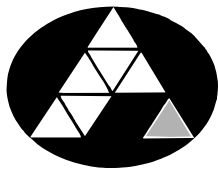


POHJOIS-KARJALAN AMMATTIKORKEAKOULU  
Viestinnän koulutusohjelma

Tomi Rönkkö

KUOROÄÄNITETUOTANNON RYHMÄDYNAMIIKKA ÄÄNITTÄJÄN  
NÄKÖKULMASTA

Opinnäytetyö  
Toukokuu 2011



POHJOIS-KARJALAN  
AMMATTIKORKEAKOULU

**OPINNÄYTETYÖ**  
**Toukokuu 2011**  
**Viestinnän koulutusohjelma**

Länsikatu 15  
80110 JOENSUU  
p. 050 311 6310, p. (013) 260 6906

Tekijä

Tomi Rönkkö

Nimeke

Kuoroäänitetuotannon ryhmädynamiikka äänittäjän näkökulmasta

Tiivistelmä

Opinnäytetyö tarkastelee äänittäjän toimintaa kuoroäänitetuotannossa ryhmädynamiikan näkökulmasta. Työn tarkoituksena on koota yhteen alan ammattilaisten tietämystä kuoroäänittämisestä sekä tutkia heidän työtapaansa. Aineistoa tästä asiasta ei ole ollut juurikaan saatavilla, asiaa on lähestytty aiemmin lähinnä artistin näkökulmasta.

Toiminnallisessa osiossa nauhoitettiin Rantakylän seurakunnan sekakuoron Arepan sekä lapsikuoro Triolin yhteistuotanto ”Valon säteitä” -äänite. Raportissa syvennyttään äänittäjän työskentelyyn tuotannossa kronologisesti esituotannosta aina valmiiseen julkaistavaan tuotteeseen. Tekniikkaa käsitellään lähinnä silloin, kun sillä on jonkinasteista vaikutusta ihmisten käyttäytymiseen, kuten mikrofoniin läsnäolon vaikutus laulajiin. Raportissa käsitellään myös kuorojohtajan ja äänittäjän keskusteluja teknologian mahdollisuuksista ja ongelmista sekä tarkastellaan heidän valintojensa vaikutuksia äänitteen tuotantoprosessiin ja sen onnistumiseen.

Raportissa verrataan omia hyväksi havaittuja toimintamalleja muiden äänittäjien haastatteluista saatuihin näkemyksiin. Myös tuotannon muiden henkilöiden käsityksiä äänittäjän tehtävistä verrataan äänittäjien omiin näkemyksiin.

Raportti toimii eräänlaisena äänittäjän oppaana harrastelijakuorojen äänitetuotantoihin. Käsitellyt asiat helpottavat merkittävästi varsinkin aloittelevan äänittäjän työskentelyä. Raportti tarkastelee kattavasti koko kuoroääniteprosessia ja on myös sovellettavissa muihin äänitetuotantoihin.

Kieli

suomi

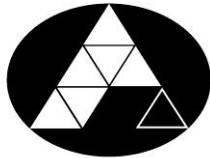
Sivuja 44

Liitteet 2

Liitesivumäärä 2

Asiasanat

kuoromusiikki, ryhmädynamiikka, äänentallennus



NORTH KARELIA  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

**THESIS**  
**May 2011**  
**Degree programme in communica-**  
**tions (Media)**  
Länsikatu 15  
FIN 80110 JOENSUU  
FINLAND  
Tel. 050 311 6310  
Tel. (+358-13)-260 6906

Author

Tomi Rönkkö

Title

Group Dynamics of Choral Music Production from a Sound Engineer's Perspective

Abstract

This thesis examines the engineer's role in the choir recording production from the perspective of group dynamics. The purpose of this thesis is to gather together professionals' knowledge of choral music recording, and to investigate their methods. This matter has been previously approached from the artist's point of view, so material on this subject is hard to find.

In the functional section I have recorded the co-production "Valon Säteitä" (Rays of light) of the mixed choir Arepa of Rantakylä parish and children's choir Trioli. In the theoretical part I will focus on sound engineer's activities in the production in chronological order, ranging from pre-production to the finished published product. I will examine if technology has any effect on human behavior, for example the presence of microphones to the singers. I will also consider the choirmaster's and sound engineer's discussions, and the effect of their decisions to the production process.

In the report I will compare my own proven practices to those of the interviewed professional sound engineers. I will also compare the views of other people in the production about the sound engineer's role, and compare it to sound engineers' own views on the matter.

This thesis may function as a guide in amateur choral music productions. The discussed matters will ease significantly especially the work of a beginner level sound engineer. The thesis deals comprehensively the process of choral music production, and it can be applied to other music productions.

Language

Finnish

Pages 44

Appendices 2

Pages of Appendices 2

Keywords

choral music, group dynamics, sound recording

# Sisältö

Tiivistelmä

Abstract

1	Johdanto .....	3
2	Kuoromusiikin taustaa Suomessa .....	5
3	Sosiaalipsykologian ryhmäkäsitykset .....	7
4	Äänitteen esituotanto .....	9
4.1	Idea ja suunnittelu .....	9
4.2	Äänittäjän rooli esituotannossa .....	10
4.3	Äänitystila .....	11
4.4	Aikataulutus .....	13
4.5	Taiteellinen tavoite .....	14
4.6	Valmistautuminen .....	16
4.7	Kalusto .....	17
5	Tuotanto .....	18
5.1	Roolit tuotantovaiheessa .....	18
5.2	Tunteet, tunnelmat ja motivointi .....	20
5.3	Äänittäjän ja kuorojohtajan yhteistyö .....	22
5.4	Äänitystekniikat ja niiden käyttö .....	23
5.4.1	Mikrofonien suuntakuviot .....	23
5.4.2	Kokemukseni mikrofonien käytöstä ja niiden vaikutuksesta sointiin .....	26
6	Jälkituotanto .....	29
6.1	Editointi .....	29
6.2	Jälkiäänitykset .....	32
6.3	Loppumiksaus .....	34
6.4	Masterointi .....	37
7	Pohdinta .....	39
	Lähteet .....	43

Liitteet

Liite 1 Äänittäjän äänitysmuistiinpano kappaleesta "Virsi 239"

Liite 2 Tuotantotiedot

## 1 Johdanto

Opinnäytetyössäni tutkin äänittäjän ja artistin välistä suhdetta ryhmadynamiikan näkökulmasta. Opinnäytteeni toiminnallinen osuus on Joensuun Rantakylän seurakunnan sekakuoron Arepan sekä lapsikuoro Triolin yhteistuotanto ”Valon Säteitä”. Äänite toteutettiin yhteistyössä Rantakylän seurakunnan sekä Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun kanssa. Toimin tuotannossa äänittäjän, tuottajan, miksaajan sekä masteroijan roolissa. Levyn suunnittelu aloitettiin talvella 2010. Nauhoitukset tehtiin 27.4.–5.5.2010. Jälkituotanto tehtiin Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun tiloilla ja laitteilla aikavälillä lokakuu–joulukuu 2010. Olin mukana tuotannossa alusta loppuun saakka, joten pystyn tarkastelemaan levyn tuotantoprosessia sen kaikissa vaiheissa.

Keskityn opinnäytetyössäni siihen, mitä äänittäjän tulee ottaa huomioon työskennellessään kuoromusiikkituotannossa. Käsittelen myös äänittäjän vastapuolena toimivan kuoron ja kuoronjohtajan näkemyksiä äänittäjän roolista tuotannoissa. Opinnäytetyössäni pyrin löytämään toimivat työtavat äänittäjälle ja näin kokoamaan monen ammattiäänittäjän hiljaista tietoa yksiin kansiin, jotta aloittelevan äänittäjän työskentely helpottuu ja äänittäjä kykenee välttämään perusvirheet. On tosin huomioitava, että taiteellisena työnä äänittäjän työskentelyssä ei varsinaisesti ole olemassa oikeita ja väriä toimintamalleja. Kokoankin tässä työssäni yleisesti hyväksi havaittuja toimintamalleja kumoamatta muita toimintatapamahdollisuuksia. Tarkastelen myös kriittisesti omaa työskentelyäni ”Valon Säteitä” -äänitteen tuotannossa (Liite 2).

Opinnäytetyössäni käytän kvalitatiivisen tutkimuksen menetelmiä. Opinnäytteeni tutkimusmenetelmänä sekä lähdemateriaalina käytän alan ammattilaisten (äänittäjän sekä kuorojohtajien) haastatteluja. Haastattelut toteutan kirjallisena. Lisäksi käytän hyväkseni alan kirjallisuutta sekä internetiä. Sosiaalipsykologian ryhmadynamiikkaa käsittelevää kirjallisuutta on julkaistu runsaasti (Burr 2002; Eskola 1966, 1981, 1990, 1996; Kuusela 2002, 2007; Kopakkala 2005; Lahikainen & Backman 2007; Helkama, Myllyniemi & Karmela 2005; Ojala & Uutela 1993; Pennington 2005; Wilson 1994; Lindfors, Paakkola & Pylkkänen 1991;

Ahokas, Ferchen, Hankonen, Lautso & Pyysiäinen 2008; Himberg & Jauhiainen 1998). Aiempaa ryhmädynamiikkaa käsittelevää kirjallisuutta äänittäjän toiminnasta ei kuitenkaan ole saatavilla. Tuottajan toimintaa käsitteleviä teoksia sen sijaan on julkaistu, esimerkkeinä tuottajan tehtäviin perehtyneiden Zagerin (2006) sekä Burgessin (2005) teokset. Käytän opinnäytteessäni lähteenä myös joitakin kuoronjohtajien elämäkertateoksia (Virrankoski 2004; Joensuu 2007; Kilpiö 2003), joissa on kertomuksia kuoroäänitetuotannoista, sekä yhtä orkesterijohtajan toimintaa käsittelevää ryhmädynamiikan tutkimusta (Vartiainen 2009).

Nykyään ryhmätyöskentely on kasvattanut suosiotaan ja onkin tärkeää ymmärtää erilaisia ryhmä- ja tiimi-ilmiöitä. Eri aloilla vaaditaan yhä enemmän vuorovaikutus- sekä kommunikointitaitoihin liittyvää osaamista. (Himberg & Jauhiainen 1998, 93.) Sosiaalipsykologiassa ryhmä on tärkeä tutkimuskohde. Jos ajatellaan, että psykologiassa tutkimuskohteena on yksilö ja sosiologiassa yhteisö, niin sosiaalipsykologia asettuu näiden kahden väliin. Sosiaalipsykologia tutkii muiden ihmisten vaikutusta yksilön käyttäytymiseen ja psyykkiseen kehitykseensä. (Himberg & Jauhiainen 1998, 191). Sosiaalipsykologiasta on apua erilaisten ryhmien toiminnan ymmärtämisessä. Myös mikä tahansa kuoro voidaan käsittää ryhmäksi, joten kuoron ja äänittäjän välisen vuorovaikutuksen tarkastelu sosiaalipsykologian keinon auttaa ymmärtämään paremmin äänittäjän toimintaa kuoroäänitetuotannoissa.

Raportissani en esitä etukäteen mitään hypoteesia tutkimukseni ilmiöstä, vaan pyrin ennakkoluulottomasti osallistumaan tapahtumaan ja ilmiön käsittelyyn. Selvitän äänittäjän toimintaa ja sen vaikutusta koko ryhmän toimintaan.

Etenen raportissani kronologisesti. Luvussa kaksi kerron aluksi kuoromusiikin tallentamisen historiasta Suomessa. Tästä etenen toiminnallisen osion kronologiseen käsittelyyn sekä oman toimintani arvioimiseen toiminnallisessa osiossani. Aloitan luvussa esituotannosta ja käsittelen kuoroäänitetuotannon vaatimuksia niin kuorolle kuin äänittäjällekin. Luvussa viisi kerron itse tuotannosta, kantavina teemoina roolit ja vuorovaikutus nauhoitustilanteessa. Luvussa kuusi käsittelen äänittäjän ja artistin vuorovaikutusta jälkituotantovaiheessa. Teen yhteenvedon havainnoistani luvun kuusi Pohdinta-osiossa.

## 2 Kuoromusiikin taustaa Suomessa

Kuoromusiikki ja kuorotoiminta kytkeytyivät 1800-luvulla ja 1900-luvun alussa tiiviisti Suomen kulttuuriseen ja poliittiseen kehitykseen. 1800-luvun puolivälin maissa perustettujen käsityöläisyhdistysten, suomalaisten seurojen, nuorisoseurojen sekä raittius- ja työväenyhdistysten toiminnassa oli jäseniä kokoavalla ja yhteistuntoa kokoavalla kuorolaululla merkittävä osa. (Helasvuo 1963, 96–97.) Romantiikan kuorokulttuurin vaikutteet välittyivät Suomeen Ruotsissa opiskelleiden Turun Akatemian ylioppilaiden kautta. Akateeminen kuorolaulu sai kiinteän muotonsa, kun Fredrik Pacius perusti Helsinkiin Yliopiston kuoron. Kuorotoiminta alkoi laajeta Suomessa mieskuorojen vanavedessä 1860-luvulla yhä laajempiin piireihin. (Jäppinen 2010.)

Suomessa ja muissa Pohjoismaissa oli 1700-luvulta lähtien lukutaito ollut yleistä. Tosin tässä oli alueittain suuria eroja. (Kurkela 2009, 24.) Tätä taustaa ajatellen ei ole mitenkään hämmästyttävää, että nuotit sekä ennen kaikkea niiden käyttämisen taito levisivät yhteiskunnan kaikkiin kerrostumiin 1800-luvulla, jolloin Suomessa porvariston soiton ja laulun opettelusta tuli yleistä. Kansan laulaminen oli kuitenkin hyvin yksilöllistä ja muistinvaraista. Ensimmäinen oikea nuottikauppa perustettiin Helsinkiin vuonna 1849 (Kurkela 2009, 32). 1870-luvulla kansanmieliset valistusliikkeet pyrkivät kohottamaan kansan sivistyneisyyttä, ja näin perustettiinkin lukemattomia kuoroja ja muita lauluryhmiä (Kurkela 2009, 26).

Suomalaisen musiikkikustantamoiden läpimurtovaihe alkoi aivan 1890-luvun lopussa. Kun muualla maailmassa äänilevyn tulo osittain vähensi nuottien myyntiä, oli äänilevy Suomessa vielä niin harvinainen ylellisyystuote, että näistä äänitteistä tehdyt nuotit kävivät hyvin kaupaksi. (Kurkela 2009, 97.) Ensimmäiset kuorolevytykset Suomessa teki Suomen Laulu -kuoro vuonna 1929 Heikki Klemetin johtamana (Virrankoski 2004, 124).

Suomen musiikkikulttuuri oli 1930-luvulle tultaessa vahvasti kahtiajakautunut. Toinen puolisko rakentui säveltaiteen ympärille ja toinen puoli koostui populaa-

rimusiikista, joka piti äänilevyteollisuutta yllä. Säveltaiteeseen kuuluivat myös kaupunkien ylläpitämät ja osin rahoittamat kuorojärjestöt. Kuorosävellyksiä onkin julkaistu nuotteina hämmästyttävän paljon, selvästi enemmän kuin kuoromusiikin näkyvyys antaisi olettaa. (Kurkela 2009, 215.)



### 3 Sosiaalipsykologian ryhmäkäsitykset

Himbergin & Jauhiaisen (1998) mukaan ryhmä voidaan jakaa viiteen kehitysvaiheeseen. Nämä ovat muotoutumisvaihe, kuohuntavaihe, normienluomisvaihe, suoritusvaihe sekä lopetusvaihe. Ryhmä tarvitsee ohjausta varsinkin ryhmäprosessin alussa ja lopussa. Ryhmällä on olemassaoloon toteuttaessaan kaksi tarkoitusta: ryhmä pyrkii etenemisen tehokkuuteen sekä säilyttämään kiinteytensä. (Ahokas ym. 2008, 140.)

Ryhmän määrittely ei ole yksiselitteistä. Määrittelyn keskeisiä aineksia ovat vuorovaikutus, näkemys yhteenkuulumisesta, keskinäisriippuvuus, yhteiset tavoitteet, tarvetyytytys, roolit ja normit sekä vaikutus. (Johnson & Johnson 1987, Ahokas ym. 2008 mukaan, 139.) Ryhmällä ei kuitenkaan ole välttämättä pakko olla mitään tavoitetta vaan pelkkä yhdessä oleminenkin voidaan määrittää ryhmän jäseniä hyödyttäväksi tulokseksi (Ahokas ym. 2008, 138). Ryhmät voidaan jakaa neljään eri tyyppiin: yhteisöihin, tavoitteellisiin ryhmiin, satunnaisiin ryhmiin sekä sosiaalisiin verkostoihin.

Yhteisöllä tarkoitetaan yleensä alueellisesti rajattua ihmisjoukkoa, johon liittymisen syynä on ollut ja on yleensä edelleen, elämässä selviytymisen pakko. Yhteisöjä voivat olla esimerkiksi perhe, kyläyhteisö tai työyhteisö. (Himberg & Jauhiainen 1998, 139–164.)

Tavoitteellisella ryhmällä tarkoitetaan ihmisjoukkoa, joka on muodostunut jotain tiettyä yhteistä tavoitetta varten. Historiallisesta näkökulmasta tavoitteellisia ryhmiä on muodostettu, kun yhteiskunta ei enää ole ajanut yksilön etuja riittävästi. Tavoitteellisen ryhmän tunnusmerkkinä on voimakas päämäärän tavoittelu. Tavoitteellisella ryhmällä ei ole valtaa jäseniinsä kuten yhteisöllä, näinpä ryhmä saattaa hajota päämäärän saavutettuaan. Esimerkkeinä tavoitteellisista ryhmistä voivat toimia talotoimikunnat tai erilaiset ihmisryhmien etuja ajavat intressiryhmät. (Himberg & Jauhiainen 1998, 167–168.) Erilaiset kuorot voidaan lukea kuuluvaksi tavoitteellisiin ryhmiin.

Satunnainen ryhmä syntyy ihmisten joutuessa olosuhteiden pakosta satunnaisesti ja tilapäisesti toistensa kanssa tekemisiin. Satunnainen ryhmä eroaa merkittävästi tavoitteellisesta ryhmästä siinä, että satunnaisessa ryhmässä henkilöt ajavat enemmän omia intressejään. Satunnaiselle ryhmälle ominaista onkin sitoutumattomuus. Satunnainen ryhmä voi olla esimerkiksi junan matkustajat. (Himberg & Jauhiainen 1998, 168–171.)

Sosiaalinen verkosto eroaa edellä mainituista ryhmätyypeistä siinä, että verkosto koostuu ikään kuin potentiaalisista ryhmiä muodostavista yksilöistä, joita yhdistää jokin kriteeri. Kriteeri voi olla esimerkiksi sukulaisuus. Esimerkkinä sosiaalisesta verkostosta voikin olla ihmisen suku, uskonto tai etninen tausta. (Himberg & Jauhiainen 1998, 172.)

## 4 Äänitteen esituotanto

### 4.1 Idea ja suunnittelu

Äänittäjä Matti Heinonen (2011) Pro Audile Oy:stä kertoo, että asiakas itse määrittelee, mitä tilataan äänittäjältä. Asiakas voi tilata pelkän äänityksen tai koko tuotannon valmiiseen CD-levyyn asti tai jotain siltä väliltä.

Idea levyn tekoon syntyy luonnollisesti sen tarpeesta. Yleensä idea levystä lähtee kuorolta itseltään, joskus levy-yhtiöltä. Yleensä levyt tehdään taiteellisista, ohjelmistollisista tai taloudellisista syistä (Heinonen 2011). Kuoronjohtaja arvioi ensinnäkin sen, minkälaiset edellytykset kuorolla on tehdä levy. Kappaleiden harjoittelu on erityisen tärkeää. Laulajilta vaaditaan sitoutumista levyn tekemiseen ja paikalla olemista harjoittelussa sekä luonnollisesti itse äänitystilanteessa.

Opinnäytteeni toiminnallisena osiona olleen Arepa- ja Trioli-kuorojen äänitteen ”Valon Säteitä” idea syntyi kuoronjohtajien Janne Piipposen ja Pasi Karjalaisen mukaan jo vuosia sitten. Arepa-kuoro on Rantakylän seurakunnan 30-henkinen sekakuoro ja Trioli 20-henkinen Rantakylän seurakunnan lapsikuoro. Kuorot ovat keränneet vuosien saatossa paljon tuotantoa esitettäväksi. Arepa- ja Trioli-kuorot harjoittelevat viikoittain, ja ne ovat laulaneet ohjelmistoaan usean vuoden ajan joten kuorot ovat valinneet sopivat kappaleet nauhoitettavaksi usean vuoden työskentelyn ja kokemuksien avulla. Innoittajana kuorojen levyssä toimii erityisesti messumusiikki, jota Rantakylän seurakunta on pyrkinyt monipuolisesti rikastamaan. Kuorot ovat halunneet lisäksi nauhoittaa hieman uudempaa hengellistä musiikkia, messuja ja virsiä, joita ei vielä juurikaan ole aiemmin äänitetty. (Pasi Karjalainen & Janne Piipponen, Rantakylän seurakunnan kanttorit 2011.) Lista nauhoitetuista kappaleista on liitteessä 2.

Levyn idea voi luonnollisesti lähteä myös markkinointitarpeesta. Arepa- ja Trioli-kuorojen äänitteen tarkoituksena oli tehdä ikään kuin soiva käyntikortti seurakunnan toiminnasta.

Yleensä ottaen harrastelijakuorojen, joihin itse lasken myös Arepa- sekä Trioli-kuorojen kuuluvan, tuotannot ovat yleensä hyvin vaihtelevan laatuista niin taiteellisesti kuin äänitysteknisesti. Suurin syy tähän on yleensä raha, sillä korkeatasoinen äänitystuotanto, jossa on mukana ammattitaitoinen äänittäjä, voi maksaa yllättävän paljon. Esimerkkeinä Finnvox-studioilla äänitys maksaa 85 €/tunti (Finnvox 2011), ja Dreamhouse-studiolla 35 €/tunti (Dreamhouse 2011). Opinnäytetyöni tapauksessa levy on toteutettu yhteistyössä opiskelijoiden kanssa. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun käytettävissä on ammattitason kalusto sekä ammattitaitoiset, motivoituneet opiskelijat. Tämän takia myös levy on teknisesti korkeatasoinen.

Yksi tapa suunnitella levyä on järjestää artistin kanssa levynkuuntelutilaisuuksia, joissa kuunnellaan erilaisia tuotantoja ja näin vertaillaan näkemyksiä hyvistä levyistä (Zager 2006, 143). Tällä tavoin voidaan selvittää se, millaisista levyistä kuoro itse pitää ja haluaako se ”samanlaisen”. Joka tapauksessa mitä enemmän keskusteluja levyn sisällöstä käydään ennen nauhoituksia tuottajan, äänittäjän sekä artistin kanssa, sitä parempi (Zager 2006, 143).

## 4.2 Äänittäjän rooli esituotannossa

Äänittäjän rooli esituotannossa on hyvin monipuolinen. Äänittäjä aloittaa työnsä tutustumalla nauhoitettavaan musiikkityyliin. Eri musiikkityylit voivat olla nauhoitusvaatimuksiltaan hyvinkin erilaisia. Siinä missä rockmusiikki on nauhoitustavaltaan anteeksiantavampaa, koska pienet virheet eivät välttämättä kuulu, vaatii kuoromusiikki huomattavaa panostusta ja tutustumista aiheeseen ja nauhoitustekniikkaan. Heinosen (2011) mukaan äänittäjän tulee ymmärtää taiteelliset lähtökohdat sekä tuntea ohjelmisto ja tyylilaji. Siksi populaarimusiikkiin keskittynyt äänittäjä harvoin suoriutuu hyvin klassisen musiikin äänittämisestä ja toki vastaavasti toisinpäin. Myös kuoron etnisyydellä voi olla merkitystä: eri kulttuureissa genret ovat erilaisia ja musiikin käsite voi olla erilainen. Myös vireen ja rytmin käsittely voivat olla poikkeavia. Esimerkkinä tästä voidaan pitää kiinalaista musiikkia, jonka soittimet ja sävelkulku eroavat länsimaisesta musiikista, tai japanilaisen musiikin käyttämää pentatonista asteikkoa (Wikipedia 2011).

Itse olen havainnut hyväksi tavaksi kuunnella ikään kuin referenssinä vastaavanlaisia tuotantoja eli toisin sanoen valmiita levyjä. Näin äänittäjä kykenee ainakin osittain arvioimaan, miten levyt on teknisesti tehty. Lisäksi tällä tavoin äänittäjä saa hieman kuvaa siitä, minkä kuuloisia levyt ovat ja mitä todennäköisesti asiakkaana oleva kuoro teknisesti haluaa.

Esituotantovaiheessa äänittäjä pitää palaverin kuoronjohtajan tai kuoronjohtajien kanssa siitä, mitä lähdetään taiteellisesti ja teknisesti tavoittelemaan. Kuoronjohtajan rooli on edustaa kuoroaan. Koko kuoron läsnäolo suunnittelupalaverissa on tarpeetonta ja suurien kuorojen koon takia epäkäytännöllistä.

### 4.3 Äänitystila

Tila luo musiikille sille kuuluvat puitteet, mutta eri musiikkilajit vaativat erilaiset puitteet. Esimerkiksi kamarimusiikki sekä moderni musiikki vaativat tilalta suurta selkeyttä ja erottelevuutta. (Aro 2006, 17.) Heinonen (2011) kertoo osallistuvansa mielellään äänittäjänä paikan valintaan. Tilan valitseminen onkin yleensä äänittäjän vastuulla tai on ainakin suotavaa, että äänittäjä saisi tähän vaikuttaa, sillä äänittäjä ymmärtää parhaiten tilan akustiset ja tekniset haasteet varsinkin oman työnsä näkökulmasta.

Rantakylän seurakunnan kuoronjohtajat pystyivät oman kokemuksensa perusteella sanomaan heidän seurakuntansa kirkon soveltuvan hyvin äänittämiseen varsinkin akustiikkansa puolesta. Toisaalta meillä ei ollut muitakaan vaihtoehtoisia tiloja käytettävissämme, tai ainakaan näitä ei edes ajateltu.

Äänittäjän näkökulmasta tila saisi olla tilavuudeltaan melko suuri, jotta kirkko-kuoromusiikkiin olennainen kaiku saadaan riittävän hyvin esiin, siksi hengellistä kuoromusiikkia äänitetään nimenomaan kirkoissa, joissa on runsaasti akustisia heijastuksia. Heinonen (2011) sanookin, että tilalla on huomattava merkitys ja se on perusta hyvälle soundille. Kirkkomusiikissa esitystilan tärkein vaatimus on täyteläisyyden tuntu. Selvyyden ei sen sijaan tarvitse olla kovin suuri teosten (yleensä) hitaan tempon vuoksi. (Aro 2006, 17.)

Tilan valinnalla on kuitenkin muitakin kuin teknisiä ulottuvuuksia. Tuttu tila lisää laulajien itsevarmuutta. Lisäksi tutussa tilassa he kuulostavat siltä, mihin ovat itse tottuneet. Varsinkin lapsikuoron ollessa kyseessä tuttu ja turvallinen tila on merkittävä tekijä (Piipponen & Karjalainen 2011). Niinpä olisikin suotavaa, että nauhoitus suoritetaan samassa tilassa, jossa kuorot myös harjoittelevat, näin kuoro ei kiinnitä huomiota tiedostetusti tai tiedostamattaan ulkomusiikillisiin asioihin, vaan laulaa niin kuin on sovittu ja yhdessä harjoiteltu. Voi olla vaarallista harjoituttaa kuoroa toisessa tilassa ja sitten siirtää laulajat heille tuntemattomaan tilaan itse nauhoituksiin. Tämä koskee varsinkin harrastelijakuoroja, joilla ei ole välttämättä kokemusta erilaisissa tiloissa laulamisesta.

Esityspaikka ja esitystilanne saattavat myös aiheuttaa ennakkoluuloja. Paikka voi tuntua etukäteen huonolta tai epäkiitolliselta, mistä esimerkiksi sopii tunnetusti vaikea tai huono sali. Myös tilaan liittyvät huonot kokemukset, muistot tai mielikuvat voivat vaikuttaa negatiivisesti laulajien suoritukseen. (Aho 2009, 40.) Tilan valintaan vaikuttavat luonnollisesti myös kustannukset, joten siihen vaikuttaa myös tuotannon budjetti. Rantakylän seurakunnan tapauksessa Arepa ja Trioli saivat käyttöönsä seurakunnan kirkon.

Äänittäjä käy tutustumassa tilaan ennen äänityksiä. Opinnäytetyöni tapauksessa äänittäjät olivat jo edellisenä vuonna äänittäneet samassa tilassa kuoromusiikkia, joten tilan vahvuudet ja heikkoudet olivat tiedossa jo valmiiksi. Kokenut äänittäjä voi arvioida tilan käyttökelpoisuuden oman kokemuksensa kautta, mutta aloittelevalle äänittäjälle tilan sopivuuden ymmärtäminen voi olla ongelmallista. Neuvoja tähän voi hakea kokeneemmalta äänittäjältä, jos ei ole mahdollisuutta testata tilaa ennen varsinaista tuotantoa. Harvoin on. Tilaan tutustuminen antaa äänittäjälle kuvan siitä, mitä kalustoa tarvitaan ja kuinka paljon sekä minne tulee sijoittaa esimerkiksi laulajat sekä mikrofonit.

#### 4.4 Aikataulutus

Aikataulutuksen äänittäjä tekee yhteistyössä kuoronjohtajan kanssa. Kuoronjohtaja on yhteydessä kuorolaulajiin heille sopivan aikataulun sopimiseksi. Erityisesti kuoromusiikin nauhoittamisessa aikataulutus on tärkeää suuren osallistujamäärän takia. Voi joskus olla vaikeaa saada kaikki ihmiset yhtä aikaa paikalle nauhoitustilanteeseen. Tämän takia äänittäjän ja kuoron kannattaa tehdä nauhoitusten aikataulutusta hyvissä ajoin, mieluummin muutamaa kuukautta ennen suunniteltua nauhoitusajankohtaa.

Yleisesti kannattaa lisäksi huomata, että ammattilaiskuorot laulavat hyvin ja suoriutuvat nopeasti tehtävästään, kun amatöörien kanssa päivät voivat venähtää pitkiksikin. Suunnittelu onnistuu yleensä, tosin kuoronjohtajalla on tässä suuri merkitys, ja joskus suunnitelmat eivät pidä ollenkaan. (Heinonen 2011.)

Lapsikuorolaisten kanssa työskennellessä vanhempien rooli on merkittävä. Kaikki aikatauluasiat täytyy sopia lapsen vanhempien kanssa. Heidän täytyy myös yleensä huolehtia lapsensa kuljetuksista nauhoituspaikalle ja sieltä pois. Viestin välittämisen kotiin tulee olla johdonmukaista ja säännöllistä. Tieto pitää myös toimittaa kotiin aina riittävän ajoissa. (Piipponen & Karjalainen 2011.) Opinnäytetyöni kuorossa mukana oli noin 50 laulajaa, soittajia 10 sekä lisäksi vaihteleva määrä äänittäjiä.

Opinnäytetyössäni tehtyjen nauhoitusten osalta haasteeksi muodostui juuri aikataulutus ja nauhoitusten ajankohdan saaminen kaikille kuorolaisille sopivaksi. Kuoronjohtaja sai lopulta järjesteltyä kuoroille puolitoista viikkoa nauhoituksia varten. Käytimme lopulta viisi päivää äänitteen kahdentoista kappaleen nauhoituksiin, joten onnistuimme huomattavasti etujassa, mutta aina näin ei ole. Kuoroäänitystilanteessa kannattaa mieluummin varata esimerkiksi yksi päivä kahden kappaleen nauhoitusta varten. Kuorot yleensä suoriutuvat tätä nopeamminkin, sillä ovathan kappaleet yleensä hyvin harjoiteltuja eikä itse äänitystilanteessa enää ole aikaa harjoitteluun. Aho (2009, 42) kuitenkin muistuttaa, että yleinen ennakoasenne syntyy liian hitaastakin nauhoitustemposta. Jos jollekin kappaleelle on valittu liaksi aikaa ja yhtyeen jäsenet tietävät sen jo etukäteen, ei nau-

hoitus motivoi ja siihen saatetaan suhtautua välinpitämättömästi. Haasteena aikataulutukseen voivat muodostua myös käytettävän tilan muut käyttötarpeet, kirkossa tapahtuvien kuoroäänitysten tapauksessa jumalanpalvelukset ja muu seurakunnan toiminta.

Kokemukseni mukaan kuoronjohtajan aiempi kokemus äänitystuotannoista on suureksi eduksi. Näin kuoronjohtaja kykenee itse arvioimaan realistisesti tuotannon vaatiman ajan. Arepa-kuoron johtajan Janne Piipposen melko laaja kokemus Yleisradion nauhoituksista auttoikin häntä suunnittelussa huomattavasti. Jos kuoronjohtajalla ei ole tietoa nauhoitustuotannoista, kuuluu luonnollisesti äänittäjän tehtäviin kertoa kattavasti, mitä kaikkea nauhoittamiseen kuuluu ja miten paljon ne yleensä aikaa vaativat. Monesti myös erilaiset käsitykset laadusta saattavat aiheuttaa aikataulutukseen liittyviä ennakkoasenteita (Aho 2009, 41).

#### **4.5 Taiteellinen tavoite**

Kuorolevyn taiteellinen tavoite on yksi merkittävä asia, joka täytyy selvittää jo ennen nauhoituksia. Äänittäjän panos taiteelliseen suunnitteluun riippuu suuresti tuotannosta. Joskus äänittäjä pääsee vaikuttamaan paljonkin taiteelliseen suunnitteluun. Yleisesti ottaen tämä on kuitenkin aika harvinaista (Heinonen 2011). Tähän vaikuttaa luonnollisesti se, mitä asiakas tilaa ja haluaa. Lähtökohteisesti äänittäjä toteuttaa sen soundimaailman, jonka tilaaja haluaa. On myös äänittäjiä, jotka tekevät omalla tavallaan ”oman” soundinsa ja tämän täytyy kelvata. Tämä on ehdottomasti aihe, josta kannattaa asiakkaan kanssa keskustella jo äänittäjää tilatessa. (Heinonen 2011.)

Taiteellinen tavoite riippuu myös täysin kuorosta ja sen esittämästä ohjelmistosta, Arepa- ja Trioli-kuorojen levyllä pyrittiin hakemaan iloista ilmettä ja saamaan laulamisen riemu kuuluviin myös kuulijalle (Piipponen & Karjalainen 2011).

Halusimme ”Valon Säteitä” -levyllä käyttää ehdottomasti jälkiäänitettyjä soittimia. Jälkiäänittäminen antaa mahdollisuuden rauhassa nauhoittaa soittimet lau-



lun ”päälle”. Näin aikaa ei kulu siihen, että yritetään ottaa ”täydellistä ottoa” yhä uudestaan ja uudestaan, koska esimerkiksi soittajien tehdessä virheen myös laulut jouduttaisiin äänellisestä vuodon vuoksi äänittämään todennäköisesti uudestaan. Toisaalta taas paras lopputulos saataisiin nauhoittamalla kaikki soittimet yhtä aikaa laulun kanssa, koska musiikki on yhdessä esitettynä huomattavasti musikaalisempaa. Tämä kuitenkin vaatisi äänittäjältä huomattavasti enemmän. Toisaalta äänellisen vuodon vuoksi soittimien miksaaminen olisi huomattavasti vaikeampaa.

Äänittäjän täytyy saada kaikki soittimet soimaan samaan tilaan ja soittimien keskinäiset balanssit lähtökohtaisesti oikeiksi. Myös soittajia ja laulajia joudutaan asemoimaan mikityksen kanssa toimivaksi. Esimerkiksi laulajien äänenvoimakkuuksien eroja täytyy kuunnella ja miettiä mikrofonin etäisyys oikeaksi. Näin kaikki laulajat kuulostavat yhtä voimakkailta eikä kukaan laulaja korostu. Tässä sovituksella on suuri merkitys. (Heinonen 2011).

Opinnäytetyössäni nauhoitimme pelkästään basson ja flyygelin yhtä aikaa laulun kanssa. Näin minimoimme uusintaottojen tarpeen ja pystyimme keskittymään itse laulamiseen. Flyygelin nauhoittaminen samaan aikaan kuoron kanssa johtui siitä, että kuorojen oli helpompi laulaa flyygelin säestyksellä.

Laulutekniikkaan ei äänittäjällä ole yleensä mahdollisuutta mitenkään puuttua. Niinpä kuoronjohtaja on vastuussa kuoron lauluteknisestä suorituksesta. Kuoronjohtaja tuntee kuoronsa parhaiten sekä tietää, minkälaista taiteellista lopputulosta haetaan. Äänittäjän tehtäväksi ja suunniteltavaksi jääkin yleensä se, miten kuoro saadaan kuulostamaan levyllä samalta kuin paikanpäällä. Kuoronjohtajien yleinen käsitys onkin juuri se, ehkä hieman huumorisävytteisesti, että ”äänittäjä painaa rec-nappia” (Piipponen & Karjalainen 2011). Tämä myös kiteyttää sen, mitä äänittäjältä odotetaan: oikeaan aikaan näkymättömyyttä mutta täydellistä teknologista sujuvuutta.

#### 4.6 Valmistautuminen

Heinonen (2011) kertoo ohjeistavansa mielellään kuoroja kertomalla, mitä levytyksessä tapahtuu ja miten siellä toimitaan. Hänen mukaansa tämä helpottaa yhteistyötä koko tuotannossa, ja näin varmasti onkin.

Kuorot ovat jo ennen levyntekoakin voimakkaasti ryhmytyneet ja levyn tekeminen sitoo laulajia vain tiiviimmin yhteen. Tämän vuoksi ”psyykkaaminen” ja ryhmätoimintaan kannustaminen ei ole yleensä tarpeellista ennen tuotantoa. ”Kuoronjohtaja vastaa kuoron valmistelemisesta levytykseen” (Heinonen 2011). Aikuiset kuorolaulajat lisäksi ymmärtävät jo etukäteen levyn tekemisen henkisen merkityksen ja sen asettamat henkiset vaatimukset sekä osaavat näin asennoitua levyn tekoon sen vaatimalla vakavuudella.

Lapsikuorojen kohdalla tilanne ei välttämättä ole aivan samanlainen. Lapsille koko nauhoitustilanne on uusi ja he kokevat sen jännittävänä. (Piipponen & Karjalainen 2011.) Trioli-kuoron tapauksessa nauhoitustilannetta harjoiteltiin ”kui-vaharjoitteluna”. Tilanne rekonstruoiitiin siten, että lapset olivat harjoitustilanteessa ikään kuin nauhoituksissa ja he miettivät yhdessä kuoronjohtajan kanssa, kuinka nauhoitustilanteessa tulee toimia. Varsinkin vilkasluonteisille lapsille oli hyvä ohjeistaa, miten tärkeää on nauhoitustilanteessa välttää ylimääräistä liikkumista sekä papereiden kahisemista. Tällainen saattaa pilata hyvän lauluoton kuuluessaan myös itse nauhoituksessa.

Lapsille pitää kertoa hyvinkin paljon itse nauhoituksesta, jotta he ymmärtävät, mitä ollaan tekemässä, ja alkavat innostua oman levyn tekemisestä. Lapset eivät välttämättä myöskään jaksu sitoutua kovin pitkäksi aikaa intensiiviseen työskentelyyn, jolloin toiminnan tulee tapahtua jaksoissa, ja välillä pitää olla vapaata liikkumista ja olemista. Lapsia tulee myös välillä palkita: jäätelö tai muu sellainen aina silloin tällöin antaa uutta potkua tekemiseen. (Piipponen & Karjalainen 2011.) Muuten lapsikuoron kanssa työskentely ei toimintatavoiltaan, varsinkaan äänittäjän näkökulmasta, eroa aikuisten kuorosta.

Harjoittelua itse nauhoitustilanteessa tulisi välttää, jos vain mahdollista. Harjoittelu kuluttaa aikaa, joka on tarkoitettu tärkeämpään tekemiseen eli levyn nauhoittamiseen. Harjoittelu tulisikin ajoittaa siten, että teokset ovat nauhoitusvalmiita mieluiten hyvissä ajoin ennen nauhoituksia. ”Mikään ei ole niin tylsää kuin kuunnella stemmiksiä (stemmalauluja) levytyksessä” (Heinonen 2011).

#### **4.7 Kalusto**

Äänittäjän vastuulla on tuotannossa käytettävän kaluston suunnittelu. Äänittäjän ratkaiseva rooli on muuntaa haluttu soundimaailma äänitysformaatiksi, mikrofoni- tekniikaksi ja -valinnaksi eli siis äänitystavaksi (Suntola 2000, 40). ”Oman toiminnan suunnittelen esitettävän musiikin, paikan ja kuoron suhteen, teen mielessäni äänisuunnitelman ja varaan riittävän kaluston projektiin” (Heinonen 2011).

Äänittämiseen käytetään nykyisin yleisimmin moniraitatekniikkaa, jolloin eri soittimet ja laulut voidaan äänittää eri aikaan ja vaikka kokonaan eri paikassa. Kuoroäänityksessä käytetään yleisimmin sekä tila- että lähimikrofoneja, jotka miksausessa miksataan sopivassa suhteessa. Tästä kerrotaan lisää luvussa 6.3.

## 5 Tuotanto

### 5.1 Roolit tuotantovaiheessa

Tuotantovaiheella tarkoitan tässä levyn tekemisen varsinaista nauhoitustilannetta. Käsittelen seuraavassa tuotantovaiheessa mukana olevien rooleja ja tehtäviä sekä omia havaintojani kuorolevyn tuotantovaiheesta.

Harrastelijatuotannoissa on harvoin mukana oikeaa pelkästään tuottajan tehtävään keskittyntä henkilöä. Tästä syystä en käsittele tuottajan tehtäviä, vaan kerron lähinnä siitä, miten tuottajat tehtävät käytännössä ilmenevät äänittäjän ja kuoron johtajan toimiessa tuottajina yhdessä.

Kopakkala (2005) kertoo ryhmän työnjaosta seuraavaa: ”Sisäinen organisointi mahdollistaa työnjaon ja toimintaprosessien syntyminen. Ilman työnjakoa ei kukaan olisi erityisen hyvä missään ja kaikki tekisivät samoja asioita huonosti.”

Rooli tarkoittaa sosiaalipsykologiassa tiettyyn asemaan liittyvää opittua tapaa käyttäytyä. Roolit osoittavat yksilön tehtävät ja normit tähän rooliin liittyen. Rooleihin liittyy aina sekä ammatillinen että persoonallinen puolensa. Sosiaaliset normit, esimerkiksi tehtäväkuvaukset, määrittävät puitteet rooleille. (Ojala & Uutela 1993, 39.) Äänittäjän rooli tuotantovaiheessa riippuu suuresti itse äänittäjästä tai hänen edustamastaan ”koulukunnasta”. Osa äänittäjistä hoitaa vain äänittämisen, kun toinen ääripää pyrkii puuttumaan kaikkeen tekemiseen. (Heinonen 2011.) Molemmilla työtavoilla on puolensa. Osa saattaa kokea kaikkeen puuttuvan äänittäjän tungettelevana, mutta osa toisaalta pitää tällaista työskentelytapaa asiakkaan kannalta helpompana, koska kaikki päätökset voi tällöin jättää äänittäjän vastuulle. Toisaalta voi miettiä, onko levy silloin äänittäjän vai artistin taiteellinen taidonnäyte (Heinonen 2011).

Äänittäjä kokoaa tuotantotilaan tarvittavan laitteiston. Yleensä normaalikokoisessa kuoroäänitystuotannossa kaluston kasaukseen ja testaukseen menee muutamasta tunnista yhteen päivään. Tähän vaikuttavat ratkaisevasti kaluston

ja käytettävän tilan tuttuus sekä perusteellinen suunnittelu. Monesti kaluston kanssa tulee kuitenkin jonkinasteisia teknisiä ongelmia esimerkiksi kaluston rikkoutuessa yllättäen, joten äänittäjän kannattaa varata aikaa riittävästi myös mahdollisten ongelmien selvittämiseen.

Omassa tuotannossani äänittäjät menivät paikalle jo aamusta rakentamaan nauhoituksissa tarvittavaa kalustoa. Kun tekniikka on pystytetty, voidaan mikrofoneja ruveta testaamaan itse kuoron kanssa.

Saavuttaessa tuotantopaikalle on erityisen tärkeää, että äänittäjä esittäytyy hyvien tapojen mukaisesti kuorolle ja kertoo päivän ohjelmasta sekä siitä, mitä tehdään, miten tehdään ja mihin tällä kaikella pyritään. Tämä esittäytyminen murtaa hieman jäätä äänittäjän ja kuoron väliltä, sillä eihän äänittäjä kuulu lähtökohtaisesti heidän ryhmäänsä. Osana tuotantoprosessia äänittäjän onkin otettava huomioon yhteisöllisyys.

Yhteisöllisyys on koko kuorotoiminnan lähtökohta. Jos ei ole yhteisöllisyyttä, ei ole myöskään kuoroa (Heinonen 2011). Kuorossa tulee olla hyvä yhteishenki, ja jos sitä ei ole, se kuuluu myös kielteisenä laulussa (Piipponen & Karjalainen 2011). Tästä syystä on hyvä, että äänittäjä pyrkii saamaan ryhmän hyväksynnän alusta saakka. Näin kuoro ja äänittäjä voivat kiinnittää huomionsa itse tuotantoprosessiin. Äänittäjän esitellessä itsensä ryhmälle ei kannata korostaa omaa jännittyneisyyttä tai epävarmuutta. Ryhmä tarvitsee aluksi turvallista johtoa (Kopakkala 2005, 145). Esittäytymisestä Kopakkala (2005, 145) kertoo, että ihmiset haluavat kertoa, miksi ovat mukana tässä tilanteessa, esittäytymisen ja osallistumisen perusteleva on kuin käyntikortin antaminen. Tuttuuden ja turvallisuuden lisääntyessä ihmiset yleensä kertovat lisää taustoistaan.

Omassa tuotannossani kerroimme heti alussa, keitä olimme ja mitä olimme tekemässä. Tämä mielestäni silminnähdessä poisti ihmisten jännitystä. Varsinkin lapset jännittivät hieman heille uusia ihmisiä ja kokonaan uutta tilannetta, heidän eivät olleet aiemmin olleet nauhoituksissa. Apua kuitenkin oli siitä, että heille oli informoitu, mitä tehdään ja että paikalle tulisi ulkopuolisia äänittäjiä. Omassa

tuotannossa onnistuimme hyvin nauhoitustilanteessa ja kuorot olivat selvästi innostuneita päästessään nauhoittamaan.

Kuoronjohtaja toimii luontevana linkkinä äänittäjien ja kuoron laulajien välillä, ja hän voi informoida kuorolle siitä, mitä seuraavaksi tapahtuu. Koska äänittäjä ei yleensä toimi taiteellisen tuottajana, siirtyy vastuu taiteellisuudesta kuoronjohtajalle. Tuottajana voivat tosin toimia myös äänittäjä ja kuoronjohtaja yhteistyössä, kuten opinnäytetyöni tuotannossa tehtiin. Yleensä tästäkin huolimatta kannattaa lopullinen päätösvastuu siirtää kuoronjohtajalle. Hän tuntee oman kuoronsa kyvyt ja mahdollisuudet varmasti paremmin kuin äänittäjä. Suomessa tuottajan ja äänittäjän roolit sekoittuvat melko usein tai he ovat yksinkertaisesti sama henkilö. (Suntola 2000, 40.)

Opinnäytteeni tuotannossa kuoronjohtajina olleiden Janne Piipposen ja Pasi Karjalaisen (2011) mukaan tekninen puoli hoitaa tehtävänsä parhaansa mukaan. Heillä tulee olla valmius kohdata ongelmat sekä korjata ne. Teknisen puolen tulee toimia siten, että laulajien ei tarvitse mahdollisten ongelmien vuoksi odotella tuntikausia. Kaikki mukana olevat tekevät parhaansa parhaan lopputuloksen aikaansaamiseksi. Siitä huolimatta että tehtävät ovat erilaiset, kaikki toimivat yhdessä.

## **5.2 Tunteet, tunnelmat ja motivointi**

Hyvä motivaatio on kaikki kaikessa yhtyeen edistymisen ja menestymisen tiellä. Kun motivaatio on kunnossa, on yhtye vastaanottavainen ohjaajan neuvoille, utelias, innostunut ja valmis tekemään paljon töitä oppimisensa ja menestyksensä eteen. (Aho 2009, 50.) Äänittäjän tehtävänä on luoda leppoisa ja rauhallinen olotila äänityssessiossa ja keventää tunnelmaa, jos kireyttä ja jännitystä havaitaan (Heinonen 2011). Arepa ja Trioli -äänitetuotannossa meillä oli koko ajan erittäin hyvä ryhmähenki. Koin tuotantoympäristön miellyttäväksi ja välittömäksi, ja vapaa keskustelu oli sallittua. Näin myös palaute oli jatkuvasti molemminpuolista ja välitöntä.

Kuoronjohtajan merkittävin rooli on toimia innostajana, pitää yhteishenki hyvänä sekä pitää kuoro sekä fyysisesti että henkisesti läsnä ja ”kasassa” (Piipponen & Karjalainen 2011). Pitkää äänityspäivää tehtäessä myös väsymys on huomattava ongelma ja kuoronjohtajalla on merkittävä innostajan rooli näissä tilanteissa. Kopakkalan (2005, 89) mukaan ryhmä tarvitsee toimiakseen jonkun, joka vastaa sen olemassaololle tärkeistä tehtävistä. Ryhmänjohtaja toimii suunnan näyttäjänä, päätöksen tekijänä ja visioiden luojana. Jos tätä johtajaa ei ole, ryhmä pyrkii eri suuntiin tavoitteissaan, ja näin ollen ryhmä pyrkii hajoamaan.

Palautteen antaminen on ensiarvoisen tärkeää. Harjoitusvaiheessa palaute voi olla hyvinkin kriittistä, mutta tuotantovaiheessa palautteen tulee olla kannustavampaa, jottei motivaatio laske (Karjalainen & Piipponen 2011). Palaute ohjaa myös pois vääriä urilta ja mahdollistaa työnjaon (Kopakkala 2005, 89). Yhtyeen jäsenten tulee saada riittävästi palautetta työskentelynsä onnistumisesta ja edistymisestään. Se on yksi parhaista keinoista vahvistaa heidän uskoaan asioiden etenemiseen ja onnistumiseen.

Jos haluaa välttyä väärinkäsityksiltä, kannattaa palaute antaa kasvokkain. Tällöin viestin sisältöön sisältyy myös tietoa osapuolten keskinäisestä asemasta sekä molemminpuolisesta hyväksynnästä (Kopakkala 2005, 94). Palautteen tulee olla rehellistä ja kannustavaa. Periaatteena voi ajatella, että palautteen aluksi ensin sanotaan positiivisia asioita ja vasta sitten puututaan ongelmiin. Turhaa on kuitenkin myös katteeton kehuminen ja lipevyys, ne vain kyseenalaistavat palautteen antajan muunkin sanomisen uskottavuutta. (Aho 2009, 51.) Luonnollisesti myös äänittäjän täytyy saada palautetta kuoron sisäisestä toiminnasta ja kokemuksista. Riittävän tiedon välittäminen myös ryhmän ulkopuoliseen suuntaan on tärkeää, tiedon välittäjänä toimii tässä tapauksessa kuoronjohtaja.

Äänityksissä myös äänittäjä voi antaa palautetta kuorolle, mutta tässä kannattaa olla äärimmäisen varovainen. Mieluummin palaute tulisi antaa kuoronjohtajalle, joka kertoo sen eteenpäin kuorolle. Ulkopuolisen henkilön antama arviointi koetaan painavampana ja varsinkin kriittistä palautetta saatetaan käsittelemättöminä muistella ja sulatella pitkiä aikoja eteenpäin (Aho 2009, 52). Kuitenkin

äänittäjän kannattaa antaa palautetta silloin, kun asioihin voidaan vielä puuttua (Heinonen 2011).

### 5.3 Äänittäjän ja kuoronjohtajan yhteistyö

Äänittäjä yleensä vastaa tekniikan onnistumisesta äänityksessä ja kuoronjohtaja kuoron taiteellisesta tulkinnasta. Kuitenkaan kuoronjohtaja ei välttämättä pysty arvioimaan tarkasti kuoronsa suoritusta, jolloin hän joutuu tarkistamaan kuoron suorituksen nauhalta. Tämän vuoksi toiminnallisessa osiossani rakensimme äänittäjän työskentelytilaan äänimonitoroinnin. Kuuntelimme yleensä eri otot viimeistään saadessamme koko kappaleen nauhalle, mutta välillä kuoronjohtaja halusi tarkistaa jonkin tietyn kohdan onnistumisen, ja oli tärkeää, että hänellä oli tähän mahdollisuus. Päivän päätteeksi kuuntelimme kaiken päivän materiaalin läpi ja teimme päätelmät siitä, tarvitseeko jotakin nauhoittaa uudestaan.

Ylipäätään muistiinpanojen teko on erittäin tärkeää. Äänittäjä ei voi olettaa työskentelevänsä pelkästään muistinsa varassa, vaan hänen tulee kyetä tietämään editointivaiheessa jopa kymmenistä ostoista se kaikkein paras tai juuri se otto, jota aiotaan käyttää.

Nauhoitustilanteessa äänittäjä tekee jokaisesta kappaleesta kirjanpidon, johon merkitsee ottojen määrät sekä mahdolliset huomiot kappaleen nauhoituksen tai artistin suoriutumisesta (Liite 1). Kuoronjohtajan kanssa äänittäjä voi sitten verrata havaintojaan ja vaikka tarkistaa yhdessä kuoronjohtajan kanssa nauhalta mahdolliset virheet. On myös hyvin yleistä, että kuoromusiikissa tempo elää varsin paljon. Myös mahdolliset tempon muutokset täytyy kirjata ylös, ja näistä kannattaa ilmoittaa kuoronjohtajalle, jotta tähän voidaan puuttua. Nopeudeltaan erilaiset tempot aiheuttavat sen, että eri ottoja ja kappaleen osia ei voida yhdistää toisiinsa. Metronomin käyttö poistaisi tämän ongelman, mutta Piipposen ja Karjalaisen (2011) mukaan kuoronjohtaja on metronomi, joka johtaa kuoronsa tempoa.



Metronomi voi kokemattomalle laulajalle (ja äänittäjälle) tuoda turvallisuutta tempojen suhteen ja lisäksi helpottaa niiden havainnointia. Jos teos on pitkä ja tempot vaihtelevat usein, voi metronomin käyttö tuoda myös varmuutta editointiin. Musiikki on kuitenkin luovaa työtä. Hyvä kuoronjohtaja ja äänittäjä saavat kyllä tempot pysymään oikeina. (Heinonen 2011.) Sinällään jokainen otto on siis tempollisesti itsenäinen, joten äänittäjältä vaaditaan tarkkuutta sekä ennen kaikkea musikaalisuutta sen ymmärtämiseen, mitkä otot sopivat yhteen.

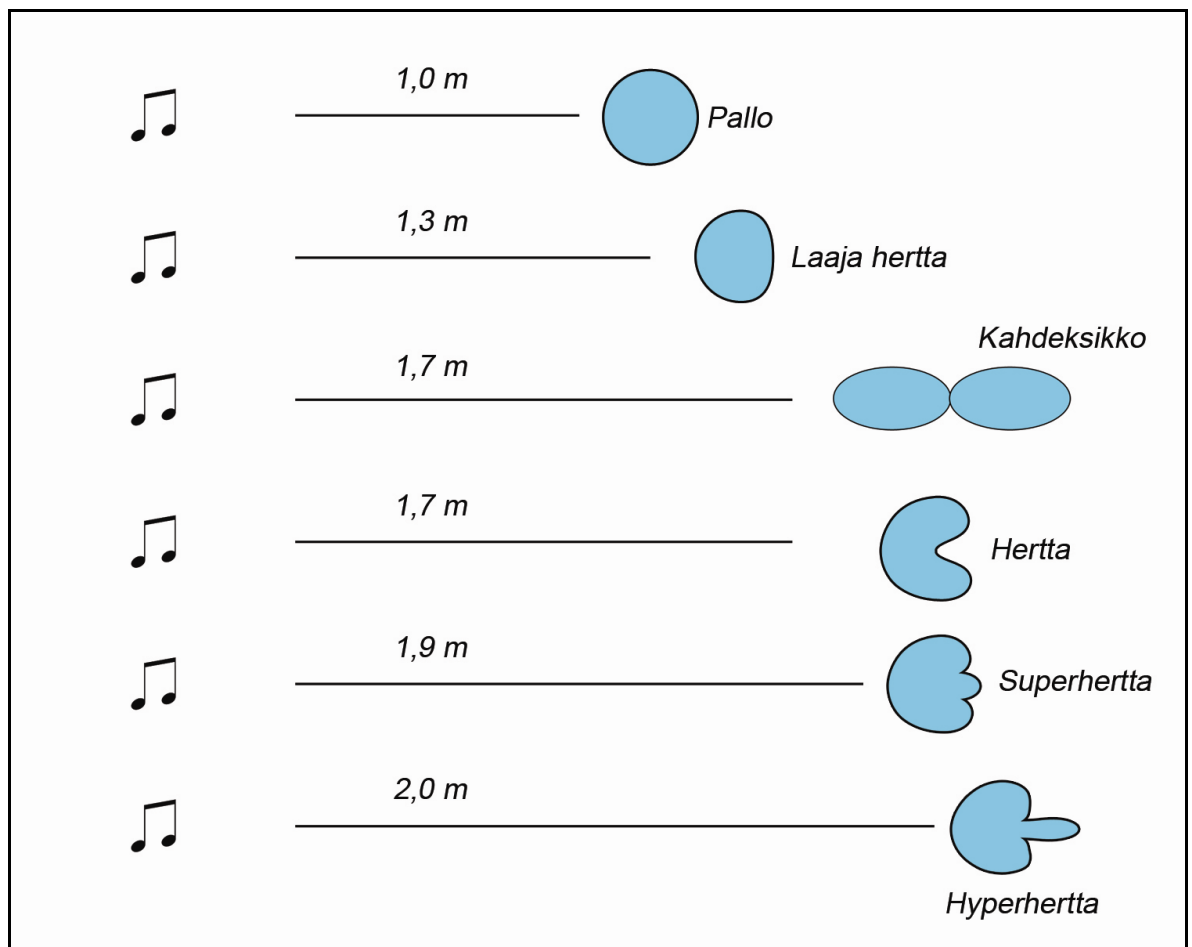
## **5.4 Äänitystekniikat ja niiden käyttö**

### **5.4.1 Mikrofonien suuntakuviot**

Äänittäjä valitsee käytettävät mikrofonitekniikat. Lähtökohtana on, että kuoro kuulostaa livenä juuri siltä kun sen pitääkin ja äänittäjä pyrkii tallentamaan sen (Heinonen 2011). Toki asia on riippuvainen kuoron sen hetkisestä soinnista. Kuoromusiikin äänittämiseen voidaan soveltaa klassisen musiikin äänittämisen periaatteita. Useimmissa klassisen musiikin äänityksissä käytetään yleensä päämikrofoneja ja niitä tuetaan lähimikrofoneilla (Aro 2006, 124). Jo näillä periaatteessa saisi aikaan melko laadukkaan kuoroäänitteen. Kuitenkin yleisesti on tapana käyttää lisänä tilamikrofoneja erilaisilla suuntakuvioilla, jolloin tilan luonnollinen akustiikka saadaan talteen alkuperäisessä muodossaan. Kuoromusiikissa ei ole tarkoitus saada kuuluviin yksittäisiä laulajia, vaan artistina käsitellään koko kuoro ja sen yhteinen sointi. Koska varsinkaan isoissa ryhmissä lähimikitys ei ole järkevää eikä yleensä edes mahdollista, sillä se vaatii paljon kalustoa, on tila ensisijaisen tärkeä osa soundia (Suntola 2000, 63).

Äänityspaikan valinnan jälkeen kaikkein tärkein yksittäinen tekijä on mikrofonien valinta. Lähtökohtana voidaan pitää olettaa, että kaikua voidaan lisätä koneesta mutta akustiikkaa ei (Heinonen 2011). Äänittäjän kannattaa myös, jos vain mahdollista, käyttää useita eri tekniikoita yhtä aikaa, testata niitä kuoron kanssa äänitystilassa ja jättää jäljelle vain parhaalta kuulostavat mikrofoniasetelmat.

Mikrofonin suuntakuvio kertoo siitä, millä tavoin mikrofoni pystyy vastaanottamaan eri suunnista tulevia ääniä. Suuntakuvio on aina avaruudellinen (kolmiulotteinen), ja lisäksi suuntakuvio vaihtelee eri taajuuksilla. Kaiunnan suhde suoraan ääneen vaikuttaa siihen, miten koemme etäisyysvaikutelman. (Laaksonen 2006, 235.) Kuviossa 1 esitellään yleisimpien suuntakuvioiden antamaa suhteellista etäisyysvaikutelmaa. Esimerkiksi yhden metrin päästä pallokuvioinen mikrofoni antaa yhtä läheisen sointikuvan kuin hyperhertta kahden metrin päästä.



Kuvio 1. Eri suuntakuvioiden antamat etäisyysvaikutelmat. (Eargle 2001, Laaksonen 2007, 235 mukaan.)

Mikrofonien suuntakuvioilla on myös muita merkityksiä etäisyysvaikutelman lisäksi. Esimerkkinä pallokuvioinen mikrofoni on yhtä herkkä avaruudellisesti joka suuntaan, jolloin sen antama suuntaavuus on heikko. Tämän vuoksi pallokuvio on herkkä äänelliselle vuodolle, mutta soveltuu hyvin ambienssin tallentamiseen. Pistemäisten tai muuten rajatumpien äänilähteiden tallentamiseen sopivat

paremmin suuntaavat mikrofonit. Tällöin mikrofoni voidaan kohdistaa äänilähteeseen, jolloin pelkästään haluttu soitin saadaan nauhalle. Esimerkkinä kuvassa 3 näkyvät käyttämämme kaksi herttakuvioista mikrofonia flyygelin äänittämiseen. Äänittäjä käyttääkin eri suuntakuviollisia mikrofoneja aina tarpeen mukaan, tämä on tärkeä osa äänittäjän ammattitaitoa. Seuraavassa esittelen kuoroäänittämässä käytettäviä mikitystekniikoita.

ORTF-stereopari on ranskalaisen radioyhtiön kehittämä standardi. Siinä kahden herttasuuntakuvioiden mikrofonin etäisyys toisistaan on 17 cm ja niiden välinen kulma on noin 110 astetta. Tekniikka tuottaa melko realistisen stereovaikutelman, ja sitä käytetään paljon orkestereiden ja kuorojen äänityksissä. Heikkoutena voidaan pitää mikrofonien suuntauksen vuoksi keskialueen heikkoa erottelevyyttä. (Suntola 2000, 46.)

A/B-stereopari kuuluu niin sanottuihin hajautettuihin mikrofoniasetelmiin. Tässä tekniikassa käytetään yleensä kahta pallosuuntakuvioiden mikrofonia, joiden etäisyyden vaikuttaa äänilähteen leveys. Parhaimmillaan se on ollessaan noin puolet tai kolmasosan äänilähteen leveydestä. Esimerkiksi kuoron ollessa kymmenen metrin levyinen on optimaalinen mikrofonien välinen etäisyys 3–5 metriä. (Suntola 2000, 43.)

Kahdesta kahdeksikkokuvioisesta mikrofonista muodostettua XY-sijoittelun erikoisuutta nimetään Blumleiniksi. Blumlein-parin hyvänä puolena on, ettei siinä muodostu ollenkaan vaihe-eroja, ainoastaan voimakkuuseroja. Blumlein-pari kuulostaa erittäin hyvältä kaukana äänilähteestä ja erityisesti kaikuvassa tilassa (Aro 2006, 120). Mikrofonit soveltuvat erityisen hyvin tilan kaiun tallentamiseen ja onkin näin mielestäni erittäin hyvä kuoron ambienssikaiun tallentamiseen.

Tukimikrofoneilla tarkoitetaan mikrofoneja, jotka sijoitetaan äänilähteen välittömään läheisyyteen poimimaan niitä ääniä, jotka muuten hukkuisivat muihin äänilähteisiin. Esimerkiksi puupuhaltimista huilu mikitetään yleensä hyvin läheltä, jotta sen suhteellisen hiljainen ääni saadaan hyvin talteen nauhalle. Tukimikrofonien tallentamaa ääntä miksataan miksausvaiheessa sopivassa suhteessa kuuluviin.

## 5.4.2 Kokemukseni mikrofonien käytöstä ja niiden vaikutuksesta sointiin

Itse käytin tuotannossani useita mikrofonitekniikoita. Kaiken äänittämisen lähtökohtana oli ORTF-pari (kuva 1). Tämän lisäksi käytin Blumlein-paria, kahta A/B-paria, SoundField-mikrofonia sekä lähimikrofoneja. SoundField-mikrofoni jäi lopulta kokonaan käyttämättä, joten en nyt syvenny tähän tekniikkaan tarkemmin.



Kuva 1. Blumlein- sekä ORTF-mikrofonit. (Kuva: Janne Ojajärvi)

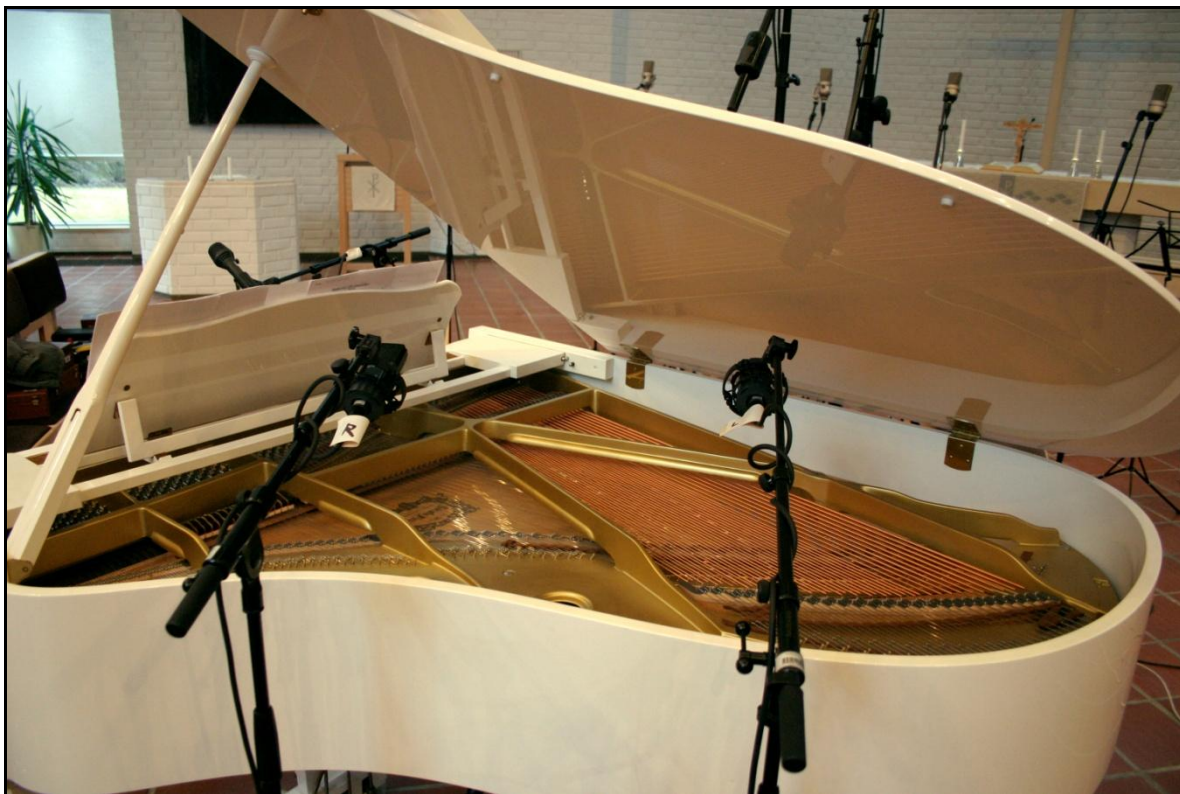
Nauhoituspäivän alussa emme olleet vielä aivan varmoja siitä, kuinka levyn toteuttaisimme. Kokosimme mikrofonit niille suunnitelluille paikoille ja aloitimme testaamisen. Mikrofonien testaaminen on erityisen tärkeä vaihe. Tällöin haetaan kuorolle haluttua "soundia" ja kuoro saadaan kuulostamaan siltä kun sen halutaankin kuulostavan. Kuoron laulajien keskinäiseen balanssiin vaikuttaa suuresti lähimikrofonien sijoittelu. Äänittäjän kannattaa kuunnella päämikrofoniparia, tässä ORTF-mikrofonia, ja miettiä, mitkä kuoron laulajat eivät kuulu tarpeeksi hyvin.

Arepa-kuoro on neliääninen kuoro, joten aloitimme kokeilun neljällä mikrofonilla, yksi äänialaa kohti. Kuorossa voi olla ääneltään muita hiljaisempia laulajia, jolloin heitä joudutaan vahvistamaan tukimikrofoneilla, jotta kuoro saadaan parempaan tasapainoon. Arepa-kuoron tapauksessa jouduimme nämä hiljaisem-

mat laulajat ottamaan huomioon viemällä mikrofonin lähelle, joskus aivan laulajan eteen. Jos taas joku kuoron laulajista kuului liian kovaa, pyrimme viemään mikrofonia hieman kauemmaksi tästä kovaäänisestä laulajasta. Mielenkiintoista oli myös se, että siirtäessäni mikrofonia kauemmaksi jostakin laulajasta saattoi hän saada sellaisen kuvan, että hän laulaa huonosti, koska hänen ääntään ”ei haluta kuuluviin”. Onkin tärkeää, että äänittäjä kertoo myös kuorolaulajalle, mitä hän tekee ja miksi. Tässä edellä mainitussa tapauksessahan laulajalla päinvastoin oli liian kantava ääni suhteessa muihin, jolloin mikrofonia jouduttiin siirtämään kauemmaksi.

Mikrofonien läsnäolo vaikuttaa jonkin verran varsinkin lapsikuoron suoritukseen. Tosin aikuiset ehkä paremmin hahmottavat mikrofonin toimintaperiaatteen ja näin hieman vierastavat mikrofonin tuomista todella lähelle. Lapsilla huomio saattaa keskittyä kokonaan teknologian läsnäoloon ja viedä huomion pois itse laulamisesta. Lapsikuorolle kannattaakin antaa hieman aikaa tilanteeseen sopeutumiseen. Heinonen (2011) kertoo, että tottumaton kuorolaulaja jännittää hieman tekniikan läsnäoloa, mutta yleensä toinen äänityspäivä sujuu jo paljon helpommin

Olimme alun perin jo suunnitelleet, että nauhoitamme flyygelin yhtä aikaa kuoron kanssa. Tiesimme, että tästä voi muodostua ongelma, jos flyygeli kuuluu liikaa laulukanavissa. Käytimme flyygelin mikittämiseen lähimikrofoneja, jolloin saimme flyygelin äänen puhtaana talteen (kuva 2). Kuitenkin testattuamme tekniikkaa havaitsimme, että lähimikrofoneilla voimme tarvittaessa nostaa kuoroa paremmin kuuluviin, jolloin flyygelin yhtäaikaisen nauhoittamisen ei pitäisi muodostua ongelmaksi. Tukimikrofoneilla saimme kuoron voimakkuuteen mukavasti vaikutettua, joten olimme tyytyväisiä.



Kuva 2. Flyygelin lähimikitys kahdella AKG-414 mikrofonilla (herttasuuntakuvio). (kuva: Janne Ojajärvi)

## 6 Jälkituotanto

### 6.1 Editointi

Jälkituotannolla tarkoitetaan levyn editointia, miksaamista, masterointia sekä mahdollisia jälkiäänityksiä. Jälkituotantovaihe antaa oikein tehtynä paljon mahdollisuuksia sekä vaikuttaa levyn ”soundiin”. Kaiken lähtökohtana on kuitenkin hyvin onnistunut nauhoitusprosessi.

Jälkituotantovaiheessa äänittäjä aloittaa työskentelynsä nauhoitetun materiaalin editoinnilla. Hän kokoaa kaiken materiaalin nykyään yleisimmin tietokoneensa kovalevylle, sillä lähtökohtaisestihan äänitetty materiaali on jo digitaalisessa muodossa valmiiksi.

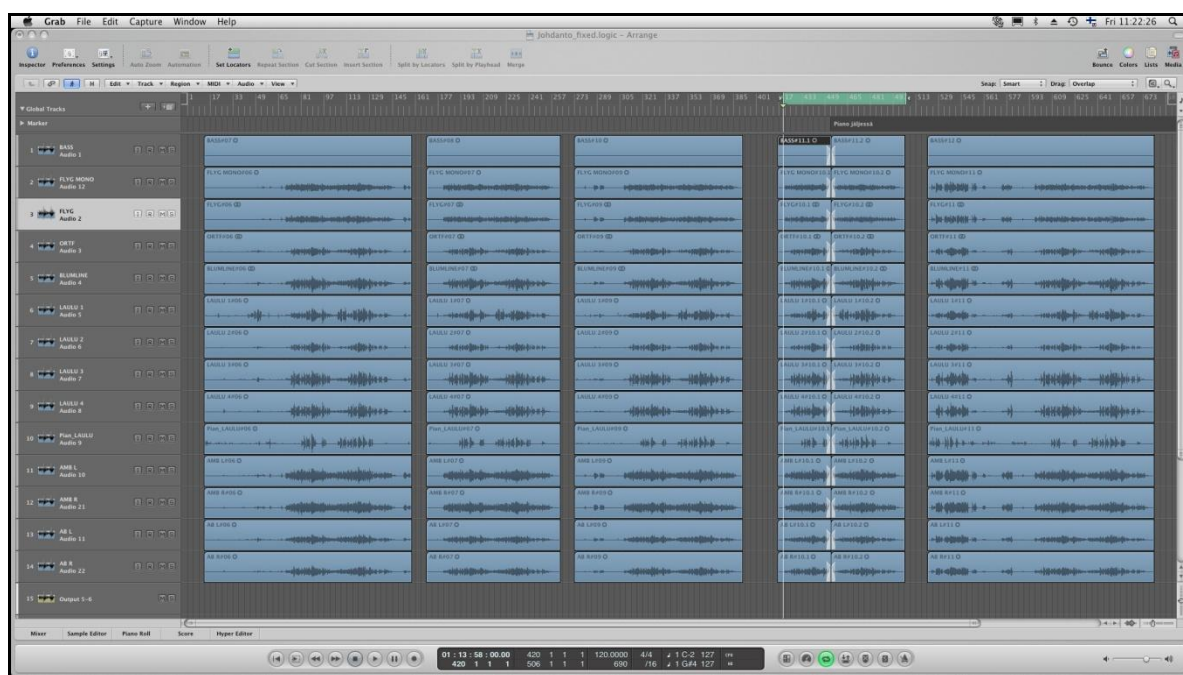
Editointivaiheen tärkein tehtävä on koostaa nauhoitetuista ostoista kokonaiset kappaleet. Ensinnäkin äänittäjän täytyy valita ostoista käyttökelpoisimmat. Tässä suurena apuna toimii kirjanpito, johon on merkitty hyvin menneet otot (Liite 1). Usein näitä hyviä ottoja on useita. Niinpä äänittäjä omaa harkintaansa käyttäen valitsee niistä sen mitä käytetään. Neuvoa tähän kannattaa myös kysyä taiteelliselta tuottajalta eli harrastelijakuorotuotannoissa yleensä kuoronjohtajalta.

Otoissa on yleensä vähintäänkin tempollisia vaihteluita, joten jos onnistuneita ottoja on monia, valintaperusteena voi lähtökohtaisesti käyttää ottojen tempojen vastaavuutta. Tempohan ei saisi kappaleessa ideaalitulanteessa vaihdella yhtään, mutta koska kuoromusiikki on väistämättä monesti tempoltaan eläväistä, ei kahta samantempoista ottoa yleensä edes ole nauhalla. Tärkeintä on, että tempon muutos ei ole häiritsevää. Tempon muutos on kuultavissa todella helposti juuri liitoskohdissa. Niinpä liitokset kannattaa pyrkiä tekemään esimerkiksi säkeistöjen alkuun tai loppuun, jolloin monesti on vähän soittimia äänessä, tai johonkin muuhun taukokohtaan.

Myös nuottilukutaito on olennainen osa editointia. Tällöin äänittäjä kykenee tarkistamaan nuoteista, että kaikki nuoteissa lukeva on todella myös tallella nauhalla.

Valon Säteitä -levyn editointi sujui varsin ongelmitta. Suurimpana apuna olivat ehdottomasti hyvät muistiinpanot, jotka olimme tehneet äänitystilanteessa. Äänitysmuistiinpanoihin olimme merkinneet jo valmiiksi onnistuneet otot. Jo lähtökohtaisesti tempot olivat kappalekohtaisesti erittäin lähellä toisiaan. Tähän luonnollisesti vaikuttaa kuoronjohtaja, joka kappaleen tempon päättää.

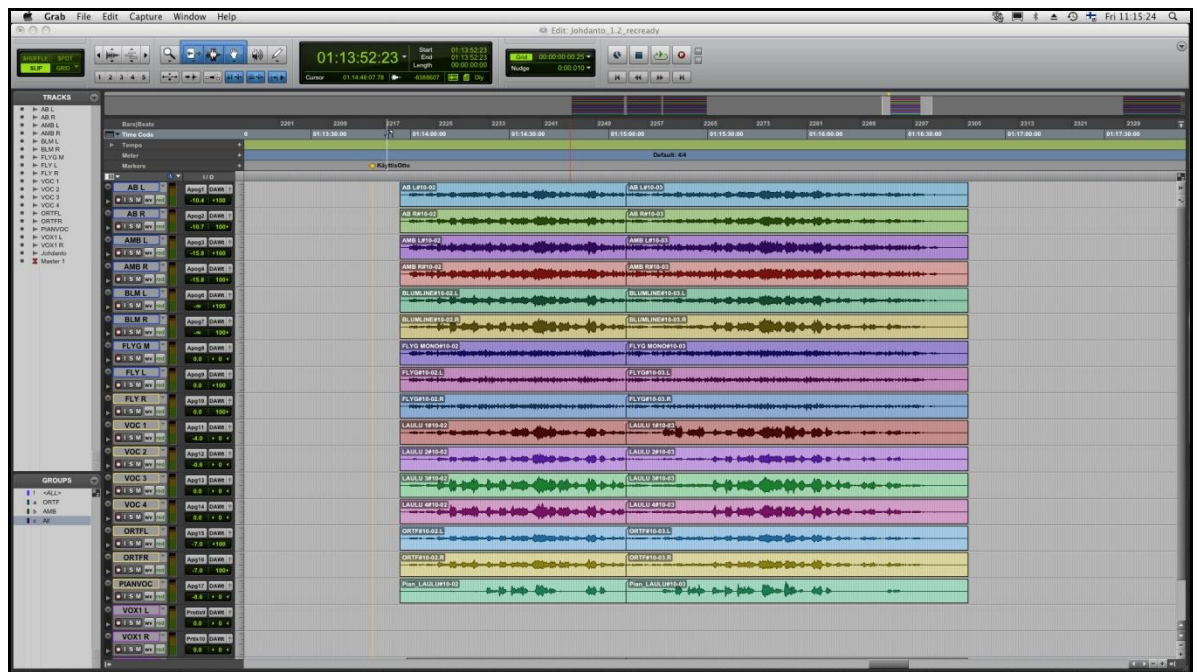
Olimme nauhoittaneet materiaalin Apple Logic Pro -ohjelmalla (kuva 3), joka on yleisesti käytetty musiikin nauhoitus- ja editointiohjelma.



Kuva 3. Lopulliset otot kappaleesta "Maat metsät hiljenninä" Apple Logic Pro -ohjelmassa.



Itse suosin kuitenkin Avid Pro Tools -ohjelmaa. Niinpä käänsin aluksi kaiken nauhoitetun materiaalin tälle ohjelmalle (kuva 4).



Kuva 4. Materiaali siirrettynä ja valmiiksi leikattuna Avid Pro Tools -ohjelmaan.

Molemmat editointiohjelmat mahdollistavat myös niin sanottujen ”markkereiden” eli merkintöjen lisäämisen editointi-ikkunan aikajanelle. Näitä voi käyttää muistiinpanojen tukena merkittäessä havaintoja muistiin.

Editointiin sain melko vapaat kädet, ja uskonkin, että kuka tahansa hieman kuoromusiikkiin perehtynyt musikaalinen, tekniikan sekä genren tunteva henkilö tähän kykenee. Aloitin kronologisessa järjestyksessä ensimmäisenä nauhoitusta kappaleesta ja muistiinpanoja hyväksi käyttäen vertasin ottoja toisiinsa sekä leikkasin ne peräkkäin muodostaen näin kokonaisen kappaleen. Tällä tavalla edeten sainkin pian kaikki kappaleet valmiiksi (kuva 4). Periaatteessa hyvistä muistiinpanoista myös projektin ulkopuolinen äänittäjä kykenee helposti editoimaan materiaalin. Oikeastaan tämä mielessä muistiinpanotkin kannattaisi aina tehdä. Koskaan ei voi olla varma, että äänittäjä pysyy samana koko ääniteprosessin ajan. Tämän jälkeen pidimme ensimmäisen editointipalaverin kuoronjohtajien kanssa kuunnellen editoituja kappaleita. Olimme jo itse nauhoitustilanteessa pitäneet ensimmäisiä materiaalin kuuntelusessioita, joten emme oletaneetkaan materiaalissa olevan suurempia ongelmia.

Palavereissa artistin, tässä tapauksessa kuoronjohtajan, kanssa äänittäjän on tärkeää tuoda esiin teknologian antamat mahdollisuudet. Hänen kannattaa selittää, mitä kaikkea kyetään ja mitä ei kyetä tekemään. Tämä asia tulee ensimmäisen kerran ajankohtaiseksi jo levyn suunnittelupalavereissa.

Huomasimme kuitenkin kuunnellessamme, että varsinkin miesäänit olivat melko epäviireiset. Päätimme jälkiäänittää nämä myöhemmin uudestaan. Yleensäkin äänitarkkaamon huomattavasti hiljaisemmän ja teknisesti erottelevamman kuunteluympäristön vuoksi materiaalin virheet kuuluvat huomattavasti paremmin, joten jotkin materiaalin ”virheellisyydet” paljastuvat vasta editointivaiheen tarkassa kuuntelussa.

## 6.2 Jälkiäänitykset

Jälkiäänittämisellä tarkoitetaan soittimien nauhoittamista studioympäristössä jälkikäteen varsinaisen äänitystuotannon, kuoromusiikin tapauksessa kuorolaulun jälkeen. Jälkiäänittäminen antaa paljon mahdollisuuksia vaikuttaa itse levyn musiikilliseen ilmeeseen. Jälkiäänitys myös helpottaa äänittäjän työtä, sillä osa soittimista voidaan suosiolla jättää jälkiäänitykseen, jolloin voidaan keskittyä esimerkiksi kuoron äänittämiseen. Jälkiäänitysvaiheessa voidaan myös suorittaa ”testailua”, kokeilla erilaisia soittimia ja näin tehdä päätöksiä käytettävistä soittimista vasta tässä vaiheessa.

”Valon Säteitä” -levyllä nauhoitimme studiossa jälkikäteen lyömäsoittimet, akustisen kitaran sekä puhaltimet (saksofonit, poikkihuilu). Olimme jo itse kuoron nauhoitustilanteessa nauhoittaneet sähköbasson DI-boksia käyttäen. DI-boksi mahdollistaa basson äänen tallentamisen suoraan ilman vahvistimen käyttöä. Näin basson soitto ei kuulunut muille nauhoitustilanteessa, ja basisti sai keskittyä soittamiseensa rauhassa. Käsitakseni mukaan kaikki kuorolaiset eivät edes huomanneet basistin olemassaoloa tai varsinkaan soittoa. Hän istui nauhoitustilan laidalla kuulokkeet päässä keskittyen omaan suoritukseensa. Olisimme totta kai voineet myös jälkiäänittää basson studiossa, mutta mielestämme basson nauhoittaminen samaan aikaan kuoron kanssa säästi paljon aikaa ja ehkä ba-

sistinkin oli helpompi ”päästä tunnelmaan” soittaessaan kuoron kanssa yhtä aikaa.

Lyömäsoittimien nauhoittamista emme juuri edes harkinneet kuoron nauhoituspaikkana toimineessa kirkossa. Ensinnäkin olisimme joutuneet varaamaan kirkkoa pidemmäksi aikaa, kun taas oppilaitoksemme tilat olivat vapaasti käytettävissämme. Lisäksi akustiikaltaan tila ei ollut paras mahdollinen varsin pitkän jälkikaiunta-aikansa vuoksi. Studioissa nauhoittaminen antoi paremmat mahdollisuudet kontrolloida tilantuntua, ja ylipäätään pystyimme käyttämään korkeatasoista äänitarkkaamoaa kuunteluun. Lisäksi levyllä kaikkien soittimien ei tarvinnut sijaita äänellisesti samassa tilassa, joten mielestäni studioäänitysten hieman ”kuivempi” sointi toi levyllä siihen hyvin sopivaa soitinten selkeyttä. Tämä ei välttämättä olisi onnistunut niin hyvin kirkon akustisessa tilassa.

Lyömäsoittimien ja puhaltimien nauhoituksissa käytimme ammattimuusikoita. Ammattimuusikoiden käytön etuna on se, että he suoriutuvat yleensä kokemukseensa avulla nauhoituksista harrastelijaa nopeammin. Lisäksi heidän soittotaitonsa on yleensä korkeatasoisempaa. Monet ammattimuusikot ovat myös tottuneita studiotyöskentelyyn, jolloin heitä ei tarvitse erikseen opastaa laitteisiin, vaan äänittäjä voi keskittyä itse nauhoittamiseen.

Valon Säteitä -albumin jälkiäänityksissä ammattimuusikoiden hyvän tason kyllä huomasi, saimme vaivattomasti muutamalla otolla tarvitsemamme nauhalle. Eräs mielenkiintoinen havainto oli monen ammattimuusikon taipumus perfektio-nismiin: mikään otto ei heille itselleen tuntunut olevan riittävän hyvä. Mutta tässäkin tilanteessa otin tuottajan ominaisuudessa tilanteen hallintaani ilmoittaen ottojen olevan varmasti riittävän hyviä. Näin varmasti olikin. Mielestäni tavallinen kuulija ei varmasti olisi enää kyennyt erottamaan ottojen paremmuutta toisistaan, vaikka itse soittaja olisi halunnut ottaa soittonsa viimeistä säveltä myöten täydellisesti nauhalle. Tuottajan (tässä tapauksessa äänittäjän) tehtäviin kuuluu siis myös ajan käytön hallinnassa pitäminen.

Kuoronjohtajan kannattaa olla jälkiäänityksissä aina läsnä. Tämä helpottaa äänittäjän työskentelyä, sillä näin kuoronjohtaja voi ilmoittaa suoraan äänittäjälle

ne otot, joita hän haluaa käytettävän, ja työskentely on tehokasta. Monesti kuoronjohtaja haluaa kuulla erilaisia ottoja eri tulkintoineen. Tällöin äänittäjä myös joutuu nauhoittamaan erilaisia ottoja ja tietenkin muusikko soittamaan ne. Taiteellinen vastuu siirtyy tällöin kuoronjohtajalle, jolloin äänittäjän saa keskittyä pelkästään nauhoittamiseen. Ainakin itse koin tämän hyvänä, ”stressittömänä” työskentelytapana.

Kuorolevyissä harvoin tehty jälkiäänitys on varmastikin jonkin tietyn äänialan jälkiäänittäminen. Huomasimme materiaalin kuuntelussa bassojen ja tenorien olevan voimakkaasti epävireiset. Tästä syystä päätimme kokeilla näiden äänien nauhoittamista uudelleen studiossa tuplaten eli nauhoittamalla samat mieslaulajat kahdesti. Tämä onnistui erittäin hyvin eikä lopputuloksesta pysty sanomaan, onko nämä miesäänit nauhoitettu studiossa vai alkuperäisellä nauhoituspaikalla muun kuoron kanssa.

### **6.3 Loppumiksaus**

”Kun olemme saaneet kaikki tarpeelliset ainekset taltioiduksi, on aika sekoittaa ja maustaa keitoksemme. Miksausvaiheessa ei ole mitään maagisia oikeita tai vääriä toimintatapoja, tekemisen kautta jokainen löytää oman tapansa toimia.” (Suntola 2000, 64.) Miksausessa kaiken nauhoitetun materiaalin väliset voimakkuudet ja sävyt säädetään mikserillä niin, että ne soivat toistensa suhteen hyvin ja eri soittimet sekä lauluraidat ovat erotettavissa toisistaan. Kaiken miksausuksen lähtökohta on kuitenkin hyvin äänitetty materiaali. Tässä onkin olemassa kokemattomalle äänittäjälle syvä ”sudenkuoppa”, jos äänittäjä lähtökohteisesti kuvittelee, että äänityksen puutteita voidaan korjata miksausessa (Heinonen 2011).

Miksausvaiheen suurin ongelma voivat olla sen antamat rajattomat mahdollisuudet. Nauhoitetun materiaalin sointia voidaan muuttaa periaatteessa rajattomasti saaden levyn kuulostamaan hyvinkin erilaiselta. Alussa on kaikkein tärkeintä miettiä, mitä ylipäätään ollaan tekemässä ja minkälaista sointia haetaan. Lähtökohteisesti kuoromusiikin miksausessa voidaan soveltaa klassisen musiikin miksausuksen periaatetta autenttisuudesta. Tällä tarkoitan sitä, että soittimi-

en ja laulun sointiväriä muutetaan mahdollisimman vähän. Karjalaisen ja Piiposen (2011) mukaan vaarana miksausvaiheessa onkin se, että autenttisuus häviää. Tämä ei tietenkään tue sitä teknistä lähtökohtaa, johon jo suunnittelu- vaiheessa äänittäjä oli pyrkinyt, eli saamaan kuoron kuulostamaan siltä kuin se ”oikeastikin” kuulostaa.

Jotkin klassisen musiikin äänitteet on siivottu miksausvaiheessa niin puhtaiksi, että alkuperäisen esityksen into on kadonnut. Pitäisi pyrkiä siihen, että häiritsevät äänet poistetaan luonnollisuuden katoamatta. (Zager 2006, 142.) Hyvä kuorolevy on sellainen, joka kuulostaa siltä kuin asiakas on sen kuvitellutkin kuulostavan, joka tukee ilmaisua ja jonka ”soundit” ovat jopa paremmat kuin kuoroa paikan päällä kuunneltaessa (Heinonen 2011).

Miksausvaiheessa artistin kutsumista paikalle kannattaa harkita. Omien kokeuksieni mukaan materiaalia ei kannata kuunteluttaa tai päästää kuuntelemaan liian aikaisin. Jokainen miksaus on prosessi, joka muodostuu monen työvaiheen kautta. Huonossa välissä kuuntelemaan tullut kuoronjohtaja ei välttämättä pidä kuulemastaan ja näin asia saattaa jäädä vaivaamaan häntä. Äänittäjän kannattaakin valmistella miksausensa mielestäni melko lähelle valmista tuotosta, ennen kuin materiaalia koekuunteluttaa itse asiakkaalla. Toisaalta monet artistit ovat tietoisia tästä ja osaavat ottaa tämän huomioon. Jotkut artistit ovat toisaalta äänittäjän kannalta jopa kiusallisen tietoisia miksausesta ja pystyvät neuvomaan äänittäjää teknisissä ratkaisuissa (Heinonen 2011).

Itse kehotan varsinkin harrastelijoiden kanssa työskenneltäessä varovaisuuteen kuuntelutilanteissa. Heille kannattaa kuunteluttaa melko valmista materiaalia, jossa ovat kaikki elementit jo paikoillaan. Jos artisti toimii tuottajana, päättää hän mitä tehdään. Niinpä hän saattaa olla miksausvaiheessa mukana jatkuvasti, jolloin äänittäjä toimii joskus vain ”koneenkäyttäjänä”.

Äänittäjän työskennellessä yksin voi hän lähettää tekemistään miksausista ”demoja” esimerkiksi kuoronjohtajan kuunneltavaksi. Itse suosittelen kuorotuo- tannoissa työskentelyperiaatetta, jossa kuoronjohtaja tulee vain tarvittaessa

paikalle ja kommentoi äänittäjän lähettämiä demonauhoja ehdottaen niihin muutoksia. Näin äänittäjä ei koe olevansa ”tarkkailun alaisena”.

Miksaus vaatii korkealaatuiset tilat ja laitteet, ja miksaus tehdään yleensä sitä varten suunnitelluissa studioissa. Nykyään miksaus voidaan periaatteessa tehdä myös kannettavalla tietokoneella, mutta tätä en voi mitenkään suositella. Käytettäessä miksausta varten suunniteltuja tiloja ja laitteita lopputulos on varmasti huomattavasti parempi. Miksaukseen kannattaakin panostaa, sillä se on lopputuloksen kannalta ehdottomasti järkevämpää kuin yrittää säästää miksauksesta. Miksausvaihe vie yleensä aikaa muutamasta päivästä useisiin viikkoihin. Tähän vaikuttaa käytettävissä oleva budjetti, materiaalin määrä ja aikataulu.

Miksasimme levyä kaksi kuukautta. Tämä on yleiseen käytäntöön nähden aika paljon, mutta tämä antoi minulle mahdollisuuden testata erilaisia miksauksia ja kuunteluttaa niitä asiakkaalla. Suurimpia ongelmia miksauksessa oli se, ettemme löytäneet yhteistä mielipidettä soundista. Olin itse melko populaarimusiikkimaisen miksausken kannalla. Tässä miksauksessa olisi käytetty hyvin vähän tilakaikua. Kuoronjohtajat Piipponen ja Karjalainen taasen halusivat melko ”kai-kuisaa” soundia. Lopputulos on jokseenkin näiden kahden soundin väliin sijoit-tuva kompromissi.

Päätimme myös miksata jokaisesta kappaleesta erilaisen soundiltaan. Rakensimme jokaisen kappaleeseen sen sanomaan sopivan äänimaailman. Esimerkiksi lapsikuoron laulamissa kappaleissa korostimme hieman enemmän kuoron kaikua, saaden näiden soundiin suuren lapsiryhmän tuntua. Loppupeleissä asiakas kuitenkin päättää mitä tehdään. Äänittäjä voi tuoda oman miksausnä-kemyksensä esille. Äänittäjän kannattaa kuitenkin kuunnella asiakkaan toiveita ja edetä hänen ehdoillaan. Hänen ei kannata yrittää väkisin ajaa omaa näke-mystään läpi; äänittäjä ei ole artisti.

## 6.4 Masterointi

Masterointivaihe on tärkeä vaihe äänitteen tuotantoa. Masteroinnissa kappaleiden äänimaailma tasapainotetaan, yhtenäistetään, korjataan sekä saatetaan äänenvoimakkuus standardien vaatimille tasoille. Kuvassa 5 näkyy kuvakaappaus Avid Pro Tools -ohjelmassa tekemästäni masteroinnista.



Kuva 5. Masterointi Pro Tools ohjelmassa. Huomaa äänenvoimakkuutta säätelevä musta viiva sinisen ääniaallon päällä.

Masterointivaiheessa sain Valon Säteitä -levyn tuotannossa tehdä työtä aivan rauhassa. Kuoronjohtajan läsnäolo ei ole mielestäni yleensäkään välttämätöntä masterointivaiheessa. Masterointivaihe (tarkemmin premasterointi) on oikeastaan levyn soundin hienosäätämistä. Levyn soundiin vaikutetaan pääasiassa ekvalisaattoreilla ja kompressoreilla, minkä jälkeen tehdään kappaleista premaster-nauhat. Nämä siirretään masterointiohjelmaan valmiin levyn tuotantoa varten. Itse käytin työssäni masterointiin Applen WaveBurner -ohjelmaa (kuva 6).

The screenshot shows the Apple WaveBurner interface. At the top, there's a menu bar (Grab, File, Edit, Capture, Window, Help) and a title bar (Premaster\_alpha\_x\_modded). Below the menu bar, there are buttons for 'Import', 'Check Disc for Clipping', 'Normalize Region', and 'Burn'. A 'Counter' shows 'TRCK 1' and 'TIME 0:03'. The main area displays a multi-track audio timeline with waveforms and a time axis from 00:00:00 to 24:00:00. The tracks are labeled with song titles and their start times. At the bottom, there are two tables: 'Regions' and 'CD Tracks'.

Regions	Start	Title	Length	Comment
[1]	00:02:00	Premaster_alpha_x.L	03:35:00	
[2]	03:38:47	Premaster_alpha_x.L.1	04:05:30	
[3]	07:45:52	Premaster_alpha_x.L.1.1	02:20:65	
[4]	10:09:54	Premaster_alpha_x.L.1.1.1	03:26:65	
[5]	13:38:51	Premaster_alpha_x.L.1.1.1.1	03:41:07	
[6]	17:21:58	Premaster_alpha_x.L.1.1.1.1.1	03:03:21	
[7]	20:27:07	Premaster_alpha_x.L.1.1.1.1.1.1	03:27:15	
[8]	23:56:44	Premaster_alpha_x.L.1.1.1.1.1.1.1	01:56:33	
[9]	25:55:02	Premaster_alpha_x.L.1.1.1.1.1.1.1.1	01:56:61	
[10]	27:55:38	Premaster_alpha_x.L.1.1.1.1.1.1.1.1.1	03:01:59	
[11]	30:58:73	Premaster_alpha_x.L.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	02:45:43	
[12]	33:47:32	Premaster_alpha_x.L.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1	03:23:09	

CD Tracks	Start	Title	Length	SCMS
1	00:02:00	Maat metsät hiljenninä, virsi 560	03:34:74	Free
2	03:38:46	Kuinka ihanat	04:05:31	Free
3	07:45:52	Laulakaa Herralle kunniaa	02:20:65	Free
4	10:09:53	Omnellisia ovat ne	03:26:65	Free
5	13:38:51	Liekkejä on monta, virsi 454	03:41:07	Free
6	17:21:58	Hyvä on kiittää Herraa	03:03:21	Free
7	20:27:07	Valon hymni	03:27:14	Free
8	23:56:43	Sinulle Jeesus	01:56:33	Free
9	25:55:01	Taivaiset saappaat	01:56:61	Free
10	27:55:37	Taivaan Isä suojaa antaa, virsi 503	03:01:59	Free
11	30:58:73	Jeesus Kristus on maailman valo	02:45:43	Free
12	33:47:32	Mua siipels suojaan katke, virsi 552	03:23:09	Free

Kuva 6. Apple WaveBurner -masterointiohjelma. Kuvassa kappaleet on aseteltu peräkkäin lopullisen CD:n mukaisesti.



## 7 Pohdinta

Opinnäytetyöni tarkoitus oli koota äänittäjien asiantuntemusta kuoroäänittämisestä yksiin kansiin. Valitsin lähestymistavaksi ryhmädynamiikan tarkastelun, koska ottamalla mukaan teknologian käsittelyn olisi opinnäytteeni kasvanut tarpeettoman laaja-alaiseksi ja koska itse teknologiasta on jo julkaistu kattavasti päteviä äänittämisen oppaita. Lisäksi mielestäni äänittäjän työskentelyn tarkastelu on hyvin mielenkiintoista, sillä aiempaa aineistoa ei juurikaan ole saatavilla.

Opinnäytteessäni tutkin äänittäjän toimintaa ryhmädynamiikan näkökulmasta. Äänittäjä on ryhmän ulkopuolinen henkilö, joka joutuu tulemaan ryhmän toimintaan mukaan, ja käytännössä liittymään ryhmään ryhmäytymisen kannalta eittollisessa vaiheessa. Tämän pitäisi olla äänittäjälle melko ongelmallinen tilanne sillä Ahokkaan ym. (2008) viisiportaisen ryhmän kehitysprosessia kuvaavaa mallin mukaan äänittäjä tutustuu ryhmään vasta vaiheessa neljä, jolloin ryhmän sisäiset normit ja roolit ovat jo muotoutuneet. Ryhmän ulkopuolinen henkilö hyväksytään kuitenkin yleensä mukaan ryhmän toimintaan, kunhan hän noudattaa selvittämiäni käytäntöjä ryhmälle esittäytymisestä ja oman roolinsa esille saattamisesta. Äänittäjän toimintaa helpottava havainto on se, että hän ei koskaan johda kuoroja, kuoron johtamisen vastuu ei kuulu äänittäjälle. Johtaminen kuuluu kuoronjohtajalle, minkä vuoksi äänittäjään ei kohdistu niin suuria ryhmädynamiisia paineita. Tosin tämä ei mielestäni käytännössä aina toteudu, ja Heimonen (2011) huomauttaakin, että joskus äänittäjä voi kuoroa ainakin hetkellisesti johtaa.

Toinen mielenkiintoinen asia on äänittäjän ja kuoronjohtajan välinen yhteistyö. Himberg & Jauhianen (1998, 136) huomauttavat kuitenkin, että tutkimusten mukaan ryhmällä on monesti todellisuudessa kaksi johtajaa, tehtävä- ja prosessijohtaja. Kuoroäänitetuotannon tapauksessa äänittäjä mielestäni toimii luontevana tehtäväjohtajana, jonka vastuulla on tehtävän suorittaminen eli konkreettinen tekeminen. Kuoronjohtaja toimii taasen prosessijohtajana, jonka vastuulla vuorovaikutusjohtaminen toisin sanoen tunteellinen johtaminen. Himberg & Jauhianen (1998, 136) puhuvatkin ”managereista” eli tehtäväjohtajista sekä ”liidereis-

tä” eli prosessijohtajista. Näihin määrityksiin mielestäni juuri äänittäjä ja kuoronjohtaja luonnollisesti sopivat. Haastattelemani henkilöt kuitenkin kertoivat tässä olevan tapauskohtaisesti suuria eroja.

Äänittäjän persoona vaikuttaa suuresti siihen, millaisen roolin hän tuotannossa ottaa tai joutuu ottamaan vastaan. Lisäksi kuten Heinonen (2011) huomauttaa, eivät kaikki äänittäjät edes halua ottaa johtajan roolia tuotannossa. Toisaalta voi ajatella, ettei äänittäjä todellisuudessa itse tähän pysty vaikuttamaan, sillä hän roolittuu joka tapauksessa liittyessään kuoron käsittävään ryhmään.

Opinnäytetyöni on melko suppea kuvaus kuoroäänitetuotannosta, koska siinä tarkastellaan vain yhtä tuotantoa. Tutkimukseni päätelmät ovat kuitenkin mielestäni sovellettavissa harrastelijakuorojen tuotantoihin. Mielestäni olisi kuitenkin tutkittava myös muita tuotantoja empiirisen kokemuksen kasvattamiseksi. Tähän minulla ei kuitenkaan ollut mahdollisuutta. Lisäksi haastateltavien määrää olisi kasvatettava laajemman haastatteluaineiston aikaansaamiseksi ja haastatteluihin täytyisi sisällyttää kuorolaulajat. Nyt aikataulullisten esteiden vuoksi tämä ei ollut mahdollista.

On myös huomattava, että raportissa tarkastelemani kuoroäänitetuotanto oli suhteellisen ongelmaton, sosiaalisia jännitteitä ei suuremmin ollut havaittavissa. Tästäkin syystä voi pohtia, oliko Rantakylän seurakunnan kuoroäänitetuotanto poikkeustapaus, joka onnistui odottamattoman hyvin.

Voi myös pohtia, oliko uskonnollisuudella ja seurakunnan yhteishengellä jotain tekemistä tämän hyvän ilmapiirin kanssa. Lähdeaineistossa kuvatuissa äänitetuotannoissa (Vartiainen 2009) on havaittavissa hyvin samanlaisia sosiaalisia muuttujia ja havaintoja, joita olen käsitellyt raportissanikin. Esimerkiksi motivaatio ja palautteen antaminen olivat Vartiaisen mukaan kaksi ehdottomasti tärkeintä asiaa. Hänen mielestään johtajalta edellytetään kykyä luoda turvallinen ilmapiiri, jolloin laatu saavutetaan ilman pakkokeinoja ja artistin oma osaaminen saadaan vaivatta esiin. Toisin sanoen johtajan täytyy eliminoida toiminnallaan luovan toiminnan ja vuorovaikutuksen esteet. Vartiainen kertoo muun muassa motivaation laskun aiheuttaneen katastrofaalisia vaikutuksia äänitystilanteessa,

kun kukaan ei enää jaksanut keskittyä. (Vartiainen 2009, 179–202.) Tein myös samansuuntaisia havaintoja Trioli-lapsikuoron äänittämisessä lasten motivaation laskiessa.

Haasteista selviäminen edellyttää äänittäjältä ja kuoronjohtajalta hyviä vuorovaikutustaitoja. Musiikkituotantojen hyvä suunnittelu ja valmistautuminen ovat edellytykset onnistuneille tuotannoille.

Uskonnollisuudella ei siis kuoroäänitetuotannossani mielestäni ollut merkitystä, eikä asiasta tietämätön olisi varmastikaan arvannut kyseessä olevan ”uskonnolliset” laulajat. Missään tuotannon vaiheessa asia ei tullut esille. Tämänkin takia raporttini kaipaisi hieman laajempaa otantaa useista eri kuoroista, myös ei-uskonnollista. Toisaalta olenhan itse kuoron kanssa saman uskontokunnan edustaja eli kristitty. Voisikin olla mielenkiintoista toimia äänittäjänä eri uskontokunnan edustajien tuotannossa, ehkä tällöin uskonnon vaikutus nousisi paremmin esiin.

Opinnäytetyöni olisi mielestäni varsin helposti laajennettavissa eräänlaiseksi ”psykologiseksi käsikirjaksi” harrastelijakuorojen tuotantoihin. Pysin pitämään opinnäytetyöni helppotajuisena, jotta siitä olisi mahdollisimman monelle hyötyä. Mielestäni opinnäytteestäni on hyötyä äänittäjille, varsinkin kuoroäänittämisestä kiinnostuneille. Minulle oli koko tuotannon ajan tärkeää, että tulokset ovat vertailukelpoisia. Käyttämäni menetit äänitteen tekemiseen ovat yleisesti muuallakin käytössä. Toisaalta opinnäytteeni antamat neuvot ovat varmasti myös sovellettavissa muiden musiikkityylien äänittäjien käyttöön varsinkin, jos äänitettävässä musiikissa on äänittäjän ja artistin välinen vuorovaikutus olemassa. Yleensä näin aina on.

Opinnäytetyöni oli prosessina varsin opettavainen. Sain paljon vastuuta harteilleni ja lopputulos, valmis levy, on saanut hyvän vastaanoton. Onnistuin siis mielestäni erittäin hyvin. Kiitos tästä kuuluu totta kai myös muille äänittämisessä mukana olleille opiskelijoille. Ennen opinnäytetyötäni en ollut erityisemmin itsenkään pohtinut sitä, mihin kaikkiin vuorovaikutustilanteisiin äänittäjä joutuu ammatissaan toimiessaan. On myös mielenkiintoista havaita, miten vähän opin-

näytetyössä esille nostamiani asioita ammattiäänittäjätkään mieltivät etukäteen sekä miten paljon psykologiaa heidän työhönsä liittyy. He ovat näistä kyllä tietoisia, mutta näihin ei tietoisesti juurikaan kiinnitetä huomiota. Ehkä myös äänittäjien koulutuksessa näihin asioihin tulisi kiinnittää enemmän huomiota. Vartiainen (2009, 332) kertoo tutkimuksessaan orkesterinjohtamisesta tulleen siihen johtopäätökseen, että orkesterinjohtajan ammatillinen identiteetti rakentuu muusikkoudesta, opettajuudesta ja orkesterinjohtajuudesta. On mielenkiintoista havaita, että myös äänittäjän toimenkuva ja ammatillinen identiteetti koostuu näistä samoista asioista. Myös äänittäjältä vaaditaan muusikkoutta, opettajuutta sekä joskus myös orkesterinjohtajuutta.

Äänittäjän työ on melko tekniseen osaamiseen painottunutta. Haastatteluista saamani vastaukset olivat monesti hyvinkin ympäröiväisiä, ja minulle jäi sellainen käsitys, että vasta nyt haastateltava ensimmäistä kertaa todella pysähtyi miettimään omaa toimintaansa. Ehkä tämä selittää sen, minkä takia monet menestyneet äänittäjät ovat luonteeltaan hyvin samanlaisia, muiden ihmisten kanssa hyvin toimeen tulevia persoonia, jolloin he automaattisesti pärjäävät ongelmallisissakin sosiaalisissa tilanteissa. On mielenkiintoista havaita, miten vähän äänittäjän toimintaa on aiemmin kirjallisuudessa käsitelty. Äänittäjän toiminnassa onkin mielestäni ehdottomasti aihetta lisätutkimukselle.

## Lähteet

- Aho, K. 2009. Kamarimusiikin taito. Ohjaajan opas. Helsinki: Classicus.
- Ahokas, M., Ferchen, M., Hankonen, N., Lautso, A. & Pyysiäinen, J. 2008. Sosiaalipsykologia. Helsinki: WSOY.
- Aro, E. 2006. Tilaääni. Helsinki: Idemco, Riffi-julkaisut.
- Burgess, R. 2005. The art of music production. London: Omnibus Press.
- Burr, V. 2004. Sosiaalipsykologisia ihmiskäsityksiä. (The Person in Social Psychology, 2002). Suomentanut Jyrki Vainonen. Tampere: Vastapaino.
- Eskola, A. 1975. Sosiologian tutkimusmenetelmät 2. Helsinki: WSOY.
- Eskola, A. 1981. Sosiologian tutkimusmenetelmät 1. Helsinki: WSOY.
- Eskola, A. 1990. Sosiaalipsykologia. Helsinki: Tammi.
- Eskola, A. 1996. Vuorovaikutus, muutos, merkitys. Helsinki: Tammi.
- Dreamhouse. 2011. Hinnasto. <http://www.studiodreamhouse.com/hinnasto.html>. 11.4.2011.
- Finnvox. 2011. Finnvox hinnasto. <http://www.finnvox.fi/fi/hinnasto>. 11.4.2011.
- Heinonen, M. 2011. Äänittäjä. Pro Audile Oy. Kirjallinen haastattelu. 6.4.2011.
- Helasvuo, V. 1963. Kuorolaulun vaiheet. Moniäänisen vokaalimusiikin historia. Helsinki: Otava.
- Helkama, K. Myllyniemi, R. & Liebkind, K. 2005. Johdatus sosiaalipsykologiaan. Helsinki: Edita.
- Himberg, L. & Jauhiainen, R. 1998. Suhteita, minä, me ja muut. Helsinki: WSOY.
- Joensuu, E. 2007. Mun kirkkoni katto on korkeella. Keuruu: Aikamedia.
- Jäppinen, J. 2010. Sulasol. <http://www.sulasol.fi/lehti/arkisto/310/ajanaallot/> 16.1.2011.
- Kilpiö, M. 2003. Harald Andersèn. Tuttu ja tuntematon. Helsinki: Kansanvalistuseura.
- Kopakkala, A. 2005. Porukka, jengi, tiimi. Ryhmädynamiikka ja siihen vaikuttaminen. Helsinki: Edita Prima.
- Kurkela, V. 2009. Sävelten markkinat: musiikin kustantamisen historia Suomessa. Helsinki: Sulasol.
- Kuusela, P. 2002. Sosiaalipsykologian maailmanhypoteesit. Helsinki: Unipress.
- Kuusela, P. 2007. Sosiaalipsykologia. Yksilöstä yhteiskuntaan. Helsinki: Unipress.
- Laaksonen, J. 2007. Äänityön kivijalka. Helsinki: Idemco, Riffi-julkaisut.
- Lahikainen, A. R. & Pirttilä-Backman, A. 2007. Sosiaalipsykologian perusteet. Helsinki: Otava.
- Lindfors, O. Paakkola, E. & Pylkkänen, K. 1991. Yhteisödynamiikka. Jyväskylä: Atena Kustannus.
- Ojala, T., Uutela, A. 1993. Rakentava vuorovaikutus. Helsinki: WSOY.
- Pennington, D. 2005. Pienryhmän sosiaalipsykologia. (The Social Psychology of Behaviour in Small Groups, 2002). Suomentanut Marja Ahokas. Helsinki: Gaudeamus.
- Piipponen, J. & Karjalainen, P. 2011. Rantakylän seurakunnan kanttorit. Kirjallinen haastattelu. 17.3. 2011.
- Suntola, S. 2000. Luova Studiotyö. Helsinki: Idemco.
- Virrankoski, P. 2004. Heikki Klemetti. Elämäntyö ja henkilökuva. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden seura.

- Vartiainen, O. 2009. "Erään tunteen kertomukset", Oppilasorkesterin johtaminen ja orkesteritoiminnan kehittäminen musiikkioppilaitoksessa. Helsinki: Sibelius-Akatemia.
- Wikipedia. 2011. Pentatoninen asteikko.  
[http://fi.wikipedia.org/wiki/Pentatoninen\\_asteikko](http://fi.wikipedia.org/wiki/Pentatoninen_asteikko). 24.4.2011.
- Wilson, G. 2003. Esittävän taiteen psykologia. (Psychology of performing artists, 1994). Suomentanut Anne Toppi. Helsinki: Unipress.
- Zager, M. 2006. Music Production. A Manual for Producers, Composers, Arrangers, and Students. Oxford: Scarecrow Press, Inc.

Äänittäjän äänitysmuistiinpano kappaleesta "Virsi 239"

77 27.4

RANZAKYLÄNKIRKKO

~~Track Sheet~~  
Track Sheet

Bit Length: \_\_\_\_\_  
Sample Rate: \_\_\_\_\_

Artist: Arepa (nuoris)

Song Title: Virsi 239

Start Time: \_\_\_\_\_

No.	Track Name	Performer	Comments
1.			Onnistunut. Amm R. Gaiinla lasketin kesken oton. <del>Ok</del> Napsuu!
2.			<del>Ok</del> Napsuu!
3.			En napsu, ok otto
4.			Hyvä otto. <u>Valittu</u>

OTTO 4. valittu

"sopr., alt., ten., bass.  
-raitojen nimet  
vääriin."

**Tuotantotiedot:**

Arepa & Trioli: Valon Säteitä

(Rantakylän seurakunta, Digipak, 2010)

Maat metsät hiljenninä, virsi 560, säv. Saksasta, san. Johan Kahl  
Kuinka ihanat ovat vuorilla, säv. Jarkko Maukonen, san. Jes. 52: 7, Ps. 145: 3–7  
Laulakaa Herralle, säv. Janne Piipponen, san. Ps.68: 5, Ps. 100  
Onnellisia ovat ne, säv. & sov. Jan Hellberg, san. Ps. 119: 1–2, 124–125, 132–133  
Liekkejä on monta, virsi 454, säv. Olle Widestrand, san. Anders Frostenson  
Hyvä on kiittää Herraa, säv. Katja Kontunen, san. Ps.92:2–6  
Valon hymni, säv. Kaarina Soronen, san. Valon rukouksesta  
Sinulle Jeesus, säv. & san. Jarkko Maukonen  
Taivaiset saappaat, säv. Tapani Nuutinen, san. Maija-Riitta Hirvonen  
Taivaan isä suojaa antaa, virsi 503, säv. Pekka Simojoki, san. Anna-Mari Kas-  
kinen  
Jeesus Kristus on maailman valo, säv. Kaarina Soronen, san. Valon rukoukses-  
ta  
Mua siipeis suojaan kätke, virsi 552, kansansäv. Skånesta, san. Lina Sandell

FI-5RS-10-00001 – FI-5RS-10-00012

Bändi- ja virsisovitukset: Janne Piipponen  
Lapsikuoro Triolin johtaja Pasi Karjalainen  
Gospelryhmä Arepan johtaja Janne Piipponen  
Piano: Janne Piipponen  
Kitarat: Mikko Vauhkonen  
Basso: Markku Halonen  
Saksofonit ja huilu: Esa Lehtinen  
Rummut ja rytmisoittimet: Jari Lappalainen

Tekninen toteutus: Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu/Luovien alojen keskus  
Vastaava äänittäjä: Janne Ojajärvi  
Studioäänitykset: Tomi Rönkkö  
Miksaus ja masterointi: Tomi Rönkkö  
Tuotannon ohjaus: Juha Linna  
Tuottajat: Janne Piipponen, Pasi Karjalainen & Tomi Rönkkö