmistot.

Vuonna 2003 Eduardo Mirandan kehittämä virtuaalinen orkesteri teki oman historiansa toisen esiintymisen Pariisissa. Hänen virtuaalinen orkesterinsa koostui kymmenestä tietokoneohjelmoidusta. Miranda käytti "hajautetun kognition" teoriaa saadakseen kaikki kymmenen individualistista virtuaalista esittäjää kollektiivisesti luomaan oman partituurinsa luomalla yksinkertaisen sekvenssin, siis ilman, että ne musisoivat ennalta kirjoitetun partituurin mukaisesti. Vielä tärkeämpää oli, että jokainen virtuaalinen soittaja oli ohjelmoitu kuuntelemaan toisiaan, arvioimaan toistensa sekvenssejä ja imitoimaan joitakin näistä varioimalla näitä. Miranda jätti orkesterin soittamaan useiksi päiviksi ja tultuaan takaisin oli orkesteri saanut aikaiseksi unohtumattoman melodisia virtoja. (Sawyer 2006, 102-104.) Voinkin kysyä, missä ja miten luovuus voikaan ilmetä, voivatko koneet olla luovia? Varsinkin tulevaisuudessa, kun keinoäly kehittyy entisestään, niin että kone ehkä kykenee luomaan itseksensä aivan uusilla tavoilla musiikkia, näen myös koneet luovan työn tekijöinä niin, että se lähtee jo alun perin itse koneesta tai ohjelmistosta ihmisen sijaan.

Mielenkiintoista on myös ihmisen kiinnostus laitteiden tuottamaan musiikkiin. Muistan erään opettajani sanoneen noin yhden prosentin väestöstä olevan kiinnostunut syntetisaattoreilla tehtävästä musiikista. Kuitenkin syntetisaattoreilla tehtyä musiikkia on mielestäni jo lähes joka puolella, niin TV –ohjelmissa, elokuvissa, rentoutusohjelmistoissa, radiossa ym.

Musiikkia voidaan tehdä koneilla, mutta myös koneet voivat tehdä musiikkia. Konserttipianisti Winifred Kerner teki vuonna 1997 Oregonin yliopistossa mielenkiintoisen konsertin. Yleisön tehtävänä oli kuunnella kolme sävellystä, jotka kaikki muistuttivat Bachin musiikkia. Yksi näistä sävellyksistä oli Bachin oma sävellys, yksi Kalifornian yliopiston professorin, säveltäjä David Copen kehittämällä tietokoneohjelma EMI:llä (Experiments in Musical Intelligence) sävelletty teos ja yksi sävellys oli Oregonin yliopiston musiikin teorian professori Steve Larsonin säveltämä. Yleisön tiedossa oli säveltäjät, mutta he eivät tienneet säveltäjää kuunnellessaan. Esitysten jälkeen yleisöä pyydettiin äänestämään, mikä teoksista oli professori Larsonin säveltämä. Kun äänestys oli tehty selvisi, että yleisö oli ajatellut Larsonin sävellyksen olleen tietokone EMI:n tekemä. Sen sijaan oikeasti EMI:n tekemän sävellyksen yleisö äänesti Johann Sebastian Bachin säveltämäksi! Konsertin jälkeen professori Larson totesi ”Ihailuni hänen [Bachin] musiikkia kohtaan on syvää ja kosmista. Se, että ihmiset antoivat tietokoneohjelman huiputtaa itseään oli hyvin hämmentävää”. (Sawyer 2006, 97-98.)

Nykyään taide ja teknologia kulkee interaktiivisesti tai ”osallistuvana” taidekokemuksena esimerkiksi niin, että tanssijat tanssivat lavalla ja tanssijat yhdessä teknologien kanssa ovat luoneet tilan, jossa infra-anturit tunnistavat ihmisen liikkeen ja havaitsemalla liikkeen tilassa voi tietokone luoda visuaalisia kuvia sekä musiikkia, niin että jokainen kokee taiteen siten kuin se kehittyy. (Sawyer 2006, 107-108.) Voinkin kysyä, tekevätkö silloin tanssijat musiikin vai tietokoneohjelma vai molemmat yhdessä? Sawyer käyttää termiä keinotekoinen luovuus (artificial creativity) puhuessaan tietokoneohjelmien ja koneiden luovuudesta. Hänen mukaansa tätä tutkiessa ymmärrämme paremmin ihmistä ja sitä, mitä keinotekoisessa luovuudessa ei tällä hetkellä voi olla. Tällaisia ovat esimerkiksi tietoisuus ja tunteet. Yksi keinotekoiseen luovuuteen liittyvä puute tai siihen liittyvä kritisismi on, että luovuus ei voi olla algoritmista. (Sawyer 2006, 104-105.) Laskennallisen luovuuden (computational creativity) ja keinoälyn (artificial intelligence) puuttuva pala vaikuttaakin olevan nimenomaan luovuus, jota on vaikea mallintaa ja joka siksi vaatii lisää tutkimusta (Câmara 2007, 206-211).

Muun muassa tutkija Teresa Amabile on sitä mieltä, että algoritmien tehtävä on selkeää ja suoraviivainen, kun taas luovassa tehtävässä ei ole selkeää ja valmiiksi tunnistettavaa polkua ratkaisuun, joten uusi algoritmi on kehitettävä ennen kuin tehtävä voidaan toteuttaa. Esimerkkinä hän käyttää kemistiä. Jos kemisti noudattaa tunnettuja synteesiketjuja luodakseen uuden hiilivetyyhdistelmän synteesi ei olisi luova, vaikka se johtaisi tuotteeseen, joka olisi uusi ja tarkoituksenmukainen vaan sen sijaan, jos kemistin pitäisi kehittää kokonaan uusi algoritmi synteesille voitaisiin tätä tulosta kutsua luovaksi. (Sawyer 2006, 104-105.)

Tämä tulkinta sulkee pois tietokoneiden luovuuden eli keinotekoisien luovuuden, koska tietokoneohjelmat ovat itsessään algoritmisia. Ne eivät siis luo kokonaan uutta. Keinotekoisien älyn tutkijat kuitenkin kritisoivat Amabilen tulkintaa, koska yhtä hyvin voisimme kysyä, ovatko psyykkiset prosessit algoritmisia tai olivatko kaikki Picasson jälkeen tehdyt kubistiset maalaukset vain algoritmisia eikä niissä siis ollut mitään uutta? Tai voisimme kysyä, oliko Bachin kaikki menuetit ensimmäisen säveltämänsä menuetin jälkeen ainoastaan algoritmisia, joissa ei ollut mitään uutta? (Sawyer 2006, 104-105.)

Yhtä lailla voin kysyä, onko minun musiikissani tai ylipäätään koko elokuvassani mitään uutta, jota joku toinen ei olisi jo tehnyt, onko siis elokuvani sisältäen musiikin ja kuvan vain pelkkää algoritmia, jossa ei ole mitään todella uutta? Mielestäni on oikeastaan mahdollonta tehdä jotain täysin uutta, jota kukaan ei ole aiemmin samankaltaisesti tehnyt, koska tarvitsemme alle aina aiempien sukupolvien tiedon, jonka pohjalta olemme kehittäneet uutta tietoa ja osaamista. Myöskin esimerkiksi soittaessani ja säveltäessäni syntetisaattorilla olen instrumenttini valtaisasta ilmaisuvoimasta huolimatta rajoittunut käyttämäni syntetisaattorin ominaisuuksiin. Jos luon äänen tai äänimaiseman, jota kukaan ei juuri sellaisena ole tehnyt, olenko sitten luonut jotain uutta vai onko tämä sittenkin vain ainoastaan algoritmista, jossa ei ole mitään uutta sen takia, että käyttämäni laitteisto tai siinä olevat komponentit sekä äänigeneraattorit ja modulaattorit, joilla äänigeneraattoreiden ääntä voidaan muokata, ovat toimintaperiaatteiltaan samanlaisia kuin muissa syntetisaattoreissa ja samoin esimerkiksi tekemässäni äänimaisemassa siksi, että joku toinen on joka tapauksessa tai erittäin todennäköisesti tehnyt samankaltaista äänimaisemaa joskus samalla tavoin säveltäen?

Riippumatta siitä, mikä vastaus kysymyksiin halutaan antaa, on elokuvani valmistumisen jälkeen tullut mieleeni ajatuksia siitä, miten muut ihmiset reagoivat elokuvaani, onko musiikki tai kuva mielenkiintoista, pidetäänkö elokuvaani vain amatöörin töhryilynä, arvostetaanko tekemäni, soittamiani ja äänittämiäni äänimaisemia, antaako elokuva sen kokijalle kuulijana ja katsojana kokemuksen, joka on puhutteleva, koskettava, miellyttävä vai jotain muuta. Onko tekemäni subtraktiivinen äänisynteesi vain algoritmista ja sillä tavalla se ei sisällä luovuutta, koska lähtökohtaisesti en voi tehdä muunlaista äänisynteesiä, koska ensin pitäisi keksiä ja tehdä laitteisto, jolla pystyisi tekemään jotain ennenkokematonta synteesiä?

Itsekritiikki ja epävarmuus ovat mielestäni vain mielen tuotosta. Toisaalta olen sitä mieltä, että tehdessäni luovaa työtä pitäisi tähän asennoitua siten, että teen oman näkemykseni mukaisen työn, tässä tapauksessa oman näköiseni elokuvan riippumatta siitä, millaisen vastaanoton se saa. Kun olen tehnyt elokuvan tällaisella asenteella, onko elokuvani nyt luovempi kuin jos olisin yrittänyt lähtökohtaisesti miellyttää elokuvan kokijoita esimerkiksi säveltämällä musiikin tutuilla akustisilla instrumenteilla kuten vaikkapa flyygelillä ja pyytänyt jotain visuaalisen alan hyvin osaavaa ammattilaista tekemään kuvapuolen elokuvaani? Mielestäni kysymyksiä voi esittää loputtomasti ja lopulta voimme päätyä näkökulmasta riippuen siihen, että elokuvani on täynnä luovuutta tietyllä tavalla ja tämä merkitsee sitä ja tätä –toisaalta voimme päätyä näkökulmasta riippuen vastaukseen, ettei elokuvassani ole mitään luovaa, koska se perustuu vain jo olemassa oleviin algoritmeihin!

7.4 Motivaation merkitys työssäni

Useat tutkijat korostavat tutkimuksissaan motivaation merkitystä luovassa prosessissa. Omassa elokuvaprojektissani motivaatio oli alun perin selkeästi sisäistä motivaatiota, joka ilmeni alitajunnastani ja tietoisuudesta tulevista motiiveista tehdä luovaa työtä musiikillisin ja visuaalisin keinoin. Motiivit liittyivät arvomaailmaani, jossa muun muassa musiikki ja itsensä ilmaiseminen ovat arvojani. Näiden arvojen toteuttaminen mahdollistui säveltämisen ja kuvaamisen kautta. Kun ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaminen tuli mahdolliseksi toteuttaa Ammattikorkeakoulu Metropoliasissa, muuttui sisäinen motivaatio tällöin osittain ulkoiseksi motivaatioksi.

Opinnäytetyöhön liittyvä projekti, elokuvan tekeminen ja sen luovuuden tutkiminen, olivat lopulta osa tutkintoa. Opiskelun kautta tulleet ryhmäopinnot, esiintymiset, ohjaajan tapaamiset, opinnäytetyöhön liittyvän konsertin valmistelu ja ajankäyttö toimivat antoivat yksittäisten ihmisten, ryhmän sekä omaan tekemiseen liittyvien toimintojen kautta henkistä tukea, painetta sekä tietoisuuden avartamista uuden oppimisen kautta. Nämä ulkoisen motivaation aiheuttajat ja ylläpitäjät pitivät yllä myös omaa sisäistä motivaatiotani, joka alun perin oli omasta arvomaailmasta kumpuavaa motiivien täyttämistä omalle mielelle nautinnollisen tekemisen kautta. Ulkoinen motivaatio loi erityisesti tavoitteet tehdä elokuvaprojektiani tietyllä tavalla tietyssä ajassa, jolloin sisäinen halu tehdä jotakin hauskaa muuttui myös konkreettisiksi tavoitteiksi tehdä johonkin tähtäävää päämäärättömän tekemisen sijaan. Ryanin ja Edwardin motivaation liittyvä itseohjautuvuusteoria ilmentyi mielessäni selkeästi sisäisen (intrinsic) ja ulkoisen (extrinsic) motivaation muodossa. Olen samaa mieltä myös behavioristi Skinnerin operanttiteorian kanssa siitä, että itse tekeminen voi toimia palkintona (Sawyer 2006). Koen usein itse tekemisen olevan jo palkitsevaa. Voin todeta, että arvomaailmani musiikin ja itsensä ilmaisun suhteen toteutuivat. Jos henkilö nauttii ainoastaan siitä, että saa tavoitteet tehtyä jää itse tekemisestä saatu nautinto ehkä vähäiseksi. Tällöin tekemistä ohjaa mielestäni vain tavoitteet.

7.5 Luovuus innovatiivisuuden lähteenä yhteiskunnassamme?

Tutkijat kuten Sawyer ja Singer & Perkins (2010) toteavat monien muiden tutkijoiden tapaan yhteisön olevan tärkeä tuen antamisessa sekä siinä, miten työ pääsee esille yhteisössä. Yhteisön tuki kuten vertaistuki samaa tutkintoa tehneiltä antoikin motivaatiota jatkaa työtä eteenpäin. Huomaan, että työssä korostetaan usein yksilön kykyä tehdä jotakin merkittävää yhteisön hyväksi. Koen lukemani kirjallisuuden perusteella työn usein muuttuvan ihmisen mielissä merkityksellisiksi vasta kun se on hyväksytty yhteisössä ja se on ennen kaikkea antanut jotain hyötyä yhteisölle ja yhteiskunnalle. Erityisesti nykyään näen länsimaisissa kulttuureissa kuten Suomessa olevan keskustelua erilaisten innovaatioiden tekemisestä ja niistä saatavasta hyödystä. Luovuus ja tämän toteuttaminen on kuitenkin prosessi, jota ei voi helposti pakottaa mihinkään muottiin. Tämän vuoksi saattaa helposti käydä niin, että erilaiset innovaatiot, joita monin tavoin yritetään tuottaa eivät tuotakaan mitään uutta. Jo olemassa olevat asiat ja keksinnöt saatetaan esittää uudessa muodossa, erilaisen toimintavan tai laitteen muodossa kuitenkin antamatta mitään uutta.

Amabilen algoritminen, kriittinen tarkastelunäkymä luovuuteen on usein paikallaan. Jos luovuus tarkoittaa tekemistä niin, että lopputuloksena on jotakin kokonaan uutta, joka ei perustu aiemmin oleviin algoritmeihin, löytyy nykyajan innovaatioista ja muista luovuuteen viitattavista tekijöistä vain vähän. Amabilen näkökulmaa mukailien myöskään oma elokuvani ei silloin mielestäni ole luova millään tavalla eikä siinä ole mitään uutta, koska olen kuitenkin vain toteuttanut jo olemassa olevia joskus käytettyjä algoritmeja työssäni. Jos olisin kehittänyt vaikkapa sävellyksen, jossa käytän sellaisia audiotaajuuksia sellaisella tavalla, että sillä voitaisiin tappaa vaikkapa ihmisessä olevia syöpäsoluja olisi tämä luovan työni tulos todennäköisesti kokonaisuudessaan sellainen algoritmi, jota kukaan ei olisi aiemmin käyttänyt. Amabilen teorian mukaan työni olisi silloin luova.

Amabilen kriittinen näkökulma vaikuttaa ankaralta ehkä muidenkin kuin omastani näkökulmasta, mutta paradoksaalisesti tässä taloudellista tuottavuutta ja tuloksellisuutta korostavassa yhteiskunnassa nimenomaan yritetään korostaa ja hakea koko ajan jotain uutta ja mullistavaa. Sen sijaan pitäisi mielestäni ymmärtää, että yhteiskunta ei kehity isoin harppauksin yhtäkkiä, vaan pienet teot, jotka yksinään eivät sisällä mitään uusia algoritmeja, voivatkin ajan mittaan yhdessä muiden tekojen ja tuotteiden kanssa muodostaa uusia algoritmeja. Kyseenalaistan myös sen, että yksittäinen ihminen voisi ylipäätään luoda sellaisen tuotteen tai tekemisen muodon, joka olisi kokonaan uutta. Tekemisemme perustuvat aiemmin opittuun ja tämän pohjalta jatkamme omaa työtämme.

7.6 Mitä luovuus on?

Luovuutta kuvataan verbaalisesti kirjallisuudessa nähdäkseni harvoin ”uuden tekemiseksi”, vaikka usein itsekin miellän asian niin. Mutta eikö luovuus sitten tuotakaan mitään uutta? Eikö elokuvani siis olekaan millään tavalla uusi? Kun itse prosessi nähdään luovana tekemisenä ja siitä syntyvä tuotos, olipa se sitten taideteos, elokuva, tekninen laite tekemisen lopputuloksena, saan mieleeni näkökulman, jota itse näen parhaimpana vaihtoehtona. Silloin käytän luovuuttani tekemisen kautta ja lopputuloksena on prosessin kautta syntynyt sävellys, elokuva tai muu vastaava. Tällöin voidaan ehkä arvioida vaikkapa elokuvaani ja sen uutuutta.

Usein kuulee ihmisten sanottavan, että tässä jos missä on tekijä ollut kekseliäs. Mutta mitä kekseliäisyydellä oikein tarkoitetaan? Itse määrittelen sen kykynä ilmaista itseään, improvisoida, organisoida, toimia motivoituneena ja ratkaista ongelmia.

Erityisesti kognitiivisessa käyttäytymispsykologiassa käyttäytyminen käsitetään ajattelemisena, psyykkisten tunteiden kokemisena ja fyysisten tuntemuksien kokemisena. Määritellesäni luovuuden luomiseksi, luovaksi tekemiseksi, kyvyksi ilmaista itseään, improvisoinniksi jne. ovat nuo kaikki käyttäytymistä. Voin käsittää luovuuden lopulta niin, että mitään sitä ei ole olemassakaan. Kaikki ”luovuus” tai ”luova prosessi” on vain ihmisen käyttäytymistä, jossa ihminen tekee jotain niillä edellytyksillä kuin kullakin yksilöllä on. Vai onko niin, että tuo käyttäytyminen mahdollistaa luovuuden käytön tai luovan projektin aikainen käyttäytyminen on luovan prosessin toteuttamista? Jos asia on näin, menee määrittely mielestäni liian kevyelle alueelle. Silloin luovuus on mielestäni lähinnä henkisiin kokemuksiin, kuten valaistumiseen tai hengelliseen kokemukseen verrattavissa oleva kokemus riippumatta siitä, kuinka voimakkaasti tämän kokee.

Ihminen on muovannut kieltä kautta aikojen ja käyttämämme kieli toki kehittyi koko ajan. Luovuus, creativity, tulee esimerkiksi sanskriitin verbistä *kar-ote*. Mutta mistä tuo sana on tullut esimerkiksi sanskriitin ”kieleen”? Historioitsijat, filosofit ja monet muut voivat kertoa tuohon oman näkökulmansa. Näen usein sanojen lopulta tulleen henkisistä kokemuksista –kenties sanskriitin ”kroa” tai ”kar-ote” on sekin muodostunut kieleemme henkisten tai uskonnollisten kokemusten kautta. Onko luovuus siis sama asia kuin kokemus? Mielestäni sen määrittelemisen ja mittaamisen on jossain tapauksissa verrattavissa kokemukseen. Esimerkiksi yleisö, joka katsoo ja kuuntelee elokuvani CHOICE arvioi elokuvan aikana ja sen jälkeen, miten hyvä tai huono elokuva oli tai millaisia ajatuksia ja tuntemuksia se herätti. Ihminen kokee ja tuntee varmasti jotakin elokuvaa katsoessaan, vaikka hän ei tietoisesti analysoisikaan tuntemuksiaan.

Onko elokuvan hyvyden, huonouden, vahvuuksien, heikkouksien, kekseliäisyyden, sävellystaitojeni, tapojeni käyttää äänisynteesiä ja syntetisaattoria, kuvaustekniikkani, elokuvan draamallisen kerronnan, audion miksausun laadun, liikkuvan kuvan tukemisen musiikillisin keinoin suhteessa tunteisiin ja juoneen tai vaikkapa elokuvan herättämien ajatusten arviointi siis luovuuden arviointia? Tai onko kokemus luovuudestani tai jokaisen oma henkilökohtaisena kokemus elokuvastani sinällään luova? Pohtimalla asiaa henkisemmältä kannalta tai filosofisemmin saatamme päästä hyvinkin monipuolisiin ajatelmiin ja johtopäätöksiin. Toisaalta, jos analysoimme elokuvani prosessia ja aiemmin kuvaamiani luovan tekemiseni mahdollistavia asioista kuten kykyä ilmaista itseäni päädymme tällöin analysoimaan luovuutta ja luovaa prosessia. Mitä enemmän analysoimme, sitä enemmän vastaan tulee hyvin konkreettisia asioita, joiden tiedostamisen jälkeen voimme hyvinkin kysyä: missä se luovuus olikaan?

Esimerkiksi kyky ilmaista itseään riippuu geneistä, laajemmin biologisista tekijöistä, samoin se riippuu ympäristön vaikutuksesta. Kulttuuri ja siitä tuleva traditio vaikuttaa voimakkaasti itseni ilmaisuun erityisesti oppiessani taitoja, joilla ”luovuutta” voin tuoda esiin niin, että lopulta voin tuottaa erilaisia ”innovaatioita” ja mitata näitä erilaisilla mittareilla. Ja luovuuden tai innovaation mittaaminen voi olla esimerkiksi kuvaamaani audion miksausuksen laadun arviointia verbaalisesti, numeraalisesti tai molemmilla tavoilla. Mitä enemmän analysoin ”luovuutta” sitä enemmän pääsen henkilökohtaisesti niihin tekijöihin, jotka lopulta mahdollistavat ylipäätään ihmisen olemassaolon.

Kaikessa olemisessamme olemme kytköksissä biologiaan, kulttuuriin ja yhteisöön ja näiden mahdollistamiin tekijöihin kuten koulutukseen. Ja näiden pohjalta jokainen yksilö käyttäytyy niillä edellytyksillä kuin hänelle on mahdollistunut. Mitään ”luovaa” en näe näissä asioissa, kun niitä analyttisesti tarkastellaan. Ne ovat tekijöitä, joita voidaan nykyisin hyvin tarkkaan tieteellisesti selittää ja analysoida monen tieteenalan näkökulmasta. On mielestäni hölmöä tuudittautua tutkimaan ”luovuutta”, kun kysymys on psykofyysissosiaalisen ihmisen kasvamisesta, kokemuksista, oppimisesta, käyttäytymisestä niissä olosuhteissa ja sillä henkisellä ja fyysisellä potentiaalilla kuin hänelle on mahdollistunut.

Jos luovuutta tarkastellaan henkisesti jumalasta tai universumista annetussa muodossa, onko silloinkaan kysymys luovuudesta? Yhtä lailla tämä voidaan analysoida joko materialistisesti esimerkiksi henkilön psyykkiseksi harhakokemukseksi tai henkisesti Jumalan tahdoksi tai Universumin opastajan antamaksi visioksi.

Näkökulmani on, että sana ”luovuus” on ihmisen kielellinen muoto ilmaista ihmisen kykyä esimerkiksi ratkaista ongelmia tai tuoda mielipiteitään esille. Eri tieteenalat tutkivat vaihtokapa ongelmanratkaisua ja liittävät tutkimuksen sanaan luovuus, koska sillä ilmaistaan yleistasolla ilmiötä, jotka tutkitaan. Erityisesti antropologit kysyvät edelleen nykyään, mitä luovuus on. Mielestäni he ja monet muut kysyvät samaa, koska luovuutta itsessään ei joko ole määritelty tai jos se on määritelty, on tämä tehty jokaisen yksilön tai ryhmän tai kulttuurin omien määritelmien mukaisesti.

Onko luovuudelle sitten olemassa yleismaailmallista määritelmää, jolloin olisi turha puhua luovuuden olemassaolemattomuudesta? Vastaukseni on, että ei ole. Jos olisi, ei enää kysyttäisi ja tutkittaisi luovuutta, mitä luovuus on, miten tätä voidaan kehittää. Yksi määritelmä luovuudelle näyttää olevan tässä kapitalistisessa, rahanahneessa yhteiskun-

nassamme ja maailmassamme innovaatio. Tutkijat ja erityisesti poliitikot sekä yhteiskunnan raharikkaita ja poliitikkoja alempiin luokkiin määrittelemänsä ihmiset kuten opettajat hakevat keinoja hakea lisää innovatiivisuutta opettajuuteen tai oppimiseen ja innovatiivisuuden tai luovuuden laadun ja määrän mittaamiseen. Tämä voi johtaa siihen, että itse menetelmät innovatiivisen tai luovan tuotteen saamiseksi tai menetelmät luovaan oppimiseen ja oman työskentelyn arviointiin sekä tutkimukset, hankkeet, tietyt psykologiset testit, jopa työhaastattelut ja koulutukseen liittyvät arvioinnit, joissa luovuuden, tai kuten haluan ilmaista, *käyttäytymisen* ja sitä seuranneen tuotteen tai tuotteen toiminnan laatua ja määrää arvioidaan itsessään vain sen vuoksi, että tätä on tehtävä määrällisesti paljon.

Jos palaan takaisin sanan ”luovuus” käyttämiseen, niin miten paljon luovuutta voidaan toteuttaa mielestäni korruptoituneessa, mielipiteiltään ja elinolosuhteiltaan osittain jopa kahtiajakautuneessa maailmassa? Miten se on mahdollista, varsinkin kun Amabilen, Sawyerin ja muiden tutkijoiden mukaan tarvitaan yhteiskunnan ja yhteisön tukea ja ymmärrystä, jotta luovan projektin päätökseksi saatu tuote, kuten laite, sävellys, elokuva, lääke tms. voitaisiin ylipäättään saada aikaan? Tuotteen tehneen ihmisen luova prosessi pitäisi myös olla mahdollisimman luova, tuottelias, häiriötön ja motivoitunut. Näen kaksi asiaa tähän liittyen nykyisessä yhteiskunnassamme: 1) ihminen ei tarvitse yhteisöä luovalle työlleen. 2) Luovuutta on, mutta se on valjastettu siihen käyttöön, jota yhteiskunta sillä hetkellä tarvitsee.

Tarkastellessani vaihtoehtoa yksi mieleeni tulee Eckhart Tollen maininta Findhornin rettiitissä. Ihminen voi vaikkapa Intiassa koko elämänsä ajan vain meditoida ja siinä välissä syödä ja tehdä tarpeensa. Näiden ihmisten voidaan ajatella olevan esimerkiksi henkisesti jo pitkälle valaistuneita. Länsimainen, työssäkäyvä ihminen voisi hyvin mennä tuon ihmisen luokse ja kysyä, miksi siinä istut, mene töihin ja hanki elämä. (Tolle 2009.)

Meidän on ehkä vaikea käsittää tuollaisen ihmisen käyttäytymistä, koska hän ei kuulu yhteisöömme eikä hän omassa maassansa kuulu välttämättä valtaväestön muodostamaan yhteisöön. Myöskään oma elokuvani ei toteuta kaikkia länsimaisen ihanteen toimia. Elokuvani on lähtökohtaisesti sisäiseen motivaatiooni perustuvaan toimintaan pohjaavan käyttäytymiseni tuotosta. Vaikka ulkoinen motivaatio onkin muovannut elokuvaprosessiani, ei elokuvani kokonaan täytä Sawyerin kirjassaan esittelemää sosiokulttuurista mallia, jossa yksilö tekee luovan prosessin, sen jälkeen yhteisön ammattilaiset

tai valtaapitävät päättävät, hyväksytäänkö tuote yhteisöön ja jos näin on, teos voidaan fyysisesti tallentaa domainiin, josta teosta jaetaan muille yhteisön jäsenille. Domain voi olla mielikuvallisesti myös symbolinen –vaikka teosta ei tallennettaisikaan fyysisesti johonkin, ihmiset kertovat asiasta toisilleen. Tällä tavoin melodiat ja henkiset oppaat ovat kautta aikojen siirtyneet suullisesti ihmiseltä toiselle, kunnes jossain vaiheessa niitä on alettu tallentaa kirjallisesti.

Oma elokuvani on syntetisaattorilla tehdyn musiikin lisäksi visuaalisesti taiteellista ilmaisuja, joka ei juuri nojaa valtaväestön kuuntelemaan musiikkiin. Elokuva tuskin ensiesityksen jälkeen jää Saweryin esittelemään yhteisöön (field), josta tämä yhteisö innoissaan jakaisi elokuvaa muualle, niin että elokuva lopulta päätyisi domainiin, vaikkapa Yleisradion tallenteisiin, josta elokuvaa jaettaisiin muille ihmisille TV:n kautta. Elokuvani ei myöskään tuota rahaa minulle tai oppilaitokselleni. Elokuva onkin kaiken kaikkiaan juuri sitä, mitä haluankin: olen tehnyt sen omalla tavallani enkä ole tehnyt sitä tuottamaan rahaa –päinvastoin vertaan elokuvani pohjalta itseäni tuohon Tollen esittelemään meditoivaan ihmiseen, joka ei tuota mitään taloudellista voittoa tai hyötyä millekään taholle.

Sen sijaan tuo ihminen luo vähintäänkin symbolisesti oman maailmankäsityksensä mukaista ilmapiiriä ympärilleen, kenties tyyneyttä ja meditatiivista rauhaa.

Oma elokuvani kenties luo jollekin elokuvan kokijalle nautintoa tai se voi laittaa alulle pohdintaa ihmisen valinnoista, onhan elokuvani nimikin CHOICE eli valinta. Käydessäni filosofista kahvilakeskustelua ystäväni M. Koskisen kanssa päädyimme lopulta siihen, että luovuudessa on kysymys myös vuorovaikutuksesta. Se, miten elokuvani vaikuttaa yleisöön ja millä tavoin olen itse vuorovaikutuksessa yleisöön antaa yleisölle kokemuksen. Tuo luovan työni ja käyttäytymiseni aiheuttama vuorovaikutus antaa kokemuksen, eräänlaisen siirrännäisen. Tuo siirrännäinen sisältääkin enemmän kuin ensin ehkä on mahdollista ajatella. Kertomani siirrännäinen sisältää itse asiassa kaiken työni upottamani tiedon ja taidon, jonka olen oppinut sekä lisäksi kokemukset, tunteet, ajatukset. M. Koskista siteeraten ”Kouliintunut ihminen on siis palapeli siirrännäisiä toisin kuin eläin, joka vaistoineen kahlaa elämäänsä lävitse.” Mielestäni eläimetkin saavat näitä siirrännäisiä, mutta ne eivät kykene prosessoimaan näitä kuten ihminen. Näen elokuvani suhteessa tähän niin, että se antaa elokuvan kokijalle minun ”siirrännäisen”. Näitä siirrännäisiä ihmiset sitten jakavat pienessä tai isommassa mitassa päivittäin toisilleen. Jos luovuus on olemassa jossakin muodossa, sisältyy se tuohon siirrännäiseen. Tämän näkökulmankin valossa voimme opinnäytetyöni päätteeksi vieläkin halutessamme esittää loputtomiin kysymystä: mitä oikeastaan on luovuus?

8 Lopuksi

Opinnäytetyöni tulokset ovat suoraan kuultavissa ja nähtävissä elokuvassani CHOICE sekä 42 –minuuttisena sävellyksenä että yhtä pitkänä visuaalisena esityksenä. Elokuva on yleisessä jaossa YouTube –yhteisössä.

8.1 Näkökulmaa luovuudesta

Alustavasti elokuvani sekä improvisointimme johti keskusteluihin mahdollisesta vierailusta Latviaan ja Islantiin, jossa improvisoinnin lisäksi voitaisiin elokuvani CHOICE esittää. Elokuva sai näin jonkinasteisen yhteisön tai useiden yhteisöjen hyväksynnän, niin että tämä eteni mahdollisesti tulevaisuudessa tapahtuvaan useampaan esitykseen erilaisissa yhteisöjen järjestämissä kollektiivisissa tapahtumissa. Elokuvani voimakas musiikin ja visuaalisen keinoin kerrottu tarina herätti erityisesti symbolisuudellaan paljon mielikuvia ihmisten mielissä sekä keskustelua maailman tapahtumista ja siitä, mistä elokuvan sanoma monitahoisuudellaan kertoo ja miten olen elokuvan sisällön juoni mukaan lukien säveltänyt sekä visualisoinut. Elokuvan tekemisen aikana aloin suunnitella jo seuraavaa, tulevaa noin kaksituntista elokuvaa, jossa CHOICE –elokuva on yksi elokuvan osa. Keväällä 2016 tekemäni Voyager in weird space toimii CHOICE –elokuvan jatkona, jonka jälkeen teen vielä kaksi lyhyehköä elokuvaa ja muodostan kaikista neljästä noin 40 –minuuttisesta elokuvasta kaksituntisen kokonaisuuden.

Opinnäytetyöni kirjallisessa osassa pohdin perusteellisesti elokuvani tekemistä ja luovuutta. Pohdintani herättävät parhaimmillaan lukijassa aitoa kiinnostusta ja omalähtöisen pohdinnan halua siihen, mitä luovuus lopulta voi olla, miten se ilmenee elämässämme, mitä vaaroja voi siihen liittyä ja millainen luova prosessi varsinaisesti saattaa olla. Kirjallinen työni parhaimmillaan saa siis aikaiseksi pohdintaa elämästämme ja käyttäytymisestämme.

Keskeisiksi tekijöiksi omassa luovuudessani näen holistisen käsitykseni, jossa kaikki olemme luovia niillä edellytyksillä kuin meillä biologisesti, kulttuurillisesti, yhteisöllisesti, terveytemme ja kognition sallimilla rajoituksilla on mahdollista ilmaista itseämme joko taiteellisesti tai yhtä lailla millä tahansa muulla tavalla –näen luovuuden käyttäytymisenä,

koska käyttäytymisemme kautta ilmaisemme itseämme ja käyttäytymistä määrittävät esimerkiksi edellä mainitsemani asiat. Omassa työssäni motivaation tärkeys nousi merkittävään rooliin. Yhtä lailla ongelmanratkaisu, koulutuksista ja kokemuksista tulevat tiedot ja taidot, kyky ratkaista ongelmia, kyky rentoutua erilaisten tekniikoiden avulla, tiedonhakumenetelmät sekä omat arvot ja niiden tunnistaminen olivat olennaisessa osassa luovuuteni ilmenemisenä.

Lisäksi pohdittavaa ilmeni paljon. Jos tarkastelemme prosessin lopputulosta kuten tuotetta sen kannalta, sisältääkö se jotain uutta, niin että se sisältää uuden algoritmin, emme voi löytää jokaisesta tuotteesta tai luovan prosessin lopputuloksesta jotain uutta. Kuinka paljon luovuutta ja todella uutta on innovaatioita, tuottavuutta ja taloudellisuutta korostavassa yhteiskunnassamme? Elämmekö illuusiassa, että luomme koko ajan uutta? Luovuutta voi kuitenkin olla, vaikka lopputulos ei sisältäisi kokonaan uutta. Jo sinällään luovan prosessin voidaan katsoa olevan luova. Mutta mikä prosessi ei olisi sellainen? Eikö raitiovaununkuljettajan ajama reitti Helsingin Länsisatamasta Arabiaan ole luova prosessi? Jos se ei ole, määrittele sitten, mikä on luovuutta. Mutta jos määrittelet luovuuden, miten voit olla varma, että itse luovuus varmasti on sitä, on kai luovuuden määrittelemiseksi oltava myös yhteisölliset normit? Mutta jos ne normit ovat olemassa, niin miksi yhä edelleenkin mitataan, miten paljon luovuus toteutuu jossakin projektissa? Pyritäänkö siis mittaamisella ja siitä saaduilla tuloksilla määrittelemään luovuus tai luovuuden määrä? Jos sillä määritellään luovuutta määrittää hyvin todennäköisesti jokin toinen mitaus aivan muuta, joten se kumoaa määrittämäsi luovuuden. Samalla oma määritelmäsi kumoaa toisen määritelmän. Tai kenties jokainen meistä määrittelee luovuuden omista lähtökohdistamme?

Jos mittarilla pyritään osoittamaan luovuuden määrää, niin miten ilmaistaan? Kenties kiloina? Onko minun projektissani vähemmän luovuutta kuin sinun? Jos mittarilla pyritään määrittämään luovuuden laatua, määrittele laatu. Jos määrittelet laadun, kerro miten se on verrannollinen minun laatuuni? Mistä edes tiedät määrittelemäni laadun? Jos sillä ei ole väliä ja määrittelet laadun yksin tai ryhmässä omiin tarkoituksiisi omilla määrittelyilläsi, miten hyödyt siitä, jos et tiedä, miten muut ovat määritelleet luovuuden laadun? Jos haluat tietää muiden määrittelemän luovuuden laadun, haluat verrata omaa mittariasi heidän laatumittariinsa. Voiko luovuutta oikeastaan mitata? Voitko luottaa toisten määrittelemään luovuuteen?

Luovuutta mitataan joka päivä myös taloudellisen tuottavuuden ja rahan maksimoinniseksi. Entä jos se kuitenkin on määrällistä luovuuden mittausta laadun sijaan? Ihmisen biologisten, kulttuurillisten ja yhteisöllisten määraämien ihmisen itseilmaisuuksiin ja kokonaisyhyvinvointiin vaikuttavien elementtien esiintyminen luovuudessa, jossa aivokapasiteettiamme hyödynnetään eri tavoin käyttäytymällä, on prosessi, jota voidaan purkaa osiin, analysoida ja tutkia. Yhtä lailla se on kokonaisprosessi, jota ei noin vain mitata millään mittarilla ennen kuin on ymmärretty, mitä luovuus oikeastaan on.

Kirjallinen osuuteni luovuudesta ei sinällään sisällä mitään uutta. Kautta aikojen ihmiset ovat ilmaisseet itseään. Ja tätä on määritelty jollakin tapaa kuten ”oletpa tehnyt kauniin sävellyksen”. Tieteellisesti luovuutta on tutkittu paljon varsinkin 1900- ja 2000 –luvulla eri tieteenalojen näkökulmista. Kaikki ne ovat pyrkineet määrittämään luovuutta, mittaamaan sitä, kertomaan, miten luovuutta voidaan opettaa tai miten luovuutta edistäviä asioita voidaan opettaa. Luovaa prosessia on kuvailtu ongelmaksi, joka on itsessään luova, yhtä lailla valmista prosessin tulosta kuten jotain tuotetta on kuvailtu luovaksi, jos se on täyttänyt jotkin kriteerit. Jokaisen on toisaalta todettu olevan luova jo syntymästään saakka, mutta toisaalta esimerkiksi kulttuurin on todettu muokkaavan luovuutta syntymän jälkeen. Tutkijat ovat ymmärtäneet, ettei kaikki luovuus luo uutta, mutta se ei silti tarkoita, etteikö luovuutta olisi käytetty tai eikö luovuutta olisi tapahtunut. On myös ymmärretty, että luovuutta voidaan käyttää väärin ja tuhoisiin tarkoituksiin. Voidaan myös ajatella, ettei luovuutta sinällään ole olemassa, on vain käyttäytymistä, ihmisen kykyä ilmaista itseään, jota sitten verbaalisesti voidaan kutsua sanalla luovuus, luova prosessi, luominen. Tilalla voisi yhtä hyvin olla muita sanoja ja näen, että niin varmasti onkin päivittäisessä elämässämme.

Paitsi analysoimalla ja erittelemällä tarkoin omaa luovaa prosessiani, omaa luovuuttani sekä kuvaillen prosessin kulkua tekemisessäni olen pohtinut ja tuonut esille luovuuteen liittyviä erilaisia näkökulmia omista lähtökohdistani sekä tutkijoiden näkökulmista saaden aikaiseksi kysymyksiä, joita on paljon ja joihin ei ole yksiselitteisiä vastauksia. Toivon, että nämä kysymykset yhdessä elokuvani tuoman sanoman kanssa herättäisivät tämän opinnäytetyön lukijaa sekä elokuvani katsojaa ja kuuntelijaa –siis kokijaa, miettimään, esittämään lisää kysymyksiä, katsahdamaan omaa elämäänsä ja yhteiskuntaa ja tarkastelemaan kaikki aistit auki ympärillä tapahtuvaa luovuutta ja sen toteutumista –sekä hyvässä että pahassa.

Sain tehtyä opinnäytetyöni juuri niin kuin halusin. Sain sävellyksen, visuaalisen esityksen ja näistä yhdessä koostuvan elokuvan aikaiseksi ja samoin kirjallisen osuuden, jossa tutkin, analysoin ja pohdin luovuuttani, luovaa prosessiani ja tekijöitä, joista tämä koostuu. Tutkin ja pohdin luovuutta perusteellisesti liittäen tämän osaksi yhteiskunnallista ”elämänjuna” haastaen sekä elokuvassani että kirjallisessa työssäni lukijaa ja elokuvan kokijaa näkemään elämänsä uusista näkökulmista. Onnistuinko sitten opinnäytetyössäni hyvin? Tuliko elokuvasta hyvä, onko musiikki mielekästä, sainko aikaiseksi mielenkiintoisia ääniä syntetisaattorilla, onnistuinko opinnäytetyön kirjallisessa osuudessa hyvin? Hyvänen aika! Esitän vastakysymyksen: Entä jos vain annamme meidän kokea sen, mitä koemme? Jos menen katsomaan taiteilijan taulua, mieleni alkaa tuottaa heti ajatuksia taulusta kuten kylläpä on hieno teos tai miten voikin olla rumaa tämä nykytaide, mitä tuo ihminen tuossa vieressä katselee, menköön muualle jne. Kun annamme ajatusten vain tulla ja mennä, emmekä jää niihin kiinni ja vain katsomme, koemme, taulun, sen mitä se meille kertoo, jos se kertoo, voimme silloin päästä kokemaan taulun ehkä jopa kuin kokonaan uutena, vaikka taulu olisi täynnä samoja algoritmeja kuin muut olemassa olevat taulut.

Ihmisen mieli on ovela. Se generoi jatkuvasti ajatuksia, tunteita ja tuntemuksia. Olemalla hetken hiljaa, meditoimalla tai vain hyväksymällä mieleemme hälinän voimme nähdä ja ymmärtää ympärillä olevan maailman juuri sellaisena kuin se on. Lähestymistapani omaan opinnäytetyöhöni on tietoisesti pohtiva. Työstäessäni opinnäytetyön osakokonaisuuksia olen käyttänyt mieltäni parhain päin arvioidakseni työni jälkeä. Työn valmistuttua vain havainnoin, mitä kuulen, koen ja näen. Tällä tavalla koen työni eri tavalla kuin jäämällä kiinni niihin ajatuksiin ja arvioihin, joita työtä tehdessä mielessäni on ollut. Näin saan uuden elämyksen tekemiseni lopputuloksesta.

Jos me teemme tai tekisimme näin joka päivä kaikkien asioiden suhteen, näkisimme arkisetkin asiat hieman eri tavalla tai eri näkökulmasta. Tällöin saattaisimme nähdä aiemmin luodut asiat, esineet, tuotteet, ajatukset tai kokemukset kuin uusina tai nähdä ne uudesta näkökulmasta. Saattaisimme myös ehkä huomata, että uudistamalla maailmaa vain sen takia, että kaikkea vain pitää uudistaa emme tosiasiasa ehkä uudistakaan maailmaa yhtään vaan kenties jopa taannumme. Saattaisimme jopa myös nähdä omat valintamme eri tavalla ja tehdä tämän vuoksi erilaisia valintoja, jotka voisivat ehkä olla parempia. Samalla saattaisimme huomata jossakin tapahtuneen kuin ihmeitä –huomai-

simme kenties jossakin syntyneen jotain ihan uutta kuin itsestään, pakottamatta, mielihaluistamme riippumatta. Ja tuo uusi saattaisi olla jotain, joka todellakin muuttaisi maailmaa, suorastaan mullistaisi -huomaisimme uuden algoritmin syntyneen.

9 Läheteet

Anker, K. & Merton, O. 2014. Logic Pro X Power! : The Comprehensive Guide. Cengage Learning PTR.

Bilbao, S. 2009. Numerical Sound Synthesis: Finite Difference Schemes and Simulation in Musical Acoustics (1). Wiley.

Câmara, P. 2007. Applications of Cognitive Linguistics [ACL] : Creativity and Artificial Intelligence : A Conceptual Blending Approach. De Gruyter Mouton.

Cann, S. 2005, 2007, 2011. How to Make a Noise: Analog Synthesis. Coombe Hill Publishing.

Chemi, T., Borup Jensen, J., Hersted, L. 2014. Behind the Scenes of Artistic Creativity : Processes of Learning, Creating and Organising. Peter Lang GmbH, Internationaler Verlag der Wissenschaften.

Cox, J. 2012. Final Cut Pro X Cookbook (1). Packt Publishing.

Cropley, D., Cropley A., Kaufman J. 2010. The Dark Side of Creativity. Cambridge University Press.

Dartnall, T. 2002. Creativity, Cognition, and Knowledge : An Interaction.. Greenwood Press.

Davis, G. & Jones R. 2011. The Sound Reinforcement Handbook (Second Edition). Hal Leonard Europe.

Drapeau, P. 2014. Sparking Student Creativity : Practical Ways to Promote Innovative Thinking and Problem Solving. ASCD.

Eteläpelto, A. 2009. Yhteisöllinen luovuus opettajaopiskelijoiden pitkäkestoisessa oppimisyhteisössä: tunneilmapiiri ja valtasuhteet luovuuden esteinä. Ammattikasvatuksen aikakauskirja 11 (3), 15-37. OKKA-säätiö. http://www.okka-saatio.com/aikakauskirja/arkisto/2009-3/Aikak_3-09netB.pdf

Figueira, S., Fonagy P., Person E. 2013. The International Psychoanalytical Association Contemporary Freud: Turning Points and Critical Issues Series: On Freud's "Creative Writers and Day-dreaming". Karnac Books.

Gallagher, M. 2008. Music Tech Dictionary: A Glossary of Audio-Related Terms and Technologies. Course Technology / Cengage Learning.

Gottlieb, G. & Hennerich, P. 2008. Recording on the Go : The Definitive Guide to Live Recording. Course Technology / Cengage Learning.

Guerin, R. 2005. MIDI Power! : The Comprehensive Guide (2). Course Technology / Cengage Learning.

Harauz, N. 2013. Apple Motion 5 Cookbook (1). Packt Publishing.

Hayes S. & Smith, S. 2005. Vapaudu mielesi vallasta ja ala elää. New Harbinger Publications, Inc. Suomenkielinen painos 2008. Gummerus Kirjapaino Oy.

Kinderman, W. 2012. The Creative Process in Music from Mozart to Kurtag. University of Illinois Press.

Kirn, P. June 2005; Vol. 31 (6), sivu 88. Audition: Ableton Operator –FM/Subtractive Software Instrument. Keyboard.

Krausz, M. & Dutton. D. & Bardsley, K. 2009. Philosophy of History and Culture: The Idea of Creativity (1). Brill.

Laaksonen, J. 2013. Äänityön kivijalka. Toinen painos. Idemco Oy, Riffi –julkaisut.

Moog Music Inc. 2015. Sub 37 User's Manual. https://www.moogmusic.com/sites/default/files/SUB_37_MANUAL_v1.1_0.pdf

Odena, O. 2016. SEMPRE Studies in the Psychology of Music: Musical Creativity: Insights from Music Education Research: Insights from Music Education Research. Routledge.

Partti & Ahola 2016. Säveltäjyyden jäljillä –Musiikintekijät tulevaisuuden koulussa. Heidi Partti & Anu Ahola sekä Säveltäjain Tekijänoikeustoimisto Teosto ry & Taideyliopiston Sibelius-Akatemia.

Pinch, T.J. & Trocco, F. 2004. Analog Days: The Invention and Impact of the Moog Synthesizer. Harvard University Press.

Prager, M. 2004. Sampling & Soft Synth Power. Course Technology / Cengage Learning.

Ryan, R. & Deci, E. 2000. Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. Contemporary Educational Psychology, Volume 25, Issue 1, pages 54-67. Academic Press. http://ac.els-cdn.com/S0361476X99910202/1-s2.0-S0361476X99910202-main.pdf?_tid=7e053756-b038-11e6-a6b4-00000aab0f02&acdnat=1479766916_4110193ce0da94092c1885191d6ab343

Sawyer, R., John-Steiner, V., Moran, S. 2003. Creativity and Development. Oxford University Press (US).

Sawyer, R. 2006. Explaining Creativity: The Science of Human Innovation. Oxford University Press (US).

SEVOCAB: Software and Systems Engineering Vocabulary. Retrieved 31 July 2008. https://pascal.computer.org/sev_display/index.action

Singer, I. & Perkins, M. 2010. Modes of Creativity : Philosophical Perspectives. The MIT Press.

Suarez-Villa, L. 2009. Technocapitalism: A Critical Perspective on Technological Innovation and Corporatism. Temple University Press.

Tolle, E. 2009. Findhornin retriitti. Tyyneys maailman keskellä. DVD –levy, 2 kpl. Basam Books.

Uusikylä, K. & Piirto, J. 1999. Luovuus: Taito löytää, rohkeus toteuttaa. Atena Kustannus.

Vartanian, O, Bristol A., Kaufman J. 2013. Neuroscience of Creativity. The MIT Press.

Veil, Mark. 2014. The Synthesizer: A Comprehensive Guide to Understanding, Programming, Playing, and Recording the Ultimate Electronic Instrument. Oxford University Press, USA.

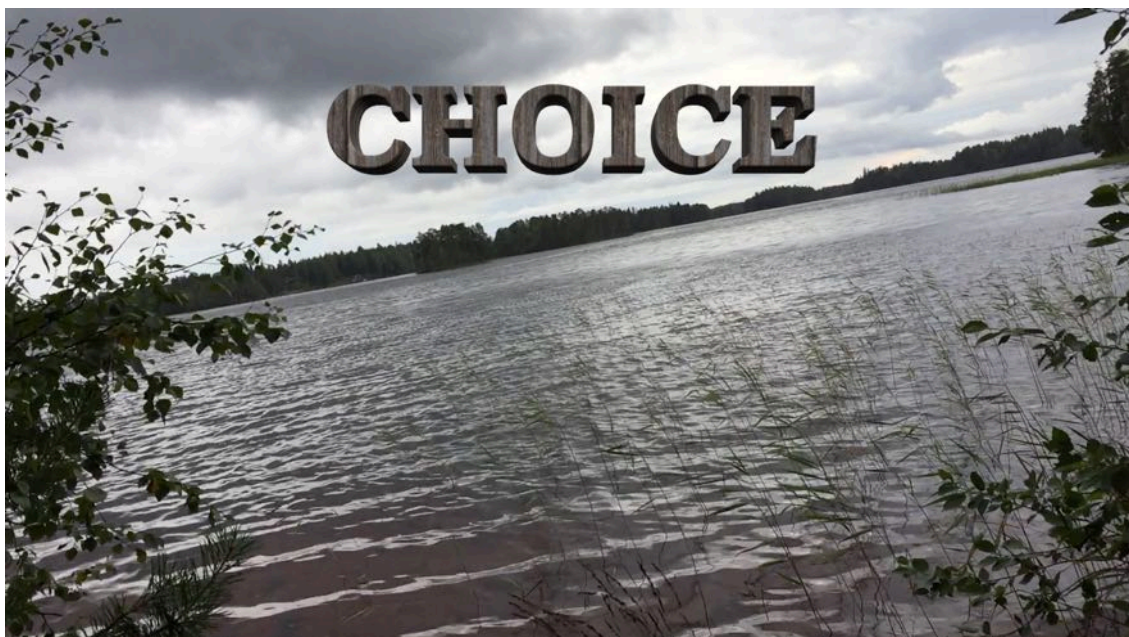
Watson, S. 2008. Using Technology to Unlock Musical Creativity. Oxford University Press, USA.

White, G. D. & Louie, G. J. 2011. The Audio Dictionary: Third Edition, Revised and Expanded (3). Third Edition. University of Washington Press.

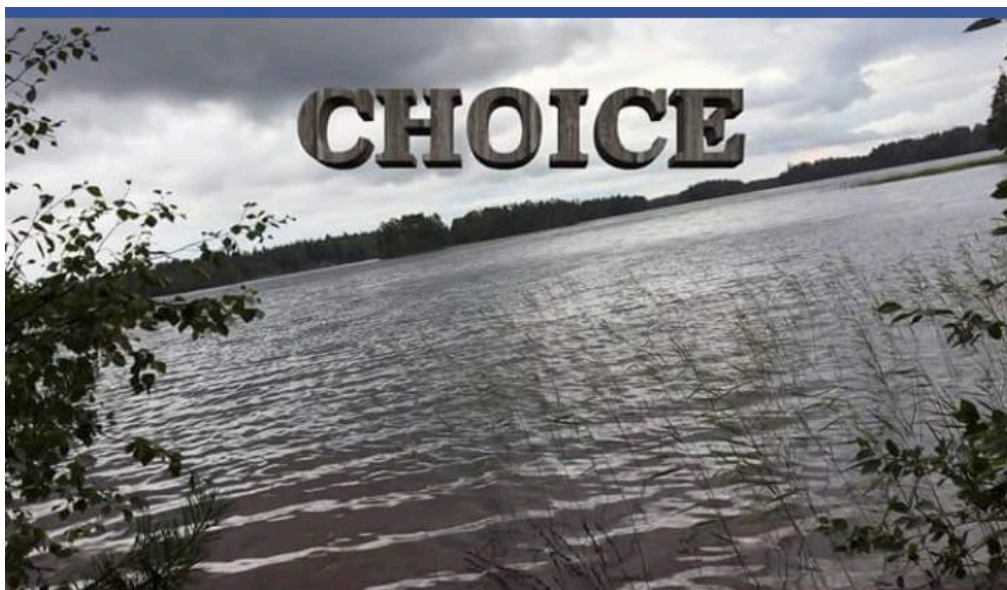
CHOICE -elokuva

Web -linkki elokuvan katsomiseen:

YouTube: <https://youtu.be/f9MfgYSDV0E>



Taidetta kuvin ja äänin, Facebook -mainokset



10 Taidetta kuvin ja äänin

HELMI

Julkinen · Tapahtuma · tehnyt Christer Jokela



Muokkaa



Jaa



Lisää

perjantai klo 19:00–20:00

2 päivän kuluttua · -8--3° Pilvistä

Helsingin Konservatorio

Ruoholahdentori 6 (Selkämerenkatu 3), 00180 Helsinki

Tietoja

Keskustelu



Kirjoita jotain



Tiedot

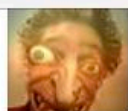
Ensi-illassa Christer Jokelan taide-elokuva "CHOICE" ja lisäksi live -improvisaatiota mahtavasti heittäytyen Sirius Ensemblen saattamana.

CHOICE kertoo ihmisen valinnoista, niiden seurauksista sekä ihmismielen toiminnasta. Abstraktisen sävelkielen ja symbolisen kuvamaailman kautta elokuva herättelee katsojan omaa mielikuvitusta liikkeelle. Puhuttelevan elokuvan musiikki on sävelletty analogisella Moog Sub 37 -syntetisaattorilla.

Elokuvan jatkoksi Sirius Ensemblen Petri Herranen (piano), Tuija Närhi (harmonikka) ja Christer Jokela (piano, Moog) improvisoivat musiikkia mielen syvyyksistä.

Tilaisuus on osa Musiikin YAMK -tutkintoa, järjestäjinä Sirius Ensemble sekä Metropolia. Tapahtuma on Helsingin konservatorion kamarimusiikkisalissa.

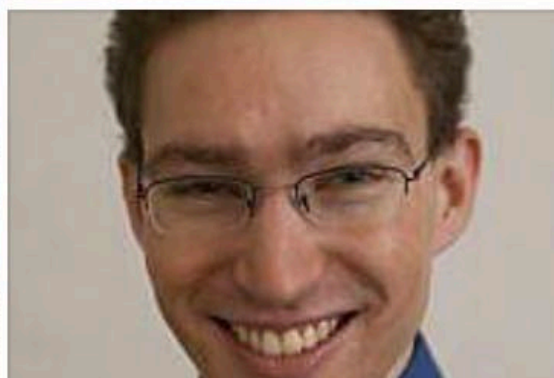
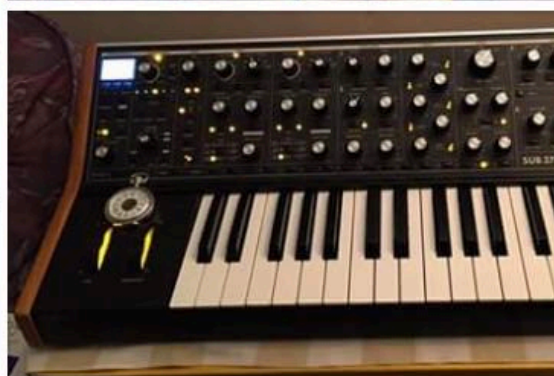
Tule kokemaan tämä elämys ilmaiseksi!

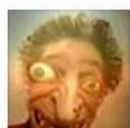


Christer Jokela

6. helmikuuta kello 21:12 · 🌐

Perjantaina Taidetta kuvin ja äänin -tapahtumassa soi ja näkyy Christer Jokelan uusimman CHOICE -elokuvan lisäksi impromusiikkia, joita esittävät Tuija Anita Närhi, Petri Herranen ja Christer Jokela. Tapahtumassa soivat flyygeli, harmonikka ja analoginen syntetisaattori Moog Sub 37, jolla on myös elokuvan musiikki sävelletty. Tervetuloa Taidetta kuvin ja äänin -tapahtumaan.





Christer Jokela

9 min · 🌐



Perjantaina räjähtää Taidetta kuvin ja äänin - tapahtumassa. Mutta mikä räjähtää? Luvassa on kauneutta, jännitystä, onnea, pelkoa -taidetta siis, musiikin ja kuvan kera. Choice -elokuva sekä live-esiintyjät Tuija Anita Närhi, Petri Herranen ja Christer Jokela odottavat Sinua, tervetuloa 😊

