

**TAIDE-
YLIOPISTO**

✕ SIBELIUS-AKATEMIA

Laulu ja tila — tutkielma laulutuotannosta
tilallisuuden näkökulmista

Tutkielma (Maisteri)

14.4.2025

Elisa Härmä

Musiikkiteknologian aineryhmä

Sibelius-Akatemia

Taideyliopisto

Huhtikuu 2025

Tutkielman tai kirjallisen työn nimi	Sivumäärä
Laulu ja tila — tutkielma laulutuotannosta tilallisuuden näkökulmista	55
Tekijän nimi	Lukukausi
Elisa Härmä	Kevät 2025
Aineryhmän nimi	
Musiikkiteknologia	
<p>Tilallisuus on käsite, jota voidaan tarkastella niin akustiikan, psykoakustiikan, psykologian, teknologian kuin taiteellisten sekä filosofisten näkökulmien kautta musiikin kontekstissa. Tämän maisterityön huomion kohteena on suurprojektin muodossa tutkia taiteellisin menetelmin sekä musiikkiteknologisten prosessien näkökulmasta sitä, miten laulutuotannossa voidaan luoda sekä ilmentää tilaa ja tilallisuutta eri menetelmin tämän päivän digitaalisessa ympäristössä.</p> <p>Syvennyn tässä maisterityössä erityisesti sanattomaan laulumateriaaliin artistituottajuuden näkökulmista. Sanaton laulaminen on ilmaisukeino, joka on vapaa kulttuurisista ja kielellisistä yhteyksistä. Sanaton laulaminen vapautti minut syventämään ja tutkimaan laulamisen olemusta niin teknisistä kuin taiteellisista näkökulmista, mutta ennen kaikkea luomaan musiikkia, joka kumpusi sisältäni. Käsittelen myös yhtä musiikkituotantoa, jossa lyriikat toimivat osana laulun ilmaisua.</p> <p>Tutkimuksen kohteen työt ovat stereoformaattiin tai monikanavaan säveltämiäni, sekä tuottamiani musiikkituotantoja. Artistituottajuus näyttäytyy tutkimuksessa ennen kaikkea estetiikan, efektoinnin ja säveltämisen vuoropuheluna.</p>	
Hakusanat	
musiikkiteknologia, laulaminen, tila, spatiaalinen havaitseminen, säveltäminen, taiteellinen työ	
Tutkielma on tarkistettu plagiaatintarkastusjärjestelmällä	

Sisällysluettelo

Sisällysluettelo

Kiitokset	1
Johdanto	2
1 Tila	3
2 Äänitys	4
3 Tilavaikutelman luominen laulutuotannossa	7
4 Töitä stereokuvassa	8
4.1 <i>Whisper</i>	8
4.2 <i>Tuike</i>	15
4.3 <i>Ihoni katse, valuu minuun</i>	22
5 Laulutuotanto monikanavassa	27
5.1 <i>Maid</i>	28
5.2 <i>Winter Sun Remix</i>	33
6 Artistituottajuus musiikintekijänä ja säveltäjänä	41
6.1 <i>Laulajuus, sanaton laulaminen ja identiteetti</i>	41
6.2 <i>Kenen ääni saa tilaa?</i>	42
Johtopäätelmät	45
Lähteet	49
Liitteet	52

Kiitokset

Sydämelliset kiitokseni Sibelius-Akatemian musiikkiteknologian aineryhmälle, Taideyliopistolle, sekä kaikille opettajilleni tähän työhön syventymisen mahdollisuudesta.

E erityiset kiitokseni asiantuntemuksesta, tuesta sekä inspiraatiosta haluan osoittaa seuraaville henkilöille: Anna-Kaisa Liedes, Eija Järvelä, Alejandro Olarte, Marianne Decoster-Taivalkoski, Maija Hynninen.

Kiitos rakas perhe, opiskelijakollegani SibAlla, sekä ystävät.

Johdanto

Musiikkituotannossa tilallisuus voidaan käsittää luotavaksi äänityksen yhteydessä, tai jälkikäteen studiossa tehtävässä editointi- ja miksausvaiheessa, sekä molempia tekniikoita hyödyntäen. Etenkin digitaalitekniologian mahdollistama nopeus vaikuttaa äänen manipuloimiseen myös reaaliaikaisesti tuo säveltäjälle ja tuottajalle lukuisia eri mahdollisuuksia tilallisuuden näkökulmiin äänen kanssa työskennellessä. Musiikkituotannoissa tilallisuutta voidaan korostaa erityisesti eri teknologisia menetelmiä hyödyntäen, kuten äänityksellä, tai jälkikäsitellyssä ääntä muokaten.

Tässä maisterityössä kiinnitän huomiota erityisesti niihin havaintoihin ja ilmiöihin, jotka nousivat esille laulun tilallisuudesta tuottaessani sävellyksiäni eri musiikkiformaattien ja tyyliuuntien välillä. Pyrin analysoimaan ja hahmottamaan näiden tuotantojen yhteneväisyyksiä, sekä sitä, miten lähestyn tilaa valitsemillani taiteellisilla ja teknisillä metodeilla muusikkona. Tutkimuksen aikana hahmotan kuvaa siitä, miten jäsenän tilallisuutta eri näkökulmista; niin filosofisten, kuin myös teknisten ratkaisujen kannalta. Näin ollen syvennyn siihen, miten tilan esittäminen heijastuu taiteelliseen työhöni artistituottajana. Tutkimuksessa pohdin myös sitä, mitkä tekijät ovat mielestäni vartenotettavia ottaa huomioon tilallisuuden ilmentämisessä laulutuotannoissa säveltäjän näkökulmasta.

Itse itseään studioympäristössä tuottava artistinainen on toistaiseksi perinteisesti maskuliinisella musiikkialalla vielä tuore ilmiö, joka saa osakseen erityisiä haasteita. (Wolfe 2020, 120-122.) Tästä johtuen pyrin tutkimuksessa huomioimaan sen, miten koen useat samanaikaiset eri musiikintekijän roolit antaessani itselleni äänen naisena. Kaikki tässä maisterityössä käyttämäni musiikki, sekä ääninäytteet löytyvät listattuina lopun liitteistä, ja ovat löydettävissä Taju-kirjastosta. Olen kääntänyt itse käyttämäni vieraskielisten lähdekirjallisuuksien tekstit suomeksi tutkimuksen yhteydessä.

1 Tila

Tässä kappaleessa lähestyn erilaisia näkökulmia tilallisuuden määrittämisen havainnoimiseksi. Musiikki on vahvasti aikaperusteinen taiteenmuoto, jonka perusteella myös tila hahmotetaan äänessä kuultavien ajallisten muutosten erojen synnyttämänä havaintokokemuksena. Ääni vaatii syntyäkseen akustiset lähtökohdat ollakseen kuultavissa, jolloin sillä on tapahtuessaan aina myös jonkinlainen tila. Kuulija aistii tilan äänessä syvyys- ja etäisyysvaikutelmana, joka luo illuusion kolmiulotteisesta tilasta. (Aro 2006, 13–16.)

Kuulemisen niin sanottu antropologinen tehtävä on vakauttaa kehomme tilaan, fasilitoida kolmiulotteinen orientaatio siitä, sekä ennen kaikkea, luoda laaja-alainen varmuus niistä tiloista, objekteista, sekä tapahtumista joita emme pysty näkemään (Schaub, Elsaesser & Hagener 2005, 148 mukaan). Akustisista näkökulmista katsoen suurin osa verbaalisesta kommunikaatiosta äänellä, puheäänellä tai laulamisella tapahtuu tiloissa, joita määrittävät akustisesti heijastavat pinnat. Näitä ovat esimerkiksi seinät, sekä erilaiset materiaalit. Akustisia tiloja ovat esimerkiksi huone, auditorio, studio, konserttisali tai kirkko. Ääniaallon edetessä tilassa, pinnat heijastavat siitä törmääviä heijastuksia, joita on tuhansia sekunnin murto-osassa. Kuulemme nämä vähitellen vaimenevana jälkikaiuntana. Heijastukset ja jälkikaiunta voivat sekä vahvistaa että selkiyttää ääntä, mutta toisaalta myös tehdä siitä epäselvän ja hälyisän. Äänen varhaiset heijastukset vaikuttavat olennaisesti suuntakuulon muodostumiseen: ne antavat osviittaa tilan koosta, sekä äänilähteen etäisyydestä. Mikäli myöhempi jälkikaiunta on voimakasta, se heikentää äänilähteen selkeyttä. (Karjalainen & Pulkki 2015, 34–35.) Kun äänen heijastuksen viiveen ero on suuri, eli alkuperäinen äänilähde ja heijastus ovat selkeästi erotettavissa, puhutaan kaiusta (Aro 2006, 13).

Näitä akustisen tilan ja olomuodon mallinnuksen, sekä siinä käyttäytyvien akustisten ilmiöiden ominaisuuksia käytämme valitsemillamme keinoilla hyödyksemme musiikkituotannoissa. Yleisimpiä esimerkkejä näistä ovat esimerkiksi tilaimpulssivaste, viive eli delay, sekä kaiku. Tilallisuus voidaan myös luoda äänitteelle jo äänitysvaiheessa hyödyntäen eri äänitysteknisiä menetelmiä. Lisäksi, riippuen äänitystavan lähtökohdista, tilallisuutta voidaan sekä korostaa, että ilmentää äänen jälkituotannossa.

On hyvä muistaa, ettei digitaalisesti luotu virtuaalinen tila kuitenkaan välttämättä pyri jäljittelemään alkuperäistä fyysistä tilaa, jossa esitys on alunperin taltioitu. Virtuaalinen tila pyrkii manipuloimaan tapoja joilla kuulemme. (Duguay 2022.) Ääniformaattien näkökulmasta tilantuntu musiikissa on perinteisesti liitetty stereofoniaan. Monikanavainen äänentoisto taas liitetään yleensä immersiiivisyyteen, jolla viitataan uppoutumiseen ja ympäröivyyteen. (Aro 2006, 21.)

Tila voidaan siis hahmottaa eri tavoin riippuen siitä, mistä näkökulmista sitä lähestytään. Esimerkiksi itämainen ja länsimainen tilakäsitys eroavat toisistaan. Japanilaisessa kulttuurissa aika ja tila käsitetään yhteisiksi, jatkuvasti läsnä oleviksi elementeiksi, jotka ovat keskenään toisiinsa vuorovaikutuksessa. Aika hahmotetaan olemassa olevana elementtinä, joka on suhteessa liikkeeseen ja tilaan. Näin ollen se ei ole myöskään jatkuvasti virtaava elementti. Länsimaisessa tilakäsityksessä puolestaan rajataan tarkka alue, jolla on muoto ja etäisyys. Aika käsitetään säännöllisenä, yhteneväisesti virtaavana elementtinä. Onkin mielenkiintoista todeta, että äänittäjän tapa hahmottaa tilaa vaikuttaa siihen millaisia äänitallenteita hän tuottaa. (Aro 2006, 38–41.) Näin ollen tilalla on myös filosofisia piirteitä, joihin säveltäjän ja äänittäjän tulee ottaa kantaa.

2 Äänitys

Avaan tässä kappaleessa filosofiaani ja näkemyksiäni lauluäänityksen onnistumisen mahdollistamiselle. Mahdollisimman hyvälaatuinen äänittäminen on merkittävä lähtökohta lopullisen taiteellisen ja teknisen onnistumisen kannalta musiikkituotannoissa. Tässä maisterityössä en tule kuitenkaan syventymään äänitystekniikan tai -tapojen yksityiskohtiin. Olen äänittänyt kaikki tässä suurprojektissa käsiteltävät eri projektien instrumentit ja laulut itse. Tällöin työtapani poikkeaa jokseenkin huomattavasti perinteisestä asetelmasta studiossa, jossa laulajaa äänittää yleensä erikseen studioteknikko tai tuottaja. Olen kuitenkin toiminut lukuisissa projekteissa äänittäjänä, joten kokemukseni nojautuu sekä omakohtaiseen kokemukseen äänittäjänä että artistituottajana.

Äänitysvaiheessa mikrofonitekniikoilla voidaan valita sekä ääntä että tilaa eri tavoin tallentavat lähestymisnäkökulmat. Tällöin keskeistä on suunnitella ja tiedostaa kunkin tuotannon tekniset

ja taiteelliset pyrkimykset äänityksen kannalta. Laulua äänitettäessä tarvitaan hyvät akustiset olosuhteet, jotka tyypillisimmin löytyvät studioympäristön mahdollisimman vähäkaikuisesta tilasta, joka ei itsessään kuulu äänityksessä. Näin jälkikäiuntaa voidaan lisätä jälkikäteen hallitusti. Äänittämisen taitaminen sisältää erityisesti kyvyn kontrolloida jälkikäiuntaa (Augoyard & Torgue 2005, 116).

Tämän päivän studioympäristössä laulajat seisovat yhä samojen vintage-mikrofonien takana, käyttäen osittain samoja äänen prosessointilaitteita kuin analogisen äänityskaluston aikakaudella (Garner 2014, 1). Laulajalle sopiva mikrofoni on yleensä suurikalvoinen kondensaattorimikrofoni, mutta tämäkin saattaa vaihdella äänitettävän materiaalin ja taiteellisten pyrkimysten mukaisesti. Yleisesti ottaen mikrofonilta odotetaan seuraavia ominaisuuksia: tasainen taajuusvaste, hyvä äänenlaatu, alhainen kohinataso, laaja dynamiikka-alue, sekä sopiva suuntavaste. (Howard & Murphy 2008, 104.) Mikrofonin tulisi sijaita optimaalisella etäisyydellä laulajasta, jolloin se ei aiheuta taajuusvasteeseen vääristymiä. Esiasteeseen tulee asettaa sopiva määrä vahvistusta, jolla jätetään dynamiikalle varaa. Yleensä laulajalle äänitysvaiheessa voi sopia myös maltillisilla asetuksilla asetettu kompressori, joka tasoittaa suurimmat dynamiikan vaihtelut.

Laulajaa äänitettäessä laulajan taiteellinen ohjaaminen on yleensä tuottajan vastuulla, mutta usein äänittäjä päätyy tähän tilanteeseen myös, sillä monet laulajat kaipaavat palautetta sekä ohjeistusta itse äänitystilanteessa. On hyvä sopia näistä käytännöistä etukäteen, jolloin roolit äänityksessä ovat selkeät, ja niihin on myös helpompi heittäytyä. Laulu on herkkä instrumentti, jonka ymmärtäminen ja tuottaminen vaativat hyviä kommunikaatiotaitoja laulajan kanssa. Laulajan kanssa tulee mielestäni kiinnittää huomiota erityisesti positiiviseen vuorovaikutukseen, sillä psykologiset mekanismit ja kommunikaation toimivuus saattavat vaikuttaa keskeisesti koettuihin onnistumisen tunteisiin äänitystilanteessa, ja siten myös edistää äänityksen sujumista.

Onnistuneeseen lauluäänitykseen studiossa vaikuttavat keskeisesti valitun äänityslaitteiston lisäksi myös hyvä kuuntelu laulajalla. Tämä tarkoittaa sitä, että laulaja löytää optimaalisen kuuntelun itsellensä, joka mahdollistaa sekä itsensä kuulemisen, että taustanauhan. Näiden keskeinen balanssi on kokemukseni mukaan oleellinen. Monille laulajille studiossa saattaa sopia esimerkiksi kuulokkeiden osittainen pitäminen korvilla, mikä mahdollistaa oman äänen

tarkemman kuulemisen. Äänitettäessä useampaa laulajaa, esimerkiksi vokaali-ensembleä tai kuoroa, tulee myös pyrkiä kaikille laulajille hyvään kuunteluun tai kuulokuvaan kokonaisuudesta. Olenkin päätenyt studiossa äänittäessäni itseäni siihen ratkaisuun, että haluan kuulla toisella korvalla taustanauhan ja toisella ns. kuivan studiotilan. Olen kokenut kuivassa, eli hyvin vähän kaiuntaisessa tilassa laulamisen lisäävän keskittymistäni äänenmuodostukseen. Tällöin en nojaa liikaa miellyttävien kaikujen (kuulokkeissa toistuvaan) kuulokuvaan, vaan keskityn lähtökohtaisesti tuottamaan mahdollisimman hyvin soivaa ääntä.

Olen saanut etuoikeuden opintojeni aikana Sibelius-Akatemialla (SibA) harjoitella erilaisia minulle sopivia käytäntöjä ja rutiineja studioympäristöissä. Opintojeni alussa jännitin mikrofoniin laulamista jokseenkin paljon. On vaatinut lukuisia tunteja opetella tottumaan studioympäristössä laulamiseen ja tehdä siitä itselle psyykkisesti mielekäs, sekä inspiroiva kokemus. Koen, että laulajalla tulisi aina olla aikaa totutella siihen ympäristöön, jossa häntä äänitetään (ennen varsinaista äänitystä).

Laulamisen hienous ei välttämättä piile täydellisesti teknisesti sujuneessa lauluäänityksessä. Sen sijaan laulajan välittämä musiikillinen kommunikaatio — tunteen välittäminen musiikissa sekä laulajan uniikit piirteet luovat äänityksestä erityisen. (Burgess 2013, 94.) Studiossa äänityksen teknisen onnistumisen ohella tärkeimpiä tavoitteita on saada laulaja innostumaan ja inspiroitumaan äänityshetkellä; laadukkaaseen laulamiseen heittäytyminen vaatii psyykkisiä kykyjä päästää irti liiasta kontrollin tarpeesta sekä kykyä keskittyä taiteelliseen ilmaisuun. Samanaikaisesti laulajan tulee kuitenkin säilyttää teknisesti hyvä laulaminen yllä. Luovan ja inspiroivan ilmapiirin mahdollistamiseen studiossa vaikuttavat kaikki studiossa läsnä olevat henkilöt. Myös mahdollinen improvisaatio, tai muu kokeilevuus ja äänellä leikittely äänitystilanteessa vaativat mielestäni edellä mainittuja olosuhteita ilmapiiriltä.

Olen käyttänyt tämän suurprojektin töissä pääasiassa lähimikrofoniteknikkaa laulamisen äänittämiseen. Tällöin mikrofoni on sijainnut suhteellisen lähellä minua. Projekteissa, joissa on lyriikoita, olen laulanut hieman lähempänä mikrofontia (suun etäisyys mikrofontista n. 15 cm.) sekä käyttänyt pop-filtteriä. Pop-filtterin käyttö ei mielestäni kuitenkaan ole välttämätöntä, mikäli laulussa ei esiinny kovia konsonantteja.

3 Tilavaikutelman luominen laulutuotannossa

Olen valinnut tähän suurprojektiin tyylillisesti erilaisia musiikkituotantotyyliä. Ammennan niissä vaikutteita niin klassisesta musiikista, popmusiikista, folk-musiikista, elektroakustisesta musiikista kuin ambient-musiikista. Tyypillisesti eri musiikkilajit tarvitsevat kukin omanlaisensa akustiikan esitystilassa. Tällä pyritään mahdollistamaan äänen selkeys ja tasapaino. Kirkkomusiikki mielletään yleensä täyteläiseen tilaan, jossa musiikin ei odoteta olevan hitaan tempon vuoksi kovin selkeää. Elektroninen musiikki ja konkreettinen musiikki taas vaativat passiivisen esitystilaa. Laulumusiikin vaatimukset voivat vaihdella suuresti tyyliuunnon mukaan. (Aro 2006, 17–18.)

Äänen jälkikaiuntaa voidaan tarkastella ainakin kolmella eri tasolla: äänityksessä tallennetun ympäristön akustisten ominaisuuksien kautta, miksausvaiheessa luodun jälkikaiunnan tason kautta instrumenttikohtaisesti, sekä miksausuuden yleisen jälkikaiunnan tason kautta. Musiikissa stereokuvan luomisessa kiinnitetään yleensä huomiota siihen, kuinka leveä äänikuva on (miten äänet panoroituvat, eli sijoittuvat oikealle ja vasemmalle), syvyyteen (miten etäällä eri äänet tuntuvat olevan, eli miten paljon niissä kuulee aika- ja viive-eroja), tarkkuuteen (kuinka selkeästi eri äänet paikantuvat tilassa), sekä tasapainoon (äänikentän balanssi). Michèle Duguay esittää näiden lisäksi, että laulun virtuaalista tilaa analysoitaessa näiden parametrien ohella voidaan lisätä kerrostamisen käsite eri laulukerrostosten käyttämisen yhteydessä (Duguay 2022).

Stereokuuntelussa korostuvat vasen-oikea-ulottuvuus sekä vaikutelma äänen etäisyydestä. Sen leveys- ja syvyysvaikutelmiin vaikuttavat erityisesti äänitystapa, toistolaitteisto ja kaiuttimien sijoittelu. Stereoformaatti ei kuitenkaan toista ääntä luonnollista kuulemistavasta vastaavalla tavalla, sillä siinä sekä suora ääni, että jälkikaiunta toistetaan samasta suunnasta kaiuttimilla. Monikanavaisessa kuuntelussa taas mahdollistuvat myös kuulijaa ympäröivät jälkikaiut sekä sivuilta ja takaa kuultavat äänitteeseen kuuluvat heijastukset. Binauraalisen äänen kuulokekuuntelussa havaitaan kolme akustista ulottuvuutta: vasen-oikea, edessä-takana sekä ylhäällä-alhaalla. (Aro 2006: 65–108.)

Äänen tilallisuus on ollut keskeinen käsite eri taiteenaloilla 1950-luvusta lähtien. Tilallisten käsitteiden käyttö on kuitenkin ollut hajanaista, sekä epä johdonmukaista. Frederico Macedo

esittää äänen tilallisuuden analysoimiseen viittä eri luokittelua, jotka pohjautuvat musiikin ja äänitaiteen kirjallisuuteen. Näitä ovat: metafora, akustinen tila, äänen spatialisaatio, referenssi, sekä sijainti. (Macedo 2007.) Laulutuotannossa äänensijoittelua voidaan analysoida myös seuraavilla määritelmillä: äänen leveys, sävelkorkeuden vaihteluväli, laulun korostuneisuus tai eroteltavuus, miksausessa määritelty arvo (dry-wet) parametrille, sekä kerroksellisuuden määrä (Duguay 2022).

4 Töitä stereokuvassa

Tässä luvussa käsittelen kolmea erilaista stereoformaattiin säveltämääni musiikkituotantoa. Ensimmäinen näistä on kevyen klassisen ja ambient-musiikin tyyliä yhdistelevä sävellys, joka perustuu pelkkään lauluun. Toiseksi käsittelen ambient ja drone-tyyliä yhdistelevää sävellystä, jonka instrumentit ovat laulu ja syntetisaattori. Kolmas sävellys on lyhytelokuvan musiikkia, jonka instrumentit ovat sello ja laulu.

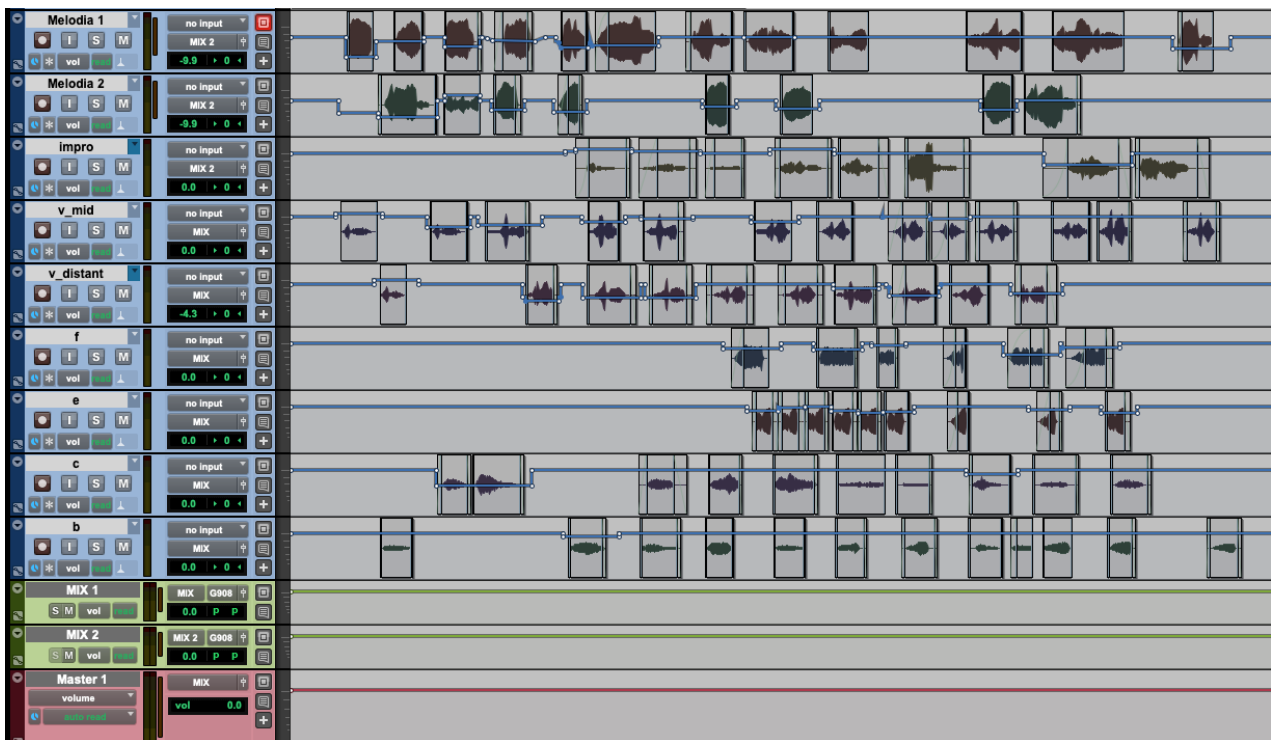
4.1 Whisper

Liite 1 (whisper-wav) on musiikkinäyte sävellyksestäni "Whisper".

Miten tila soi musiikissa, jos sen äänittää yhdellä mikrofonilla? Entä jos tarkoituksena on äänittää tämä sanattomaan lauluun, jonka kuulokuva nojautuu eri etäisyyksille tuossa tilassa? Minkälaisen ulottuvuuden eri etäisyydet mikrofonista tuovat musiikilliseen ilmaisuun, tai teknisiin tarpeisiin äänityksen jälkeen? Mikä vuorovaikutus akustiikalla on laulamiseen? Näitä kysymyksiä pyrin tutkimaan äänittäessäni teokseni "Whisper" (liite 1) SibAn isossa äänityshuoneessa huhtikuussa 2021. Pyrin tallentamaan tunnelman, joka olisi unenomainen, ja jossa huoneen kaiunta vaikuttaisi hieman epätyypillisesti olennaisesti lopputuloksessa. Päädyin käyttämään sävellyksessä ääntäni kuin kuoroa tai lauluensemblea; stemmoissa ja useamman lauluraidan samanaikaisesti päällekkäin soivana kokonaisuutena.

Aloitin säveltämisen prosessin studiossa. Sain ajatuksen lyhyestä melodiasta, joka toistuisi useasti kappaleen aikana. Hahmotin melodian tukemiseksi eri ääniä, joita voisi kutsua harmoniaksi. Äänitin harmoniaa sekä impovisoitua että suunniteltua melodiaa kolmelta eri

etäisyydeltä yhdellä mikrofonilla. Näiden äänitysten pohjalta loin lopuksi studiossa valittujen ottojen perusteella sävellyksen rakenteen. Liite 2 (Whisper_melodia_kuiva_keskietäisyys.wav) on ääninäyte äänitetystä melodiasta keskimmäiseltä etäisyydeltä. Se on ns. raaka, eli sitä ei ole käsitelty tai miksattu. Liite 3 (Whisper_melodia_kuiva_pitka.wav) on raaka ääninäyte melodiasta kaukaisimmalta etäisyydeltä. Kuvasta 1 näkee Pro Toolsissa rakentamani laulueditoinnin rakenteen.



Kuva 1: "Whisper": Pro Tools-session rakenne.

Äänittäessä "Whisperiä", etsin äänityshuoneesta kulman, jossa akustiset heijasteet soivat mielestäni mielenkiintoisesti laulua vasten. Tämä tapahtui mahdollisimman kaikuisassa äänityshuoneessa, jota edesautoin vetämällä huoneen verhot sivuun. Päädyin asettamaan mikrofonin huoneeseen nähden diagonaalisesti kohti vastakkaisen seinän kulmaa. Lauloin dynaamisesti erilaisia fraaseja klassista laulutekniikkaa jokseenkin myötäillen. Samalla tutkin äänenmuodostuksessa erilaisten vokaalien sointia muuttamalla suun asentoa niiden välillä. Eri etäisyydet mikrofonista kasvattivat dynamiikan eroja eri ottojen välillä. Jätin tämän osaksi lopullista kuulokuvaa, sillä halusin korostaa alkuperäistä ideaani erilaisten laulukerrostojen soimisesta päällekkäin.

Äänityksen aikana olin opiskellut SibAlla reilut puoli vuotta klassista yksinlaulua. Olin harjoitellut sitä myös SibAa ennen Helsingin Konservatoriolla, mutta tästä oli kulunut jo useampi vuosi. Olin ennenkaikkea samanaikaisesti inspiroitunut kokeilemaan erilaisten tekniikoiden ja tyylien yhdistelemistä laulutekniikassani ja toisaalta tallentamaan niitä studiossa.

Yksi keskeisimpiä asioita laulamisen yhteydessä on tekstin ymmärrettävyys kuulijalle. Tämä vaatii, että mikrofoniiin kantautuu enemmän suoraa kuin heijastunutta ääntä. Suoran ja heijastuneen äänen suhteellinen taso kuitenkin vaihtelee sen mukaan, kuinka kaukana mikrofoni on äänilähteestä. (Howard & Murphy 2008, 86.) Tässä sävellyksessä ei ollut tarvetta niinkään ottaa huomioon tekstin ymmärrettävyyttä. Tämä antoi minulle vapaammat kädet tutkia tilan ja vokaalien sointia, sekä leikitellä niiden heijastuksilla. Tila itsessään on osa esitystä (Howard & Murphy 2008, 102).

Tallensin koko äänityksen muutamilla eri otoilla: äänitin yhdellä AKG 414B -mikrofonilla laulua kolmelta eri etäisyydeltä. Etäisyydet valitsin kuulokuvani perusteella. Mikrofoni pysyi samassa pisteessä koko äänityksen ajan, mutta itse vaihdoin paikkaa. Äänitin läheltä mikrofontia (n. 30 cm), keskietäisyydeltä noin 1,5 m päästä, sekä kauimmaiselta etäisyydeltä noin 3,5 m päästä. Äänitysten jälkeen leikkasin, valikoin ja editoin ottoja sen mukaisesti, minkä tunsin kannattelevan mielessäni kehittelemääni ideaa ja mitkä olivat onnistuneimpia ottoja. Kauimmaiset etäisyydet mikrofontista kuulostivat hyvin diffusoituneilta ja niissä kuului hyvin studion tila, jota pyrin tallentamaan. Tästä huolimatta halusin kuitenkin jälkikäteen ns. liimata miksausella tilaa enemmän yhteen, sillä koin kuulokuvassa samanaikaisesti eri etäisyyksiltä soivat klipit yhdessä liian eriparisiksi keskenään. Liite 4 (Whisper_kuiva_klipit.wav) on ääninäyte raaosta klipeistä soimassa samanaikaisesti. Koetun eriparisuuden vuoksi päädyin kappaletta miksatessa valitsemaan lopputuloksesta utuisan. Pyrin korostamaan kaikuisuutta, sillä mielestäni se sopi hyvin tukemaan sävellyksen tunnelmaa ja luonnetta.

Äänitystekniikan ollessa monomikrofoni, on hyvä ottaa huomioon, että monotoistossa äänitetty tila toistuu eri tavoin, kuin alkuperäinen äänitila (Aho 2006, 118). Tämän vuoksi päädyin valitsemaan työhön stereokaiut, sillä niiden avulla miksausessa luotu tilakuva sai enemmän painoarvoa lopullisessa kuulokuvassa. Kaikuisuus ja hälyisyys toimivat ennen kaikkea sitovina elementteinä utuisalle kuulokuvalle, joka yhdisti äänen eri kerrokset etäisyyksien välillä saumattomammin yhteen. Valitsin, etten panoroisi ääniä lainkaan. Sijoitin siis kaikki äänet

kuulokuvassa keskelle. Halusin korostaa tällä valinnalla ajatusta samassa emotionaalisessa ja harmonisessa tilassa soivasta kokonaisuudesta, enkä viedä kuulijan huomiota eri ns. stemmoihin. Näin pyrin luomaan äänestäni abstraktin kokonaisuuden, jossa yhdestä laulajasta kumpuava moniäänisyys toimisi yhtenä kokonaisuutena, yhtenä instrumenttina. Kaiunta koetaan usein juhlavaksi ja se assosioituu arvokkaiisiin sekä vakavaksi miellettyihin paikkoihin (Augoyard & Torgue 2005, 116). Pysin korostamaan tätä arvokkuuden tunnelmaa työssäni.

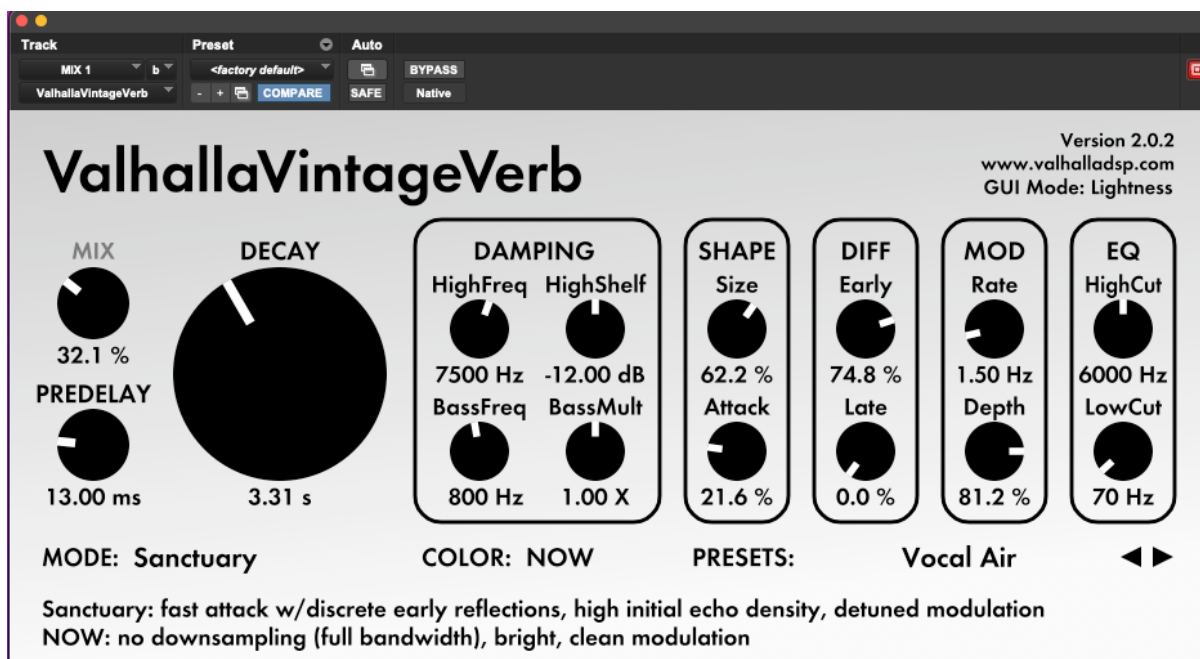
Lauluäänen etäisyyden vaikutelmaa voidaan manipuloida miksausessa muun muassa voimakkuuden, taajuusalueen, tasapainotuksen, kompression sekä stereosijoittelun avulla (Zak, Duguay 2022 mukaan). Lopullisen, virtuaalisen tilan rakensin miksausessa (kuva 1) lähettämällä ikään kuin lead-raidat (melodia 1, melodia 2, improvisaatio) omalle efektiraidalleen (MIX 2), ja loput toiselle (MIX). Molemmissa efektikanavissa olivat samat pluginit, tosin pienillä asetuksien eroilla toisistansa. Nämä käytetyt efektit ovat kuvissa 2–7. Käytin työssä kaikusimulaatioita konserttitalista sekä pyhäköstä. Nimet viittaavat juurikin monumentaalisiin, arvokkaiisiin tiloihin. Kaiut valitsin nimien sijaan kuitenkin ennen kaikkea sen perusteella, että niiden vaikutus ääneen oli sitä, mitä pyrin korostamaan. Valitsen usein miksausessa yhteydessä pluginista aluksi jonkin presetin, eli valmiin asetuksen efektistä. Lähestulkoon aina kuitenkin säädän ja muokkaan manuaalisesti tuon presetin asetuksia omiin kulloisiinkin tarkoituksiperiini sopiviksi. “Whisper”-sävellyksessä käyttämilleni kaiuilla on suhteellisen pitkä jälkikaiunta-aika, joka assosioi kuulijan kuulokuvan isoon tilaan. Hyvin lyhyt jälkikaiunta-aika, kuten alle 30 millisekuntia voi tuoda ääneen taas enemmän presenssiä, eli tehdä siitä läheisemmän tuntuisen (Huber, Duguay 2022 mukaan).



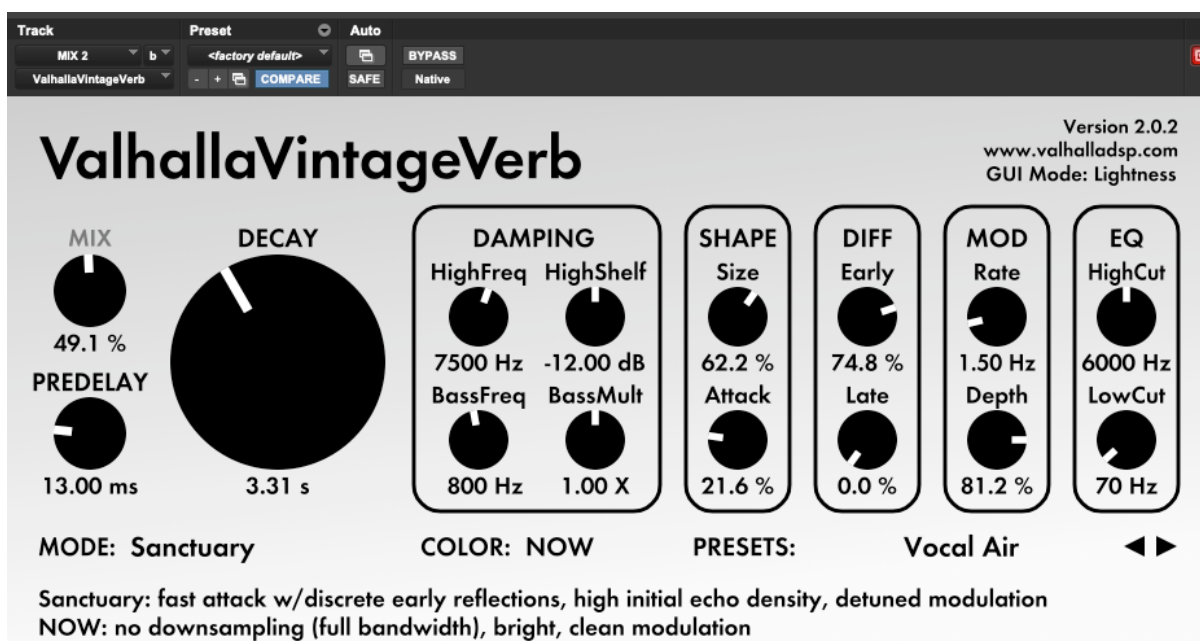
Kuva 2: "Whisper": MIX-kanavan delay-asetus.



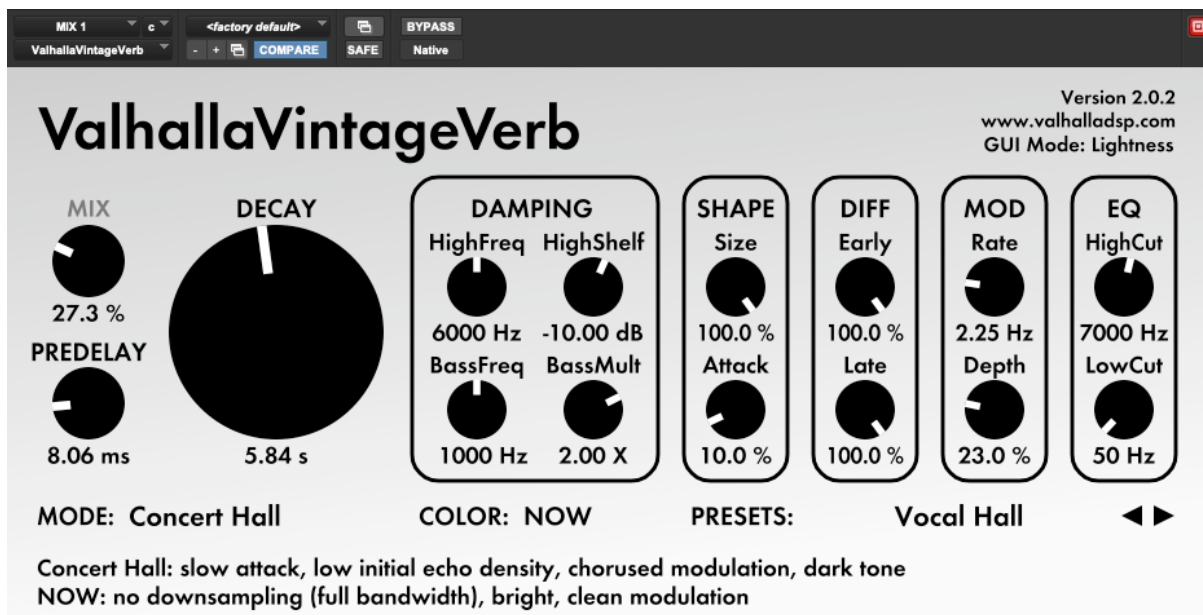
Kuva 3: "Whisper": MIX 2-kanavan delay-asetus.



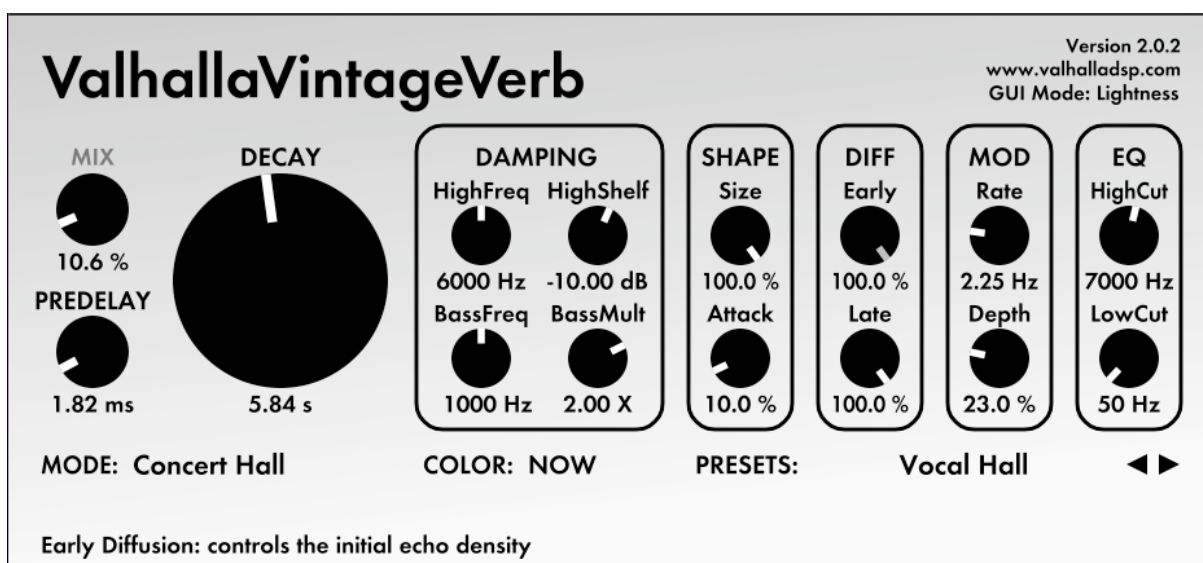
Kuva 4: "Whisper": MIX-kanava, kaiku.



Kuva 5: "Whisper": MIX 2-kanava, kaiku.



Kuva 6: "Whisper": MIX-kanavan kaiun asetukset.



Kuva 7: "Whisper": MIX 2-kanavan kaiun asetukset.

"Whisper"-kappaletta luodessa intressini olivat ennen kaikkea lähtökohtaisesti uteliaat eri tekniikoiden ja näkökulmien yhdistämiselle niin laulamisen, ilmaisun kuin teknisten menetelmien kannalta jonka seurauksena syntyi samalla myös sävellys. Työstin kappaletta studiossa reilut kolme tuntia ja seuraavana päivänä miksasin lopullisen version. Tämä kappale ei teknisesti katsoen ole täysin onnistunut mielestäni, sillä minulle jäi esimerkiksi kuuluviin

muutama niin sanottu poksahdus äänen lopulliseen kuulokuvaan. En ole ihan varma, oliko kyse esimerkiksi kompressorin puutteesta äänitysvaiheessa, sillä en näe enää kyseisestä projektista puuttuiko se minulta alunperin sessiosta, vai että sitä ei koskaan ollut, taikka poistinko sen äänityksen jälkeen. Tästä huolimatta, olen tähän työhön taiteellisista syistä tyytyväinen, sillä tämä oli ensimmäisiä töitani, joissa äänitin itseäni luovasti studiossa, ja joissa sävelsin musiikkia sen pohjalta. Taiteellinen pyrkimykseni sävellyksessä oli esittää kuiskausta haaveesta melodisin keinoin jossakin hieman epätodellisessa tilassa.

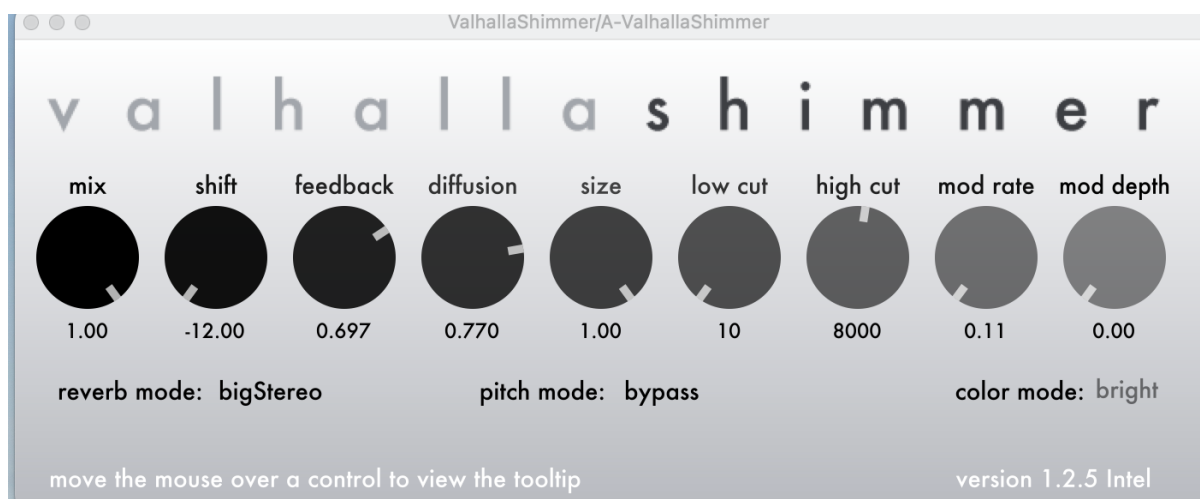
4.2 Tuike

Liite 5: Tuike (Tuike_1080_Full_01.mp4) on musiikkivideo, josta kuulee ja näkee “Tuike”-sävellykseni. Tuike syntyi tammikuussa vuonna 2022 tekemistäni lauluäänityksistä, joita halusin käsitellä luovasti. Lähtökohtaisesti tilanne oli hyvin samankaltainen, kuin “Whisper”-kappaleen kohdalla. Halusin muodostaa jonkinlaisen tutkimuskentän äänestäni ja siitä, mitä voisin sillä toteuttaa.

Hahmottelin mielessäni soivaa kokonaisuutta, johon minulla oli jälleen vain lyhyt melodia aluksi mielessä. Kaiken muun äänitin perustuen harkittuun improvisaatioon. Lauloin studiossa melodian lisäksi pitkiä lauluääniä eri vokaaleilla. Halusin erityisesti tutkia sitä, minkälaista musiikkia voisin tuottaa hyvin pitkillä nuoteilla, pelkillä vokaaleilla, ja mahdollisimman suoralla äänellä (ilman vibratoa). Nauhoitin SibAn studiossa laulut, jotka pyrin laulamaan mahdollisimman ns. atmosfäärimaisesti. Tunnelmakseni valitsin valoisan, herkän, hieman mystisen tilan. Havaitsin, että suorien äänien laulaminen sai minut kiinnittämään erityisen paljon huomiota sävelpuhtautta tukevaan laulutekniikkaan. Liite 6 on ääninäyte Tuiken käsittelemättömistä, eli raaoista lauluäänityksistä.

Kun olin äänittänyt mielestäni tarpeeksi materiaalia, editoin äänityksistä heti äänittämisen jälkeen studiossa ensimmäisen kokonaisuuden. Näin olleen siis myös sävelsin jotakuinkin kappaleen rakenteen. Tässä vaiheessa minulle syntyi noin kolmen minuutin kestoinen kappale. Käytin sen miksaamiseen shimmer-efektiä (kuva 8), delay-efektejä (kuvat 9 ja 10), spektraalista harmonisointiefektiä (kuva 11), sekä kaikua (kuva 12). Pyrin näillä valinnoilla laajentamaan

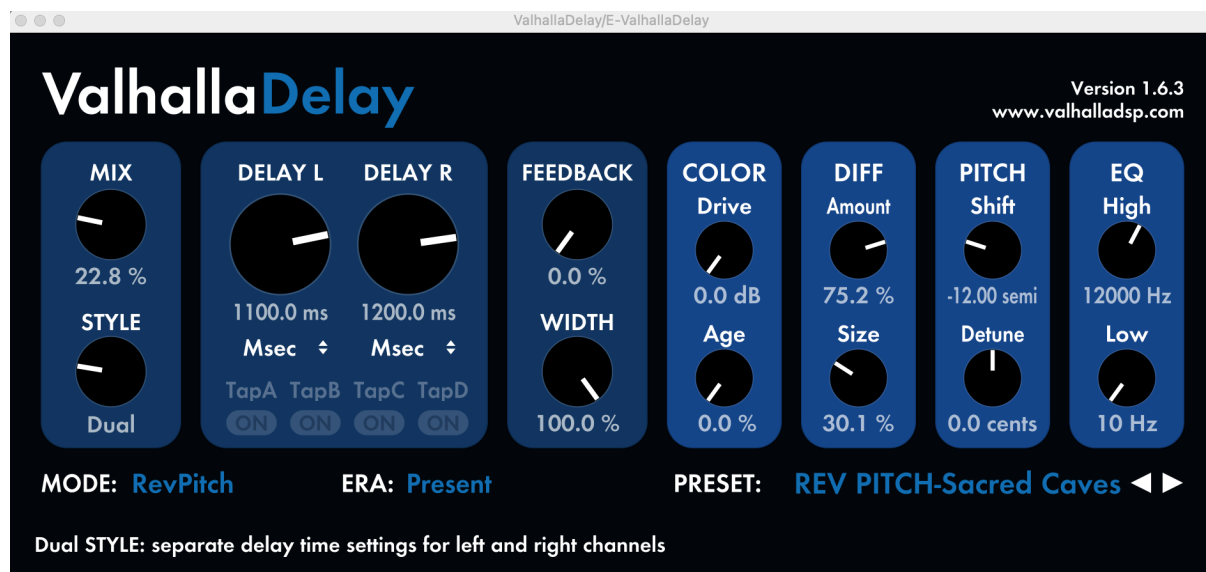
soivan äänen korkeita taajuuksia sekä viiveitä, sillä niiden avulla sain lisää ilmavuuden tunnetta tilavaikutelmaan. Liite 6 (Tuike_voc_mix_orig_nopeus.wav) on ääninäyte miksatuista lauluista alkuperäisellä nopeudella.



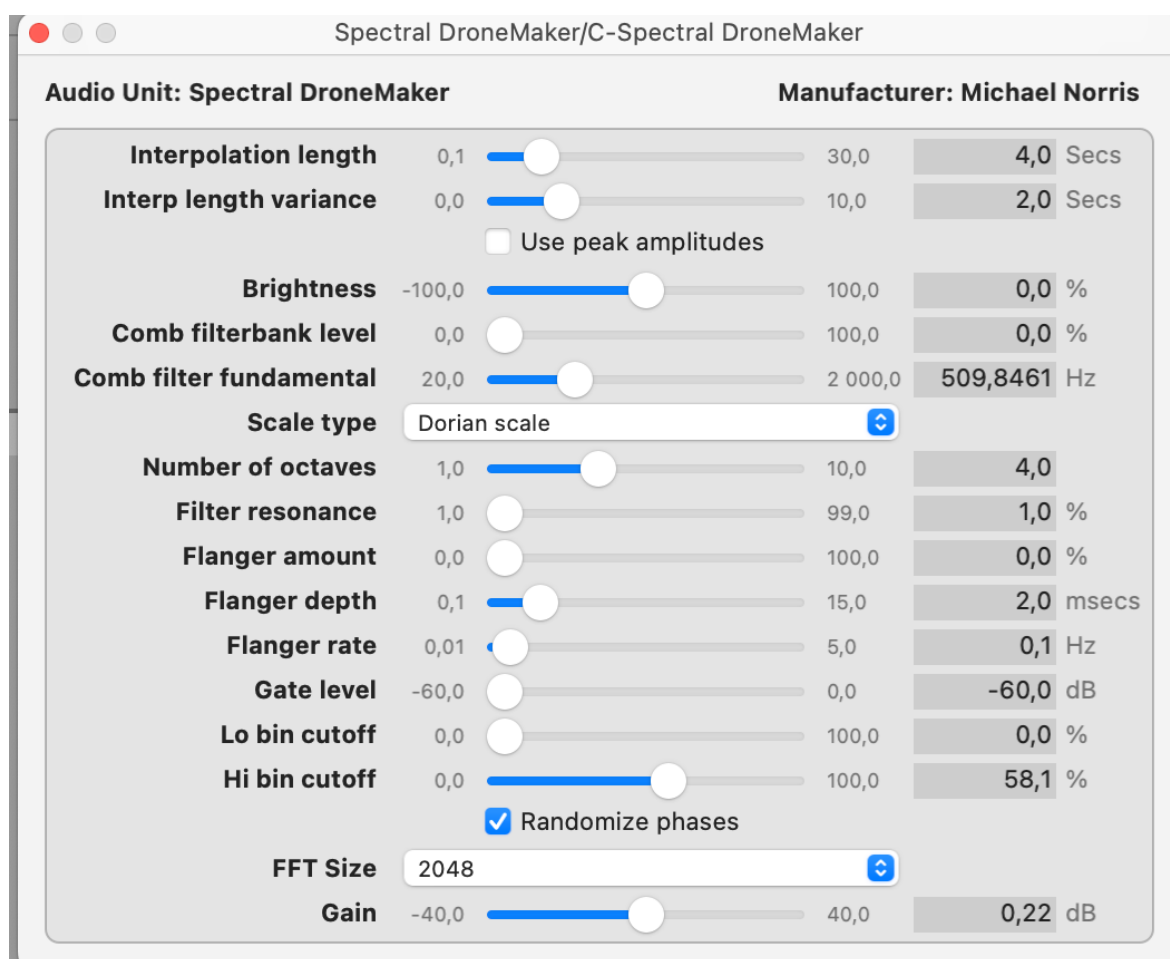
Kuva 8: "Tuike": shimmer-efektin asetukset.



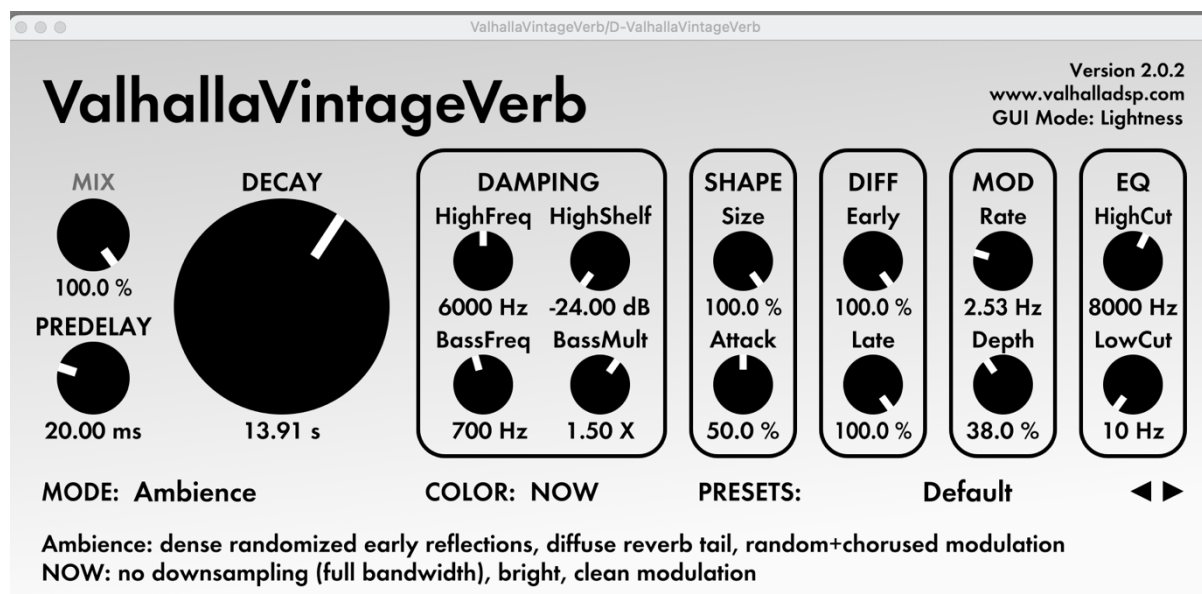
Kuva 9: "Tuike": delayn asetukset.



Kuva 10: "Tuike": delayn asetukset.



Kuva 11: "Tuike": spektraalisen harmonisointiefektin asetukset.



Kuva 11: "Tuike": kaiun asetus.

En ollut kuitenkaan tyytyväinen luomaani sävellykseen tässä vaiheessa. Halusin jatkaa sen työstämistä. Ensin kokeilin erilaisten instrumenttien lisäämistä lauluun. Sitten sain ajatuksen laulun hidastamisesta. Halusin kuulla, miltä laulaminen kuulostaisi hidastamisen läpi, sillä minulla oli siitä hyvin vähän kokemusta. Kokeilin tähän muutamaa saatavilla olevaa sovellusta ja efektiä (Pro Tools Time Stretch Audio, Pitch Shift, Paul X Stretch, Ableton Live). Lopulta päädyin käyttämään Paul X Stretch -efektiä. Kokeilemillani eri ohjelmilla ja efekteillä oli oma ominainen tapansa manipuloida ääntä ja ne muunsivat sitä huomattavan eri tavoin. Paul X Stretch teki äänestä hieman etäisemmän ja dronen kaltaisen. Drone-efektissä äänessä säilyy jatkuvasti yllä stabiili äänentaajuus, jonka vaihtelu ei juurikaan ole huomattavissa (Augoyard & Torgue 2006, 40). Päätin käyttää näitä ilmiöitä osana työn luonnetta, ja luoda niihin perustuvan kokonaisuuden. Kokeilin muutamia erilaisia nopeuksia hidastaa ääntä, kunnes löysin mielestäni sopivan tunnelman ja tempon. Samalla minulle muotoutui visio siitä mitä halusin luoda.

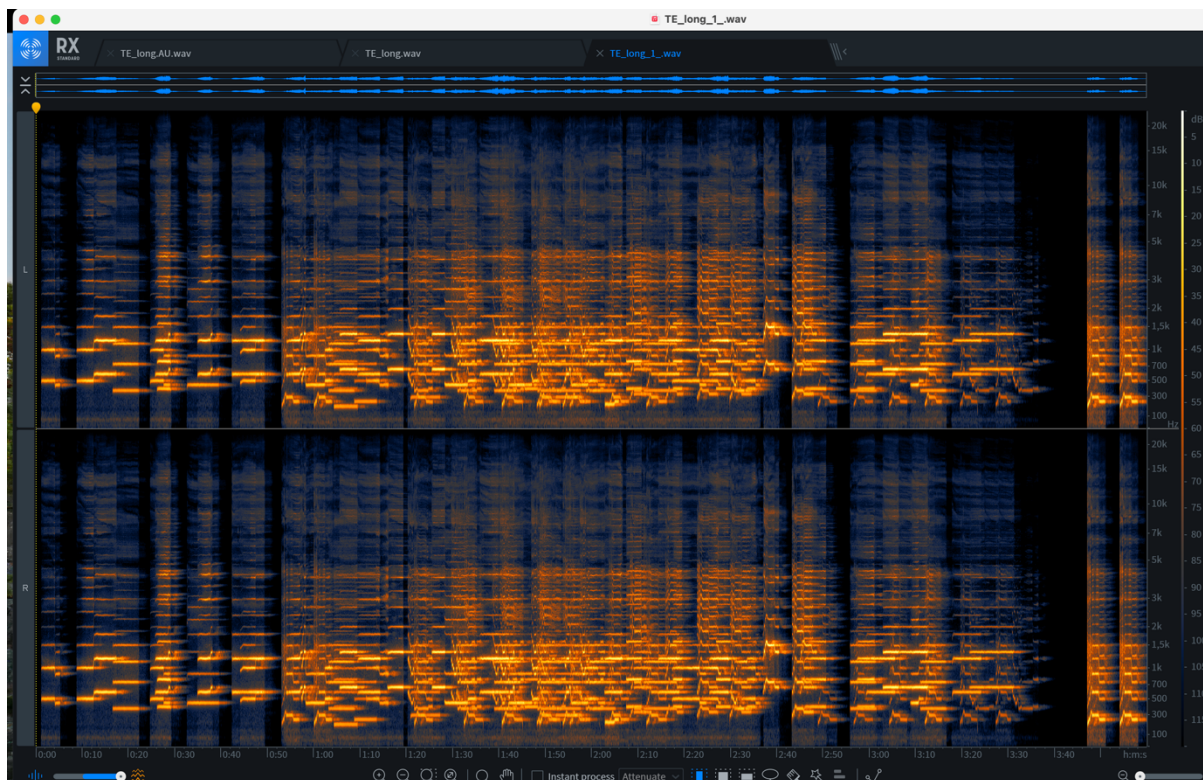
Havaitsin äänen hidastamisen kokeilujen yhteydessä, että laulumateriaalin virittäminen nousi keskeiseksi tekijäksi prosessin lopputuloksen kannalta. Hidastettu lauluääni vaati hieman sen virittämistä, jotta pienet elävät vivahteet, kuten pienetkin vibraatit lauluäänessä eivät kuulostaisi epäviireisiltä hidastettuina. Hidastaminen sai intonaation luonnollisen elävyyden korostumaan hyvin paljon ja kuulostamaan tahattoman paljon äänen huojumiselta, eli hieman

epävireiseltä. Tämä korostui etenkin, kun kerrostin eri stemmoja soimaan samanaikaisesti päällekkäin (ilman virittämistä). Hidastaminen toisin sanoen muutti äänen pienetkin erot sävelpuhtaudessa, tai -tarkkuudessa todella korostuneiksi venyttämisen myötä. Päädyin virittämään lauluraidat karkealla AutoTune-pluginin automaatiolla. Tällöin hidastamisen kautta kuultu lopputulos kuulosti mielestäni sopivimmalta taiteellisiin pyrkimyksiini nähden. AutoTune-plugin muuttaa myös hieman äänen yläsävelsarjojen sointia. Tähän pystyy vaikuttamaan sillä, miten paljon plugin muokkaa alkuperäistä ääntä. Liite 7 (Tuike_voc_hidastettu) on ääninäyte Tuiken miksatuista lauluraidoista hidastetulla nopeudella.

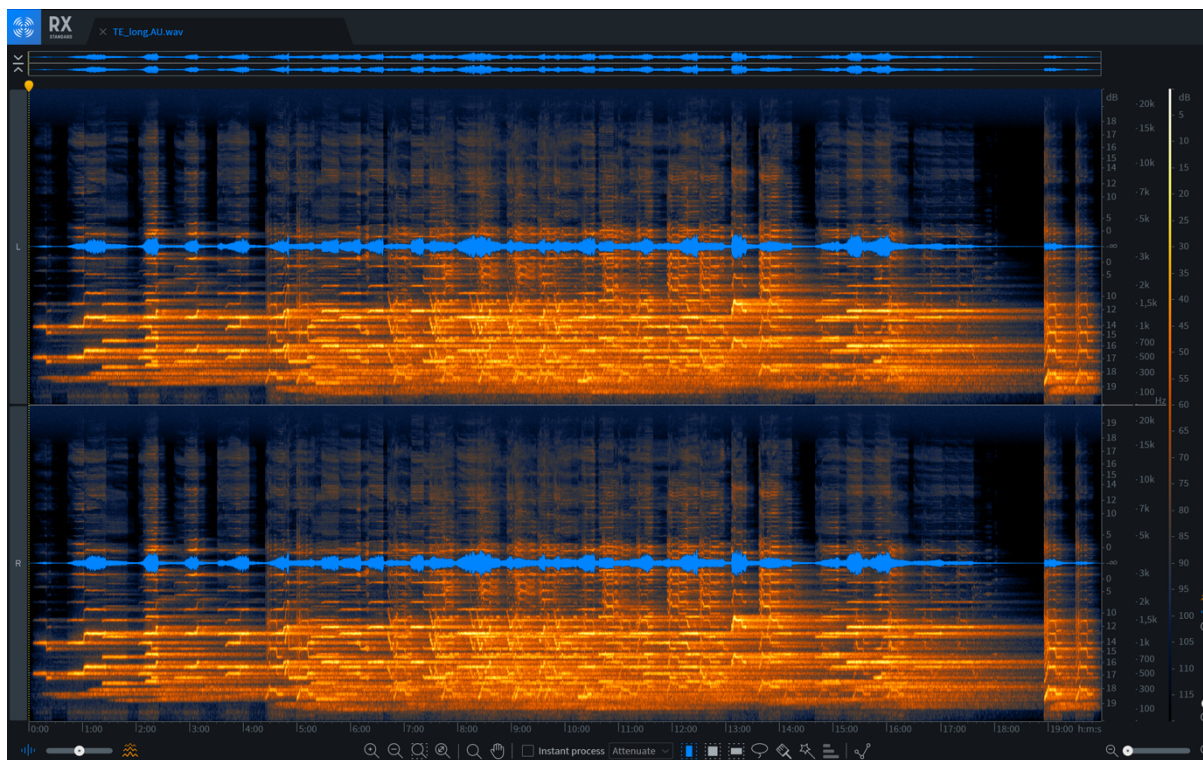
Seuraavaksi koin, että materiaali tarvitsi syntetisaattorista lisävahvistusta. Päädyin lisäämään yhden ääniraidan syntetisaattorilla soitettua joustaa, jonka hidastin myös samalla nopeudella laulun kanssa. Bassolla oli äänisuunnittelullisesti tärkeä tarkoitus kappaleen sovituksessa, sillä se loi äänikentästä soinnillisesti hyvin laajan. Liite 8 (Tuike_hidastettu_mix_clip) on ääninäyte lopullisesta miksauksesta.

Paul X Stretch toteutti ääniraidan venytyksessä runsaasti eri taajuuksien lisäharmonisointia. Harmonisointi, eli yläsävelsarjojen ja muiden taajuuksien vahvistaminen lisää tilallisuuden tuntua äänessä (Augoyard & Torgue 2006, 59). Kuvista 13 ja 14 ilmenee äänispektrin muuttuminen hidastamisen myötä iZotope-valmistajan RX-ohjelmassa visuaalisesti kuvattuna. Äänispektrin jakauma näyttäytyy vertikaalisesti alhaalta ylöspäin, eli alhaalla ovat matalat taajuudet ja ylhäällä korkeat. Kuvasta 14 ilmenee, miten hidastaminen laajensi ja pidentä yläsäveliä erityisesti 100 Hz:n ja 5 kHz:n välillä äänen manipuloimisen jälkeen.

Ohjelmat ja sovellukset, jotka perustuvat harmoniseen analyysiin ja äänen hidastamiseen, hyödyntävät yleensä signaalinkäsittelytekniikkaa, jossa ääni kuvataan parametreilla. Ne jakavat äänen harmoniseen osaan (soinnilliset sävelet) ja jäännösosaan (kohina). Lopulta nämä osat yhdistyvät keskenään uutena signaalina, joka muokkaa äänen sointia: signaali voi venyä tai tiivistyä ajallisesti. Ääni voi myös kirkastua, pehmentyä tai tummentua prosessin myötä. Nämä menetelmät mahdollistavat äänen laadukkaan muokkaamisen. (Azarov et al. 2010, 1–2.)



Kuva 13: "Tuike": miksattut laulut ennen hidastusta, äänispektri.



Kuva 14: "Tuike": miksattut laulut hidastuksen jälkeen, äänispektri.

Seuraavaksi päätin luoda kappaleelle musiikkivideon (liite 5) yhdessä ystäväni Olli Kilven kanssa, sillä halusin esittää työn installaatiomaisessa videomuodossa. Pysin luomaan teoksen, joka esittää eksistentiaalisia kysymyksiä musiikin ja videografiikan kautta. Se näyttää ja kuulostaa äkkiseltään staattiselta, mutta on silti jatkuvassa liikkeessä. Myös videografiikka liikkuu hyvin hitaasti reagoiden äänen dynamiikkaan. Valitsin videota varten kuvan, johon Olli Kilpi loi liikeografiikan. Pysin luomaan teoksesta ison äänikentän, jossa ajan- ja tilantaju katoavat, hidastuvat tai muuntuvat toisenlaisiksi.

“Tuike” syntyi pyrkimyksistä tutkia ja tuottaa ääntä eri tavoin. Sen ambient- ja drone-henkinen lopputulos eivät olleet ennalta suunniteltuja, vaan rakentuivat prosessista itsestään. Minua kiehtoi ajatus siitä, miten dronesta inspiroitunut hitaus puhuttelisi kuulijaa lauluäänien kohdalla. Laulaminen on olennainen osa inhimillisyyttä, sitä, mitä olemme, mitä tunnemme, ja miten muut meidät kokevat. (Dorothy et al. 2005, 245.) Laulun hidastaminen teki lauluäänestä instrumenttina mielestäni hieman epätodellisen, mutta se on silti selvästi tunnistettavissa ihmisääneksi. Mielestäni omalle äänelleni ominainen sointiväri säilyy tunnistettavana myös hidastamisen ja äänen muokkaantumisen läpi.

Tuntui kuin laulun hidastaminen sulauttaisi laulajan (minut) yhteen luonnon tai suuremman kosmoksen kanssa johonkin toiseen tilaan, tempoon, jota määrittävät erilaiset ja yhteiset lainalaisuudet ajan kulumisesta. Inspiroiduin korostamaan sävellyksessä omaa luontosuhdettani. Daniel M. Grinley viittaa Edward S. Caseyn fenomenologisiin teorioihin korostamalla sitä, miten maisema syntyy luonnossa ihmisen väliintulon kautta: se rakentuu inhimillisten näkökulmien, mielialojen, havaintojen ajallisuuden sekä koko havainnoinnin välineistön lävitse (Grimley, Torvinen & Välimäki 2019, 175 mukaan).

Tutkiessani näitä näkökulmia myöhemmin en ollut sinänsä yllättynyt lukiessani siitä, miten pohjoismaalaisessa musiikissa staattinen ympäristö tyypillisesti kuvastaa mielikuvaa luonnosta. Tätä ilmennetään muun muassa pedaalisävelillä, dronella, vakailta soinnuilla, klustereilla tai muilla pitkäkestoisilla äänimassoilla. (Torvinen & Välimäki 2019, 173.) Samalla staattisen musiikin tekstuurit kiinnittävät huomion luontoon meissä; hitaat muutokset ajavat huomion pois musiikin jatkuvasta etenemisestä. Tämä prosessi kohdistaa huomion musiikkiin itsessään tilana sekä ympäristönä. Näin kuulija tulee myös tietoisemmaksi siitä fyysisestä ympäristöstä, joka häntä ympäröi. Pitkäkestoisuus ja toistuvat elementit haastavat keskittymiskykymme

rajoja, sekä kiinnittävät huomiota kehon niihin ulottuvuuksiin, joilla voimme muuttaa tapojamme kuunnella. (Demers, Torvinen & Välimäki 2019, 176–177 mukaan.)

4.3 Ihoni katse, valuu minuun



Kuva 15: "Ihoni katse valuu minuun": kuvaukset.

"Ihoni katse, valuu minuun" -tanssilyhytelokuvan tuotanto toteutettiin vuonna 2023. Vilma Tihilä on ohjannut elokuvan, Alina Sakko esiintyy elokuvassa tanssijana. Toimin projektissa äänisuunnittelijana, äänittäjänä, säveltäjänä ja miksaajana. Selloa soittaa Aino Erkinheimo ja laulajat ovat Päivi Ojanperä sekä allekirjoittanut.

Tämä lyhytelokuva oli kokeellinen tutkimus erityisesti tuntoaistin äärelle. Elokuvan haptisuus teemana aukeni meille tekijöille vähitellen prosessin edetessä. Suunnitelmissa oli tutustua orgaanisiin isoihin massoihin, liikkeeseen ja olemukseen taikinan kautta, miellyttävyyteen, pehmeuteen, ei liian tarkkaan maailmaan, kupariin materiaalisena toimijana sekä keholliseen intiimiyteen. Kuvassa 15 näkyy elokuvan lavasteita, värimaailma ja se, miten kuvasimme taikinaa kuparia vasten. Taikina oli elokuvan ns. päänäyttelijä. Elokuva on kuvattu mikrotasolla pienellä alueella.

Projekti oli minulle hyvin mielenkiintoinen, sillä pääsin toimimaan siinä useassa eri roolissa. Lähestyin elokuvan maailmaa äänisuunnittelijana erityisesti erilaisten orgaanisten äänikerrosten kautta. Valitsimme musiikin pääinstrumenteiksi sellon ja laulun. Säveltäjänä en tiennyt etukäteen sitä, mitä materiaalia tulisimme lopulta käyttämään osana elokuvaa. Sävelsin sellolle ja laululle ikään kuin dueton, jossa olisi pieniä minimalistisia osioita. Ajatukseni oli, että musiikin fraaseja voisi lopulta irrottaa toisistansa, yhdistää sekä muokata eri muotoihin lopullisessa kuvassa. Tarkoitukseni oli säveltää materiaalia, joka ns. hengittää, ja joka soi jokseenkin jännitteisesti. Studiossa äänitimme Ainon kanssa keskustelujen ja suunnittelun pohjalta myös improvisaatiota sellolla, nuotinnoksen lisäksi.

Ihoni katse valuu minuun, score 1

Elisa Härmä

Largo 63 Gently

Copyright © 2022 by [Elisa Härmä]

Kuva 16: "Ihoni katse valuu minuun": nuotti, versio 1.

Liite 9 (Ihoni_katse_valuu_minuun_score.wav) on musiikkinäyte säveltämästäni lopullisesta partituurista nuotin (kuva 16) pohjalta. Päädyin lopulta ottamaan elokuvasta paljon sävellettyä musiikkia pois. Musiikkia käytettiin lähinnä paikoitellen, pieninä elementteinä lopullisessa kuvassa, ohjaajan vision mukaisesti. Pyrimme tällä ratkaisulla välttämään liian melodista äänisuunnittelua elokuvan katsomisen kokemuksessa. Musiikki elokuvassa linkittyy aina voimakkaaseen dramaturgiseen arvoon ja sisältöön sen emotionaalisen ulottuvuuden vuoksi. Samalla musiikin tulee pyrkiä olemaan kiinnittämättä liikaa katsojan huomiota itseensä. (Kivi 2012, 232–235.)

Elokuvallisen tilan hahmottaminen on moniulotteinen ilmiö. Siinä eri elementit luovat yhdessä yhdistelmiä, jotka välittävät merkityksiä, muokkaavat tilakokemusta ja luovat emotionaalista syvyyttä. (Filimowicz 2022, 53.) Lauluäänen tuli esiintyä lyhytelokuvassa toisaalta ikään kuin aineena fyysisessä maailmassa, ja samalla elollistaa näkymätön, emotionaalinen tila. Se pyrki toisaalta vahvistamaan katsojan kehollista suhdetta aisteihin, mutta samalla toimimaan inhimillisenä, narratiivisesti ajatuksenomaisena instrumenttina musiikissa. Näitä rinnakkaisuuksia pyrin korostamaan äänittämällä erityisesti Päivi Ojanperän laulua läheltä korostaen laulussa huokoista laulutekniikkaa (houkoisuudella tarkoitan laulutyyliä, jossa ilmaa virtaa lauluäänen mukana, eli ääni ei ole kiinteä). Tällä tyylikeinolla pystyimme korostamaan erilaisen materiaalisen tekstuurin tunnetta ja sävyjä äänessä, mutta ennen kaikkea kuvasimme lauluäänellä ihoa.

Iho rinnastetaan usein naiselliseen pehmeeseen (Elsaessar & Hagener 2015, 137). Norie Neumark korostaa ihmisääntä ja digitaalisia medioita käsittelevässä kokoomateoksessaan ihmisäänen erityisiä ominaisuuksia luoda psyykkisiä ja fyysisiä kokemuksia, sekä tunteiden merkityksiin liittyviä tiloja. Lisäksi hän nostaa esille äänen roolin subjektien välisten suhteiden luomisessa. (Torvinen & Välimäki 2019, 352.) Äänisuunnittelun haptiset ja tilalliset ominaisuudet auttavat luomaan sillan kuvien tunneperäisiin ja käsitteellisiin yhteyksiin. Tämä ohjaa katsojan kokemusta läsnäolon voimistumiseen, sekä tilallisten etäisyyksien hälvenemiseen. (Filimowicz 2022, 53–54.) Aistillinen kokemus ei synny irrallisena tai sisäisenä kokemuksena, vaan ennen kaikkea suhteessa ympäristöön. Metaforat ja runous pyrkivät vihjaamaan, ehdottamaan ja liikkumaan kohti aistimuksia. (North 2024, 297.)

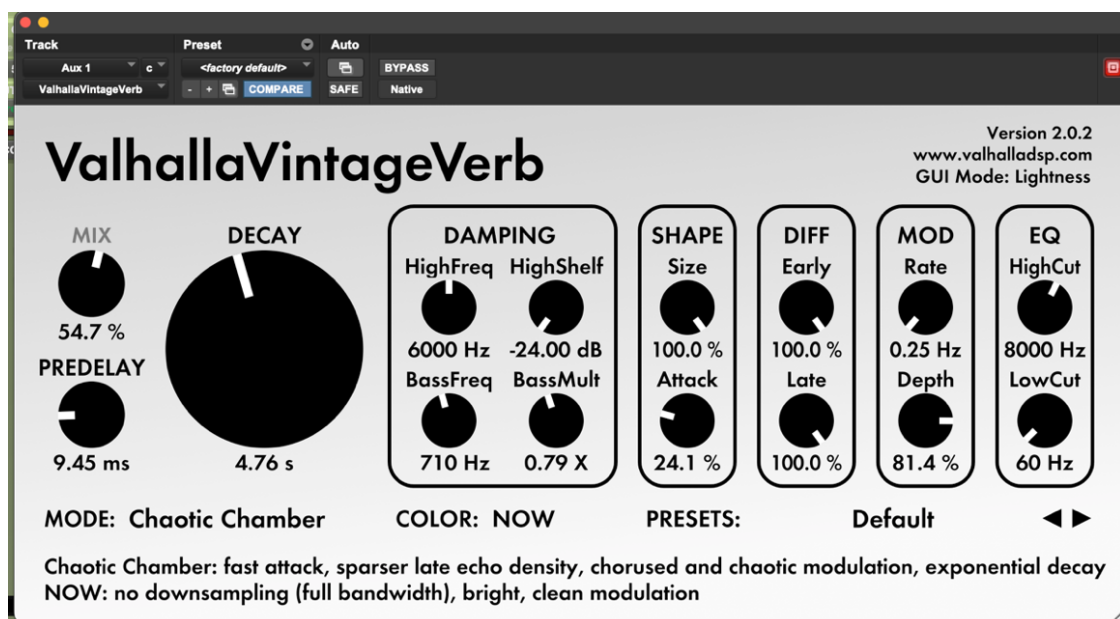
Puhuessamme arkkitehtuurin yhteydessä tilasta, kyse on määritellystä ja mitatusta aineesta. Puhuessamme musiikista, emme puhu ajasta, vaan hetkestä. Sekin on määritelty ja mitattu. Samalla voimme asettaa aineen ja äänen ominaisuuksien välille rinnakkaisuuksia. Molemmat ilmenevät sekä ajassa että tilassa, ja ne tulisikin ymmärtää toisiinsa kytkeytyvinä. (Gonçalves, Monteiro et al. 2023, 69 mukaan.) ”Ihoni katse valuu minuun” -lyhytelokuvan musiikin tuli liikkua hitaasti virtaavana elementtinä, sillä sen kuvassa esiintyvät maailma ja rytmi olivat hidastempoisia.

Elokuvassa ns. diegeettisen äänen lähde on löydettävissä elokuvan kuvitteellisesta maailmasta. Ei-diegeettisen äänen lähde puolestaan ei voida suoraan yhdistää elokuvassa nähtyihin merkityksiin. (Kivi 2012, 209.) Musiikin suhde narratiiviseen aikaan ja tilaan saattaa liikkua diegeettisen ja ei-diegeettisen jaottelun välillä. Ääni ja musiikki voivat siis olla osana elokuvan visuaalista maailmaa, mutta samalla toimia sen ulkopuolella. Elokuvamusiikki saattaa olla tilallisesti läsnä, mutta lähteetön, tai se voi olla subjektiivista. Tämä vahvistaa kokemuksiamme siitä miten koemme ajan, tilan ja tapahtumat. (Winters 2010, 7–13.)

Miksausvaihe yhdistää äänielementit eheäksi kokonaisuudeksi. Jokaisen äänen voimakkuus, suunta ja taajuus vastaavat lopullista tarinankerrontaa. Kuvaäänessä on tärkeää ottaa huomioon äänen ja kuvan yhteensopivuus. Miksaus äänityön viimeisenä työvaiheena edellyttää paitsi teknistä osaamista, myös erityisesti tyyliä ja ollessaan taiteellisesti vaativaa. (Kivi 2012, 280–281.) Tässä projektissä käytin sekä sellon että laulun miksaamisessa samoja kahta eri kaikua, ja yhtä delayta (kuvat 17–19). Käyttämäni kaiut ja delayt ovat pitkiä. Halusin täten sijoittaa eri instrumentit samaan tilaan, mutta hieman eri asetuksilla suhteessa toisiinsa. Elokuvan ääni on miksattu stereokuvassa liikkuvaksi. Laulu sen sijaan on äänikuvassa stabiilimpi, liikkuen lähinnä syvyysvaikutelmien eroissa.



Kuva 17: "Ihoni katse valuu minuun": sellon ja laulun ensimmäinen kaiku.



Kuva 18: "Ihoni katse valuu minuun": sellon ja laulun toinen kaiku.



Kuva 19: "Ihoni katse valuu minuun": sellon ja laulun delay.

5 Laulutuotanto monikanavassa

Tässä luvussa käsittelen kahta eri sävellystä, jotka olen tuottanut monikanavaisiin kaiutinjärjestelmiin. Työskenneltäessä laulun kanssa monikanavassa nousee esille muun muassa kysymyksiä siitä, mitkä psykoakustiset periaatteet ohjaavat syvyyden ja kolmiulotteisuuden havaitsemista laulutallenteissa, ja miten tilallisen ääniprosessoinnin tekniikoita (esim. kaiku, viive, tilallistaminen) voidaan mukauttaa vahvistamaan näitä havaintovihjeitä, säilyttämällä sekä luonnollinen että immersiiivinen kuuntelukokemus.

Erityisesti elektroakustisessa musiikissa yleisiä sävellysteknisiä lähestymistapoja ovat muun muassa äänen liikeradan luominen tilassa, sijainnin käyttäminen parametrinä, diffuusio eli äänen energian jakautuminen, akustiikan simulaatio ja vahvistaminen sekä tilallisiin merkityksiin viittaaminen. Erityisesti monikanavainen musiikki on yleensä luonteeltaan yleisölle esitettävää konserttitilanteessa tai vastaavassa lopulliselta muodoltansa. Tämän vuoksi säveltäjän olisi hyvä ottaa huomioon se, minkälainen kaiutinasettelu mahdollisessa esityksessä on, miten yleisö saattaa sen myötä kokea sävellyksen sekä missä ja minkä kokoisessa tilassa esitys sijaitsee. (Baalman 2010, 219–210.)

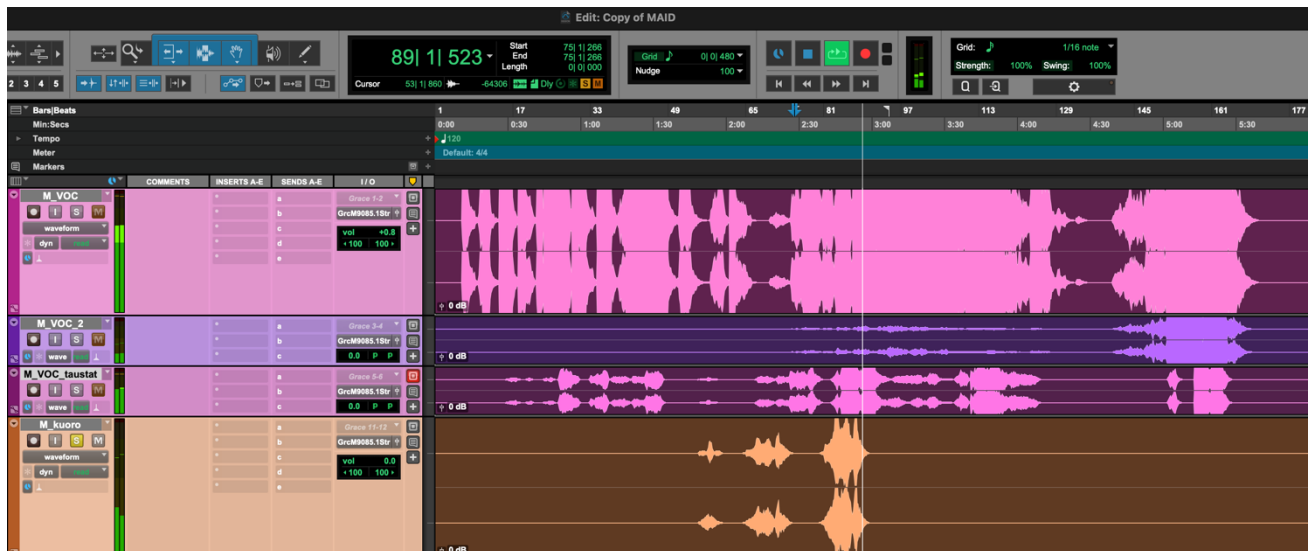
5.1 Maid

Liite 10 (Maid_binaural.wav) on “Maid”-sävellys binauraalisessa formaatissa. Aloitin “Maid”-sävellyksen syksyllä 2020. Työn innoittajana toimi mediaan ja äänitaiteisiin keskittyvä SibAn kurssi, jolle aloin työstämään sävellystä monikanavaan; 16-kanavaiseen Dome-äänijärjestelmään (kuva 23).

Olin hyvin kiinnostunut tuohon aikaan laulamaan irlantilaisia kansanlauluja. Päätin, että tuotan perinteisestä irlantilaisesta kansansävelmästä “There Was a Maid In Her Father's Garden” oman sovituksen. Kyseinen kappale ulottaa juurensa 1700- ja 1800-luvuille, ja siitä on tehty lukuisia erilaisia muunnelmia. Laulun tarinassa nuori nainen kävelee isänsä puutarhassa, kun hän kohtaa merimiehen. Pari viettää aikaa yhdessä, kunnes mies jatkaa lopulta matkaansa. Sävelmän lyriikat ja useat eri säkeet kuvastavat liikkuvaa elämää ja kaipuuta. Joissain versioissa mies lupaa palata takaisin, toisissa nainen jää kaipaamaan häntä lopullisesti.

Visioin toteuttavani sävelmästä runollisen sovituksen, jossa yhdistelisin kansanmusiikin elementtejä tähän päivään. Sävellystä varten äänitin lauluani, vesiputousta, midi-instrumentteja sekä käytin työssä muutamaa äänitystä merestä. Halusin tehdä nimenomaan vedestä, aaltojen äänestä sekä niiden liikkeestä sävellyksen tematiikan. Pysin tuomaan nämä myös osaksi laulamisen estetiikkaa ja loin kyseisillä elementeillä yhdessä aaltoilevan, mielestäni ajan liikettä vertauskuvallisesti kuvaavan kokonaisuuden. Käytin laulamisen kerrokselliseen rakentamiseen kaanonina, erilaisia toistoja sekä samanaikaisesti soivia stemmoja. Stemmat rakentuivat muun muassa sävelmän useista eri säkeistöistä. Nämä ratkaisut tukivat mielestäni runollisuuden tulkintaa, jossa usea eri säkeistö risteää lopulta keskenänsä, ja jotka yhdessä musiikillisten ratkaisujen, kuten eri musiikkityylisuuntien (kansanmusiikki, äänimaisema, elektroniset sävyt) yhdistämisen estetiikan kanssa loivat muuttuvia aikakäsityksiä.

“Maid”-sävellyksen laulut on äänitetty SibAn studion laulukopissa. Ne äänitettiin AKG 414B -mikrofonilla. Liite 11 (Maid_voc_raw.wav) on näyte äänitetystä lauluraidasta ilman efektejä tai muuta miksausta.



Kuva 20: Maid, laulustemit Pto Tools-sessiossa.

Tähän kappaleeseen tuli runsas määrä erilaisia lauraitoja, joita editoin päällekkäin. Lopulta äänitin ns. stemit, eli neljä eri ääniraitaa, jotka koostuivat lukuisista eri lauraidoista. Metodini oli luoda laulusta yksi pääraita, joka piti sisällään kaiken niin sanotun melodian. Tämän lisäksi loin miksauksessa kappaleen loppuosaan kaikuiset laulut omalle raidalle, toisen raidan taustalauluja sekä yhden kuororaidan, joka yhdisti sekä omaa lauluani että midillä soitettua taustakuoroa. Tämän työvaiheen voi nähdä kuvassa 20. Liite 12 (Maid_voc_choirfx.wav) on ääninäyte siitä, miltä miksattu kuororaita eli stemi kuulostaa. Olen miksannut sen lopullisessa toteutuksessa hyvin hiljaiselle, sillä käytin vain muutaman kerran näitä laulumassaa lisääviä midikuoroja osana lauraitoja. Liite 13 (Maid_voc_stems.wav) on ääninäyte kaikista miksatuista laulustemeistä soimassa samanaikaisesti.

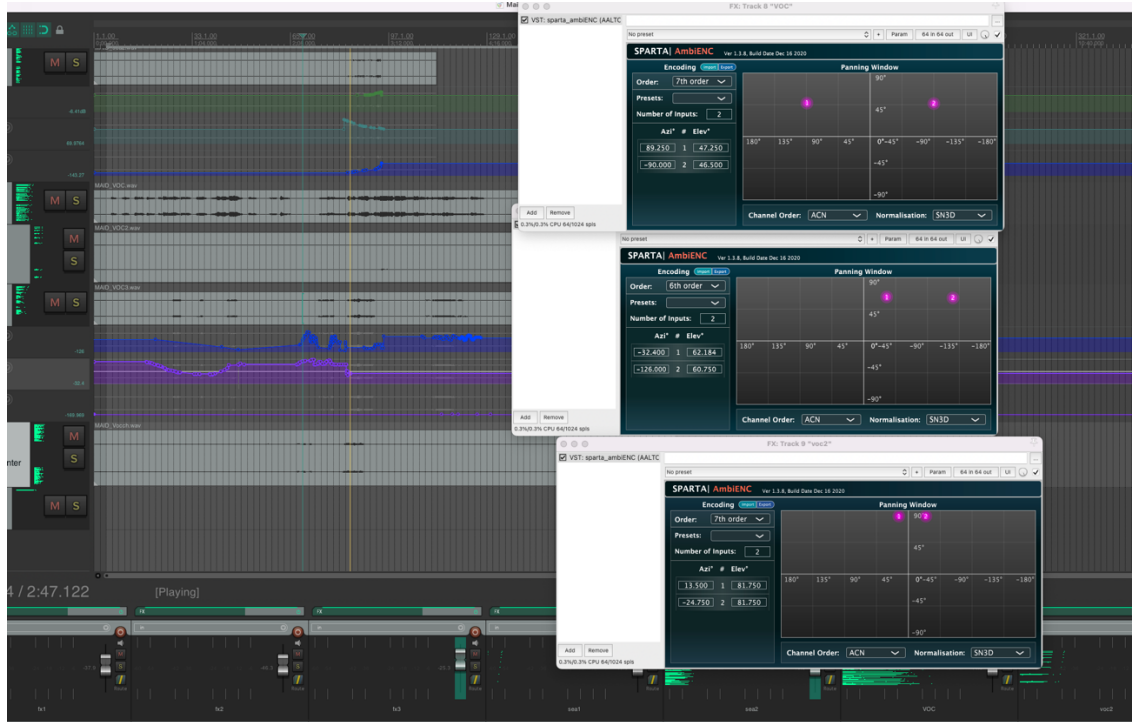
Maid-kappaleen lauraidat on sijoitettu kuulokuvassa laajalle alueelle. Melodinen pääraita sijoittuu keskelle, mutta siinä kerrostuvat eri säkeistöjen kaanonit ja toistot saavat sen kuulostamaan liikkuvalla. Paikoitellen olen korostanut eri stemmojen levittämistä myös sivuille, efektiivisesti. Yleisesti ottaen vokaalit ovat sävellyksessä hyvin keskeiset musiikin kannalta halliten kuulokuvaa leveällä alueella. Miksauksessa lauluja on myös korostettu muun muassa suuremmalla volyymilla suhteessa muihin ääniin.



Kuva 21: "Maid": laulun kaiut miksaussessiossa.

Laulujen jälkikäsittelyssä käytin runsasta määrää erilaisia kaijuja ja delayta. Lisäksi lauluissa on yhdessä ääniraidassa shimmer-efekti. Miksasin neljällä eri efektikanavalla laulustemeihin erilaiset kaiut (kuva 21). Näin sain lauluraitoihin runsaasti erilaisia tilallisuuden vaikutelmia, jotka vaihtelevat myös keskenänsä. Laulutuotannoissa, etenkin popmusiikissa lisätään usein runsaasti erilaisia kaijuja lauluun. Niillä voidaan tyypillisesti korostaa sanojen, säkeistöjen tai kertosaiteiden paikkaa. Tässä työssä korostin delaylla ja kaiuilla hienovaraisesti erityisesti niiden aiheuttamia dynaamisia, rytmisiä elementtejä äänessä. Estetiikkani lyriikoiden suhteen oli säilyttää sävellyksen alussa tekstissä selkeys, mutta se sai vähitellen hukkaa kappaleen edetessä vähemmän eroteltavaksi erilaisten äänimassojen sekä tekstuurin alle. Eri tekstien soiminen samanaikaisesti päällekkäin kuvasti visiossani tarinan nuoren naisen ristiriitaisia ajatuksia siitä, näkeekö hän rakkautensa kohdetta enää uudestaan.

Miksasin kappaleen ensin stereoformaattissa, ja tämän jälkeen tein siitä Reaper-ohjelmalla monikanavaisen miksausken (kuva 22). Tässä vaiheessa keskityin lähinnä spatialisoimaan, eli sijoittamaan ääniä tilaan. Myös Reaperissä käytin kappaleen niin sanottuja stemejä, eli moniraitaisia raitoja. Liite 14 (Maid_voc_sea_stems_binaural.wav) on binauraalinen näyte lopun merellisestä stem-laulukudoksesta (Kuvassa 20: M_VOC_2 -rait).)



Kuva 22: Maid, laulustemit Reaper-sessiossa.

Kun laulut oli ensin miksattu stereoformaattiin, ne eivät myöskään monikanavaversiossa (tai binauraalisessa versiossa) liiku erityisen paljon. Tämä oli osakseen minulta tietoinen ratkaisu, sillä halusin säilyttää laulun tilakuvassa kertojamaisen fokuksen sävellyksen aikana. Mikäli tärkeitä tai kiinnostavia ääniä sijoitetaan muualle kuin eteen tai keskelle, syntyy jännite, joka saa kuulijan kääntämään päätänsä kohti keskeistä äänilähdettä (Aro 2006, 143). Oma visio oli tuottaa kappaleesta immerstiivinen, mutta niillä keinoin, ettei kuulijan tarvitsisi vaihtaa paikkaa tai kääntää päätänsä. Pysin korostamaan monikanavamiksauksessa isojen massojen liikkeitä äänessä, erityisesti vedessä sekä osissa taustalauluja.

Kuvassa 23 näkyy SibAn työtila, jossa Dome-niminen, monikaiuttiminen äänentoistojärjestelmä sijaitti kurssityöskentelemisen aikana. Käytin monikanavaversion luomisessa SPARTA-pluginineja äänen levittämiseen manuaalisesti. Miksasin niillä laulut äänikentässä erityisesti sivusuunnassa liikkuviksi. Kuvassa 22 näkyy SPARTA-pluginin ambisonic-enkooderit. Ne mahdollistavat ambisonic-signaalien luomisen yhdestä aina 64:ään eri äänilähteeseen. Ambisonic-äänen voi luoda sekä äänittämällä että mono- ja stereosignaaleja miksaamalla. Ambisonic on monitasoinen äänentoistojärjestelmä, joka kykenee toistamaan ääntä kaikissa kolmessa eri ulottuvuudessa, eli horisontaalisesti (vasen-oikea), syvyysuunnassa (eteen-taakse) sekä vertikaalisesti (ylös-alas). Näin ollen ambisonics luo immerstiivisen

äänikokemuksen. (Aro 2006, 89.) Ambisonics-järjestelmä koodaa äänisignaalit niin sanottuun B-muotoon, eli B-formaattiin. Ambisonicsista voidaan miksata dekooderin avulla binauraalinen versio, jossa äänityksessä ja/tai miksauksessa luotu tilallisuus toistuvat kuulokekuuntelussa.



Kuva 23: "Dome": monikanavainen äänentoistojärjestelmä SibAn tiloissa.

Miksatussa SPARTA-plugineilla ambisonics-formaattiin huomasin ilmiön, että jakaessani stereolähteen ääntä useampaan äänilähteeseen, kappaleen dynamiikka, eli volyyymi laski huomattavan paljon. Tämä johti etäiseen sekä levitettyyn äänen energiatiheyteen per suunta, jonka koin liiallisena äänenvoimakkuuden alenemisena. Äänen ympäröivyyttä itsessään on mielestäni immersiiivistä. Äänilähteiden levittämiseen saattaa herkästi innostua työstäessään sävellystä monikanavaan ensimmäistä kertaa. Tulee kuitenkin ottaa huomioon, ettei kuulo havaitse kovin monia asioita yhdellä kertaa. Muutamat erilliset äänet riittävät itsessään jo eri mielikuvien herättämiseen kuulijassa, sillä mielikuvitus täydentää lopun äänikuvan (Aro 2006, 143).

Maid-sävellyksessä hyödyntää osittain äänimaisemasäveltämisen tyylikeinoja. Näin ollen se kehystää ympäristön äänityksiä osaksi musiikkia, ja sen tavoitteena on virittää kuulija sävellyksen äänimaiseman sisälle. Kristian North analysoi, kuinka monikanavaisissa äänimaisemasävellyksissä ääni sulauttaa ympäristön ja kuulijan keholliset aistimukset osaksi syvempää äänen ja ympäristön vuorovaikutusta. Näin kokemuksesta tulee kehollinen, tilallinen sekä immersiiivinen kokemus, jossa ääni elää ja hengittää ympäristönsä. (North 2024, 300.)

Yleisesti ottaen tämän kappaleen tuottaminen oli minulle työläs prosessi. En ollut aiemmin tuottanut näin suurta kokonaisuutta säveltämäni materiaalia, joka piti sisällään sekä midi-instrumentteja että laulua useassa eri äänikerroksessa. Kappaleen työstämisen myötä opin todella paljon erilaisista taiteellisista, sekä teknisistä näkökulmista musiikin tuottamiseksi. Minua on jäänyt jokseenkin vaivaamaan kappaleessa käyttämäni ratkaisu midipianosta, olisin voinut myös korvata sen äänittämällä oikeaa instrumenttia.

Maid oli ensimmäinen sävellys, jonka toteutin monikanavaisena versiona B-formaatissa. Uusien formaattien, kuten ambisonicsin kanssa työskenteleminen vaativat aikaa omaksua se, miltä teos kuulostaa, kun se viedään studiosta ja kuulokkeista esitystilaan, joka koostuu useista kaiuttimista. (Martin 2024, 84.) Sen lisäksi, että tämä sävellys oli alkujaan kurssityö, se esitettiin muun muassa COMMUTE-festivaalilla huhtikuussa 2021 Tallinnassa kahdeksankanavaisena versiona.

5.2 Winter Sun Remix

Liite 15 (WinterSunRemix_Binaural.wav) on musiikkinäyte Winter Sun Remix -kappaleen binauraalisesta versiosta. Olen säveltänyt, tuottanut sekä miksannut kappaleen. Binauraalisen masteroinnin on tehnyt Mario Ayuda.

Winter Sun Remix on myös sävellys, jonka varsinainen muoto kypsyi aikaa myöten. Se sai alkunsa, kun osallistuin syyskuussa 2021 Vilnassa Lithuanian Academy of Music and Theatre (LMTA) konservatorion Nordplus Immedia-intensiivikurssille, jonka aiheena oli immersiiivisyys. Kurssin aikana toteutimme kuusihenkisessä ryhmässä monikanavaisen elektroakustisen sävellyksen, joka esitettiin kurssin lopuksi LMTA:n suuressa konserttisalissa. Esityksessämme "Ring" lauloin osittain suunniteltua improvisaatiota muun äänen seassa, ja lauluni olivat reaaliaikaisesti prosessoituja eri efektien myötä. Halusin laulaa ja esiintyä yleisön istumasuuntaan nähden lavan takana niin, että yleisön huomio säilyi enemmän ilmaisullisessa äänessä monikanavaisessa ympäristössä kuin minussa esiintyjänä. Toisin sanoen seisoin myös itse lavalla, jossa pystyin kuulemaan jokseenkin monikanavaisen äänentoiston ympärilläni.

Kurssin aikana harjoittelin lauluimprovisaatiota sävellykseen joitakin kertoja. Yhden näistä harjoituksista äänitin LMTA:n studiotilassa. Kurssin jälkeen, joitakin kuukausia myöhemmin, palasin tuohon lauluäänitykseen ja koin sen inspiroivaksi. Päätin antaa sille uuden muodon ja tuottaa tästä materiaalista kokonaan uuden sävellyksen. Ensin suunnittelin ambient-tyylistä kokonaisuutta monikanavaan ja työstin yhtä versiota pitkään. Yli vuoden päästä, syksyllä 2022, kuitenkin palasin takaisin intensiivikurssin äänitettyyn laulumateriaaliin ja päätin aloittaa alusta uudella versiolla.

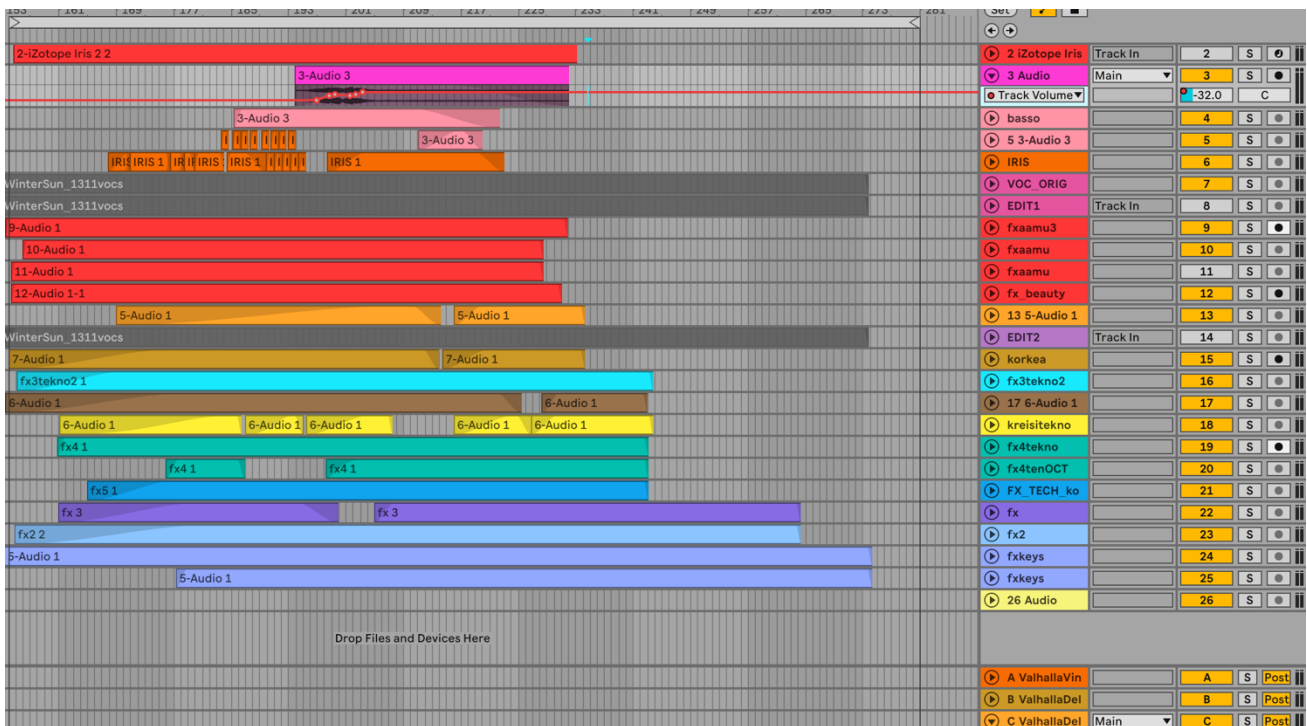
Aloitin editoimalla Pro Tools -ohjelmalla lauluäänityksen eri osista jälleen omanlaisensa, moniäänisen kokonaisuuden. Liite 16 (WRS_vocs_dry_edit_clips.wav) on yhteen editoituja ääninäytteitä siitä, miltä tämä kokonaisuus, eli sävellyksen pohja kuulosti. Tämän jälkeen lisäsin editointiin pienen kaiun. Liite 17 (WRS_vocs_wet_edit_clips.wav) on sama audio kuin liitteessä 16, mutta kaiulla.

Seuraavaksi aloin työstämään sävellystä kokeilevasti Ableton Live -ohjelmalla. Lisäsin saman editoidun lauluraidan kuudelle eri ääniraidalle. Tämän jälkeen äänitin lukuisia erilaisia efektejä ja kaikuja raidoilla prosessoiden jokaisen kuuden eri ääniraidan läpi (kuva 24). Tässä vaiheessa käytin ainakin 22:ta eri kaikua ja efektiä. Efektit olivat esimerkiksi looppereita, jotka toistivat audiota neljän, kahden ja yhden tahdin välein triolin parametrilla. Lisäksi käytin esim. erilaisia shimmereitä, Stereoflex-nimistä efektiä, sekä Dawn Shimmer-nimistä efektiä, joka taivutti ääntä -1200 senttiä alaspäin, eli oktaavin verran. Käytin Ableton Liveä niin sanotussa warppaus-tilassa, joka synkronoi efektit ja kaiut samaan tempoon audion kanssa. Käyttämäni tempo oli 60. Lisäksi tein yhden midiraidan, johon soitin pianolla harmoniaa. Tämä kuuluu muun materiaalin ohella hyvin hiljaisena atmosfäärinä. Liite 18 (WRS_vocs_mix1.wav) on ääninäyte siitä, miltä yksi näistä nauhotetuista raidoista tässä vaiheessa kuulosti.



Kuva 24: "Winter Sun Remix": lauluraidat Abletonissa.

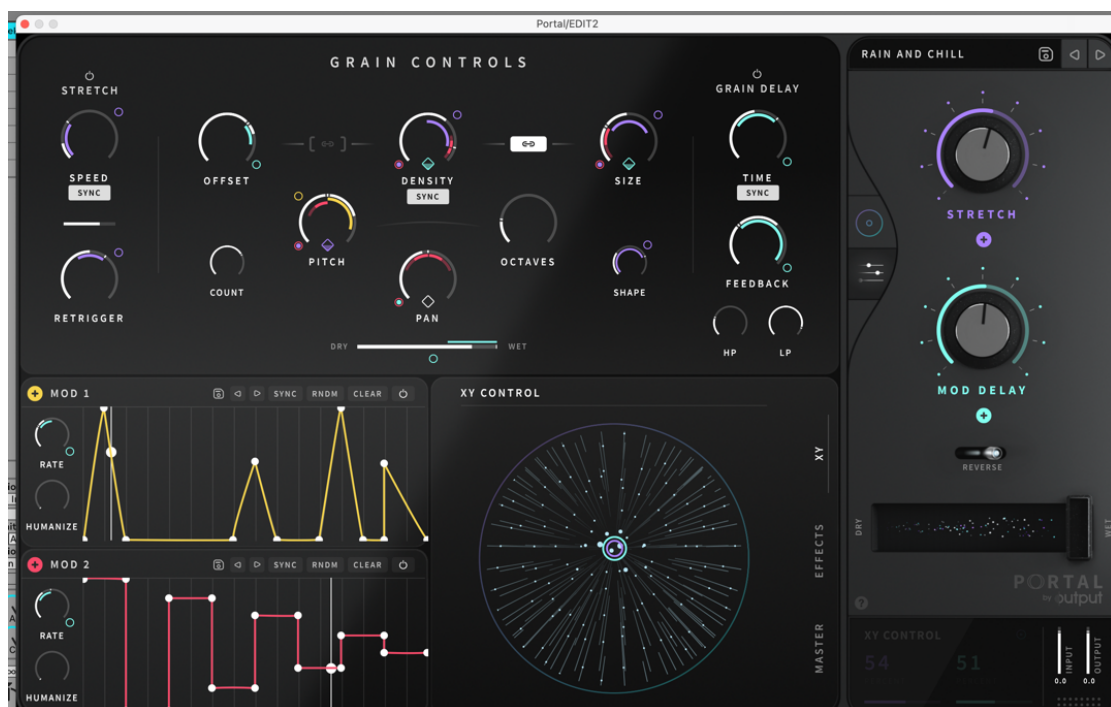
Tämän jälkeen loin uuden session Ableton Livessä, jossa jatkotyöstin sävellystä samoilla tekniikoilla (kuva 25). Äänitin editoidun ja miksatus laulustemin yhteensä 16:sta eri ns. efektiraidalle. Suurimman osan näistä loin granulaarisynteesiä hyödyntävän pluginin, Output-valmistajan Portal-nimisellä pluginilla. Lisäksi äänitin viisi erilaista syntetisaattoriraitaa midillä. Tässä vaiheessa käytin myös kahta eri kaikua sekä yhtä delayta.



Kuva 25: "Winter Sun Remix" Ableton Live -ohjelmassa.

Voisi sanoa, ettei tätä kappaletta olisi syntynyt ilman granulaarisynteesiä. Portal-plugini (kuva 26) toimii reaaliaikaisesti ääniprosessointimodulina. Se pilkkoo audion pieniksi palasiksi, joiden modulointia voi kohdistaa tiettyihin haluttuihin äänen ominaisuuksiin. Samalla se muuntelee transponointia, audion ajallisuutta (venyttäminen), toistaa audiota takaperin, levittää audiota stereoaalalla sekä muokkaa audion formantteja.

Työstäessäni laulun efektiraitoja, käytin Portal-pluginin erilaisia valmiita asetuksia äänen muokkaamiselle, joista valitsin lähtökohtaisen asetuksen. Tämän jälkeen käsittelin ääntä pluginin ns. lävitse manuaalisesti ja reaaliaikaisesti, ja äänitin prosessin taas uusille raidoille. Portal ei ole varsinaisesti syntetisaattori, mutta sitä pystyy hyödyntämään hieman samoin periaattein. Toisin sanoen, koin soittavani kyseistä pluginia reaaliaikaisesti, samalla kun äänitin nuo 16 erilaista laulun efektiraitaa. Näiden avulla pystyin luomaan suuren, rytmisen ja eläväisen äänikudoksen, joka antoi sävellykselle kokonaan uuden olomuodon. Liitteet 19 (WRS_fx_portal_clip.wav) ja 20 (WRS_fxkeys_portal_clip.wav) ovat ääninäytteitä Portal-pluginilla luoduista yksittäisistä laulun efektiraidoista. Liite 21 (WRS_portal_stems_clip.wav) on ääninäyte kaikista laulun efektiraidoista stem-muodossa. Tämän työvaiheen jälkeen mikksasin kappaleesta stereoformaattissa ensimmäisen version.



Kuva 26: Portal-plugin sessiossa.

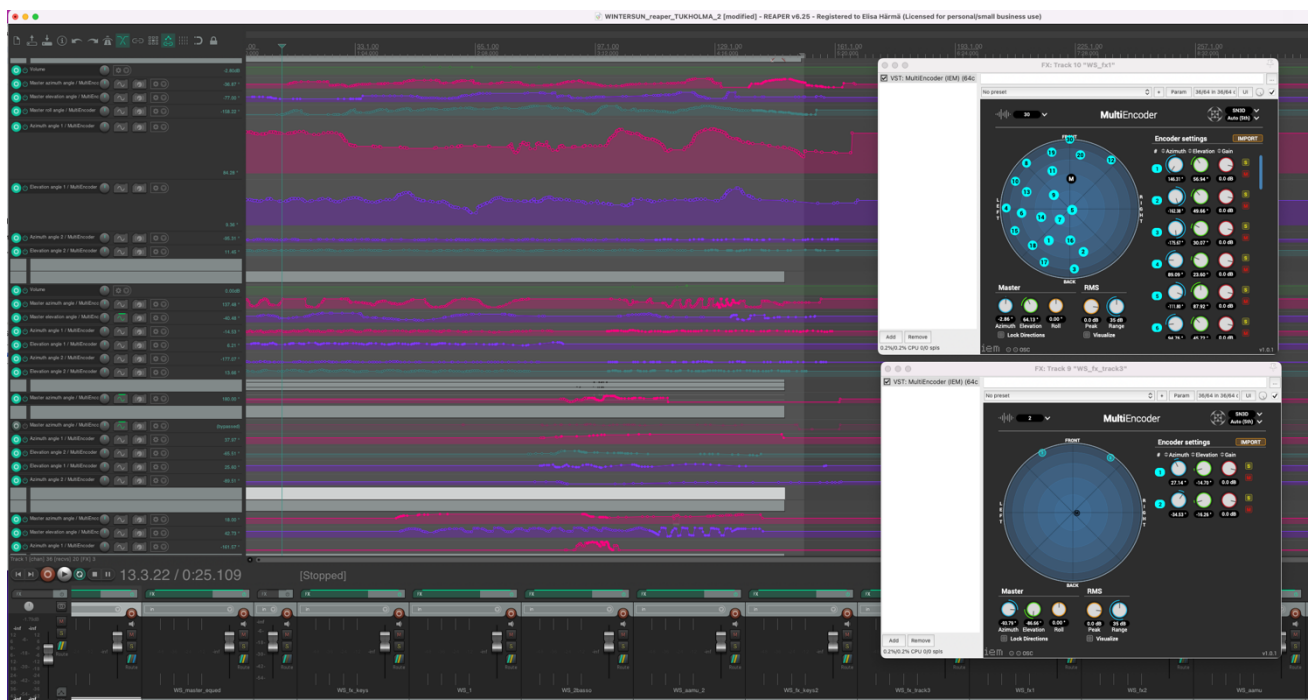
Muutamia kuukausia myöhemmin, tammikuussa 2023 minulle tarjoutui tilaisuus luoda “Winter Sun Remix” -sävellyksestä uusi, monikanavainen versio. Olin saanut SibAn kautta kutsun esittää sävellyksen konsertissa The Royal College of Music in Stockholm (KMH) -korkeakoulussa. Heillä on käytössä kehämäinen äänentoistojärjestelmä, johon toteutin “Winter Sun Remix” -sävellyksen 36-kanavaisena versiona (kuva 27).



Kuva 27: KMH:n konserttipuitteet Tukholmassa (Tammikuu 2023).

Käytin jälleen Reaper-ohjelmaa monikanavaisen version toteuttamiseen. Tällä kertaa päätin käyttää Institute of Electronic Music and Acoustics -valmistajan, eli IEM:n Plugin Suite -ambisonics työkaluja. Niillä voi sijoittaa äänet virtuaalitilaan tai 3D-ääniympäristöön (kuva 28). Koska konsertissa oli käytettävissä monikaiuttiminen äänentoistojärjestelmä, päätin sijoittaa 22 eri ääniraitaa kyseiseen tilaan. Käytin kaikkia 16:sta aiemmin luomiani laulun efektiraitoja tilakuvan luomisessa, bassosta muutamaa kanavaa (mm. alataajuuskaiuttimelle omansa), sekä syntetisaattoreita stem-muodossa. Tällä kertaa päätin myös sijoittaa ekvalisoidun masterin, eli stereoversion kappaleesta osaksi kokonaisääntä, sillä halusin luoda kokemuksesta todella vahvan ja intensiivisen, menettämättä liikaa äänienergiaa sen hajautumiseen tilassa.

Visioni oli luoda kokonaisuus, jossa laulaminen tuntuu kuulijalle lähellä soivalta kokemuksesta, mutta toisaalta tilalliselta. Sijoitin erityisesti lauluefektejä liikkuviksi tilaan. Sävellyksen monikanavaista versiota tehdessä merkittävää oli se, että kykenin kuulemaan sen, miltä kappale kuulostaisi varsinaisessa konserttitilassa ja äänentoistojärjestelmässä vasta paikan päällä Tukholmassa. Työstin koko monikanavaisen version kuulokkeilla. Liite 15 (WinterSunRemix_Binaural.wav) on musiikinäyte tästä 36-kanavaisesta Tukholman immerssiivisestä konserttiversiosta, joka on muunnettu konvoluutiopohjaisella ambisonics-dekoodauksella binauraaliseen formaattiin.



Kuva 28: “Winter Sun Remix”: monikanavaisen version spatialisointia Reaper-ohjelmassa.

“Winter Sun Remix”-sävellyks nojaa abstraktiin, tiheään äänikudokseen, josta kuitenkin pystyy erottamaan niin sanotun melodisen päälinjan. Tämä juontuu osittain kenties tehokeinostani käyttäen samaa laulumelodian stemiä tehosteiden luomisessa useamman kerran päällekkäin. Tällöin alkuperäinen laulumelodia ikään kuin kuultaa myös efektiraitojen lävitse, mikä vahvistaa sitä.

Jos sävellystä analysoidisiin psykologian hahmolakien näkökulmasta, siitä voitaisiin erottaa kuvioäänet (ihmisääni, äkilliset, voimakkaat ja epäsäännölliset äänet) sekä taustäänet

(tummat, sakeat, jatkuvat, matalat, toistuvat sekä hyvin kaiuntaiset äänet) toisistansa. Samalla sävellys kuitenkin leikittelee näiden välillä, sillä siinä esiintyvä rytmien symmetria saattaa viedä kuulijan hahmottamisen kuvioääniin. Toisaalta äänten samankaltaisuus (samasta paikasta kuultavat äänet, äänenväri) sekä yhteinen liike (nopeus, samaan suuntaan liikkuvat äänilähteet) saattavat luoda kuulijalle kokemuksen yhteenkuuluvista äänistä. Myös pulssimaiset äänet sekä purskahdukset saattavat luoda kokemuksen äänen sulkeutuvuudesta, jossa äänilähteen oletetaan jatkuvan. (Aro 2006, 23-24.) Kokonaisuus on siis jokseenkin monimutkainen rakenteeltaan kuulokuvan hahmottamisen kannalta, ja onkin jopa mahdotonta määritellä se, miten jokainen kuulija sen saattaa kokea. Tämän kokemuksen hallitsemisen yrittäminen ei kuitenkaan ollut minulle myöskään tavoitteellista. Itse asiassa, tuo kuulemisen hahmottamisen kokemus vaihteli itsellenikin tekijänä eri kuuntelukerroilla säveltämisen aikana.

“Winter Sun Remix” -sävellyksessä halusin yhdistellä erilaisia oppimiani tekniikoita aina tuottamisesta miksaamiseen saakka. Alusta alkaen minulla oli visio siitä, että halusin luoda teoksen, joka kertoisi metaforamaista tarinaa auringosta, sen energiasta ja ajasta. Kappaleen binauraalisessa versiossa laulu on sijoitettu enemmän vasempaan kuulokkeeseen, sillä koin, että tämä ratkaisu tuki paremmin kertomustani auringosta säteilevänä ja pulssimaisena elementtinä. Samalla se kuvastaa filosofiaani siitä, miten kaikki energia ja tilallisuus ovat lähtöisin samasta pisteestä. Nämä ilmiöt olivat mielestäni helpompi havaita kuulokekuuntelussa horisontaalisessa tasossa, ja samalla niissä korostuivat äänilähteen, sekä siitä purkautuvien äänielementtien etäisyys tilakuvassa.

Tässä sävellyksessä oli erityisen kiehtovaa luoda äänirihmasto, joka perustui äänen manipuloimiseen sekä rytmisyyteen. Käyttämäni tempo, 60 sykettä minuutissa oli sävellyksessä samanaikaisesti 120 sykettä minuutissa, viitaten ajallisuuden etenemiseen ja sen kokemiseen monitasoisen symmetrian keinoin.

Matila Ghyka (1977) on todennut rytmien toimivan ajassa samalla tavalla kuin symmetria toimii tilassa. Hän näkee nämä siis rinnakkaisina ilmiöinä. Tämä pohjautuu renesanssiajan ajatteluun, jossa symmetria ei ole pelkkää tasapainoa, vaan laajempi suhteellisuuden ja mittakaavan harmonia. Näin ollen rytmi mielletään ajan ilmiönä; se jäsentää aikaa, kuten symmetria jäsentää tilaa. Näin ollen Ghyka korostaa, että tilassa havaittava rytmi edellyttää ajallista hahmottamista.

Pedro Vieira de Almeida (1963) on tiivistänyt samaa ajatusta näkemällä syvyyden kokemuksen olevan paitsi tilallinen myös ajallinen. Näin ollen syvyyden kokemus syntyy kokemuksen etenemisestä, ei pelkästä kolmiulotteisuudesta. (Monteiro et al. 2023, 68.) Kristian Northin mukaan rytmi taas johtaa liikkeeseen ja liike aina aikaan sekä tilaan. Monikanavainen ääni ja immersiiivisyys eivät pelkästään täytä tilaa vaan heijastavat ja projisoivat äänen kokemusta eri tasoilla. Monikanavaiset sävellykset paitsi esittävät ääntä, myös kutsuvat kuulijan tuntemaan ja kokemaan äänen ympäristön kautta. (North 2024, 296-298.)

“Winter Sun Remix”-sävellyksessä äänikerrosten erilaiset pulssimaiset tasot muodostavat kerroksia tai tiloja. Ne tuntuvat toisaalta laajoina ajallisina kenttinä ja samalla sen mikrotason rakenteina, jotka ylläpitävät liikettä. Kun sävellys etenee ja säilyttää pulssinsa, mutta toisaalta tuntuu vaihtelevan sitä samanaikaisesti, kokemus purkaantuu jännitteenä ja jatkuvuutena. Näin ollen kuulija saattaa kokea olevansa syvän tilan sisällä.

“Winter Sun Remix” -kappaleen binauraalinen toteutus mielestäni kantaa hyvin teoksen sävellyksellisen rakenteen ja siinä ilmentämäni ajatukset tilallisuudesta. Ne esiintyvät kyseisessä versiossa huomattavasti selkeämmin kuin aluksi työstämässäni stereoversiossa. Juurikin monikanavaisuus ja binauraalisuus mahdollistivat tämän sävellyksen olemukselle kyvyt hyödyntää tilallisuutta. Eri äänikerrosten sama tarkkuus ja tilavuus saavat sävellyksen mielestäni soimaan todella immersiiivisesti ja yhtenäisesti tilassa. “Winter Sun Remix” -kappaleen estetiikka ja sävellyksellinen luonne nousevat mielestäni uudelle tasolle erityisesti tilallisessa kuunteluformaatissa.

6 Artistituottajuus musiikintekijänä ja säveltäjänä

Pohdin ja käsittelen tässä kappaleessa sitä, miten musiikintekijyyden moniroolisuus heijastuu taiteelliseen työhöni. Moniroolisuus vuorovaikuttaa limittäin taiteellisiin prosesseihin sekä identiteettiin. Musiikkituotannon koko prosessin itsenäinen hallitseminen saattaa laajentaa mielestäni henkilökohtaiseen ilmaisuun syventymistä muusikkouden eri näkökulmista. Laulaminen ja sen tuottaminen studioympäristössä heijastuu myös sukupuolen kysymyksiin. Samalla tarkastelen sanatonta laulamista ilmiönä, sen kytkeytyessä tunteiden ja affektien tasoihin. Näin ollen moniroolinen musiikintekijäisyys ja laulaminen yhdessä muodostavat tilan, jossa identiteetti voi ilmentyä monialaisesti sekä jatkuvasti uudistuen taiteellisissa prosesseissa.

6.1 *Laulajuus, sanaton laulaminen ja identiteetti*

Tähän suurprojektiin valikoin erityisesti käsiteltäväksi sävellyksiäni, joissa korostuu laulun sanaton ilmaisutyyli. Laulu on ainutlaatuinen soitin, sillä ennen kuin se toimii sanallisen ilmaisun välineenä, se esiintyy erityisesti kehollisen, sekä alitajuisen ilmaisun jatkeena. Laulu on ruumiillinen instrumentti. Samalla sen voidaan katsoa olevan omalaatuisessa suhteessa muihin musiikillisiin soittimiin, sillä ihmisääni on poikkeuksellisen läpinäkyvä ilmaisussaan. Vuorovaikutuksen sanattomat, semioottiset muodot tuottavat merkityksiä ja tulkintaa sekä toimivat hermeneuttisesti merkityksellisinä elementteinä. (Vitale 2008, 111–112.)

Koin useassa sävellyksessä tarvetta olla kiinnittämättä kuulijan huomiota laulussa olevaan tekstiin. On merkittävää huomata, että aivot erottelevat melodisen ja semanttisen sisällön toisistansa. Näin ollen melodinen aspekti käsitellään oikeassa aivopuoliskossa, kun taas kielellinen intonaatio prosessoituu vasemmassa aivopuoliskossa. Näiden eriytyminen johtaa siihen, että kuulija joutuu erityisesti ensi kerran musiikkia kuullessaan valita keskittykö hän sanoihin vai melodiaan. Myöhemmin informaatio yhdistyy. (Rogers 2022, 119–121.)

Laulaminen on ennen kaikkea kommunikaatiota. Se koostuu monitasoisesta viestinnästä, erilaisten viestien tuottamisesta sekä havaitsemisesta samanaikaisesti. Laulaja viestii intersubjektillisesti, tuoden laulamiseen mukaan myös oman identiteettinsä. (Miell et al. 2005,

254–255.) Laulamissa ääni toimii sekä minäkuvan heijastuksena, että sen rakentajana. Laulajalla onkin tyypillisesti ihannekuva identiteetistään laulajana. Tämä ihannekuva saattaa vaikuttaa laulajan käyttäytymismalleihin, uskomuksiin ja asenteisiin. (Rohrer 2018, 40–42.) Myös koettu äänityyppi (sopraano, tenori jne.) sekä siihen identifioituminen saattavat määrittää laulajan identiteettiä ja toimia näin ollen myös rajoittavina tekijöinä (Sweet 2019, 71).

Olen ollut aktiivinen laulaja koko ikäni. Olen harrastanut aktiivisesti kuorolaulamista yli kaksikymmentä vuotta sekä käynyt laulutunneilla. Äänialani on aiemmin luokiteltu sopraanoksi tai lyyriseksi sopraanoksi. Olen opinnoissani SibAlla syventynyt instrumenttiopinnoissa klassiseen yksinlauluun, kansanmusiikkiin (laulu), sekä jazz-laulamiseen. Halusin pyrkiä syventämään äänialaani, sekä ilmaisua laulajana. Erityisesti kansanmusiikkia opiskellessani lähestyin laulamista äänityypin ulkopuolelta, mikä auttoi minua löytämään runsaasti uusia sävyjä sekä ilmaisukeinoja laulamiseen. Olin aiemmin kokenut itseni sopraanoksi tai olevani äänityypiltäni jopa sidoksissa tiettyjen tyyli- ja tyylisuuntien musiikkiin. Harjoitellessani ennakkoluulottomasti ja päättäväisesti eri äänirekisterien välillä laulamista, äänialani alkoi laajentua myös alttorekisteriin ulottuvaksi. Nämä havainnot auttoivat minua käyttämään ääntäni projekteissani yhä vapaammin, laajemmin ja ilman ennakkoluuloja. Samalla myös erityisesti kansanmusiikissa sovellettu improvisaatio vahvisti kykyjäni heittäytyä musiikin luomiseen yhä ennakkoluulottomammin. Hyvin monessa työssä olen hyödyntänyt improvisaatiota säveltämisen metodina. Improvisaatio on työtapana, jonka koen tänä päivänä luontaiseksi ja todella tärkeäksi muusikkona. Sen toteuttaminen etenkin studioympäristössä on vaatinut kuitenkin harjoittelusta sekä totuttelemisesta.

6.2 Kenen ääni saa tilaa?

Studioympäristössä maskuliiniset lähtökohdat vaikuttavat miehisen historian vuoksi keskeisesti edelleen siihen, minkälaisen äänen naiset ovat saaneet musiikkituotannoissa (Duguay, 2022). Asettuessani samanaikaisesti sekä artistin että tuottajan rooleihin studiossa, olen voinut ilmaista taiteellisia pyrkimyksiäni vapaasti ja antaa myös itselleni äänen naisena. Harjoittelun ja kokeilemisen myötä olen löytänyt tilallisuudesta ja sen hyödyntämisestä laulutuotannoissa hyvin paljon mielenkiintoisia näkökulmia. En ole tietoisesti pohtinut

työstäessäni sävellyksiäni sitä, minkälaisen äänen luon itselleni sukupuolen näkökulmasta. Olen kokenut olevani lähinnä yksilö, joka pyrkii ilmaisemaan itseään itselle luontaisilla tavoilla. On kuitenkin syytä ottaa huomioon se, että edustan joka tapauksessa jossain määrin vähemmistöä yhdistellessäni eri teknisiä ja taiteellisia ammatinkuvia naisartisti-tuottajana.

Paula Wolfe esittää, että elektronisen musiikin parissa toimiva naisartisti-tuottaja, joka käyttää musiikissaan omaa ääntään, on erityisen altis seksistisille stereotyyppioille. Wolfen mukaan elektroniikalla voidaan häivyttää sekä inhimillisyyttä että sukupuolta. Tämä ei kuitenkaan tarkoita naiseuden muuttamista sukupuolettomaksi, vaan feminiinisyyden häivyttämistä sukupuolettomammaksi. Musiikkiteknologian ollessa kulttuurisesti maskuliinista, voi naisartisti-tuottaja toimia vastakohtana sekä strategisesti alaa muuttavana toimijana vastatessaan itse omasta taiteellisesta kädenjäljestään. Se edellyttää kuitenkin korkeatasoista työtä sekä uskoa omaan kykyihin. (Wolfe 2020, 162–166.)

Digitaalisessa musiikissa taiteilijat keskittyvät yleensä luomaan sävellyksen suoraan äänimateriaalista. Andrew Hugill (2012) nostaa tässä yhteydessä käsitteen kriittisestä kuuntelemisesta, jolla hän viittaa musiikintekijän kykyyn kuulla musiikkia tarkoituksellisesti. Tämä tarkoittaa musiikin tarkkaa ja tietoisista kuuntelemista, jossa ymmärretään sekä teknisiä että luovia puolia. Äänten alkuperä, merkitys ja tarkoitus ovat erityisen olennaisia hahmottaa digitaalisessa musiikissa, jossa äänten manipulointimahdollisuudet ovat runsaita. Samalla äänen kontekstin, tarkoituksen ja rakenteen arvioiminen kehittävät myös musiikintekijän omia musiikillisia taitoja sekä musikaalisuutta. Kriittinen kuunteleminen auttaa hahmottamaan musiikin kulttuurisia merkityksiä, kuten eroja taide- ja populaarimusiikin välillä. Samalla digitaalinen kulttuuri kuitenkin hälventää näitä eroja. Uusi teknologia sekä matalampi kynnyksen saatavilla olemiseen mahdollistavat yhä useammille kyvyt tehdä ja luoda musiikkia. Tämä taas kaventaa eroja musiikintekijöiden perinteisistä rajoista, joissa tiettyihin rooleihin koulutetut tai oppineet ovat aiemmin musiikintekijöinä toimiessaan kategorisoituneet. Periaatteessa kuka tahansa voi tehdä tänä päivänä musiikkia ja toimia eri musiikintekijän rooleissa. (Hugill 2012, 64–65.)

Olen kokenut samaa ilmiötä roolien hälvenemisestä aloittaessani oman musiikin tekemisen ensin muusikkona, laulajana, ja sittemmin ääniteknikkona, tuottajana ja säveltäjänä.

En siltikään mielelläni kutsu itseäni säveltäjäksi, vaan musiikintekijäksi juuri niistä syistä, että koen perinteisten rajojen vaikuttavan vahvasti yhä myös omiin käsityksiini eri ammatinkuvista. Samalla omaan kuitenkin lukuisia eri taitoja niin muusikkona kuin musiikintuottajana ja kykenen ilmaisemaan itseäni myös säveltämisen keinoin.

Teknologiaan liittyvää tietoa ja osaamista pidetään kulttuurisesti maskuliinisena. Mitä enemmän säveltämiseen liittyy teknologiaa sitä enemmän se koetaan miehisenä. Historiallisesti naissäveltäjät ovat olleet enemmän esillä laulu- ja soolosävellyksissä, koska niissä ei ole vaadittu vaativia resursseja, kuten suuria orkestereita tai studiolaitteita. (Green, Wolfe 2020, 101 mukaan.) Laulamisen tuottaminen ja sijoittelu saattavatkin toimia keinoina ja välineinä tarkastella sitä millä tavoin sukupuoli rakentuu ja saa muotonsa äänen kautta. (Duguay 2022.)

Johtopäätelmät

Opintoni SibAlla ovat mahdollistaneet minulle studioympäristöön totutteleminen, siellä harjoittelemisen sekä toimimisen. Erityisesti laulajatuottajana olen saanut nauttia niistä teknisistä metodeista, jotka olen löytänyt itselleni sopiviksi, ja joiden koen edistävän sekä monipuolistavan taiteellista ilmaisuani. Omat sävellyksprojektini tuottajana ovat mahdollistaneet minulle kokeilemisen, epäonnistumisen sekä onnistumisen tunteita kehittyvänä muusikkona. Erityisesti oman äänen luova käsittely sekä kirjavan teknologian tarjoamat tavat ilmaista itseäni ovat mahdollistaneet minulle yhä laaja-alaisemmat keinot monipuolistaa ääntäni taiteilijana.

Erilaisten musiikkituotantojen työstämisen myötä olen saanut huomata, että pyrkimykseni tuottaa lauluani mukailevat tiettyjä työtapoja sekä esteettisiä tyylikeinoja. Olen hyödyntänyt useissa töissäni laulamisen moniäänisyyttä tyylikeinona sekä sillä luotuja kookkaita äänimassoja. Samalla olen mieltynyt tiettyihin digitaalisiin menetelmiin miksaamisen yhteydessä. Kokeilevuus, harjoittelu sekä improvisaatio studioympäristöissä ovat kasvattaneet minusta rohkeamman ilmaisemaan itseäni yhä laaja-alaisemmin. Lisa Piazzan (2017) tutkimuksessa ilmeni, että ne tavat, joilla taiteilijaopiskelijat määrittelevät luovuutensa, saattavat vaikuttaa myös siihen, minkälaista luovaa työtä he tekevät ja kuinka he näkevät itsensä taiteilijoina (Piazza 2017, 60). Koen, että erityisesti teknologian mahdollistamat lukuisat erilaiset tekniikat sekä niiden harjoittelu ovat vahvistaneet kiinnostustani pyrkiä ilmaisemaan itseäni yhä monipuolisemmin.

Oman instrumenttini hallinta, eli laulajana kehittyminen on tarjonnut minulle yhdessä teknologian kanssa mahdollisuuden syventyä laulun ilmaisuun äänituotannoissa. Kriittinen kyky kuulla oma ääneni on ollut myös tehokas työväline opiskellessani eri teknologisia prosesseja ja niiden vuorovaikutusta lauluääneen. Näin olen laajentanut käsitystäni erilaisista yksityiskohdista ja nyansseista, joita minun tulisi ottaa musiikintekijänä huomioon laulutuotannoissa.

Tilallisuus näyttäytyy minulle yhä monipuolisempänä käsitteenä, josta opin ja ammennan sekä muusikkona että tuottajana jatkuvasti lisää. Tilallisuus pitää sisällään niin fyysisen, akustisen, emotionaalisen, kuvitteellisen, narratiivisen, viitteellisen kuin käsitteellisen tilan ulottuvuuksia.

Näitä kaikkia voidaan hyödyntää ja ilmentää sekä musiikki- että laulutuotannossa, joka on mielestäni hyvin inspiroivaa. Tilan akustiikkaa tulisi lähestyä ennen kaikkea työvälineenä ja keinona, joka on laulajalle saavutettavissa (Howard & Damian 2008, 94). Kokemukseni mukaan tilan näkyvyyttä voidaan korostaa ja häivyttää; sillä voidaan luoda kokonaisuuksia, yhteyksiä tai erotteluita. Tilallisuus voi nojata realismiin tai abstraktiuteen. Laulutuotannoissa tilallisuutta voidaan hyödyntää ja ilmentää eri keinoin, osana musiikin esteettistä ilmaisua. Tilallisuus musiikissa voi toimia omana tehokeinonaan sekä ulottuvuutensa. Samalla tilallisuus voi toimia myös sekä narratiivisena tasona että sen tilana. (Winters 2010, 13.)

Laulutuotannoissa tilallisuus näyttäytyy elementtinä, johon äänittäjän ja tuottajan on otettava kantaa. Erityisesti kysymykset siitä, minkälaiset menetöt tukevat laulun ilmaisun pyrkimyksiä kussakin tuotannossa ovat moninaisia. Kuitenkin yhteistä näille kysymyksille on muun muassa laulun selvyden ja tekstin ymmärrettävyyden mahdollistaminen, teknisesti laadukas ääni sekä taiteellisesti sopivat tyylikeinot muokata ääntä mahdollisten efektien avulla.

Eri ääniformaatit sekä niiden parissa luodut tilallisuuden menetelmät vaativat erilaisia huomioita osakseen. Mitä enemmän musiikin tuottaja ja säveltäjä ovat näistä menetelmistä tietoisia sitä enemmän heillä on tyylikeinoja käytettävissään monipuolisen ilmaisun mahdollistamiseksi. Erityisesti säveltäjän päätökset siitä, mitä audioteknologioita valitaan käytettäväksi perustuvat usein saatavuuteen, mutta myös kokemukseen. Siksi säveltäjän olisi tärkeää pyrkiä kokeilemaan eri tekniikoita mahdollisimman paljon. Eri tekniikoita voi myös yhdistää samassa työssä. (Baalman 2010, 209–211.)

Omat menetelmäni ovat olleet sävellyksissäni osakseen johdonmukaisia ja toisaalta eivät. Olen saattanut noudattaa tiettyjä kaavoja esimerkiksi äänittämisessä ja sen jälkeen studiossa rutiineissani editoidessa ääntä. Työtapani tilallisuuden suhteen ovat kuitenkin vaihdelleet jokseenkin paljon. Tämä on juontunut paljolti siitä, että olen ollut oman musiikkini tuottajana vahvasti keskellä oppimisprosessia, joka on jatkuvasti laajentanut ja muuttanut tapojani ilmaista itseäni. Jotkut työtavoistani ja ratkaisuistani koen tällä hetkellä jo hieman vanhentuneiksi.

Työstäessäni tämän suurprojektin sävellyksiä, aloitin säveltämisen useimmiten ideoilla ja visioilla, jotka täydentyivät varsinaisen tekemisen myötä. Toissani kuultaa epäilemättä vahvasti ne kiinnostuksen kohteet ja vaikutteet, jotka omaan musiikilliseen historiaani kautta; taustani

kuorolaulajana on toki keskeinen vaikutin laulun kerroksellisuuden inspiroivuudelle sekä sen hyödyntämiselle. Suurimmassa osassa tämän suurprojektin sävellyksistä korostuu runsas, useilla lauluraidoilla harmonisoiva ote, jonka toin osaksi musiikin lähtökohtaista luonnetta. Koin näissä sävellyksissä ennen kaikkea tarvetta leikitellä ja testata rajojani eri näkökulmista laulajana ja muusikkona. Pysin luomaan kokeellisia tutkimusmatkoja sille, mitä voisin tuottaa yksin omalla äänelläni, tai tutkia sitä, millä keinoin voisin mahdollisimman hyvin teknisesti edistää visioimaani musiikillista ilmaisua. Improvisaatio ilmenee sävellyksissäni myös keskeisenä työtapana.

Olen analysoinut tämän suurprojektin yhteydessä tilallisuuden näkökulmista sellaisia musiikkituotantoja, joissa kaikissa äänitystekniikka on perustunut monomikrofonilla laulun äänittämiseen. Omaan kuitenkin kokemuksesta myös useammalla mikrofonilla äänittämisestä, joka tuo todella paljon lisää mahdollisuuksia laulun tilallisuuden ilmentämiseen. Valitettavasti en voinut analysoida kyseisiä äänitteitä tämän tutkimuksen yhteydessä. Tarkastellessani tänä päivänä tilallisuuden tuomia mahdollisuuksia laulutuotannon näkökulmasta, jatkaisin mielelläni tutkimusta nimenomaan monikanavaäänityksen metodien parissa tulevaisuudessa.

Tämän suurprojektin parissa syvennyin erityisesti sanattomaan laulamiseen, jonka koen olevan jossain määrin universaali kieli, ilmaisumuoto, joka on vapaa kulttuurisista ja kielellisistä yhteyksistä. Tämä näkökulma syntyi työssäni ajan myötä, sillä paneuduin jatkuvasti projekteihin, joissa voisin tuottaa sanatonta laulua osana musiikillista ilmaisua. Sanaton laulaminen vapautti minut syventymään ja tutkimaan laulamisen olemusta niin teknisistä kuin taiteellisista näkökulmista, mutta ennen kaikkea luomaan musiikkia joka kumpusi sisältäni. Samalla syventyminen musiikin tuottamisen eri osa-alueisiin hälvensi minulle rajoja eri musiikintekijän roolien välillä. Tuottaessani musiikkia eri perspektiiveistä ja ammattirooleista käsin, roolit vuorovaikuttivat limittäin suhteessa toisiinsa musiikkituotantojen prosessien aikana.

Koen identiteettini muusikkona ja laulajana vahvistuneen sekä monipuolistuneen kyetessäni hyödyntämään erilaisia teknisiä metodeja musiikkini tuottamiseksi. Kyvyt toteuttaa musiikkituotanto itsenäisesti aina mikrofonin takaa esiintymisestä sekä äänittämisestä miksaamiseen saakka tarjoavat valtavasti erilaisia ilmaisumahdollisuuksia taiteilijana. Kaikkia näitä osa-alueita en pyri täydellisesti hallitsemaan, mutta tämän suurprojektin parissa olevat

sävellykset ovat olleet merkittäviä projekteja osaamiseni kehittymisen kannalta. Laulamiseen, ja sen tuottamiseen syventyminen on ollut minulle tärkeää, sekä omakohtaista. Artistituottajuus laulututannoissani näyttäytyy ennen kaikkea estetiikan, efektoinnin ja säveltämisen vuoropuheluna. Toimiessani samanaikaisesti eri ammattikuvien rooleissa musiikintekijänä, saatan pystyä edistämään niihin liitettyjen ennakkokäsitysten sekä stereotyyppien hälventämistä sukupuolen näkökulmasta. Tässä välimaastossa toimimisen ja siinä uskaltamisen olen kokenut tarjoavan minulle erityisesti vapautuneisuutta keskittyä oman ääneni etsimiseen ja ilmaisemiseen, niin taiteilijana kuin muusikkona.

Lähteet

Aho, Eero 2006. *Tila-ääni*. Porvoo: Riffi-julkaisut.

Augoyard, Jean- François & Torgue, Henry 2005. *Sonic experience – a Guide to Everyday Sounds*. Québec: McGill-Queen’s University Press.

Azarov, Elias & Petrovsky, Alexander & Parfieniuk, Marek 2010. High-Quality Time Stretch and Pitch Shift Effects for Speech and Audio Using the Instantaneous Harmonic Analysis. Teoksessa *EURASIP Journal on Advances in Signal Processing*.

Baalman, Marije 2010. Spatial Composition Techniques and Sound Spatialisation Technologies. Teoksessa *Organised Sound*. 15(03):209–218.

Burgess, Richard James 2013. *The art of music production –the theory and practice*. New York: Oxford University Press.

Duguay, Michéle 2022. “Analyzing Vocal Placement in Recorded Virtual Space.” *Society for Music Theory*.

Elsaessar, Thomas & Hagener, Malte 2015. *Film theory an introduction through senses*. New York: Routledge.

Filimowicz, Michael 2022. *Doing Research in Sound Design*. Sound design. New York: Routledge.

Garner, Kelly Kristy 2014. “Vocal Recording Techniques for the Modern Digital Studio.” Musiikin tohtorin tutkinto, Miamin yliopisto, Miami.

Howard, David M. & Murphy, Damian 2008. *Voice science, acoustics and recording*. Ensimmäinen painos. Plural Publishing, Inc.

Hugill, Andrew 2012. *The Digital Musician*. Toinen painos. New York: Routledge.

Kivi, Erkki 2012. *Kuinka kuvat puhuvat -elokuvaäänien pidempi oppimäärä*. Helsinki: Books on Demand GmbH.

Madeco, Frederico 2007. "Investigating Sound in Space: Five meanings of space in music and sound art." Santa Catarinan yliopisto.

Martin, Brona 2024. 3D Spatialisation Technologies and aesthetic practice within electroacoustic composition: A journey through Listening, Composition and Performance. *Musica/Tecnologia*. 17:69–94.

Miell, Dorothy & Macdonald, Raymond & Hargreaves, David J 2005. *Musical communication*. New York: Oxford University Press.

Monteiro, Maria Rosário & Kong, Mario Ming & Neto, João Pereira 2023. *Time and Space*. E-kirjaversio. Haettu 20.2.2025.

<https://library.oapen.org/bitstream/20.500.12657/79396/1/9781040006948.pdf>

North, Kristian 2024. "The Haptic in Soundscape Composition." *Organised Sound* 29(3):292 – 302.

Piazza, Lisa 2017. "Exploring the Artistic Identity/Identities of Art Majors Engaged in Artistic Undergraduate Research." Filosofian tohtorin tutkinto, Etelä-Floridan yliopisto, Tampa.

Pulkki, Ville & Karjalainen, Matti 2015. *Communication acoustics -an introduction to speech, audio and psychoacoustics*. New York: John Wiley & Sons, Ltd.

Rogers, Susan & Ogas, Ogi 2022. *This is what it sounds like*, New York: Norton & Company Ltd.

Rohrer, Katherine 2018. "Identity, Wellness and Applied Pedagogy for the 21st Century Singer." Viestintätieteiden tohtorin tutkinto, Ohion yliopisto, Athens.

Schaub, Mirjam 2005. *Bilder aus dem Off: Zum philosophischen Stand der Kinotheorie*, Weimar: WDG.

Sweet, Bridget & Parker, Elizabeth Cassidy 2019. "Female Vocal Identity Development". Teoksessa *Journal of Research in Music Education*. 1:62–82.

Torvinen, Juha & Välimäki, Susanna 2019. "Nordic Drone: Pedal-points and Static Textures as Musical Imagery of the Northerly Environment." Teoksessa *The Nature of Nordic Music*, toim. Tim Howell, 173–192. Lontoo: Routledge.

Vitale, Alessia Rita 2008. The singing lesson. Phenomenology of the non-verbal dynamics appearing in studying the Instrument-voix. Teoksessa *Musicae Scientiae*. 12(1):111–128.

Winters, Ben 2010. The Non-diegetic Fallacy: Film, Music, and Narrative Space. Teoksessa *Music & letters*. 2:224–244.

Wolfe, Paula 2020. *Women in the studio – creativity, control and gender in popular music sound production*. New York: Routledge.

Liitteet

- Liite 1: (Musiikkinäyte) Whisper-wav.
- Liite 2: (Ääninäyte) Whisper_melodia_kuiva_keskietaisyyys.wav
- Liite 3: (Ääninäyte) Whisper_melodia_kuiva_pitka.wav
- Liite 4: (Ääninäyte) Whisper_kuiva_klipit.wav
- Liite 5: (Video) Tuike_1080_Full_01.mp4
- Liite 6 (Ääninäyte) Tuike_voc_mix_orig_nopeus.wav
- Liite 7 (Ääninäyte) Tuike_voc_hidastettu
- Liite 8 (Ääninäyte) Tuike_hidastettu_mix_clip.wav
- Liite 9 (Musiikkinäyte) Ihoni_katse_valuu_minuun_score.wav
- Liite 10 (Musiikkinäyte) Maid_binaural_1.wav
- Liite 11 (Ääninäyte) Maid_voc_raw_clip.wav
- Liite 12 (Ääninäyte) Maid_voc_choirfx.wav
- Liite 13 (Ääninäyte) Maid_voc_stems.wav
- Liite 14 (Ääninäyte) Maid_voc_sea_stems_binaural.wav
- Liite 15 (Musiikkinäyte) WinterSunRemix_Binaural.wav
- Liite 16 (Ääninäyte) WRS_vocs_dry_edit_clips.wav
- Liite 17 (Ääninäyte) WRS_vocs_wet_edit_clips.wav
- Liite 18 (Ääninäyte) WRS_vocs_mix1.wav
- Liite 19 (Ääninäyte) WRS_fx_portal_clip.wav
- Liite 20 (Ääninäyte) WRS_fxkeys_portal_clip.wav
- Liite 21 (Ääninäyte) WRS_portal_stems_clip.wav