

Joona Jaakkola

Avain elokuvan ääneen

Opas aloittelevalle äänisuunnittelijalle

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Medianomi

Elokuva ja televisio

Opinnäytetyö

2.5.2016

Tekijä Otsikko	Joona Jaakkola Avain elokuvan ääneen - Opas aloittelevalle äänisuunnittelijalle
Sivumäärä Aika	39 sivua 02.05.2016
Tutkinto	Medianomi
Koulutusohjelma	Elokuva ja televisio
Suuntautumisvaihtoehto	Äänisuunnittelu
Ohjaaja(t)	lehtori Taneli Bruun
<p>Opinnäytetyön tavoitteena on tarjota aloittelevalle tai jo edistyneelle äänisuunnittelijalle tai -leikkaajalle katsaus toimivista työtavoista ja -strategioista äänen jälkitöihin. Opinnäytetyössä käydään läpi jokainen työvaihe sekä teknisestä että taiteellisesta näkökulmasta: kuinka työvaiheesta suoriudutaan, mikä sen merkitys on onnistuneen lopputuloksen kannalta ja miten työvaihe voi potentiaalisesti auttaa viemään elokuvan tarinaa eteenpäin?</p> <p>Materiaali perustuu tekijän kokemuksen kautta saavutettuun tietouteen elokuvan äänitöistä sekä eri äänisuunnittelijoiden kanssa käytyihin haastatteluihin. Haastatteluiden tavoite on ollut selvittää, kuinka elokuvateollisuudessa hyvin etabloituneet henkilöt selviytyvät haasteista, joita jokainen elokuvan äänityöntekijä kokee, sekä mitkä asiat ovat helpottaneet heidän omaa työkulkuaan. Opinnäytetyö on hyvin yhteydessä työelämään, ja toimiikin hyvänä pienempien produktioiden oppaana.</p> <p>Paino on sujuvalla ja nopealla työkululla (<i>workflow</i>), ja sen esittelemisen kautta lukija voi oivaltaa parempia työtapoja. Lukija voi joko täysin referoida työtapaansa teoksesta, tai poimia parhaimmat työskentelytavat osaksi omaa työkaluvyötään.</p> <p>Äänisuunnittelu ja -leikkaus ovat hyvin orgaanisia prosesseja, joissa kunkin komponentin on adaptoiduttava aina tilanteen mukaan. Yksikään työ ei ole identtinen muiden kanssa. Opinnäytetyö tarjoaa pohjan, josta muodostaa oma rutiini työntekoon, mutta kannustaa myös varioimaan työtapojaan työn orgaanisen luonteen mukailmiseksi.</p>	
Avainsanat	äänisuunnittelu, dialogi, Foley, äänitehosteet, ambienssit, tehosteleikkaus, äänileikkaus, opas, dialogileikkaus

Author Title	Joona Jaakkola Passage to Film Sound - A Guide to a Beginner Sound Designer
Number of Pages Date	39 pages 2 May 2016
Degree	Bachelor of Arts
Degree Programme	Film and Television
Specialisation Option	Sound Design and Production
Supervisor	Taneli Bruun, Senior Lecturer
<p>The goal of this thesis is to offer an insight into the workflow and strategies involved in film sound design at a beginner and intermediate level. The thesis covers every stage involved in professional sound post-production from a technical and artistic point of view. How to complete each step of the process and what role does each component of film sound play in the finished product and how can they complement and benefit the storytelling?</p> <p>The discussion and suggestions are based on the author's experience in film sound post-production as well as interviews conducted with leading sound designers working in the industry. The goal of the interviews was to find out, how experienced film professionals tackle the challenges imposed by post-production and the ways in which they ease their workflow.</p> <p>Great emphasis is placed on making the workflow as fluid as possible and arranging the Pro Tools session so that it's logical and can be easily navigated. The thesis is designed to be used as a reference guide when working with small-scale productions. The reader can either duplicate the techniques introduced in the thesis or pick the ones that meet their needs.</p> <p>The process of sound design and sound editing is highly organic and each step has to adapt to the needs of the narrative. The material one works might be similar but never identical to previous projects. The thesis provides the necessary knowledge to form individual routine and encourages the reader to reform their own ways to work in the ever-changing field of sound post-production.</p>	
Keywords	sound design, sound editing, dialogue, Foley, sound effects, ambience, guide, dialogue editing, sound effects editing

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Mitä on elokuvan äänisuunnittelu, ja kuka on äänisuunnittelija?	2
3	Työt alkavat	2
3.1	Vaikuttamisen keinot kuvaleikkauksen aikana	2
3.2	Leikkaus lukossa	3
3.3	Sessio alkaa	6
4	Indeksointi	7
5	Dialogi on kuningas	8
5.1	Dialogileikkaus	9
5.2	Ensimmäinen kierros	10
5.3	Melun ja virheäänien poisto liitännäisillä	17
5.4	Repliikin korvaaminen	18
5.5	Music & Effects -leikkaus	22
5.6	Toinen kierros	22
6	Foley	26
7	Musiikki	29
8	Ambienssit	30
9	Äänitehosteet	32
10	Workflow'sta ja raitajärjestyksestä	34
11	Niksinurkka	35
11.1	Paikkapohjan generoiminen konvoluutiokaiun avulla	35
11.2	Konvoluutiokaiun luova äänisuunnitelmallinen käyttö	36
11.3	Ambienssien hienoviritys	36
11.4	Kerrosprosessointi	37
12	Lopuksi	38
	Lähteet	39

1 Johdanto

Opinnäytetyöni tavoitteena on tarjota aloittelevalle äänileikkaajalle tai -suunnittelijalle katsaus, mitä työvaiheita elokuvaäänen jälkityöt pitävät sisällään ja kuinka niistä suoriudutaan. Esittelen jokaisen työvaiheen ja selvennän, mikä sen funktio on onnistuneen lopputuloksen (ja mikä on äänen kannalta onnistunut lopputulos) kannalta – niin taiteellisesti kuin mekaanisesti. Tarjoan myös työkaluja ja vinkkejä, jotka helpottavat työn sujuvuutta.

Tarkoituksena on, että aloittelija ei joutuisi turhauttavaan tilanteeseen, jossa hän ei tiedä kuinka edetä jälkitöissä, koska opettajaa tai selventävää kirjallisuutta ei ole saatavilla. Olen päättänyt jättää työvaiheista pois miksauksen sekä Foley-artistina toimimisen opinnäytetyön pituusrajoituksen vuoksi. Miksaus on teknillis-taiteellisesti niin laaja prosessi, että en kykenisi tarjoamaan siihen riittäviä työkaluja opinnäytetyön raameissa.

Tahtoisin painottaa, että elokuvan jälkityöt sekä äänellinen ilmaisu ovat hyvin orgaanisia prosesseja, jotka elävät tilanteen, elokuvan ja tekijän mieltymysten mukaan. Sääntöjä sille, kuinka tehdä asioita ei ole; on vain hyväksi havaittuja työskentelytapoja, jotka ovat muotoutuneet elokuva-alalla vuosien saatossa. Esitän työvaiheet tietyssä järjestyksessä, mutta monet tykkäävätkin tehdä eri työvaiheita ristiin, noudattaen enemmän intuitiivista tapaa edetä loppua kohti kuin tarkkaa työjärjestystä. Sisältö perustuu pitkälti minun sekä haastattemieni äänisuunnittelijoiden Janne Laineen ja Micke Nyströmin näkemyksiin työvaiheista. Kannustan lukijaa muodostamaan oman työtapansa saatavilla olevan tiedon pohjalta.

Näkemykset pikanäppäimiin, raitajärjestykseen sekä käyttöympäristön (ns. sessio) hallintaan perustuvat Avid Pro Tools -ohjelmistoon Macintoshin käyttöjärjestelmässä. Oletusarvona on, että lukijalla on Pro Toolsin peruskäyttötaidot: hän on jo tullut tutuksi Pro Toolsin peruskomentojen kanssa ja on kenties tehnyt jo hieman harjoitustöitä kuvan kanssa. Teoksen edetessä täydennän esimerkkisessiota tavoitteenani tehdä siitä mahdollisimman selkeä ja helposti navigoitava. Teoksessa oletetaan, että äänisuunnittelijalla ei ole resursseja palkata muita työntekijöitä tekemään työvaiheita samanaikaisesti, vaan etenen lineaarisesti ensimmäisistä askelista loppusilauksiin.

Käyn myös läpi eri valmistajien hyödyllisiä plug-in-liitännäisiä ja niiden mahdollistamia

tekniikoita, jotka ovat muodostuneet oleelliseksi osaksi työnkulkua. Nämä kyseiset liitännäiset eivät ole välttämättömyys onnistuneelle työlle, mutta olen huomannut niiden helpottavan omaa ilmaisuani.

2 Mitä on elokuvan äänisuunnittelu, ja kuka on äänisuunnittelija?

Elokuvan ääni koostuu kolmesta komponentista: dialogista (puheesta), äänitehosteista sekä musiikista. Se, millaisen kerronnan ja ilmaisun muodot nämä komponentit ottavat elokuvassa, on äänisuunnittelua. Sen tarkoituksena on tukea elokuvan tarinaa ja olla yhtenäinen kerronnan tyylin kanssa ja siten edesauttaa katsojan immersiota elokuvan maailmaan. Toisin sanoen kun näiden komponenttien suunnittelu ja miksaus on onnistunut, se edesauttaa katsojan pyyhkiytymistä mukaan elokuvan maailmaan.

Suomen elokuvateollisuudessa äänisuunnittelija on henkilö, joka yhteistyössä ohjaajan kanssaideoi ja luo elokuvan äänellisen ilmaisun. Hän on elokuvan äänitöiden ohjaaja sekä koordinoija. Käsitteet elokuvan äänisuunnittelijasta ja hänen asemastaan elokuvatuotannossa vaihtelevat eri maiden tuotantokulttuurin mukaan; Amerikassa lähimpänä tätä asemaa on ”supervising sound editor”.

3 Työt alkavat

3.1 Vaikuttamisen keinot kuvaleikkauksen aikana

Mahdolliset vaikuttamisen keinot määrittyvät sen mukaan, missä vaiheessa tuotantoa olet hypännyt mukaan. Jos sinulla on mahdollista olla mukana työryhmässä jo leikkausprosessin aikana, olet onnekaassa asemassa. Tässä vaiheessa on ensisijaisen tärkeää tulla tutuksi käsikirjoituksen kanssa sekä työstää elokuvan ilmaisutapaa keskusteluissa ohjaajan kanssa. Tärkeintä on, että olette molemmat ymmärtäneet, mitä elokuvaa olette tekemässä ja minkälainen äänen osuus siinä on. Se, että kerrotte samaa tarinaa, on äärimmäisen tärkeää. Kaikki käyttämäsi ”kikat” ja tehosteet äänisuunnittelussa eivät saisi olla itsetarkoituksellisia, vaan niiden tulisi tukea yhteistä päämäärää tarinan kannalta esimerkiksi vaikuttamalla rytmiin ja syventämällä tunnemaailmaa. (Nyström, haastattelu, 22.2.2016.)

Koska kuvaleikkaus on vielä auki, sinulla on mahdollisuus myös vaikuttaa kohtauksen rytmiin ja tyyliin, jos uskot sen palvelevan äänisuunnitelmallisia näkemyksiäsi, ja ennen kaikkea elokuvaa. Esimerkiksi hieman myöhäisempi leikkaus tiiviistä kuvasta laajempaan voi antaa sinulle enemmän aikaa kasvattaa kohtauksen väkevyyttä äänitehosteilla, palvellen kohtauksen ja täten koko elokuvan draamallista antia. Tällaiset näkemykset kannattaa mainita ohjaajalle ja leikkaajalle.

Jos käsikirjoituksessa ilmenee kohtauksia, joissa on mielestäsi suuri äänisuunnitelmallinen merkitys (esimerkiksi päähenkilön kokemana unisekvenssi tai vaikka sotakohtaus), voit tehdä alustavaa äänisuunnittelua jo leikkausvaiheessa. On hyvä toimintatapa valmistella leikkaajalle tehostepaketti, johon sisällät ne tehosteet ja äänet, jotka antavat suuntaa, miltä kohtaus tulisi kuulostamaan. Tällöin leikkaaja voi ottaa äänen huomioon jo rakentaessaan kohtausta. Vaihtoehtoisesti jos aikaa on tarpeeksi, leikkaaja voi valmistella sinulle kohtauksesta raakaleikkauksen jonka pohjalta teet äänisuunnittelun. Varsinkin pitkää näytelmäelokuvaa tehdessä tämä on oiva tapa voittaa aikaa äänitöiden puolella sekä tukea elokuvan kehitystä. (Nyström, haastattelu, 22.2.2016.)

3.2 Leikkaus lukossa

Kuva on lyöty lukkoon ja palat jo halusta päästä loihtimaan äänimaailmasi elokuvaan. Ensiksi on kuitenkin varmistettava, että voit keskittyä työntekoon minimoiden mahdolliset tekniset ongelmatilanteet. Käytännössä tämä tarkoittaa että kuva- ja äänimateriaalit toimitetaan sinulle optimaalisessa muodossa. Kuvatiedosto on oikeassa pakkausmuodossa, sisältää tarvittavat synkronisointi- ja aikakoodimerkinnot, ja saat kaikki tarvittavat äänitiedostot.

Tässä on lista minulle optimaalisista spesifikaatioista. Lista perustuu Janne Laineen (haastattelu, 23.2.2016). mieltymyksiin. Voit soveltaa tätä omien tarpeidesi ja mieltymystesi mukaan.

Video:

- Quicktime-kuvatiedosto, formaattina Apple ProRes Proxy 1920x1080

- Kun työskentelet aina saman video codecin (pakkauksen) kanssa, voit olla varma, että videoformaatti myös aina toimii työpisteelläsi. Apple ProRes Proxy tällä resoluutiolla on myös hyvin korkealaatuinen pakkaus ja siten miellyttävämpi katsella tunti toisensa jälkeen.
- Tiedosto alkaa aikakoodista 09:59:45:00
 - Tiedoston alulla ja elokuvan ensimmäisellä ruudulla tulee olla selkeä ero. Tämä on vain oma mieltymykseni selkeyden kannalta.
- Tiedoston ensimmäisen ruudun tulisi sisältää tieto: elokuvan työnimi, leikkausversion numero, päivämäärä.
"Työnimi_leikkausversionumero_päivämäärä.mov".
 - Tämä on yleisen selkeyden vuoksi. Usein kuvaan halutaan tehdä muutoksia viimeisiin hetkiin asti. Näin voit olla varma, että työskentelet ajan tasalla olevan leikkausversion kanssa.
- Mustaa synkronisaatiomerkkiin asti, jonka jälkeen valkoinen teksti mustalla taustalla: *PIP -sync marker* -kohdassa 09:59:58:02 (25 FPS) 09:59:58:00 (24 FPS)
 - Yleinen käytäntö elokuva-alalla on että synkronisaatiomerkki on kaksi sekuntia ennen itse elokuvan ensimmäistä ruutua (FFOA – First Frame Of Action).
- Itse elokuvan alku, eli "First Frame Of Action" aikakoodissa 10:00:00:00
- Aikakoodi poltettuna kuvaan pienellä fontilla sijoitettuna kuvan oikeaan ylärajaan. Tarvitsee olla luettavissa ainoastaan kun kuva on pysäytettynä.
 - Aikakoodi on selkeästi erossa kuva-alasta pienellä koska aikakoodimerkintöjä tehtäessä kuva voi hyvin olla pysäytettynä. Tällöin aikakoodi ei myöskään peitä alleen mahdollista kuvan toimintaa, joka saattaa hankaloittaa tehosteleikkausta ja etenkin Foley-tehosteiden synkronisointia.

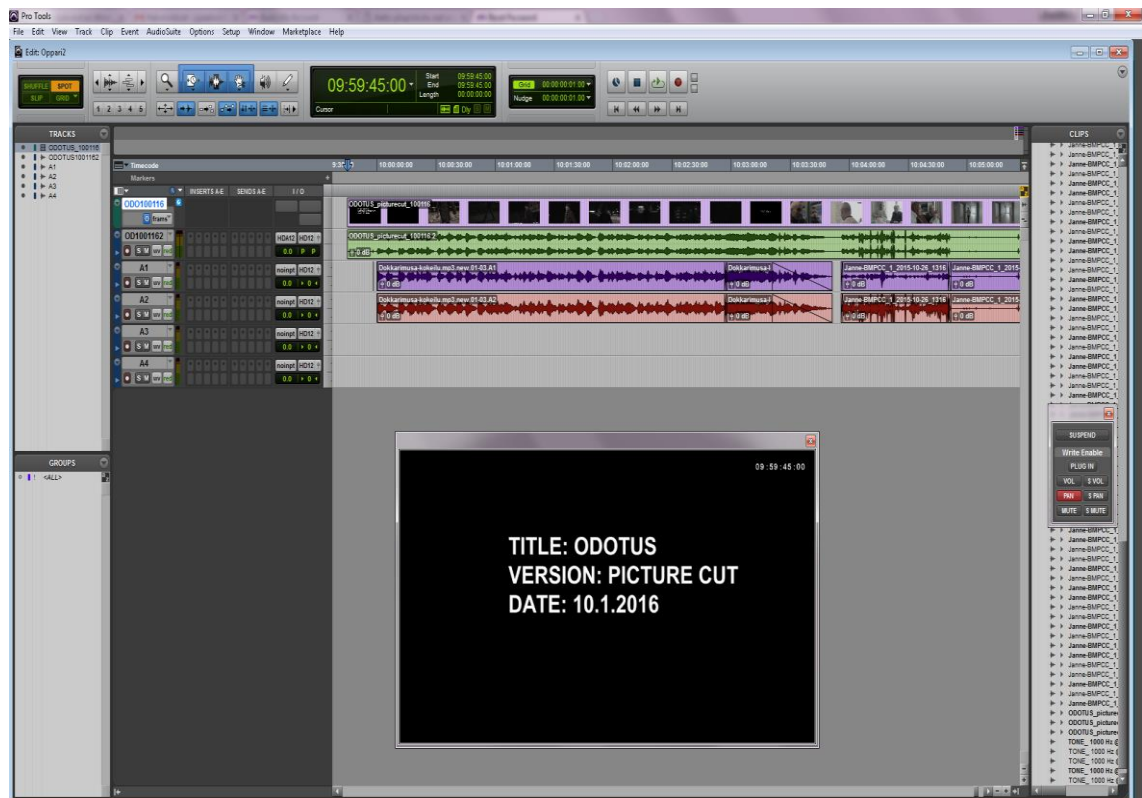
- Quicktime-tiedoston nimi tulisi olla sama kuin ensimmäisen ruudun sisältämä tieto, eli "työnimi_versionumero_päivämäärä"
 - Arkistointi ja selkeys tallennuslevylläsi. Joissakin projekteissa kuvatiedostoja saattaa kertyä lukuisia, joten on tärkeää, että voit havaita nopeasti mikä on viimeisin.

Ääni:

- Videotiedoston ääniraita: stereo mix -äänestä jota on käytetty kuvaleikkauksessa. Esim. Vasen kanava: tuotantoääni ja tehosteet, oikea kanava: musiikki
 - Leikkaajat tekevät usein jonkin verran alustavaa äänisuunnittelua, kun he ohjaajan kanssa koostavat elokuvaa. Tämä toimii referenssinä heidän ajattelemaalleen äänien sijoittelulle.
- Synkkausmerkki eli PIP kohdassa 09:59:58:02 (09:59:58:00 jos kuva on 24 fps), 1 ruutu 1000kHz siniaaltoa
 - Kun sekä kuvatiedostossa esiintyvä PIP-merkki ja ääniraidalla sijaitseva ruudun pituinen siniaalto ovat kohdakkain, olemme synkronisoineet ääniraidat kuvan kanssa.
- Kaikki ääniraidat ja leikkeet (clips), joita on käytetty leikkauksessa, joissa alkuperäinen bittisyvyys ja näytteenottotaajuus (esim. 48 kHz ja 24 bit) OMF 2.0/AAF tiedostoon upotettuna
- OMF/AAF *Handle Length* asetettuna kymmeneen sekuntiin (250 frames)
 - *Handle Length* -vaihtoehto säätelee, kuinka paljon sinun on mahdollista pidentää äänileikkeiden aluetta. Leikkaaja on määrittänyt kuvaleikkauksessa käyttämiensä kuvien tuotantoäänien pituuden leikkauspöydällään, mutta sinun on pakko voida pidentää ja lyhentää alueita mieltymyksiesi mukaan.

Tästä on hyötyä etenkin dialogileikkauksessa, joka perustuu tuotantoäänien kanssa työskentelyyn.

3.3 Sessio alkaa



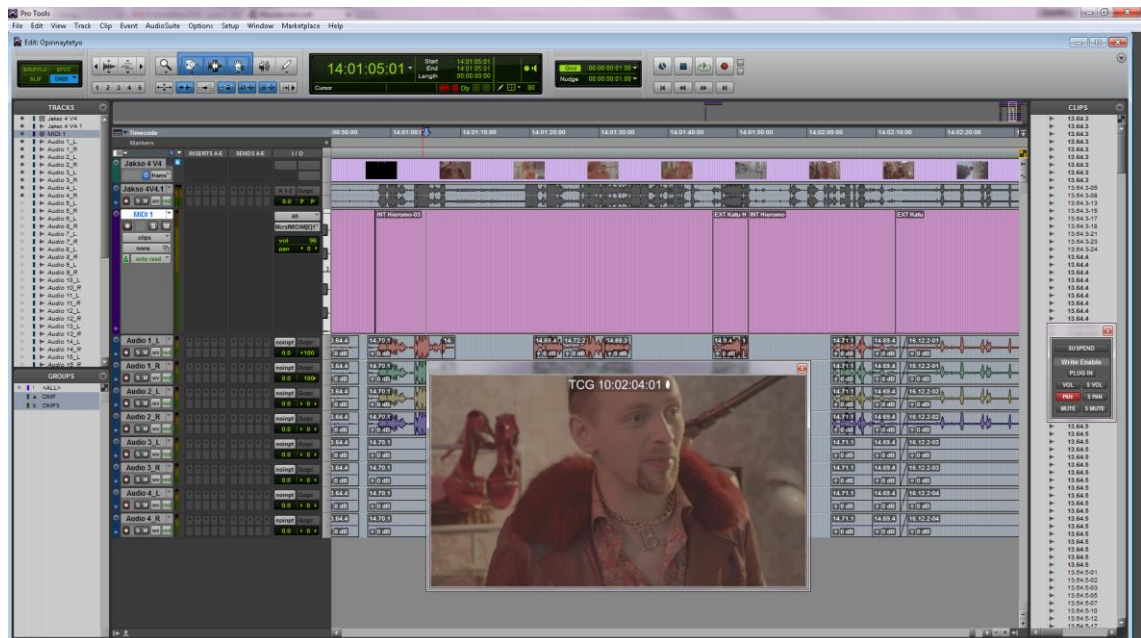
Kuva 1. Uunituore sessio lyhytelokuvaa varten. Kuva sekä AAF-tiedosto importoitu.

Jos leikkaaja onnistuu toimittamaan sinulle materiaalit edellä mainittujen ohjeiden mukaan, jälkityösi elokuvan kanssa voi alkaa. Sinulla on sessiossasi toimiva kuva ja kykenet importoimaan OMF/AAF-tiedoston (kuvassa olevat A1–A4-raidot ovat leikkaajan koostamasta AAF-tiedostosta). Koska sinulla on sekä kuvassa että ääniraidallasi synkronisaatiomerkit, pystyt näiden ollessa samassa aikakoodiarvossa olemaan varma että sessio ja kuvatiedosto on synkronisoitu.

Alkuperäiset AAF-raidot sekä apuääni (kuvasta importoitu stereo -äänitiedosto) kannattaa säästää aina loppuun asti. Näistä kannattaakin heti tehdä kopiot ja piilottaa ne sessionäkymästä. Myöhemmissä työvaiheissa tulet kajoamaan näihin AAF:n raitoihin ja

tekemään niihin muutoksia, sen takia on äärimmäisen tärkeää päästä takaisin valinnoissasi. (Nyström, haastattelu, 2016.) Apuäänen tarkoitus on puhtaasti toimia referenssinä, mikä on ollut leikkaajan näkemys äänen tarinankerronnasta: siitä on hyvä tarkistaa, kuinka leikkaaja on ajatellut milloin musiikit tuodaan sisään, tai se voi sisältää tilapäisiä äänitehosteita. Koska apuääni on tuotu sessioon kuvasta, se on täydellisessä synkronisaatiossa kuvan kanssa. Sen ansiosta se toimii myös synkronisaation tarkastamisessa työraitojesi välillä. Sinun tulisi olla nyt valmis jatkamaan seuraavaan työvaiheeseen

4 Indeksointi



Kuva 1. Indeksoitu jakso TV-sarjasta. MIDI-leikkeet sisältävät oleellisen tiedon kohtauksesta

Hyvä tapa aloittaa työskentely itse kuvan kanssa on indeksointi. Sanan mukaisesti tarkoituksena on hakemiston luominen käsitellyssä olevasta materiaalista. Tämä onnistuu käytännössä luomalla MIDI-raita sessioon (*Track*-valikosta "New") ja luomalla tyhjiä MIDI-alueita koko kohtauksen pituudelta käyttämällä "*consolidate region*" -komentoa (pikanäppäin `cmd, shift + 3`) joiden nimeämiseen sisällämme kohtauksen avaintietoja – onko kohtausta ulkona vai sisällä (*INT*, *EXT*) ja missä se tapahtuu? Esim. *INT* makuuhuone tai *EXT* takapiha.

Tarkoituksena on määrittää kohtauksen pituus ruudun tarkkuudella. Helpoiten ja nopeiten tämä käy asettamalla silmämääräisesti kursori MIDI-raidalle, niin näet kuvasta missä kohtaa kohtausta olet. Hae kohtauksen alkuruutu pikanäppäimillä + tai – (*nudge forward, nudge back*) ja aseta nudge-komennon herkkyydeksi yksi ruutu. Tämän jälkeen shift-näppäin pohjaan painettuna klikkaa kursorilla noin 30–60 sekuntia eteenpäin MIDI-raidalla maalaten alueen. Alueen pituuden hienosäätö onnistuu parhaiten pikanäppäimillä: näppäin ⌘ pohjaan painettuna näppäimet + ja – pidentävät/lyhentävät maalatun alueen loppuosaa. Tällä komennolla voit hienosäätää alueen loppuosan loppumaan ruudun tarkkuudella kohtauksen viimeisen ruudun jälkeen. Alueen alkua voi lyhentää ja pidentää puolestaan alt-näppäin pohjaan painettuna + ja – näppäimillä.

Indeksoinnin hyödyt ovat lukuisia. Tulet tutuksi materiaalin kanssa; käydessäsi läpi kohtauksia näet niiden lokaatiot sekä pituudet. Tämä antaa sinulle jo mahdollisesti näkemystä siitä kuinka haluat käsitellä paikkoja äänellä. Suurin hyöty kuitenkin on myöhemmissä työvaiheissa, kuten ambienssien leikkauksessa sekä liitännäisautomaatioiden tekemisessä. Käsitelen nämä myöhemmin opinnäytetyössäni.

5 Dialogi on kuningas

Kutsun dialogileikkausta koko elokuvan äänitöiden kuninkuuslajiksi ja selkärangaksi. Se toimii pohjana muille työvaiheille. Useimmat draamat kertovat tarinansa puheen keinoin, joten on ensisijaisen tärkeää, että puheesta saa selvää. Dialogin tulee välittää informaationsa onnistuneesti ja olla sujuvaa kuunneltavaa, jolloin se ei ole vain demonstraatio lokaatioiden, näyttelijän tai tekniikan ongelmista. Se voi myös vaikuttaa oleellisesti kohtauksen draamalliseen antiin, joten siihen kannattaa kiinnittää huomiota. Poisleikattu tai lisätty hengitys repliikin alkuun voi antaa repliikille tietyssä tilanteessa täysin erilaisen tunteellisen annin. Koska dialogi on elokuvan draamallisen annin ja myöskin äänen jälkitöiden perustus, tämä tehdään pääosassa tapauksissa työjärjestyksessä ensimmäisenä.

Materiaali, jonka kanssa työskentelemme dialogileikkauksessa, on kuvauspaikalta ääniryhmän toimesta taltioitua ääntä. Kuvaustilanteet, -lokaatiot ja siellä tehdyt valinnat vaikuttavat oleellisesti työnkuluumme, ja joudumme korjaamaan ja siistimään ääntä haastavien ja ihan vain inhimmilisten tilanteiden takia. Näyttelijän flunssaoireiden

korjaaminen, puomimiehen asennonkorjailusta johtuva tömähätely mikissä, lokaation voimakas ilmastointi – tässä vain muutama esimerkki mitä joudumme siistimään. Repliikit kajahtavat näyttelijästä lokaatiossa tai studiossa ja puomittaja poimii ne tilanteeseen sopivalla mikillä parhaansa mukaan mahdollisimman läheltä replikoivaa näyttelijää. Äänittäjä on varmistanut, että kuvauspaikan mahdolliset häiriöäännet ovat minimoitu ja tallentaa dialogin tallentimeen. Kun nämä komponentit äänen ketjussa ovat kunnossa, työmme dialogileikkauksen parissa helpottuu. Ne kohdat, joita emme pysty jälkitöissä pelastamaan kovista yrityksistä huolimatta, joudutaan usein korvaamaan jälkiäänitetyillä repliikeilla näyttelijän toimesta. Joskus tähän kuitenkin ei ole rahaa tai aikaa, tai ohjaaja preferoi alkuperäisen äänityksen ilmaisukeinoa. Tästä syystä työ on tehtävä mahdollisimman hyvin jo kentällä.

Dialogin liiallista siivoamista kannattaa kuitenkin välttää. Kun koko huomiokyky on leikatessa dialogissa, eikä muita komponentteja ole vielä tukemassa, on helppo alkaa ylireagoimaan mahdollisiin epäpuhtauksiin ja meluun. Varsinkin erilaisilla expander- ja melunpoistoliitännäisillä siivotessa tämä voi johtaa siihen, että puheääni alkaa kuulostamaan epäluonnolliselta. Pidä mielessä, että kohtaus tulee sisältämään ambiensseja, mahdollisesti tehosteita sekä musiikkia. Tämän takia on aina syytä varmistaa että pääset siivousvalinnoissasi taaksepäin ja niitä saa höllennettyä. Kuvausten häiriöäännet eivät aina ole myöskään vahingollisia, vaan voivat antaa luovan kimmokkeen äänisuunnittelulle kohtauksessa. Satunnaiset soinnit tai muut äänen epätavalliset värät voivat innoittaa tekijää esimerkiksi tehosteleikkauksen puolella jalostamaan tämän ”epäpuhtauden” tarkoitukselliseksi ilmaisuksi. (Nyström, haastattelu 22.2.2016.)

Jälleen kerran tässäkään työvaiheessa ei ole sääntöjä tai kiveen kirjoitettuja ohjeita, miten asiat pitää tehdä, vaan dialogileikkaus on ennen kaikkea luova prosessi – mitä haluamme katsojan kuulevan? Se on luovaa ongelmanratkaisua.

5.1 Dialogileikkaus

Dialogileikkauksessa tulemme käyttämään lukuisia erilaisia työkaluja työstäessämme raitoja kohti lopputulosta. Tavoitteenamme on luoda illuusio siitä, että henkilöt keskustelevat keskenään ja tilanne on todellinen. Tämä onnistuu poistamalla tai maskaamalla mahdolliset kolahdukset, nipsut, napsut ja muut tekniset ongelmat, jotka mahdollisesti vievät huomiota itse tekstiltä. Todellisuuden tulee olla soljuva eikä kulmikas

– onnistunut dialogileikkaus sitoo eri kuvasuunnat ja koot yhteen yhtenäisen äänen avulla. Alkujaan tämä todellisuus ei välity lainkaan: vastakuvat kuulostavat täysin erilaiselta johtuen kuvasuunnan erilaiselta kuulostavalta pohjan tasosta. Joissain kuvissa puomittaja ei ole vain päässyt lähelle mikrofonin kanssa, jonka takia ainoa käyttökelpoinen mikrofoni on lavalieerimikrofoni (tuttavallisemmin nappi- tai radiomikrofoni) – ja senkin taajuuksille on vuotanut osa venäläistä radiolähetystä. Seuraavaksi käyn läpi tekniikoita joilla luomme yhtenäiseltä kuulostavan dialogiraidan ja ratkaisemme vastaavia ongelmia.

5.2 Ensimmäinen kierros

Sinulla on sessiossasi tällä hetkellä videoraita, indeksointi-midiraita, apuääni, sekä X-määrä OMF/AAF-tiedostosta tuotuja ääniraitoja ja leikkeitä. Tee OMF/AAF-raidoista kopiot käyttämällä ”*Duplicate*”-komentoa, tee niistä ryhmä (command+G) ja piilota alkuperäiset sessiosta ja muuta ne inaktiivisiksi. Nämä kopioraidat ovat ne, joiden kanssa työskentelet, alkuperäiset jäävät piilotetuksi kaiken varalta. Tee näistäkin ryhmä ja nimeä se esim. ”*OMF WORK*”. Tällöin niiden mykistys on mahdollista yhden painalluksen avulla. Tarkista että OMF/AAF:sta importoitujen leikkeiden nimissä on myös äänileikkeiden kuva- ja ottonumerot esim. ”1046_1845T1” (jakso 10, kohta 46, kuva 1845, otto 1). Nämä on pakko olla sisällytettyinä, jotta tiedät mistä otosta kyseiset repliikit ovat, jos sinun täytyy korvata niitä tai etsiä puuttuvaa, ja pysyt mukana äänittäjän muistiinpanoissa. Jos nämä eivät sisälly leikkeisiin, pyydä leikkaajalta uusi OMF/AAF, jossa tämä toteutuu.

On tärkeää, että pääset näihin alkuperäisiin, raakoihin ääniin takaisin, jos haluat tehdä muutoksia leikkauksesi tai prosessoinnin suhteen, joten ne on syytä pitää mukana sessiossa loppuun asti. Kaiva myös mahdolliset äänittäjän tekemät kenttämuistiinpanot esiin, sillä näistä voi olla sinulla hyötyä tulevaisuudessa, jos sinun täytyy löytää vaihtoehtoisia ottoja kohtaukseen. Vaikka synkkamerkit ovat kohdakkain, tarkista myös synkronisaatio – mene satunnaiseen kohtaan tiedostossa, jossa näkyy lähikuvassa replikoiva henkilö, ja katso onko puhe synkassa. Jos ei ole, niin säädä ”*video sync offset*”-arvoa ja kokeile, mikä sopii tämän kyseisen työpisteen kohdalla. Video sync offset –asetus säätelee kompensatiota monitorin tuottaman muutaman millisekunnin viiveen ja session kanssa. Vaikka kuva- ja ääniraitamme olisi täydellisessä synkronissa, monitorimme aiheuttaa siihen viivettä. Sopivan offset-arvon voimme löytää joko manuaalisesti kokeilemalla eri arvoja tai nykyaikana älypuhelimien suomien

mahdollisuuksien avulla. Esimerkiksi Applen iOS-käyttöjärjestelmälle on saatavilla työkalu nimeltä ”*Catchin sync*”, jolla voit mitata tarkan offset-arvon näytöllesi.

Lisää sessioosi kuusi mono-ääniraitaa, jotka nimeät ”DIA 1, 2, 3...” ja niin edelleen. Nämä ovat raidat, joissa tulet tekemään leikkaustyötäsi tässä vaiheessa. Osa haluaa nimetä työraitansa mikkikohtaisesti erotellen raidat puomeihin ja radiomikkeihin. Syy, miksi nimeän raidat yksinkertaisesti DIA (dialogi) –raidoiksi, on työtapani. Oli kyseessä radiomikistä tai puomista käytetty pätkä dialogia, pyrin leikkaamaan kohtauksen käyttämällä mahdollisimman kompaktin määrän raitoja, ja ainoastaan puomia tai radiota. Vältän viimeiseen asti näiden kahden käyttämistä päällekkäin. Tämä ei ole oikein tai väärin, mutta se on vain minun työtapani, sillä minusta tällöin dialogi on altis ongelmalliselle vaiheistukselle, kun radiomikki ja puomi soivat yhtä aikaa. Vaikka radiomikin aaltomuoto olisi paikoin hyvinkin pyritty synkronisoimaan puomin aaltomuodon kanssa, pienikin elehdintä näyttelijän tai puomin toimesta pudottaa vaiheet hyvästä keskinäisestä vaiheesta.

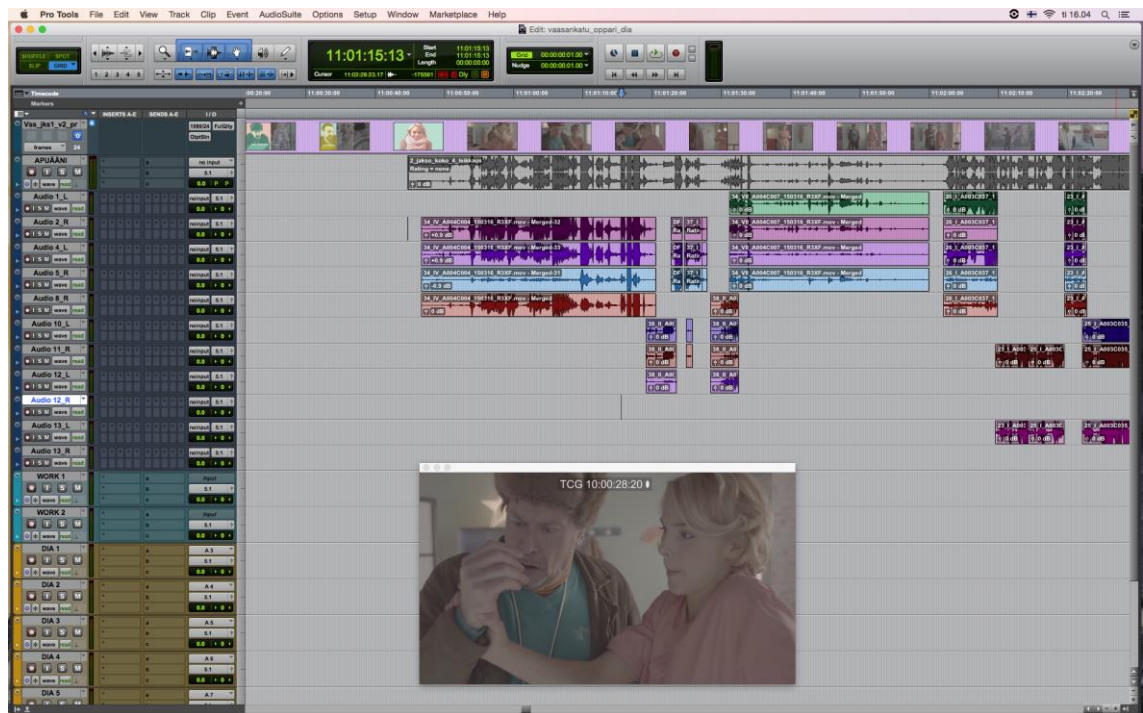
Myös joidenkin liitännäisten, kuten monialuekompressoreiden, toimintaperiaate vaikuttava oleellisesti vaiheisiin esimerkiksi kääntämällä niitä, ja näitä käyttäessä jos useampi mikrofoni soi samanaikaisesti, vaiheongelmat mahdollisesti lisääntyvät. Voit esim. ottaa äänen syttymisen ja kuolemisen puomista ja leikata näiden välille jäävät osat napista puomiraidalle jos se kuulostaa paremmalta, sillä ihmiskuulo ei välttämättä reagoi niin nopeasti, kun ääni muuttuu kesken sanan tai lauseen. (Nyström, haastattelu 22.2.2016.)

Tee myös tässä vaiheessa bus-valikkoon DIA-niminen mono bus -kaista sekä DIA-niminen AUX-monoraita. Ohjaa kaikki tekemäsi DIA-raikat tähän DIA-busiin valitsemalla raitojen output-valikosta ”*Bus -> DIA*”. Aseta aux-raidan inputiksi DIA-bus sekä outputiksi käyttämäsi output (stereo, tai surroundia tehtäessä tyypillisesti keskikanava). Bus on ikään kuin haluamillamme äänille kaista, jolla voimme ohjata mihin ne päätyvät. Tässä tapauksessa haluamme DIA-raitojemme päätyvän DIA-busin kautta DIA-auxraidalle, jotta saamme koko dialogimme yhden liu’un alle parempaa kontrollia varten esimiksaus/miksausvaiheessa. Lisäksi jos haluat käyttää liitännäisiä vaikuttamaan koko dialogiin, voit lisätä niitä suoraan DIA-auxraidalle.

Lisäksi miksausta ajatellen on hyvä tiivistää dialogi mahdollisimman vähälle määrälle raitoja. Tee myös kaiken varalta kaksi monoraitaa, jotka nimeät ”*WORK 1*” ja ”*WORK*

2". Nämä raidat ovat käytännössä tyhjää tilaa, jossa mahdut venyttämään audioleikkeen rajat äärimmillään, jos sinun täytyy etsiä vaikkapa hiljaista kohtaa otosta. Jos teet Audiosuiten avulla prosessoinnin klippiin, vedä koko klippi ensiksi auki WORK-raidalle ja prosessoi sitten koko pituudelta.

Älä välitä ensimmäisellä kierroksella mahdollisesta puheen taajuuskorjailusta (jos on kihinää tai alataajuuksia, jotka vaikeuttavat leikkauksen sujuvuutta, käytä toki LPF- ja HPF-suodattimia) tai kompressoinnista. Tämän vaiheen päämäärä on saada kohtauksista yhtenäisiä ja miellyttävämpää kuunneltavaa. Tämä onnistuu tekemällä vaihdokset eri puomien tai radioiden välillä tasaiseksi tekemällä eripituisia sisään- ja uloshäivytyksiä leikkeiden välillä poistamalla mahdolliset ”naksut” ja ”poksut” ja häiriöt. Eräs seikka, jota kannattaa myös pitää silmällä, on mikin kaikuisuus ja tila.

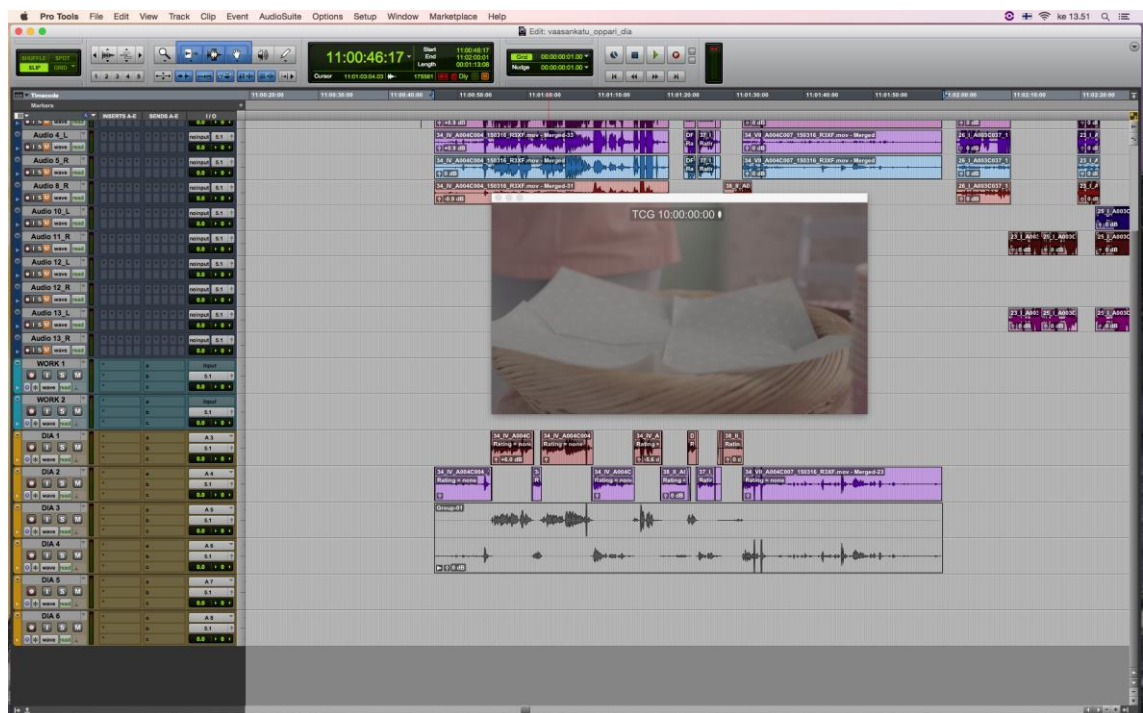


Kuva 1. Kaikki tarvittavat raidat kohtauksen leikkausta varten

Tässä on ensimmäinen kohtauksemme. Kuten näemme kuvasta, meillä on tuotantoääni ensimmäisellä yhdellätoista raidalla, jonka jälkeen tulevat työstö ja dialogiraitamme. Vuorossa on kohtaus, jossa on kaksi replikoivaa henkilöä, kuvattu studio-olosuhteissa ja sisältää kaksi raitaa puomia ja kaksi radiomikkiä. Sen huomaa jopa aaltomuodoista: nappimikkien aaltomuodossa on selkeämmin vain yhden näyttelijän repliikit, sillä se poimii lähinnä vain sen näyttelijän repliikit, johon mikki on kiinnitetty. Ensiksi

kuuntelemme kohtauksen läpi samalla kuulostellen mahdollisia ongelmakohtia joihin reagoida. Tämän jälkeen vedä raidat DIA-raidoille kopiointiin ja siirtämisen yhteispikakomennolla (ctrl + alt + veto) kuuntele raidat yksitellen läpi silmällä pitäen, kummassa raidassa on kumman hahmon repliikit.

Tässä tapauksessa, kun meillä on kaksi puomia käytössä, on todennäköistä että molemmista näyttelijöistä on puomitettu repliikit. Itse suosin puomin äänenlaatua ja vedänkin vaistomaisesti vain puomiraidat DIA-raidoille ja alan leikkaamaan. Jos puomissa on häiriötä, epäterve äänenlaatu, se on liian kaukana näyttelijästä (liikaa tilaa), häiritsevää rekvisiitan rapistelua, kengän kopsetta väärässä paikassa tai näyttelijä puhuu voimakkaasti ohi puomin keilan, leikkaan nappimikistä tai vaihtoehtoisesta otosta sen sanan tai lauseen sisään. Nappimikkileikkeet yleensä leikataan tiukasti repliikien mukaan, niin ettei jää hiljaisuutta. Tämä sen takia, että nappimikki yleensä kuulostaa huonolta, kun siihen ei puhuta, sillä se on kiinni näyttelijän vaatetuksessa. Sen tarkoitus ei ole kantaa kohtausta vaan ainoastaan tarjota mahdollisuus saada lähääntä repliikistä.



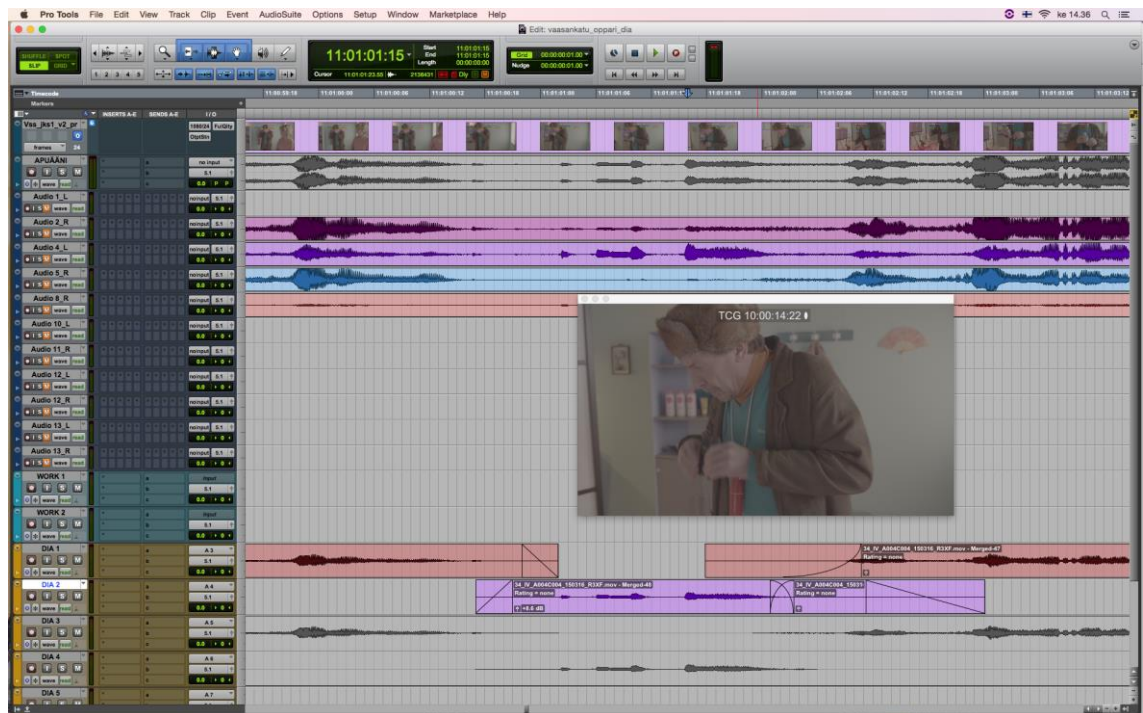
Kuva 2. Dialogileikkattu kohtaus

Tässä on dialogileikkaukseni tästä kohtauksesta. Kuten näkyy, olen erotellut repliikit eri kanaville. Silloin on selkeämpää, että replikoija tai kuva vaihtuu, ja siihen voi reagoida miksauksessa. Ainoastaan yksi puomi on hyvä olla kerralla auki, sillä jos molemmat

puomit soivat samanaikaisesti, se luo ääneen helposti vaihdeongelmia mikrofoniin ollessa eri etäisyydellä suhteessa äänilähteeseen. Tämä on vahingollista äänenlaadulle mahdollisesti jopa luoden koomista, hieman flanger- tai chorus-efektia muistuttavaa ääntä. Jokainen leike liittyy toisiinsa eripituisilla sisään- ja uloshäivytyksillä.

Häivytyksien pituuksille ei ole mitään sääntöä vaan se on sidottu täysin tilanteeseen ja pohja tasoihin (tuotantoäänen taustamelu). Usein ulkona kuvatuissa kohtauksissa häivytysten pituudet saattavat olla hyvin paljon pidempiä johtuen huonommasta käyttösignaalin ja melun suhteesta. Tällöin seuraavan kuvan pohja aletaan tuomaan sisään jo hyvin paljon aikaisemmin, jotta vaihto on sulava. Joskus melusta huolimatta lyhempikin riittää.

Myös eri häivytysalgoritmeja kannattaa kokeilla: erimuotoiset *equal power* ja *equal gain* -häivytykset voivat kuulostaa paremmalta eri tilanteissa. Kyseisessä kohtauksessa napsauteltiin auki voidepullon korkkeja ja kuljettiin ovesta. Tämänkaltaiset nopeat transientit kannattaa tasoittaa *clip gainilla* pois (maalaa alue + ctrl + shift + hiiren rulla).

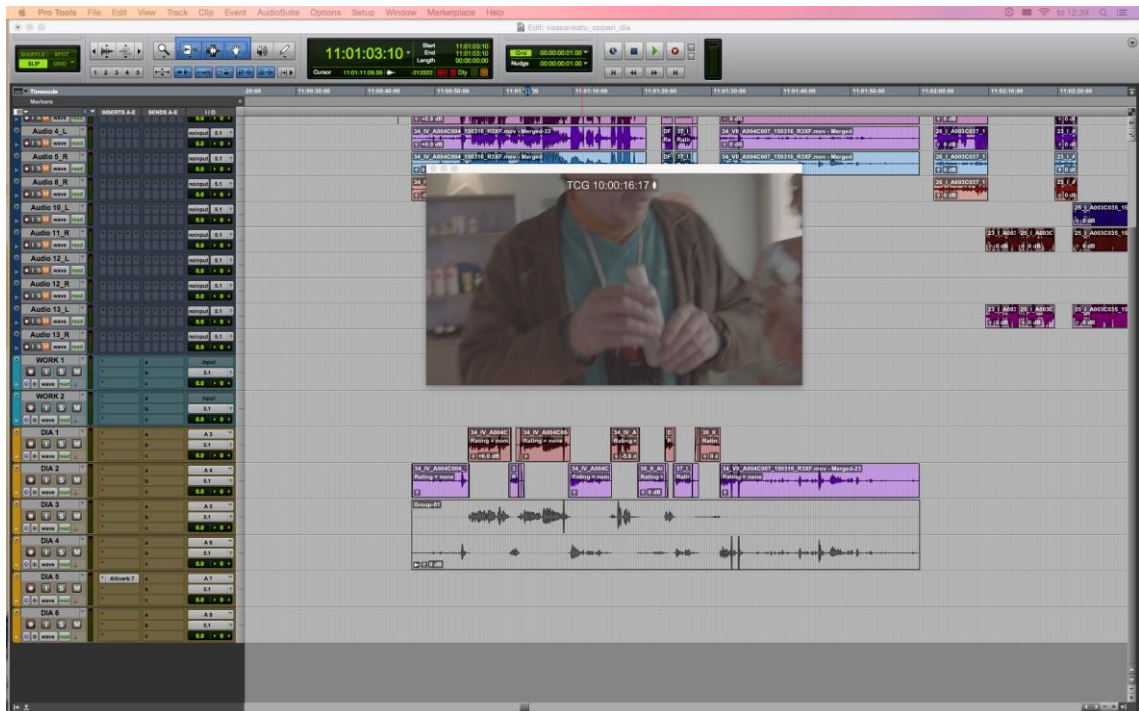


Kuva 3. Erilaisia häivytyksiä

Kuvassa 3 näemme erilaisia ja eripituisia häivytyksiä. Koska kohta on kuvattu studiossa, ympäristön melu on pystytty minimoimaan, mutta eri mikeillä on erilaiselta

kuulostava pohja johtuen mikkien eri asemasta. Raidalla "DIA 2" näemme ristihäivytyksen toiseen leikkeeseen raidalla. Tämän on siitä syystä, että pääosan näyttelijätär hypisteli käsissään olevaa paperiliinaa häiritsevästi kuva-alan ulkopuolella. Jouduin siis kopiaimaan leikkeen ylläolevalle "WORK" –raidalle, jossa pidensin sen äärimmilleen, ja etsin kohdan, jossa on hiljaista ja samankuuloinen pohja kuin kohdeleikkeessä. Tällä tavoin toimitaan myös, jos äänessä ilmenee muita epäpuhtauksia ja tarkoituksettomia häiriöääniä. Löydettyäni sen leikkasin sen yhteen repliikin kanssa ristihäivytyksellä ja nostin tämän hiljaisen leikkeen tasoja muutaman desibelin, jotta sen pohjan taso soljuisi hyvin yhteen edeltävän leikkeen kanssa.

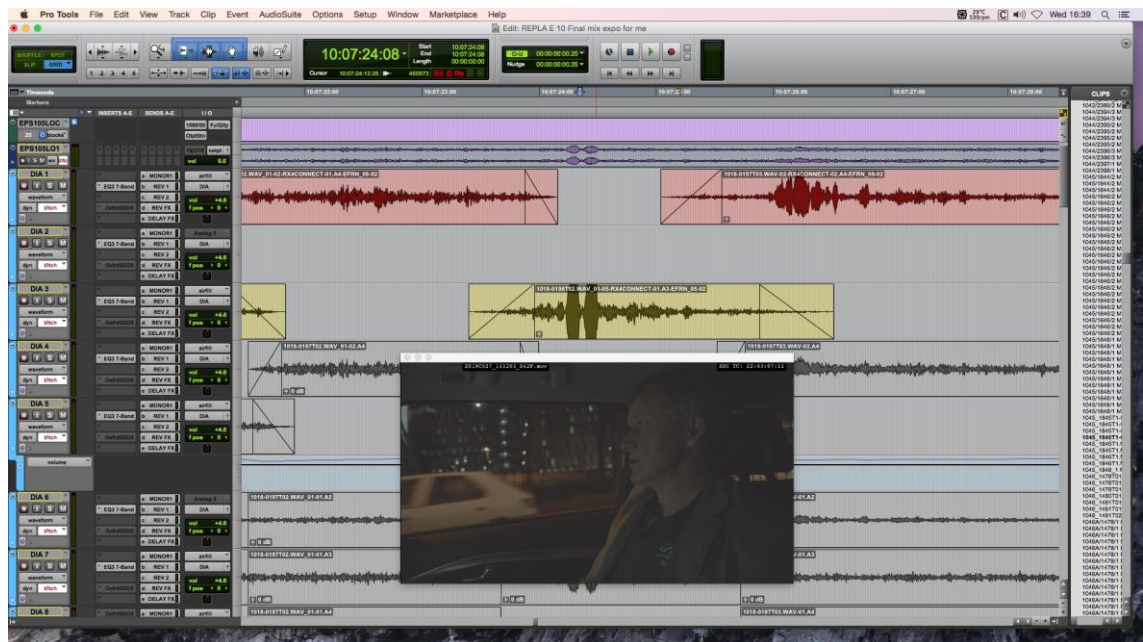
Tästä seuraava ylläoleva leike tulee sisään jyrkästi, sillä miesnäyttelijä lataili ääntään näyttelijäntyölleen epäimatelevalla tavalla sekä hieman edellisen repliikin päälle, joten minimoin sen ja samalla selkeytin äänimaailmaa. Näyttelijöilläkään ei aina ole paras päivä, ja onkin hyvä korjata tahattomia murahduksia ja kurkun ääniteitä. Häivytyksissä sisään ja ulos eri leikkeiden välillä kannattaa varmuuden vuoksi tarkastaa häivytyks dialogiraidan "solo"-toiminnon avulla. Tällöin kuulet onko häivytyksessä jäänyt kuuluviin esim. edeltävä repliikki tai muuta häiritsevää. Lisäksi nostin clip gainilla leikkeiden tasot karkeasti referenssitason tienoille (noin -9 dB Linear). Kuulet tällöin helpommin, miltä pohjat kuulostavat kovemalla tasolla, ettei myöhemmin tule yllätyksiä.



Kuvio 4. Edit Group –ryhmä mykistettynä

Saatuani kohtauksen leikattua valitsen ”Grab”-työkalulla kaikki leikkeet, raahaan ja kopioin (ctrl + alt + raahaus) ne alemmille DIA-raidoille ja painan alt + cmd + G. Tämä tekee valituista ns. ”Edit Groupin”, ja mykistän tämän ryhmän sen jälkeen. Tämä on visuaalinen apu siitä, että kyseinen kohtaus on leikattu valmiiksi, mutta ennen kaikkea se on tehtävä ennen kuin leikkeitä ruvetaan siivoamaan/prosessoimaan melunpoisto- ja muiden liittännäisten avulla. Tällöin sinulla on aina paluu alkuperäiseen leikkausversioosi, jos et ole tyytyväinen siivoukseen. Avataksesi tämän ryhmän sinun täytyy vain painaa edit groupia hiiren vasemmalla näppäimellä ja valita ”ungroup”.

Koska kohtaus on kuvattu hallitussa olosuhteissa, on sujuva leikkaaminenkin helpompaa. Ongelmia ilmenee usein siinä vaiheessa, kun kuvataan lokaatioissa, sillä kuvasuunnat tulevat aina kuulostamaan erilaiselta. Tällaisissa tilanteissa joutuu yleensä turvautumaan radiomikkeihin, sillä puomin keila on herkempi poimimaan ympäristön melua. Jos kummatkin näistä ovat liian meluisia, on vuorossa melunpoisto liittännäisillä, repliikin korvaaminen toisesta otosta ja viimeisenä vaihtoehtona ADR.



Kuvio 1. Pitkiä häivytyksiä

Kuvassa 1 on esimerkkinä kohtaus, jossa olen joutunut käyttämään pitkiä häivytyksiä niin että poikkeuksellisesti eri kuvasuunnat vuotavat reilusti toistensa puolelle. Synnä

tähän on kuvaustilanne: kohtausta on kuvattu autossa joka ei ole trailerin päällä, ja siitä johtuen pohjamelun tasot ovat hyvin kovat ja eri kuuloiset. Auton moottori, renkaat ja koko kori pitävät niin kovaa ääntä, että se antaa meille muutaman vaihtoehdon: koittaa siivota melu pois erilaisilla työkaluilla, josta johtuen dialogi kuulostaa rankasti käsitellyltä. Tai sitten voimme ottaa melusta hyödyn, ja pyrkiä saamaan melusta tasaista koko kohtausten pituudelta pitkien häivytyksen ja leikkaamisen avulla. Usein pelkästään näin ”naturalistinen” lähestyminen johtaa siihen että melupohjan tasot ovat niin kovat että se vaikuttaa kohtausten tarkoitettuun tehoon ja antiin. Oma vaihtoehdoni on yhdistää nämä molemmat: siivoa juuri sen verran työkaluilla, että säilytät puheen luonnollisuuden ja terveyden, ja hyödynnä melun suomat mahdollisuudet leikkauksen kannalta.

5.3 Melun ja virheäänien poisto liitännäisillä

Ensisijaisesti melu ja virheäänien poistoa kannattaa yrittää poistaa leikkauskeinoin (taajuuskorjain, leikkaa & liimaa), mutta jos tämä ei ole mahdollista on turvauduttava ”plugareihin”. Näistä suosikkini ovat Izotopen RX4-melunpoistotyökalupaketti sekä Wavesin valmistama C4-monialuekompressori käytettynä expanderina. Expander-toiminnolla se tekee mahdolliseksi käyttötavan, joka on kompressoinnin (puristamisen) vastakohta – se laajentaa. Tässä tapauksessa saamme laajennettua repliikit irti melupohjasta.

Kyseessä ovat voimakkaita työkaluja, joten niitä kannattaakin käyttää hyvin varoen ja tarkalla korvalla – liiallisesti RX4:llä siistitty ääni alkaa kuulostamaan epäterveeltä. Tällöin algoritmin tuottamat digitaaliset artifaktit tekevät pohjasta muljuvan, sekä dialogista ohuen ja epäinhimmillisen kuuloisen, sillä vaiheet muuttuvat niin rankasti. C4 on armollisempi sillä se ei tuota vastaavanlaisia artefakteja. Sen sijaan täytyy kuulostella ettei C4:n asetukset aiheuta ns. ”pumppaamista” repliikkien kohalla. Suorittaessasi prosessointia suosittelenkin kasvattamaan prosessoinnin intensiteettiä nousevasti, jotta löydät kohdat missä vaiheessa saavutat parhaimman lopputuloksen vaikuttamatta negatiivisesti äänenlaatuun.

RX4:ssä käyttämiäni työkaluja ovat denoise, declick sekä spectral repair. Denoise nimensä mukaisesti analysoi leikkauksen melupohjan ja antaa sinulle mahdollisuuden poistaa sitä eri algoritmeilla ja voimakkuudella. Declick poistaa kaikennäköisiä ihmisen puheentuottamiseen vaadittavien elimien tuottamaa, epämiellyttävältä kuulostavaa kosteaa mäiskymistä ja napsumista. Näyttelijällä voi olla esimerkiksi hyvin kuiva suu

josta johtuen suu maiskahtelee häiritsevästi (kuvauspaikalla syötävä omena on hyvä apu tähän sen sisältämän hydroksibutaanidihapon ansiosta, joka auttaa syövyttämään kertynyttä limaa). Tämä on hyvä suorittaa minimaalisella intesiteetillä lähes kaikkiin puheraitoihin. Koska Declick on suunnattu pääosin englanninkielelle, liian intensiivinen prosessointi suomenkielisessä dialogissa saattaa vaikuttaa konsonanttien muodostukseen, joten jälleen kerran käytettävä varoen.

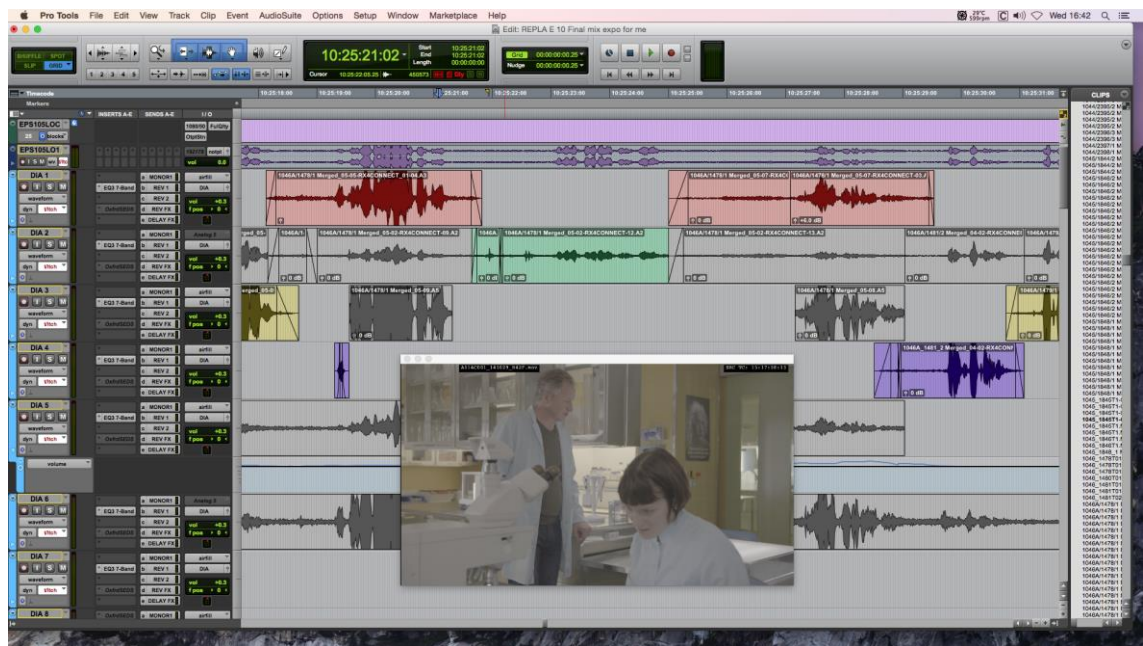
Spectral repair-työkalu piirtää leikkeestä kaksikulotteisen spectrogram-kuvion josta on mahdollista hienovaraisilla työkaluilla maalaten poistaa tiettyjä taajuuksia. Oiva työkalu nopeiden transienttien korjaamiseen esim. keskellä puhetta (näyttelijä kolauttaa lasin pöytään, lintu taustalla, katupora muutaman korttelin päässä kuvauspaikasta).

Suorittaessasi melun- ja virheen poistoa, tai mitä tahansa prosessointia, vedä kopiointikomennolla leike WORK-raidalle ja vedä se auki reilusti (vaikka täydet handle lengthit kumpaankin suuntaan). Leike valittuna valitse Audiosuite-valikosta se liitännäinen, jolla haluat prosessoida ja render-toiminnolla poltat sen niillä parametreillä kun haluat tähän leikkeeseen. Tämän jälkeen valitse alkuperäisen leikkeen DIA-raidalla, ja sen alue valikoituna siirrä valikoidun alueen (leike pysyy paikallaan, ainoastaan valittu alue liikkuu) WORK-raidalle käyttämällä P- ja Ö-pikanäppäimiä (pikanäppäin siirtää valitsimen raidoilla alas tai ylös). Päästyäsi prosessoidun leikkeen kohdalle paina cmd + T, sillä tämä trimmaa valitun leikkeen valinnan mittoihin, eli tässä tapauksessa alkuperäisen DIA-raidalla sijaitsevan leikkeen mukaan jonka haluamme korvata prosessoidulla. Tämä prosessoitu leike valittuna paina cmd+ X (cut) joka poistaa leikkeen raidalta, mutta jättää sen välimuistiin kopioimista varten. Sitten valitse alkuperäinen prosessoimaton leike ja paina cmd + V (paste). Nyt olemme korvanneen alkuperäisen leikkeen prosessoidulla säilyttäen tismalleen saman pituuden ja kohdan aikajanallamme. Esim. käyttäessäni Izotopen RX4-työkalupakettia saan suoritettua tässä samassa operaatiossa RX Connect -liitännäisen avulla denoisen, declickin ja tarvittaessa spectral repairin.

5.4 Repliikin korvaaminen

Olen suuri repliikin korvaamisen puolestapuhuja. Suosin puomin ääntä, käytän vain yhtä mikrofonia auki kerrallaan (jos ei ole muuta vaihtoehtoa niin siinä tapauksessa nappi, ja puomista tilaa), ja en pidä kaikuisista tiloista. Tämän takia joudun usein korvaamaan

repliikin vaihtoehtoisien otton puomista. Joskus kaikuisa tila toimii, joskus on tärkeämpää että kuulemme henkilön mahdollisimman läheltä.



Kuva 2. Kohtaus jossa repliikki on korvattava

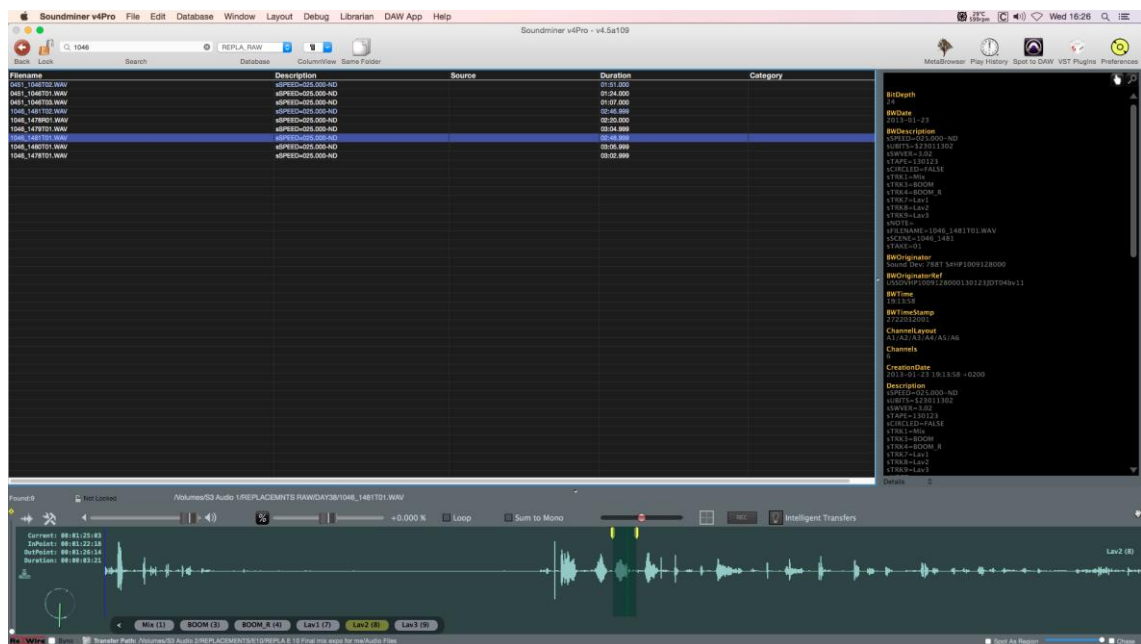
Kuvan 2 kohtaus on kuvattu meluisassa sairaalan laboratoriossa. Valotilanteesta tai jostain muusta käytännön syystä johtuen puomimies ei ole päässyt puomillaan tarpeeksi lähelle näyttelijää saadakseen repliikin talteen haluamallani laadulla. Lisäksi näyttelijä kumartuu katsoakseen petrimaljaa etualan näyttelijättären takana jatkaen yhä replikointia, jolloin hänen puheensa menee täysin ohi mikin keilan. Avasin nappimikkileikkeen kuunnellakseni jos saisin sieltä hänen repliikkinsä, mutta laboratoriotakki ja "force majeure" ovat aiheuttanut että nappimikki kahisee. Hänen repliikkinsä on siis korvattava.

Tämä on ideaali kohtaus repliikin korvaamiselle, sillä näyttelijä on taaemmalla kuva-
alassa, ja sen lisäksi hän hetkellisesti kumartuu etualan näyttelijättären taakse, jolloin huulisynkkaa ei näe. Koska leikkeen nimessä on kohtaus/kuva/otto-numerot tiedät mistä lähteä hakemaan korvaavaa repliikkiä.

Korvaamisen voi tehdä monin eri keinoin: voit hakea Pro Toolsin *Workspace* -osiolla tai *Finderillä* raakaäänikansiotasi kuvanumerolla äänitiedostot, mutta en suosi tätä tapaa. Nämä työkalut eivät anna sinulle mahdollisuutta kuunnella yksitellen polywav-
tiedostomuodon raitoja, sekä nämä ovat indeksointikyvyiltään erittäin hitaita, joka

puolestaan laskee työntekosi tehokkuutta. Löydettyäsi oton, joka näennäisesti sisältää paremman vaihtoehdon repliikistä, joudut importoimaan koko polywavin, joka saattaa sisältää suuren määrän raitoja ja tukkeuttaa sessiotasi, sen sijaan että voisit importoida juuri pelkän puomimikrofonin ja juuri haluamasi repliikin otosta.

Kunpa olisi työkalu jolla voisit tehdä tämän kaiken nopeasti, ja saada täyden kontrollin siihen mitä tuot sisään sessioosi. Minulla on hyviä uutisia – sellainen on, ja suosittelenkin sitä jokaisen äänisuunnittelijan ja -leikkaajan työkaluksi.



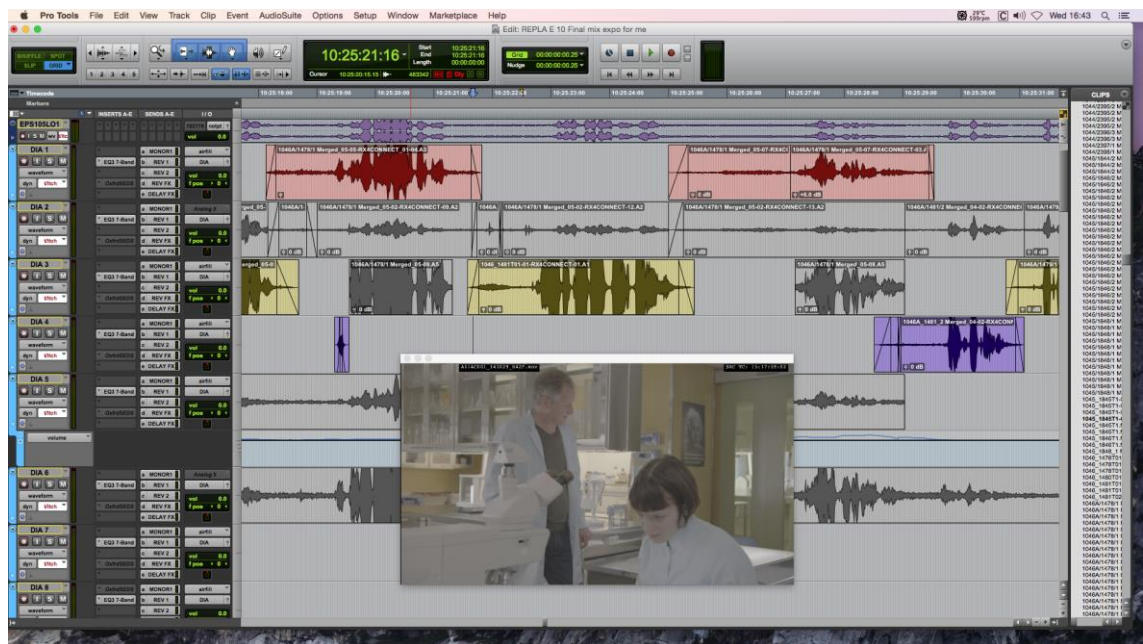
Kuva 3. Sound Miner

Suosittelen käyttämään Sound Miner -nimistä ohjelmaa, joka erittäin monikäyttöinen indeksointityökalu. Avattuasi Sound Minerin se paikantaa Pro Tools -sessiosi ja liittyy siihen Re-Wiren avulla. Tällöin Sound Miner ja Pro Tools ovat yhteydessä toisiinsa, ja voit käyttää Sound Mineria etsimään mitä vain äänitiedostoja, joita haluat liittää projektiisi, oli kyseessä tehosteita, musiikkia tai mitä vaan. Tässä tapauksessa halutessani hakea jakson kymmenen, kohtaus 46, vaihtoehtoista repliikkiä, teen Sound Minerin hakemiston koko projektini raa'oisista kenttä-äänitiedostoista. Nyt Sound Minerilla on tietokanta kuvauksien kaikista kohtauksista, kuvista ja otoista.

Syöttäessäni hakusanan "1046" saan tuloksena kaikki otot kohtauksesta. Valitessani jonkun otoista alle avautuu näkymä mitä raitoja kys. polywav sisältää metadatoineen: Mix (äänittäjän tekemä monomix kentällä), Boom (puomi 1), Boom_R (puomi 2), lav 1,

lav 2, lav 3. Todennäköistä on että joissain näissä on mahdollisesti se mitä etsin. Pystyn yksitellen kuuntelemaan juuri sen repliikin, jota etsin valitsemalla haluamani kanavan ja maalaamalla haluamani repliikin aaltomuodosta.

Tässä tapauksessa löysin hyvän version REPLA repliikistä otosta nro. 1. Replikki maalattuna otosta, tarkistan Pro Toolsin puolelta, että kursorini on tyhjällä DIA-raidalla, ja painan Sound Mineristä ”Spot to DAW”. Tämä kopioi haluamani alueen suoraan Pro Toolsiin raidalle, jossa kursorini on. Siirrä tämän jälkeen kopioitu leike alkueräisen alle, ja näet aaltomuodoista kuinka hyvin nämä ovat synkassa keskenään.



Kuva 4. Korvaava replikki on leikattu sisään kohtaukseen

Sound Mineristä tuomani leike on kuvassa keltaisella, ja alkuperäinen sen yläpuolella mykistettynä. Pyri täsmäämään uusi replikki aaltomuodoltaan samanlaiseksi kuin alkuperäinen. Joudut todennäköisesti leikkelemään ja uudelleen ajoittamaan eri sanoja ja äänteitä, käyttämään ”stretch” työkalua tehdäksesi joistain äänteistä pidempiä tai lyhyempiä, päästäksesi lopputulokseen. Voit kuunnella korvaajan alkuperäisen kanssa samanaikaisesti jotta kuulet mitä joudut korjata saavuttaaksesi mahdollisimman hyvän synkan. Tässä tapauksessa näyttelijä kumartuu etualan näyttelijän taakse lähes koko repliikin ajaksi, jolloin synkka katoaa ja on anteeksiantavampi. Joidenkin kokeneiden näyttelijöiden kohdalla jopa kaikki näyttelijän tekemät toiminnot (replikointi, kumartuminen, esineiden nosto, askeleet) ovat niin hyvin synkassa läpi ottojen, että korvaaminen on hyvin vaivatonta. Välillä on pakko koostaa kaikkien ottojen repliikeistä

toimiva korvausrepliikki. Kun olet onnistuneesti korvannut repliikin niin että se ”menee läpi”, jätä alkuperäinen repliikki mykistettynä paikoilleen, jotta myöhemmin on selvää että olet korvannut repliikin.

5.5 Music & Effects -leikkaus

Jos tuote on myyty ulkomaille kuten Saksaan, Espanjaan tai Ranskaan, on melko varmaa että siitä tehdään ns. M & E -versio. M & E:ssä alkuperäiskielinen dialogiraita on mykistetty kohdemaassa tehtävää dubbausta varten. Jos M & E -versio tehdään, niin luo DIA-raitojen alle ”100”-niminen monoraita ja tälle AUX- ja bus-kaistat. Repliikkien välinen hiljaisuus, toiminnot ja käytännössä kaikki muu kuin repliikit leikataan tiukasti tälle raidalle. Näin kohdemaassa äänityöläinen saa version, jossa ainoastaan repliikit ovat mykistetty dubbausta varten.

5.6 Toinen kierros

Monet jatkavat ensimmäisen kierroksen jälkeen muihin työvaiheisiin ja tekevät toista kierrosta siinä lomassa. Uskon että se johtuu siitä, että ensimmäinen vaihe on hyvin työläs ja vaativa sekä mielelle että kuuloaistille. Vietettyäsi päiväkausia dialogileikkauksen parissa, kuuloaistisi alkaa olla jo niin virittynyt kuulemaan pienemmätkin ”virheäänet” dialogista, että se voi olla jopa tuotteliaisuudelle haitallista. Siirtymällä hetkeksi muihin työvaiheisiin palautat mielekkyyden ja tehokkuuden työntekoon, sekä otat etäisyyttä dialogin ”soundiin”. Dialogin työstö voi jatkua jälkitöiden prosessin loppuun asti, sillä kun etäännyt dialogista myöhemmin muiden työvaiheiden parissa, voit kuulla asioita joita et ennen kuullut mikä voi johtaa toimenpiteisiin. (Laine, haastattelu 24.2.2016.) Tämä on sallittua ja jopa suositeltua, sillä tällöin kuulet jos olet mahdollisesti yliireagoinut siivoamisessa, ja voiko käsittelyä mahdollisesti höllentää. Jotkut haluavat suorittaa toisen vaiheen vasta kun sessioon leikattu sisään tehosteita ja musiikkia, jotta pystyy paremmin reagoida esim. musiikin tai tehosteiden sävellajin kanssa kaiun tai taajuuskorjauksen suhteen.

Olet ensimmäisellä kierroksella leikannut dialogista sujuvasti kuunneltavan kokonaisuuden, niin että sitä voi katsoa ongelmitta kuullen kaiken ja se kertoo tarinansa. Toisen kierroksen tavoite on työstää dialogin äänenlaatua eri työkalujen, kuten taajuuskorjauksen ja kompressoinnin avulla, saaden siitä mahdollisimman laadukkaan

kuuloista. Tuloksena on siis esimiksattu versio dialogista, joka kantaa ja toimii tasoltaan täysin myös referenssinä muille komponenteille. Tämä on käytännössä liitännäisten parametrien automointia kuhunkin leikkeeseen manuaalisesti sekä tasojen tasoitusta vielä ensimmäistä vaihetta hienovaraisemmin. Tässä vaiheessa myös pyrin sijoittamaan dialogin tarvittaessa tilaan lisäten kaikulaitteen. Tee tätä varten sessioosi ”DIA REV” -niminen bus-kaista sekä AUX-raita. Käytä tätä AUX-raitaa dialogin sijoittamisessa tilaan lähettämällä signaali DIA-raidalta DIA REV -kaistalle ”send” -toimintoa käyttäen.

Valintani kaikulaitteista on Audio Easen valmistama Altiverb, joka on laadukas konvoluutiokaiku. Altiverbissä kuten monissa muissakin konvoluutiokaiuissa on ns. ”snapshots” valikko, joka mahdollistaa kaikujen tallettamista automoitavaan pikavalikkoon. Tässä työvaiheessa tekemästämme indeksoinnista alkaa olla jo korvaamaton apu – koska meillä on kohtausten pituudet määriteltynä ruudun tarkkuudella, saamme suoraan kohtausten pituuden automointia varten. Meidän täytyy vain valita MIDI-alueemme, siirtää valinta haluamallemme raidalle, ja kirjoittaa automaatio. Löydettyäsi tilaan sopivan kaiun, talleta se snapshots-valikkoon, ja automoi se AUX-raidalle, etenkin jos lokaatiossa käydään useampaan kertaan elokuvan aikana. Voit kopioida snapshotit jokaiseen käyttämäsi altiverb-insertiin (esim. tehosteiden altiverb) niin saat oikeat tilat, oikealla pituudella automoituna jokaiseen äänen osa-alueeseen. Suosittelen että tässä työvaiheessa sinulla on jatkuvasti auki Pro Toolsin ”Automation” ikkuna.

Tärkein tämän työvaiheen työkaluista on taajuuskorjain. Ihmisääni sisältää laajan kirjon eri sävyjä, artikulaatiota ja tonaalisuutta – korostamalla tai leikkaamalla näitä vaikutamme oleellisesti puheen ilmaisuun. Ääni on taltioitu tietystä akustisesta ympäristössä, mikillä (joka itsessään on jo taajuuskorjain) joka myös värjää ääntä. Esimeriksi Sennheiserin MKH-60 mikrofoni sisätilassa luo usein korostumaa 1500–2000 hertsin alueelle. Jos äänittäjä on käyttänyt oikeaa mikrofonia kuvaustilanteessa, ja näyttelijällä on miellyttävä puheääni, sinun ei välttämättä tarvitse edes hirveästi koskea taajuuskorjaimeen.

Taajuuskorjaimista valintani on Pro Toolsin oma Channel Strip -niminen liitännäinen. Tämä siitä syystä, että kyseessä on äärimmäisen kevyt työkalu, ja voit sen takia pitää sen avoimena kaikissa DIA-kanavissasi kuormittamatta muistia ja prosessoria. Se sisältää myös kompressorin ja gate – komponentit samalla hinnalla, jotka voit ottaa käyttöön halutessasi. Minulla onkin usein jokaisessa aktiivisessa Channel Strip -

insertissä myös kompressorin auki, jossa threshold on asetettu melko korkealle (-6-8dB) loivalla kompressointiarvolla. Sen tarkoitus on tasoittaa äkilliset tason nousut. Etenen jatkuvasti dialogia eteenpäin, ja kirjoittaen Channel Strippiin leikkaus/korostus automaatiota jokaiseen sanaan ja lauseeseen jos tarve vaatii, päämääränä saada se kuulostamaan mahdollisimman hyvältä.

Korostaessa ja leikatessa puhetta ei ole sääntöjä sen suhteen mikä on oikein ja väärin. Ajatellaan että sinulla on taajuuskorjaimen gain-potikka hyppysissäsi ja käännät sitä yhteen suuntaan. Kuulostaako paremmalta? Jos ei, käännä sitä toiseen suuntaan. Ei vielä? Vaihda taajuutta. Lähtökohtaisesti kuitenkin dialogiraidoista leikataan ala- ja yläpäitä, sillä nämä taajuudet eivät usein ole haluttuja ja saattavat sisältää puheen kannalta turhaa energiaa. Esim. miehelle saatan asettaa lähtökohtaksi että <70 Hz ja 15 kHz< taajuudet leikataan. Miehen äänen muodostus ja sointi ovat tyypillisesti huomattavasti matalemmalla kuin naisten, joten naisen äänellä voi leikata alapään jo hyvin paljon korkeammalta, esim 200 Hz. Jotkut haluavat käyttää nappimikrofoneista ainoastaan ”kehollisen” soundin ja leikkaavat hyvin rankasti kaikki yläpäät pois. Kaikki tämä on tilanteesta ja halutusta vaikutuksesta riippuvaista.

Alimmista taajuuksista ylimpiin ihmisen äänen energia sijoittuu seuraavasti: 31–40 Hz saattaa olla matalaäänisillä miehillä sisätilassa lähimikityksellä matalaa rintahuminaa, 63 Hz alapää miehillä, 150 Hz ytimekkäämpi botne ja ”voimallisuus” miehillä, 250 Hz äänestä riippuen ”täyteläisyyttä” tai mutaa, 500 Hz honottavuus, tyypillisesti tilan luoman kaiun löydät alle 800 Hz, 1-3 kHz nasaali, 2–2,5 kHz piikikkyyys ja pistävyys (dialogin läpileikkaavuus, myös epämiellyttävä vihloisuus), 3–5 kHz preesens ja kirkkaus, 4–6 kHz suhahdukset, kuten S-kirjain miehillä, 6–8 kHz suhahdukset naisilla. Nämä ovat vain viitearvoja, ja parhaimman tuloksen saat kun etsit taajuuskorjaimen minimi Q-arvolla (ns. piikki) ja suurella gain-arvolla (+15 dB) epämiellyttävän taajuuden. Löydettyäsi sen leikkaa sitä -3–6 dB ja kuuntele miten se vaikuttaa soundiin.

Monet käyttävät jotain variaatiota erilaisista ”De-Essee” liitännäisistä, jotka pehmentävät S-kirjainten suhahduksia. Jos omistat moisen liitännäisen, voit pitää sen auki jokaisessa DIA-raidassa ja etsiä sille viitteellisen arvon joka hieman pehmentää S-kirjaimia, ja pahojen suhahdusten tullessa automoit sen vaikuttamaan voimakkaammin. S-kirjaimia on myös mahdollista hillitä manuaalisesti joko taajuuskorvaimen tai leikkauksen keinoin. Jos vastaan tulee ongelmallinen S-kirjain, zoomaa sisään aaltomuotoon ja maalaat S-kirjaimen. Sen jälkeen paina B (*Blade*) joka erottaa kirjaimen omaksi alueeksi. Tällöin

saat kontrollin polttaa taajuuskorjaus suoraan kiinni tähän kirjaimen, mutta usein ongelma selviääkin laskemalla tämän kirjaimen tasoa, joka onnistuu nyt sen ollessa oma alueensa käyttämällä clipgain toimintoa.

Suosittelen pitämään myös C4:n sekä jonkinlaisen yleiskompressorin esim. Renaissance auki kaikilla DIA-raidoilla. C4 *"4-band noise reduction"* -presetillä varustettuna mikäli eteen tulee kohtauksia, jotka vielä kärsivät melusta, voit automoida tämän presetin arvot vähentämään melua kohtaukseen sopivalla tavalla. Olet ensimmäisellä kierroksella tasoitellut dialogin tasoja, ja tässäkin työvaiheessa tasoitellut dialogin dynamiikkaa (suosittelen ns. *"fader rideä"* eli liu'ulla dialogin manuaalista tasoittamista), mutta tämä yleiskompressor antaa vielä pienen tasoituksen dialogiin ja siloittelee dynamiikan vaihtelua ennen kuin dialogi menee aux-kanavalle. Aux-kanavalle voit vielä laittaa jonkun *"jarrun"* useimmiten *"Limiter"*-henkisen työkalun, jotta voit määrittää dialogin maksimitason, ns. katon.

Plug-in-liitännäisen kuten taajuuskorjaimen automointi on helpoin tehdä seuraavasti: avaa liitännäinen esim. DIA-raidalta. Salli liitännäisen automaatioikkunasta kaikkien parametrien automointi. Tämän jälkeen mene aikajanalla kohtaan ennen elokuvaa ja maalaat raidalta pienen alueen. Salli automation-ikkunasta (cmd + 4 tuo ikkunan esiin, tai window-valikosta) plug-inin automaatio, aseta raita *"latch"* toiminnolle, valitse liitännäisestä ne asetukset jotka haluat siinä olevan oletusarvoisesti ja johon se palautuu kun olet muuttanut parametrin automaatiota. Esimerkiksi dialogia työstäessä minulla on oletusasetuksena ylä- ja alapääleikkurit taajuuskorjain-liitännäisessä. Alue maalattuna paina automaatioikkunasta *"Write automation to selection"*-painiketta. Nyt liitännäinen palaa aina näihin asetuksiin kun olet automoinut siihen muutosta.

Taajuuskorjatessa dialogia valitse leike jossa on puhetta ja soita sitä *"loop"* funktiolla. Paina nyt automation-ikkunasta *"preview"*-valinta päälle. Tämä sallii sinun kokeilla eri parametrien vaikutusta ääneen, kuitenkin kirjoittamatta sitä leikkeeseen. Löydettyäsi ihannearvot laita jälleen latch päälle, ja valitse *"write automation to selection"*. Nyt taajuuskorjaus vaikuttaa ainoastaan valitun alueen ajan. Tällä tekniikalla käyn läpi koko dialogimateriaalin. Halutessasi *"matchata"* kahden kuvan välisen puhesoundin, valitse alueeksi kohta raidalta jossa puolet valinnasta on edeltävän kuvan dialogin puolella, ja puolet seuraavan kuvan dialogin puolella. Soittaessasi tätä aluetta saat referenssin kohdesoundista ja voit kirjoittaa automaatiota siihen täsmäämistä varten.

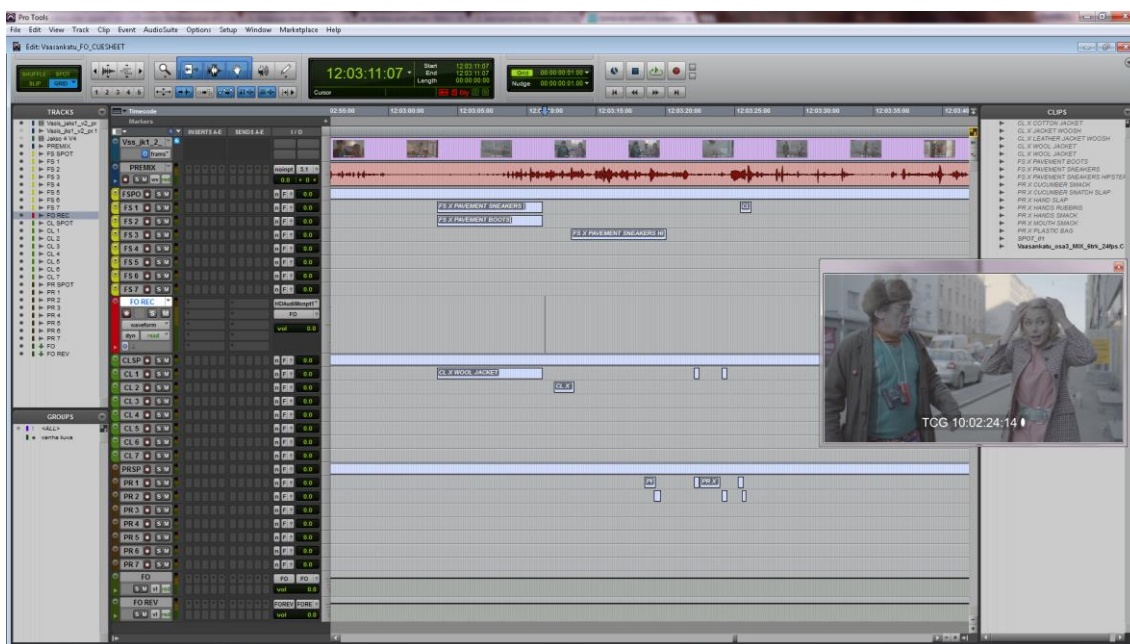
6 Foley

Foleylla (nk. synkronitehosteet) tarkoitetaan kaikenlaisten synkronisten reaaliajassa elokuvaan äänitettävien tehosteiden tuottamista. Foley on saanut nimensä Universal Studios -yhtiön äänimiehenä toimineen Jack Foleyn mukaan. Jack Foley oli tietävästi ensimmäisiä ääninäyttelijöitä, jotka tekivät jälkiäänittämällä tahdistettuja tehosteäänä elokuviiin. Useimmiten Foley-äänä tekevän niin sanotun Foley-artistin tehtävänä on tuottaa erilaisia askelääniä ja vaatteiden kahinasta syntyviä ääniä elokuvien kohtauksiin, mutta Foley-artisti saattaa tehdä myös erikoisempia ääniä, esimerkiksi miekan iskuääniä. (Kuortti.)

Mielestäni Foley on ennen kaikkea näyttelijäntyön jatkamista ja siten tarinankerrontaa. Jokaisella esineellä kuvassa joiden kanssa näyttelijät ovat interaktiossa, on potentiaalisesti kerronnan voimaa. Foleylla on voima ns. "pointata" ja ohjata katsojan huomiota, sekä hyperrealistisella tavalla tuoda nämä asiat kuulokuvassa esiin. Ajatellaan esimerkiksi kohtausta jossa nainen on käynyt puhelun miehensä kanssa, jota hän epäilee uskottomuudesta. Nainen heittää muovisen vesikupin roskeen hypistelyään sitä kuvarajan tuntumassa. Äänisuunnittelijana voisin pyytää Foley-artistia lisäämään, että samalla kun nainen heittää kupin hän puristaa sen nyrkissään rikki. Nyt todella tiedämme mitä nainen tuntee ja näyttelijäntyötä tuli jatkettua jälkitöiden puolella, kontribuoiden samalla elokuvan tarinaan. Pysytelläkseen uskollisena tarinankerronnalle ja realismille, monet jopa menevät kuvauslokaatioon äänittämään Foley saadakseen ne uskottaviksi.

Artistin tulee kuulla viimeisin versio dialogista, jotta tietää mihin reagoida artistina ja kuulee tehosteille synkan. Sinun tulee ns. *spotata* Foley artistille, ellei ole sopinut toisin. Tämä on käytännössä Foley-tehosteiden lajittelua kategorian mukaan, sekä niiden tapahtumahetken merkitseminen aikajanelle. Kartta jonka mukaan artisti navigoi (englanniksi *Foley Cue Sheet*). Usein puhutaan ns. "*covering Foleystä*" jossa artisti tekee vain ne Foley jotka ovat kaikista tarpeellisimmat: asiat jotka puuttuvat kenttä-äänestä ja joita halutaan painottaa tarinankerronnallisista syistä. Sitten on myös "*full Foley*", jossa kaikki synkronitehosteet tehdään, tavoitteena että mykistäessäsi dialogi-bussin kuulet silti koko kohtauksen toiminnan. Tämä on yleensä toivottavaa kun tehdään dubbausta varten "Music & Effects"-miksausta jossa alkuperäiskielinen dialogi on poistettu.

Nimeä uusi sessio esimerkiksi ”projektinimi_FO_CUE_SHEET”. Tuo sessioon työskentelykuvasi sekä mono-bounce dialogistamme. Lisää sessioon kahdeksan raitaa ja nimeä ne järjestykseen: ”FS SPOT, FS 1, FS 2, FS 3...”. Tämän jälkeen lisää toiset kahdeksan raitaa ja nimeä ne järjestykseen: ”CL SPOT, CL 1, CL 2, CL 3...”. Tämän jälkeen vielä kolmas kahdeksan raidan paketti ja nimeä ne: ”PR SPOT, PR 1, PR 2, PR 3...”. FS on lyhenne englanninkielisestä sanasta ”footsteps” – näille FS-raidoille spottaamme kaikki kävely ja askellus-Foley. CL on lyhenne englanninkielisestä sanasta ”cloth” – näille raidoille spottaamme kaikki näyttelijöiden vaatekahinat joita käytetään usein preesenssin luomisessa hahmoille. PR tulee sanasta ”prop” ja nämä raidat sisältävät spottaukset näyttelijöiden interaktista eri esineiden kanssa, esimerkiksi kun näyttelijä poimii kolikon kadulta, tai kolaa lunta pihatieltä. Lisää myös yksi AUX-raita nimellä ”FO” sekä kaksi ”FO REV”-AUX-raita ja näille omat bus-kaistansa. Yleensä on hyvä pitää Foleyille kaksi eri kaikulaitetta: yksi monokaiku, jolla Foley-tehoste matchataan kenttä-äänien kanssa niin että se istuu siihen. Sitten mahdollisesti stereokaiku, jolla se saadaan istumaan haluttuun tilavaikutelmaan. (Nyström, Haastattelu, 22.2.2016.) Lisää haluamasi taajuuskorjain jokaiselle kanavalle, jotta voit helposti leikata taajuuksia saaden tarvittaessa Foleyin istumaan paremmin kuvaan. FO-aux on miksausta ja helppoa äänen tasoa hallintaa varten. Lisää myös FO REC-niminen raita jota tulet käyttämään tehosteiden äänittämiseen.



Kuva 1. Spottattu kohtaus

Valitse kuvatiedosto ja sen jälkeen liikuta valinta "FS SPOT"-raidalle Ö-näppäintä käyttämällä. Paina cmd+shift+3 (*consolidate region*) – tämä tekee koko kuvatiedoston pituudelta äänitiedoston raidalle. Suorita saman alueen consolidate-toiminto myös CL- ja PR SPOT-raidoille. Tämän jälkeen sulje Pro Tools ja mene session "Audio Files" hakemistoon Finderin avulla. Löydät täältä äänitiedostot nimettynä "FS SPOT-1, CL SPOT-1, PR SPOT-1". Poista nämä tietokoneeltasi. Avaa Pro Tools ja sessio uudestaan ja huomaat sen valittavan että nämä kyseiset kolme audio tiedostoa puuttuvat – valitse "skip all".

Olemme saaneet nyt käyttöömme kolme informaatiosta tyhjennettyä elokuvan pituista leikealuetta, eivät vie tilaa kovalevyltämme ja ovat puhtaasti visuaalinen apu kartan luomista varten. Itse spottaus tapahtuu seuraavasti: etsi kuvasta toiminto jonka haluat merkitä, esim. kävely kuvan vasemmasta laidasta keskelle. Mene FS SPOT-raidalle ja etsi ruudun tarkkuudella mistä toiminto alkaa (käytä - ja + näppäimiä grid-muodossa) ja luo valinta-alue siirtymällä muutaman ruudun eteenpäin shift-näppäin pohjassa klikkaamalla eteenpäin aikajanalla. Trimmaa alueen loppu ruudun tarkkuudella mihin toiminto loppuu pitämällä pohjassa cmd-näppäin ja käyttämällä - ja + panikkeita. Kun tarkka alue on valittu, paina cmd + C (copy) ja siirrä valinta-alue Ö- tai P-näppäimillä vastaavalle raidalle, tässä tapauksessa esim. FS 1 ja paina cmd + V (paste). Nyt meillä on merkittynä FS-raidalla missä kohtaa kävely tapahtuu. Toista sama prosessi merkitessäsi mitä tahansa toimintoja Foleyta varten. Itse yleensä pidän tietyt raidat päähenkilöiden ja esiintymistiheyden mukaan, esim. FS 1 on päähenkilön askeleet, FS 2 tärkeän sivuhahmon askeleet jne. Nimeä tämä alue (cmd + shift + R) sisältämään seuraavat tiedot englannin kielellä seuraavassa järjestyksessä: mikä Foley tyyppi (FS, CL vai PR), missä (I = int, X = ext), mikä pinta (tile, concrete, sand), mitkä kengät (sneakers, boots, sandals). Esim. *FS X CONCRETE SNEAKERS*. Proppeja tehtäessä sisällä siihen toiminto esimerkiksi *PR I GLASS SHATTER*.

Kun haluat äänittää tehosteen tähän merkityn leikkeen tilalle, valitse leike grab-työkalulla, kopioi se (cmd+c), liikuta valinta REC-raidalle ja paste (cmd+v). Sen jälkeen avaa REC-raidalle kopioidun leikkeen nimi eteesi "rename"-komennolla ja kopioi leikkeen nimi REC-raidan nimeksi (REC-raidan nimi on nyt esim. *FS X CONCRETE SNEAKERS*). Nyt kun äänität artistin kanssa klipin tilalle itse siihen tarkoitettun tehosteen, Pro Tools nimeää äänitetyn klipin raidan nimen mukaan.

Tästä työtavasta on lukuisia hyötyjä. Ensinnäkin koska itse spottaus tapahtuu tyhjillä regioneilla, se ei vie ylimääräistä kovalevytilaa ja Pro Tools ei tulkitse kopioituja leikkeitä äänitiedostoina. Lisäksi yhtenäinen nimeämistapa eli alustojen ja kenkätyyppien välillä helpottaa samantyyppisten Foley'n tekemisen eri puolelta elokuvaa. Jos olemme jo saaneet studioon hiekkalaatikon jolla tehdä hiekka-askeleet, meidän täytyy vaan etsiä clip-valikosta kaikki missä lukee "sand". Leikkeen nimen kopioiminen myös säilyttää leikkeen nimen haluttuna äänityksen jälkeen. Sen päähyöty on se, että oikealla clip-valikossa kaikki äänitetyt spottaukset näkyvät tummennettuina, ja koskemattomat haaleina. Näin voimme pitää huolen siitä että olemme varmasti äänittäneet kaikki tehosteet. Kun Foley't ovat synkattu ja leikattu voit tuoda ne pääsessioosi "import session data" -toiminnolla.

Ole myös tietoinen siitä, tarvitsetko kaikkia äänittämiäsi Foley-tehosteitasi sen jälkeen kun loput äänen komponentit ovat kasassa – tarvitsemeko niin monen henkilön askellusäänet vai riittääkö päähenkilö? Pitääkö henkilön kävely kuva-alasta ulkopuolelle kuulua niin kauan, ja panoroitua kovasti oikealle tai vasemmalle.

7 Musiikki

Musiikit on hyvä saada paikalleen mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, ihanne tapauksessa ennen kuin olet leikannut ambienssit ja tehosteet. Optimaalinen toimitusmuoto olisi säveltäjältä saatu Pro Tools-sessio, jonka voit importoida omaasi, niin sinun ei tarvitse kuluttaa aikaa musiikkiraitojen spottaamiseen aikajanalla säveltäjän suunnitteleman ajoituksen mukaan. Pyydä myös kappaleissa käytetyt kaiut äänitettynä, sillä sinulla ei välttämättä löydy samaa kaikua kun haluat levittää kappaleita. Nimeä tuodut musiikkiraitasi mieltymyksesi mukaan (esim. MUSIC 1, 2, 3 jne.) ja musiikille AUX-raita sekä bus-kaista. Musiikin tuominen sessioon on tärkeä osa äänen jälkitöitä, sillä musiikki määrittää kohtaukseen ison kaistan äänimaailmasta, tunnetilaa sekä sävellajin.

Saatuasi lopulliset musiikit on hyvä katsoa elokuva läpi läpi ns. "sormi faderilla" ja miksata musiikit kohtaukseen tuoden oma perspektiivisi mukaan. Katso ensin kohtaus ja tee tulkintoja kuinka musiikin tulisi käyttäytyä kohtauksessa: kuinka tuot sen sisään, laskeeko musiikin taso repliikkien kohdalla, miten reagoit dramaturgisesti. Sitten aja kohtaus uudestaan läpi toteuttaen nämä muutokset volume-automaatioon. Pidä

kuitenkin huoli ettei musiikki kuulosta siltä että teet ”feidejä” vaan että ne ovat mahdollisimman luontevia ja sulavia. (Laine, haastattelu 24.2.2016)

Musiikkimiksaukset ovat usein ”kilttejä”, sillä säveltäjä on mahdollisesti varonut astumasta tontillesi tai tekemästä liian radikaaleja valintoja. Äänisuunnittelijana voi usein jäädä kaipaamaan että musiikissa olisi isompi tila, tai että se reagoisi jotenkin enemmän kuvan liikkeeseen ja tapahtumiin. Lisäsyvyyttä halutessasi on hyvä luoda musiikkiin ns. kerrosprosessointia, hajauttamista ja muuta ”muljutusta”, kuitenkin tuhoamatta alkuperäistä kappaletta. Suosittelenkin kopioimaan musiikkiraidat ja kokeilemaan kuinka voit eri efekteillä kommentoida kuvaa. Voit esimerkiksi ottaa muutaman eri kaiun tai viiveen jotka ovat reititetty eri kaiuttimiin: yksi kaiku voi panoroitua keskelle salia, toinen ainoastaan taakse. Lähetät kappaleen jotain instrumenttia, tai taajuusaluetta näihin hienovaraisesti mukaillen kuvaa. Sinulla voi olla yksi duplikaattiraita, johon on poltettu kiinni phaser-efekti 100 % märkänä, jota nostelet alkuperäisraidan sekaan, ja muljautat sen kaiutettuna etukentässä vasemmalta oikealle, koska kohtauksessa päähenkilö on nauttinut päihteitä. Mahdollisuudet ovat lukemattomat, ja kannustan kokeilemaan niitä. Kannattaa kuitenkin säilyttää tietty maltillisuus, ettei muokkaamisesta tule itsetarkoituksellista, vaan jälleen kerran kerromme tarinaa.

8 Ambienssit

Ambienssit (myös nimellä *pohjat*, *atmot*) ovat äänitehosteita. Niiden tunnusomainen piirre on, että ne ovat yhtäjaksoisesti tietyssä sävelkorkeudessa soivia, eli staattisia tehosteita. Jos pistetehoste on oven läimähdys kiinni, niin ambienssi on sen täysi vastakohta. Ambienssi voi kuitenkin olla modaalisempikin esim. ihmiset juttelemassa ravintolassa. Ne auttavat etabloimaan ympäröivän maailman (kuullaanko muita ihmisiä kuva-alan ulkopuolelta tai autoja), paikan (olemmeko sisällä vai ulkona) tunnelman (tumma vrt. kirkas humina, dissonanssi vai harmonia) sekä ajan (kuulemmeko öisen kaskaiden sirityksen) ja tilanteen missä olemme. Teknisestä näkökulmasta ambienssit auttavat yhtenäistämään kohtausta onnistuneen dialogileikkauksen lisäksi, keskelle ajettu ambienssi on hyvä maskaamaan ja tekemään leikkauksesta soljuvan.

Tyypillisimmät ambienssit ovat arkipäiväisiä ääniä, joka voi olla esimerkiksi ilmastointilaitteen huminaa, tilan sointia (*room tone*), kaupungin liikennettä joka kantautuu ikkunan läpi, liesituulettimen humina tai vaikkapa tuulen humina. Ambienssit

sisällyttävät kohtaukseen paljon informaatiota ympäristöstä, mutta kannattaa myös aina miettiä onko sisällytettävä informaatio kohtauksen ilmaisun mukaista. Tyypillisesti oletettujen ambienssien, kuten liikenteen tai puheensorinan puuttuminen ja myöhemmin kohtauksessa tai elokuvassa mukaan tuleminen, on yksi lukuisista ambienssien taiteellisen vaikuttamisen keinoista.

Ambiensseja tuodessa sisään sessioon (leikatessa) luo X-määrä raitoja nimeltä: ”AMB” ja ”AMB ST” sekä näille AUX-raitansa ja bus-kaistat. AMB-raidat ovat mono-ambiensseja eli ns. filliambiensseja varten jotka paikkaavat ja luovat keskikentälle, jossa dialogi tyypillisesti sijaitsee, yhtenäisyyttä. AMB ST-raidat ovat stereo-ambiensseja joita voit ajaa haluamasi mukaan stereo- tai surroundkentässä. Jos koet tarvetta kaiuttaa ambiensseja, luo myös ”AMB REV” AUX-raita ja bus-kaista. Pidä kuitenkin huoli jos kaiutat ambiensseja, että kaiku sammuu ennen seuraavaa kohtausta. Jos kaikuhäntä jää seuraavan kohtauksen päälle leikkaus voi menettää tehoaan. Lisää myös taajuskorjain, kuten channel strip, jokaiseen kanavaan jotta voit säädellä ambienssin perspektiiviä kuvan mukaan ja leikata taajuuksia tarvittaessa. Tässä leikkausvaiheessa myös indeksoinnista on suuri hyöty: kun leikkaat pankista ambiensseja sisään sessioon, sinulla on jokaisen kohtauksen kesto jo ennalta määritetty. Tuot vain ambienssin raidalle ja trimmaat sen indeksointi-alueen mukaisesti.

Myös ambienssien sävelkorkeutta kannattaa pitää silmällä – missä suhteessa se on musiikin kanssa? Saako se aikaan vääristymiä tai disharmoniaa, ja jos saa onko se toivottua. Ambienssit kannattaakin virittää jos siihen on aikaa ja rakentaa niistä vaikkapa duuri- tai mollisointuja. Keinoja siihen on monia: pitch bend/shift, samplays, sekä vaiheenkäännön ja taajuskorjaimen yhteisvaikutus (käyn tämän läpi myöhemmin niksinurkassa). Itse leikkaan atmot sisään aiemmin esittelemälläni indeksointiohjelma Sound Miner:lla, sillä se sisältää hyvälaatuisen pitchshift-työkälun. Voin virittää Sound Miner:lla atmon haluamaani sävelkorkeuteen ja sen jälkeen spotata sen sessioon. Kuitenkaan liian paljon aikaa tähän ei kannata käyttää, ellei ole selvää että kohtauksessa atmoilla voisi olla suuri dramaturginen merkitys. Usein miksausessa ambienssit ovat ensimmäinen asia jotka miksataan hiljemmaksi, joten liika virittäminen ja hienosäätö voi jäädä lopputuotteessa ainoastaan sinun tietoisuuteen.

Ambienssit voivat myös tietyissä tapauksissa auttaa pehmentämään huonoa kenttä-ääntä, tehden siitä miellyttävämpää kuunneltavaa eikä vain demonstraatiota huonosta teknisestä lopputuloksesta. Esimerkiksi tilanteessa jossa dokumenttielokuva on jouduttu

tekemään ilman äänittäjää: ainoa kenttä-ääni on halvasta kameramikrofonista ja käynyt läpi kameran huonolaatuisen etuastevahvistuksen, jonka tuloksena ääni on ohutta ja signaali-kohina suhde on keho. Tällöin ambienssien kerrostaminen kenttä-äänien tueksi voi tehdä kuulokokemuksesta miellyttävämmän, mutta samalla laskea tallenteen dokumentaarista arvoa. Kehno tekninen lopputulos voi olla myös ilmaisukeino. Voit myös maskata ambienssit kuulostamaan että ne ovat peräisin kameran kehnosta mikistä.

9 Äänitehosteet

”Subjektiiivi

Mikä tahansa ääni, muu kuin musiikki tai puhe, joka on keinotekoisesti tuotettu saamaan aikaan vaikutus draamallisessa esityksessä, kuten myrskyn ääni tai oven narahdus.”
(Random House Unabridged Dictionary, Random House, Inc. 2006.)

Äänitehosteiden käyttö elokuvassa auttaa tuomaan painon kivilohkareelle, joka todellisuudessa on tehty paperimassasta tai miljoonista pikseleistä tietokonegrafiikan avulla. Se voi antaa alitajuisen tietouden lähestyvistä uhkasta tikittävän kellon avulla. Äänitehosteet antavat luonteen avaruusalukselle, joka näyttää olevan Suomen kokoinen, vaikka todellisuudessa vastaa kooltaan banaania. Psykologisella tasolla äänitehoste voi manipuloida katsojaa saamalla aikaan halutun tunnereaktion, vaikkapa pelon – hyytävä kuiska tai hengitysäni joka tuntuu tulevan viereisestä huoneesta. Hollywood on ohjelmoinut yleisön odottamaan tiettyjä ääniä kaikesta, mitä he näkevät ruudulla. Myrskyisä yö sisältää loppumattoman varaston ukkosen jylinää, ja joka kerta kun koira esiintyy ruudulla, kuulet haukuntaa joko kuvasta tai sen ulkopuolelta. Jokaisessa aavikkokohtauksessa kotka kiekaisee kaukaisuudessa ja käärmeet pitävät ääntä, vaikkevat ne tyypillisesti ääntä pitäisikään. (The Sound Effects Bible, Ric Viers, 2008.)

Äänitehosteilla on siis suuri merkitys kerronnan ja kohtauksen painon suhteen, ja ne ovat isossa osassa koko elokuvanäänen dynamiikassa. Ne ovat kerronnallisia elementtejä jotka vievät tarinaa eteenpäin tai kertovat tilanteen luonteesta ja vakavuudesta. Äänitehosteita on myös eriluonteisia, kuten pistemäinen luotien viuhahtelu sankarimme ohi hänen kytkiessä suojan takana tai subjektiivista kokemusta alleviivaava staattisempi tehoste, esimerkiksi matalan basson pulssimainen sykkiminen päähenkilön valmistautuessa hermostuttavaan puheeseen. Kerromme tehosteilla mitä kuvassa

tapahtuu, esim. oven aukeaminen, sulkeutuminen ja vaikkapa lasin rikkoutuminen, jotka toimintoina ilman tehosteita jäisivät ikävän laihoiksi. Sekä ns. kohotettua realismia kuten räjähdys tai kolari, ja kuinka isoja ja vakavia ne ovat luonteeltaan. Myös tärkeä osa tehostekerrontaa on henkilöiden subjektiivista kokemusta tai tilanteen luonnetta ilmaiseva hienovaraisempi kerronta.

Tee tehosteita varten jälleen X-määrä audioraitoja ja nimeä ne ”FX M 1, 2, 3... jne.”. Nämä raidat tulevat sisältämään mono-äänitehosteita. Itse suosin mono-tehosteiden käyttöä, sillä ne lokalisoituvat stereokuvassa helpommin kuin stereo-tehosteet – tehostettava asia siis paikantuu kuva-alassa vahvemmin monona. Mikäli tehosteen on tarkoitus olla pistemäinen (esim. lasin rikkoutuminen) ja äänite on stereo, suosittelen halkaisemaan raidan kahdeksi monoksi ja kuuntelemaan kummassa on halutumpi äänenlaatu ja valitsemaan sen. Stereo-tehosteita varten tee ”FX ST 1, 2, 3... jne.” nimiset raidat. Tee näille molemmille myös omat AUX-raitansa ja bus-kaistat (FX M sekä FX ST). Lisää myös raidoille taajuuskorjaimet (esim. Channelstrip) jotta saat nopeasti automoitua halutun perspektiivin tehosteeseen. Lisää myös tehosteille omat kaikukanavat (mono, stereo tai vaikka surround) ja näiden bus-kaistat. Jos sinulla on käytössä LFE-kanava (Low Frequency Effects, tehosteet jotka ovat alle 60 Hz) tee monoraita ”LFE FX” ja tälle oma AUX- ja bus-reititys. LFE-tehosteista on hyvä saada oma erillinen stemminsä loppumiksausta ajatellen.

Teknisesti työnkulku tehosteleikkaamiseen on hyvin yksinkertainen prosessi: kun katsot kohtausta tee samalla havaintoja tarvitseeko kohtausta tehosteita, ja minkä laatuista sellaisia. Miten voisit kuljettaa tai edesauttaa tarinaa? Spotattuasi kohdan johon haluat tehosteen, etsi haluttu tehoste esim. pankista ja tuo se sisään sessioon. Etsi haluttu perspektiivi taajuuskorjaimen ja efektien avulla, ja halutessa matchaa se vallitsevaan sävellajiin joka tulee musiikista tai pohjista. Tehosteleikkaamisessa haaste on ehkä eniten näkemyksellisessä ja taiteellisessa ilmaisulla. Äänitehosteet antavat sinulle hyvin laajan paletin eri vaikutustapoja katsojiin ja tarinaan, ja siitä tulee olla tietoinen – kaikenlainen prosessointi ja tehosteiden ajaminen surround-kentässä, erilaiset psykoakustiset vaikutelmat, jotka voivat halutessa vääristää koettua todellisuutta. Dissonanssin ja harmonian suhde, sekä niiden ajoitus ja suhde elokuvan dynamiikkaan. Edellinen kohtausta oli hiljainen, mitä jos nyt tehosteet soivatkin 3 dB kovemmalla, luoden jyrkemmän kulman kohtausten välille? Suosittelen paneutumaan näihin tehosteiden mahdollistamiin vaikutuskeinoihin.

10 Workflow'sta ja raitajärjestyksestä

Edellä mainituista komponenteista saat koostettua elokuvan äänellisen kokonaisuuden. Workflow'n (työnkulku ja -järjestys) suhteen on mahdotonta mainita oikeaa tapaa ja järjestystä jossa työvaiheet tulisi tehdä, vaan kukin muodostaa oman prosessinsa persoonallisuustyyppinsä ja projektin tarpeiden mukaan. Jotkut tekevät elokuvan valmiiksi edeten tiukassa kronologiassa, koostaen sen kohtaus kerrallaan, tehden yksi kerrallaan kerroksia lisää. Itse etenenen irrationaalisemmin, pyrkien ensisijaisesti tekemään valmiin dialogin mahdollisimman nopeasti, mutta poikkean raiteilta hyvin usein kesken dialogileikkausta leikkaamaan sisään tehosteita, tai tekemään mitä tahansa muuta jonka koen hetkessä olevan miellyttävämpää ja inspiroivampaa. Teen nopeita kierroksia joissa etenen jatkuvasti hienovaraisempaan ilmaisuun. Analogia workflow'lleni voisi olla verrattavissa taidemaalaukseen: teen ensiksi isommalla pensselillä suurempia ja huomattavampia muotoja, edeten jatkuvasti pienempään työväliseen, ja lopuksi pieneen pensseliin jolla maalaan yksityiskohtia saaden lopputuloksesta kauniin ja moniulotteisen

Pääasia on pitää korvat valppaina ja tarkkailla, mitä voisit tehdä viedäksesi elokuvaa eteenpäin. Jos joku päivä dialogileikkaus ei vaan luonnistu yhtään, siirry seuraavaan työvaiheeseen antaaksesi korvilleksi ansaittu lepo. Tai jos inspiraatio tai ymmärrys jostain työvaiheesta syttyy keskellä toista työvaihetta, sen toteuttaminen on ennen kaikkea miellyttävämpää ja saattaa täten ruokkia tuotteliaisuuttasi. Rakentaessa elokuvaa muista myös olla ohjaajan kanssa interaktiossa, ja jos mahdollista näytä aikaansaannoksesi ohjaajalle niin usein kuin mahdollista. Tällöin olette molemmat ajan tasalla yhteisen tavoitteenne etenemisestä, ja voit olla varma että äänellisen estetiikan tajusi vastaa ohjaajan mieltymyksiä.

Mieti myös koko elokuvan ja kohtausten välisen energian jakautumista kautta spektrin, kun sinulla on elokuva miksaus vaille valmis: millä alueilla energiaa on, mikä sen keskinäinen balanssi on, ja mikä sen merkitys on draaman kannalta? Esimerkiksi mitä jos alkupäässä elokuvaa kaupunkikohtauksissa ei olisikaan botnea lainkaan, mutta loppupäässä kun lähennyttään loppuratkaisua kaupunkikohtaukset muuttuvatkin energiatasapainoltaan botnevoittoiseksi. Dynaamiset vaihtelut luovat ison osan äänellisestä kerronnasta.

Loppupaketissa raitajärjestys on minulla usein seuraava: alkuperäiset OMF-raidot (piilotettuina), INDEX-raita, dialogiraidat, Foley-raidot, dialogikaiut, Foley-kaiut (DIA ja FO-kaiut vierekkäin jotta pääseet helposti sijoittamaan Foley samaan tilaan), ambienssit, ambienssikaiut, monotehosteet, stereotehosteet, tehostekaiut, musiikit, musiikkikaiut ja lopuksi kaikkien ryhmien AUX-raidot (noudattaen samaa järjestystä) sekä master-raita. Raitajärjestyksen logiikka on ikään kuin konkreettisimmasta, eli verbaalisesta ilmaisusta abstraktimpaan.

Olet tehnyt jatkuvasti alustavaa miksausta, eli säätänyt raitojen välistä balanssia ja tasoja. Lopuksi kun hienosäädöt ovat tehty, on hyvä ajaa koko elokuva läpi ns. miksausellisen linssin kautta tarkasteltuna. Tämän työvaiheen tarkoituksena on saattaa elokuvan äänimaailma kohti lopullista olomuotoaan. AUX-raidot sijaitsevat vierekkäin jotta pääset helpommin miksaamaan kaikkien komponenttien tasoja, ja niiden välistä balanssia pakettina. Kaiut ovat nätisti eroteltuina ja pääset niihin helposti käsiksi haluessasi hienosäätää. Voi olla hyvä idea katsoa ensin elokuva läpi täysin katsojan näkökulmasta näpit irti fadereista sohvalle istuuntuen, tehden samalla muistiinpanoja. Tämän jälkeen katso elokuva uudestaan läpi sormet fadereilla ja potikoilla kirjoittaen muutoksia tasoihin.

11 Niksinurkka

Niksinurkassa haluan esitellä muutaman työkalun, joita hyödyntämällä on mahdollista päästä pois ”*deadlock*” tilanteista. Niiden tarkoitus on pääosin ruokkia luovuutta, joka puolestaan johtaisi syvempään ymmärrykseen käsillä olevasta kohtauksesta, ja miten voisit tuoda siihen lisää.

11.1 Paikkapohjan generoiminen konvoluutiokaiun avulla

Konvoluutiokaiut ovat avuliaita työkaluja sen takia, että ne kykenevät digitaalisesti jäljentämään fyysisen tilan ominaisuudet. Tätä ominaisuutta voimme käyttää hyväkseen esimerkiksi dialogileikkauksessa. Välillä vastaan tulee kohtauksia, joissa on niin paljon häiriöääniä kauttaaltaan, että paikkapohjan löytäminen on hyvin vaikeaa.

Kun vastaan tulee kohta johon et mitenkään onnistu leikkaamaan sopivaa paikkapohjaa, tee AUX-raita nimeltä ”paikkapohja”, sekä tälle samanniminen bus-kaista. Avaa tälle kanavalle ensimmäiseksi insertiksi ”*signal generator*” liitännäinen, sekä valitsemasi konvoluutiokaiku. Etsi kohtauksen tuotantoäänestä pieni pala jossa on täysi hiljaisuus, ja erota tämä kohta omaksi alueekseen B-näppäimellä. Mikäli konvoluutiokaiussasi on käyttäjän oman impulssivasteen sisään tuomisen mahdollisuus (esim. Audioeasen Altiverb), tuo tämä alue sisään konvoluutiokaikuun. Konvoluutiokaiku tulkitsee tämän hiljaisen alueen impulssivasteena ja määrittää sille tilan. Aja tämän jälkeen tähän impulssivasteeseen valkoista kohinaa signal generatorista -50 dB tasolla. Koska valkoisen kohinen kohina on satunnaista koko kaistalta, tulos on hyvin lähellä tuotantoäänien pohjan luonnetta. Mikäli ei ole, avaa vielä kolmanneksi insertiksi vapaavalintainen taajuuskorjain (esim. EQ 7-band) jolla voit vielä hienosäätää paikkapohjan. Lisää myös äänitysraita johon äänität tämän paikkapohjan hienosäädetyksi sen sopivan kuuloiseksi.

11.2 Konvoluutiokaiun luova äänisuunnitelmallinen käyttö

Äskeisestä niksistä on tullut tutuksi konvoluutiokaiun kyky luoda tulkinta fyysisestä tilasta epätavanomaista impulssivastetta käyttäen. Saman kyvyn hyödyntäminen voi antaa lukemattomia luovia mahdollisuuksia, kun teet tehosteita elokuvaan. Olen esimerkiksi käyttänyt kyseistä ominaisuutta luodessani kokeellisempia siirtymiä kohtauksien välillä. Ajatellaan että kohta X tapahtuu kaupungissa jossa meillä on luonnollisesti kaupunkiatmot ja tehosteet läsnä. Tiedän että seuraava kohta tapahtuu metsässä, joten teen metsätehosteesta impulssivasteen konvoluutiokaikuun, ja alan ajamaan kaupunkitehostetta hienovaraisesti metsän tilaan. Tällä voin saada aikaan tilan vääristymää jolloin siirtymä seuraavaan kohtaukseen saa erilaisen vaikutuksen. Jos kohtauksessa on esimerkiksi jokin vallitseva draamallinen äänitehoste, vaikka hautajaiskellot, voit tehdä hautajaiskellon tehosteesta impulssivasteen, ja generoida tästä impulssivasteesta kohtaukseen ambienssin. Mahdollisuudet ovat rajattomat.

11.3 Ambienssien hienoviritys

Saat ambienssit soimaan siinä sävellajissa kuin haluat käyttämällä taajuuskorjaimia. Tee haluamastasi ambienssista kopio alemmalle raidalle. Automoi ylemmälle raidalle taajuuskorjaimesta vaiheen kääntö päälle – EQ 7-band liitännäisessä ”input” kohdassa

symboli, joka muistuttaa O-kirjainta jonka läpi kulkee viiva). Soita nyt molemmat yhtä aikaa – ei pitäisi kuulua mitään. Tämä johtuu siitä että ambienssit ovat keskenään vastavaiheessa, joka tarkoittaa että vaiheet kumoavat toisensa jolloin ääntä ei kuulu.

Avaa alemmalle kopiolle EQ 7-band liitännäinen. Tässä tapauksessa haluan että atmo soi C-duurissa. Keski-C:n taajuus on 261,63 hertsiä – aseta tämä lukema LMF-bandin LMF (*low middle frequencies*) taajuudeksi. Aseta Q-arvo pienimmäksi mahdolliseksi, ja nosta tämä piikki gain-potikalla +6 dB. Nyt kuulemme ainoastaan tämän alueen jonka juuri nostimme, sillä vaiheet eivät ole enää juuri tämän alueen osalta vastavaiheessa. Koska terssi, eli keski-E on tämän taajuuskorjaimen herkkyydellä liian lähellä C:tä, tämä aiheuttaisi myös näiden kahden nuotin välisten taajuuksien soimisen, otamme tästä syystä E:n seuraavalta oktaavilta. Toista sama prosessi taajuudelle 650,25 Hz käyttäen MF-bandia. Nyt atmot soivat kahdelta nuotilta; keski C ja desiimin suuruisen intervallin päässä oleva E. Viimeisenä kaivetaan esiin kuudennen oktaavin G, joka on desiimin päässä E:stä – sen taajuus on 1567,98 Hz. Kaiva tämä taajuus esiin HMF-bandia (*high middle frequencies*) käyttämällä. Nyt atmomme soi C-duurissa, kenties siivittäen kohtauksen kepeää tunnelmaa.

Ylimääräisellä ajalla suosittelen tekemään taajuuskorjaimelle preset-asetuksia eri sointuasteiden mukaan, jos joskus haluat virittää tehosteita tai ambiensseja. Kuitenkaan liian paljoa aikaa itse virittämiseen ei kannata käyttää jos on kiire, sillä ambienssit jäävät usein muun kerronnan varjoon miksausessa.

11.4 Kerrosprosessointi

Kerrosprosessoinnilla tarkoitetaan äänen kerroksenomaista tehostamista eri kopioiden avulla jotka ovat käyneet läpi efektien läpi prosessoinnin. Kerrosprosessoinnin voit suorittaa mille tahansa äänelle, mutta useimmiten sitä käytetään äänitehosteiden jalostamisessa. (Janne Laine, Haastattelu, 24.2.2016) Valitse äänitehoste jonka haluat rakentaa kerrosprosessoinnilla, vaikkapa avaruusaluksen ohilento. Olen lähtenyt rakentamaan ohilentoa äänityksestä joka on tehty drone-lennokin ohilennosta. Tee tästä äänitteestä vaikkapa 4-5 kopiota allekkain. Haluamme jokaiseen näistä erilaisen prosessoinnin maksimaalisella vahvuudella (100 % wet) – esim. kopio 1 prosessoidaan hyvin rankalla kompressoinnilla, seuraavaan kopioon laitan ping pong-henkisen delayn, seuraavaan phaser ja viimeiseen poltan kiinni EQ:n jossa kaikki yläpäävät ovat leikattu pois ja jäljellä on ainoastaan botne. Soita tehoste läpi ja sotke kuivaan signaaliin sisään näitä

prosessoinnin käyneitä kopioita liukuja hyväksi käyttäen. Toista prosessi kokeillen eri efektejä ja miksauskombinaatioita.

12 Lopuksi

Vaikkakin opinnäytetyöni esittelee kaikki työvaiheet ja komponentit, joista elokuvaäänien jälkityöt koostuvat, tulet huomaamaan, että jokainen työ on erilainen. Jälkityöt sisältävät loppumattoman määrän erilaisia muuttujia ja tilanteita, jotka tekevät jokaisesta kokemuksesta uniikin. Tästä syystä oppimisprosessi kestää niin kauan kuin tulet tekemään töitä alalla, ja se tekeekin jälkitöistä niin kiehtovaa. Se estää rutinoitumisen ja rohkaisee sinut kerta toisensa jälkeen miettimään, kuinka soveltaisit luovaa ongelmanratkaisukykyäsi kuhunkin tilanteeseen. Tämän takia suosittelenkin, että lukija ei tukeudu tekemään työvaiheita täysin minun esittelemälläni tavalla, vaan pyrkii muodostamaan ensin oman ymmärryksensä erheiden ja pattitilanteiden kautta. Niitä on tultava, sillä se pakottaa sinut miettimään tekotapaasi uudelta kantilta. Koska oppimisprosessi on ikuinen, on tyypillistä ja toivottavaa, että kun vuoden välein katsot aiempia tekemisiäsi, tulet huomaamaan lukuisia asioita, joita voisit tehdä toisin teknisesti ja taiteellisesti. Työntekosi tulee kehittymään ja tulet aina vaan keksimään uusia tapoja tehdä työvaiheet nopeammin ja selkeämmin.

Rohkaisen kutakin lukijaa tekemään; tulee tilanteita, joissa et ole tyytyväinen tulokseen tai tunnet painostavuutta deadlinejen keskellä, mutta pääasia on että vain teet – että jokin alueista liikkuu eteenpäin. Ja jos ei liiku, toivon että opinnäytetyöstäni on sinulle apua saattamaan teoksesi kohti lopullista muotoaan.

Lähteet

Kuortti Matti. Ajatuksia elokuvan äänileikkauksesta. Elokuvantaju-oppimateriaali. http://elokuvantaju.uiah.fi/oppimateriaali/jalkituotanto/artikkelit/kuortti_aanileikkauksesta.jsp (luettu 12.4.2016)

The Sound Effects Bible, Ric Viers, 2008

Haastattelut

Laine Janne 2016. Äänisuunnittelija. Freelancer. Haastattelu: 24.2.2016.

Nyström Micke 2016, Äänisuunnittelija. Boomout OY. Haastattelu: 22.2.201

