



ANIMAATION ÄÄNISUUNNITTELU

Tampereen ammattikorkeakoulu
Viestinnän koulutusohjelman tutkintotyö
Äänen suuntautumisvaihtoehto
Kevät 2006
Minna Poikkimäki

OPINNÄYTETIIVISTELMÄ

Osasto Viestintä	Erikoistumisala Ääni
Tekijä Minna Poikkimäki	
Työn nimi Animaation äänisuunnittelu	
Lopputyön laji Kirjallinen	
Työn valmistumisaika 7.5.2006	Sivumäärä 50
Tiivistelmä	
<p>Opinnäytetyöni käsittelee animaatiota ja sen äänisuunnittelua. Työn tarkoitus on selkeyttää animaation äänisuunnittelulle tyypillisiä ominaisuuksia sekä toimintatapoja. Esittelen työssäni kotimaista animaatiota ja sen äänisuunnittelua, ja peilaan niitä ulkolaisiin tuotantoihin. Tuon esille avainkysymyksiä ja ongelmakohtia äänisuunnittelijan näkökulmasta niin sarja- kuin elokuvatuotannossa. Vertailemalla animaation äänisuunnittelua live-action elokuvan äänisuunnitteluun, ymmärtää niiden erot sekä teknisesti että taiteellisesti. Opinnäytetyön osana on lyhyt animaatio, jossa tuon käytännössä esille ajatuksiani animaation äänisuunnittelusta.</p> <p>Tekniikan kehityksen mukanaan tuomat kunnianhimoiset projektit ovat merkki kotimaisen animaatioteollisuuden noususta. Kansainväliset yhteistyöprojektit takaavat suomalaisen animaation näkyvyyden maailmalla. Animaation tekeminen on kallista, mutta kun kaikki tuotannon osa-alueet toimivat, päästään kustannustehokkaaseen tuotantoon. Animaatio on tehokas ilmaisukeino sekä kuvallisesti että äänellisesti.</p> <p>Opinnäytetyöni pohjautuu alan kirjallisuuteen, ammattilaisten haastatteluihin, alaa koskeviin internetsivustoihin sekä omiin kokemuksiini työskentelystä animaation äänen parissa. Toivoisin työn saavuttavan lukijoita kaikilta animaation osa-alueilta aina animaattoreista ohjaajiin, koska animaatioprojektissa työskentelevän on hyvä tuntee pääpiirteittäin tuotantoketjun eri vaiheet. Äänen osuus animaatiossa on merkittävä, siksi siihen kannattaa panostaa.</p>	
Aineisto Kirjallisuus, haastattelut, internetsivustot, elokuvat	
Asiasanat animaation äänisuunnittelu, animaatio, äänisuunnittelu, ääni	
Säilytyspaikka TAMK / Taide ja viestintä	
Muita tietoja	

THESIS		SUMMARY	
Department Media Production		Area of specialisation Sound Design	
Author Minna Poikkimäki			
Title Designing Sound for Animation			
Sort of Final Thesis (Written / Project / Portfolio) Written			
Date 7.5.2006		Number of pages 50	
Summary: <p>This thesis discusses animation and designing sound for animation films. The purpose of this thesis is to clarify the properties and the mode of actions of designing sound for animation. In this thesis I discuss the problems of animation sound from a sound designer point of view in animation series as well as in feature film productions. The differences between animation sound and live action recordings are also discussed. I will present some animation products that are currently (as of 2006) being produced in Finland. As a part of my thesis a short animation film is presented in order to demonstrate my ideas concerning animation sound and its' use in films.</p> <p>The recent rapid development of animation technology and employing the latest computer tools in realising animations on silver screen has increased the number of large budget, high profile animation film productions – this can also clearly be seen in the box-office charts of the recent years being populated with many full-length animation films. This proliferation of high profile animation projects is also apparent in Finland where the rise of the Finnish animation film industry can be seen in the large number of ambitious on going animation projects. International co-operation in animation production ensure the visibility of Finnish animations also outside of Finland. Making and producing animation is time-consuming and expensive so making the production as cost effective as possible is extremely important.</p> <p>The thesis is based on selected literature, interviews, internet material and also my own experiences with working producing animation sound. It is my sincere wish that this thesis will prove useful for anyone working with animation since it helps to understand the production cycle of an animation and the procedures therein. Sound in animation is an extremely important feature of the final product, that's why it is worth the effort.</p>			
Material (e.g. audio / video tape, photographs, slides, paintings, statues...) literature, interviews, Internet, films			
Key words animation sound, animation, sound design, sound			
Filing Tampere Polytechnic, Art and Media			
Other information			

Sisällys

1	Johdanto.....	1
2	Animaatio ja sen ääni	3
2.1	Ei lajityyppi vaan tekniikka	3
2.2	Kansainvälinen animaatio	6
2.3	Kotimainen animaatio ja ääni	8
3	Tuotannon kulku.....	11
3.1	Äänen osuus animaatiotuotannossa	13
3.1.1	<i>Esituotanto</i>	<i>14</i>
3.1.2	<i>Tuotantovaihe.....</i>	<i>15</i>
3.1.3	<i>Jälkituotanto.....</i>	<i>16</i>
3.2	Kumpi ensin, ääni vai kuva?	17
4	Animaation äänisuunnittelu.....	19
4.1	Dialogi	23
4.1.1	<i>Huulisynkka.....</i>	<i>26</i>
4.1.2	<i>Dubbaus</i>	<i>27</i>
4.2	Äänitehosteet	28
4.3	Musiikki	30
4.4	Tekniikkaa.....	32
5	Case – Barbara.....	35
5.1	Työvaiheet	35
5.2	Analyysia.....	36
6	Yhteenvetoa ja oman työn arviointia	37
	Lähteet	39
	Liitteet	42

1 Johdanto

On aika tarttua Mikki Hiirtä korvista ja saattaa yksien kansien väliin ajatuksia animaation äänisuunnittelusta. Animaation on arveltu olevan tällä hetkellä yksi maailman nopeimmin kasvavista teollisuudenaloista (Römpötti 2005). Ala kasvaa myös Suomessa. Kotimaassa on koko elokuvan historian aikana tehty vain yksi pitkä animaatioelokuva, Riitta Nelimarkan ja Jaakko Seeckin Seitsemän veljestä (1979), mutta nyt pitkiä animaatioita on tekeillä viisi. Animaation kärkihanke ANIMAKE toimii kotimaisten laajapohjaisen animaatioalan liikeyhtymän edistämiseksi (Animaation kärkihanke 2006). Tämä kertoo animaation suosion noususta ja siitä, että animaatioon perehtyneitä ammattilaisia tarvitaan yhä enemmän. Äänisuunnittelija on animaatiotuotannoissa yksi tärkeä ammattilainen.

Tutkintotyöni tarkoitus on selkeyttää animaation äänisuunnittelulle tyypillisiä ominaisuuksia sekä toimintatapoja. Tuon esille avainkysymyksiä ja ongelmakohtia niin sarja- kuin elokuvatuotannossa. Vertailen animaation äänisuunnittelua live-action, eli oikeilla näyttelijöillä kuvatun elokuvan äänisuunnitteluun, koska on tärkeää ymmärtää niiden erot sekä teknisesti että taiteellisesti. Nostan esille esimerkkien valossa jonkin verran ulkomaista animaatiotuotantoa ja kerron animaation kansainvälisestä muodoista muun muassa dubbauksen, eli esitysmaan kielelle käännetyn dialogin osalta. Keskityn kerronnalliseen animaatioon, en niinkään abstraktiin taide-elokuvaan, vaikka niiden raja saattaakin olla animaatiossa häilyvä. Teknisen osuuden pyrin rajaamaan mahdollisimman tiiviiksi estääkseni aiheen liiallista rönsyilyä. Lähdeaineistona aion käyttää alan kirjallisuutta, ammattilaisten haastatteluja sekä alaa koskevia internetsivustoja.

Keskityn työssäni kotimaiseen animaatioon ja sen äänisuunnitteluun, joita peilaan ulkolaisiin tuotantoihin. Aluksi esittelen lyhyesti animaation äänelle tyypillisiä ominaisuuksia sekä selvitän animaation yleisiä piirteitä, jotka kannattaa huomioida äänisuunnittelussa. Ensimmäisen kappaleen lopuksi tuon esille kotimaisen animaation nykytilan ja valotan hieman äänisuunnittelun toimintatapoja. Toisessa kappaleessa käyn läpi animaation tuotantoketjun ja kerron siitä tarkemmin äänisuunnittelijan näkökulmasta. Pääkappaleessa ”Animaation äänisuunnittelu” esittelen animaation äänisuunnittelun erityispiirteitä sekä perehdyn syvemmin äänisuunnittelun saloihin

käymällä läpi animaation äänisuunnittelijan tärkeimmät rakennusaineet. Seuraavaksi kerron tutkintotyöhöni liittyvästä lyhytanimaatiosta *Barbara*, jota esittelen työvaiheiden kautta ja analysoimalla lopputulosta. Lopuksi vielä yhteenvetoa ja oman työn pohdintaa koko tutkintotyöni osalta.

Työni on suunnattu animaation äänisuunnittelijoille, aloittelijoista jo pidemmälle ehtineille. Vaikka näkökulma aiheeseen on äänisuunnittelijan, olen rakentanut työni sisällön sellaiseksi, että niin animaattorit kuin animaation tuottajatkin hyötyvät tutkintotyöni lukemisesta. Ennen kaikkea kehotan animaatioiden ohjaajia tutustumaan äänisuunnittelun saloihin, koska ääni on animaatiossa merkittävässä osassa. On tärkeää ymmärtää kuvan ja äänen liitto suhteessa tarinaan. Ei ole olemassa ehdotonta totuutta miltä animaation pitäisi kuulostaa tai miten se pitäisi toteuttaa. Tarkoitukseni on lähinnä avata lukijan korvat kuulemaan animaatioissa käytettyjä äänellisiä ratkaisuja sekä pohtimaan omalla kohdallaan järkeviä toimintatapoja. Parhaiten oppii, kun katsoo, kuuntelee ja tekee.

2 Animaatio ja sen ääni

Animaatio on kiehtova, mutta samalla haastava ilmaisun muoto. Hahmon saa liikkumaan laittamalla kuvia peräkkäin, mutta lisäämällä äänen, se herää henkiin. Sen todisti jo Disneyn Mikki Hiiri-animaatio Steamboat Willie 1928, joka oli ensimmäisiä äänelokuvia. Ääni tuottaa kuvaa herkemmin tunnereaktioita ja katsoja voi huomaamattaan samaistua vaikka aivastavaan pöytälamppuun. Animaattoritkin myöntävät, että 70% animaation menestyksestä tulee ääniraidalta (FilmSound.org). Animaatio on riippuvaisempi äänestä kuin live-action elokuva. Elokuvat ja televisio ovat opettaneet katsojille niin sanotusti ”oikean maailman” äänet, jotka katsoja automaattisesti assosioi todellisuuteen. Toisin kuin live-action elokuvat, animaatio ei assosioitu katsojan mielessä todellisuuteen. Tästä syystä äänillä ja äänisuunnittelulla voi räätälöidä ja manipuloida sekä tunnelmia että tarinaa. (Wellins 2005, 260-261.) Live-action elokuvan ja animaation välillä on merkittäviä esteettisiä ja tuotannollisia eroja. Animaatiossa ei ole visuaalisia rajoitteita, joten kaikki on mahdollista. Ääni voi siis olla paljon abstraktimpaa kuin tavallisessa elokuvassa. Animaatio kestää enemmän visuaalisia ja äänellisiä elementtejä, kunhan ne ovat sopusoinnussa keskenään.

Ääni on paljon tuntemuksista kiinni ja uskottavan ääniraidan luominen on haastava tehtävä. Tunteiden välittäminen katsojille on äänisuunnittelun tärkein tehtävä. Äänisuunnittelijan on hyvä uhrata muutama ajatus sille, miksi joku tarina on toteutettu animaation keinoin. Animaatio tekniikkana antaa rajattomat mahdollisuudet mitä erikoisimpien tarinoiden toteuttamisille. DreamWorksin tuottaja Jeffrey Kartzenberg toteaa animaation kaikkivoipaisuuden osuvasti: ”Jos voimme kuvitella sen, voimme tehdä sen.” (2001)

2.1 Ei lajityyppi vaan tekniikka

Animaatio itsessään ei ole lajityyppi vaan tekniikka. Videovuokraamoissa animaatiot on usein asetettu omaan luokkaansa tai sitten ne löytyvät lasten elokuvien hyllystä. Animaatiosta ei tee lasten elokuvaa se, että se on piirretty. Vuokraamossa saattaaakin törmätä tilanteeseen, jossa *Nalle Puh* ja K-18 merkinnällä varustettu anime-elokuva ovat vierekkäin samalla hyllyllä. Animaatio käsitteenä saattaa aiheuttaa sekaannuksia. Se voi kuitenkin yhtä hyvin olla mainoselokuva, dokumentti, musikaali- tai scifielokuva, joka on toteutettu animaation keinoin. Animaatio sisältää siis samat

kerronnalliset lajityypit eli genret, kuin tavallinen elokuva. Animaatio voidaan jakaa tekniikaltaan erilaisiin alalajeihin, esimerkiksi kaksi- ja kolmiulotteisiin (2D- ja 3D-) tekniikoihin. Tunnetuin ja menestynein 2D-tekniikka on piirrosanimaatio, jossa liikkeen illuusio luodaan piirroskuvin (Disneyn tuotanto, esim. *Bambi*). Toinen kaksiulotteinen tekniikka on pala-animaatio, joka perustuu animoitavista paperipaloista luotujen hahmojen ja ympäristön yhteisvaikutelmaan. Pala-animaatio voidaan kuvata perinteisesti kameralla (*Kössi Kenguru, Hinku ja Vinku*), tai se voidaan toteuttaa tietokoneavusteisesti (*South Park*). Digitaalista tekniikkaa edustavalla flash-animaatiolla voidaan tehdä sekä pala- että piirrosanimaatiota. Flash-animaatiota käytetään paljon verkkoviestinnässä sen pienen tiedostokoon takia. Kolmiulotteista tekniikkaa edustavat nukke-, vaha-, esine- ja tietokonepohjainen 3D-animaatio. 3D:llä toteutettu tietokoneanimaatio on tällä hetkellä käytetyin animaation laji Suomessa (*Itse valtiaat*). Se voidaan karkeasti jakaa tyyliltään kolmeen kategoriaan: fotorealismi (todellisuutta jäljittelevä), super realismi (todellisuutta parantava) ja tyylitelty fantasia (todellisuudesta irtiottava). Kolmiulotteisista tekniikoista esineanimaatio on vanhin. Se toi taikuutta elokuvaan itsestään liikkuvina esineinä jo elokuvateollisuuden alkuvuosina. Nukke- ja vaha-animaatiot ovat perinteisiä käsityönä tehtäviä animaatioita. Nukkeen verrattuna vahahahmo venyy, joustaa ja voi muuttaa muotoaan (*Wallace ja Gromit, Turilas ja Jäärä*). Nukke-tekniikassa korostuvat käsityö ja materiaalin tuntu (*Nukkumatti*).

Vaikka animaatio on kallista, sen kustannustehokkuutta parantaa animaatiolle määriteltävä tarkoituksenmukainen taso. 2D-tekniikassa full animation-tasoisessa animaatioissa on 12-25 kuvaa sekunnissa joka on laadukkain piirrosanimaation taso. Liikkeet ovat sulavia ja taustat rakentuvat useista kuvakerroksista ja luovat vaikutelman kolmiulotteisesta ympäristöstä. Limited animation on laadultaan karkeampaa ja pelkistytymä kuin full animation. Se on kehitetty pienentämään pitkien tv-sarjojen tuotantokustannuksia. Liikkeet animoidaan keskimäärin 4-12 kuvaa sekunnissa. (Suomianimaatio.)

Äänisuunnittelun kannalta ei ole samantekevää, millä tekniikalla animaatio toteutetaan. Äänisuunnittelijan on hyvä erottaa toisistaan eri tuotantotekniikat. Aikaa myöten on syntynyt vakiintuneita äännellisiä toimintatapoja ja niistä voi ammentaa vaikutteita. Animaatio sisältää samat rakenteelliset ja toiminnalliset jaksot kuin tavallinen elokuva,

eikä siten poikkeaa tyyllisuunta-ajattelusta. Animaation alkuaikoina syntyi suuntauksia, jotka vaikuttavat vahvasti vielä tänäkin päivänä animaatiokerronnassa. Äänellisistä elementeistä koostuva ”mickey mousing” on tyyllilajina vanhin. Siinä musiikki myötäilee kuvan jokaista tapahtumaa. Synkronoidut äänitehosteet on tehty soittimilla ja ne ovat osa sävellystä. Disney kehitti tyyllilajin animaation varhaisvuosina 1930-luvulla (FilmSound.org). Myös live-action tuotanto käytti alkuaikoinaan hyväkseen ”mickey mousing”-tyyliä (*Ohukainen ja Paksukainen*). ”Cartoon”-tyylisuunta edustaa liioiteltua kuva- ja äänimaailmaa. Muun muassa tuotantoyhtiöt Hanna-Barbera (esim. *Kiviset ja Soraset*) ja Warner Bros *Looney Tuneseineen* ovat sarjakuvamaisen ”viuhahdus”-kerronnan hyödyntäjiä. Animaatio voi olla myös hyvin omalla tavalla tyylliteltyä ja äänimaailma sen mukaista. Kotimainen animaatiisarja *Itse valtiaat* edustaa pitkälle tyylliteltyä komediaa. Japanilainen anime lukuisine alalajeineen ammentaa äänimaailmaansa niin realismista kuin täysin absurdista teknomaailmasta. Varsinkin lapsille suunnatussa animessa hahmojen liikkeitä ylikorostavat ”bojoking”-tehosteet ovat tyyppillisiä (esim. *Pokemon, Muumit*).

Tyyllilajit on kehitetty lähinnä helpottamaan elokuvan analysointia, niiden orjallinen noudattaminen ei animaatioissa ole välttämätöntä eikä oikeastaan suotavaakaan. Äänimaailmaa voi ammentaa omasta mielikuvituksestaan tai sitä voi lainailla live-action elokuvista tutuista lajityypeistä. Tärkeintä on muistaa, että kuvan ja äänen tulee tukea toisiaan. Ne eivät saa olla ristiriidassa keskenään, ellei sitä käytetä tehokeinona. Alla on esitetty jaottelu narratiivisen tarinankerronnan lajityypeistä animaatioiden näkökulmasta.

Taulukko 1. Lajityyppejä (Beauchamp 2005, 130)

<u>Lajityyppi</u>	<u>Kuvaus/tuntomerkit</u>	<u>Esimerkki</u>
Toiminta	Seuraus vastustavien voimien yhteentörmäyksestä	Final Fantasy, Pienet soturit, Mulan
Seikkailu	Tehtävä jossa päähenkilö nujertaa ympäristön haasteita tai kohtaa uuden maailman	Ice Age, Shrek, Nemoa etsimässä
Komedia	Tilannekomiikkaa, parodiaa ja huumoriin perustuvaa dialogia	Looney Tunes, Tommi ja Jerry, Simpsonit

Kasvutarina	Juoni pyörii haasteita kohtaavien hahmojen ympärillä, kasvamista, paikkansa löytämistä	Leijonakuningas, Stuart Little, Anastasia
Rikos/gangsteri tarina	Hyvä vastaan paha, hyvä iloitsee pahan kukistumista	Superman, Batman
Etsivä/mysteeri tarina	Totuuden salailua tai paljastumista	Scooby Doo, Johnny Quest
Draama	Kamppailua vääryyttä vastaan	Ötökän elämää, Notre Damen kellonsoittaja
Eeppinen elokuva	Historiallisen ajan kuvaus, laaja, pitkän aikavälin kattava	Aarreplaneetta, Atlantis, Tie Eldoradoon
Fantasia	Hahmon vuorovaikutusta reaali maailman ja fantasiamaailman välillä	Liisa Ihmemaassa, Toy Story, Monsterit Oy
Sci-fi	Teknologiapainotteista ja futuristista	Titan AE, Final Fantasy, Roni Neutroni
Trilleri	Viaton päähenkilö vastaan tappava vastustaja	Kananlento, Pienet Soturit

2.2 Kansainvälinen animaatio

Animaation suosio on nousussa maailmalla. Pohjois-Amerikan lisäksi Eurooppa ja Aasia pyrkivät mukaan kasvaville markkinoille. Disneyn valta-aseman animaation tuottajana on horjumassa ja perinteinen piirrosanimaatio on saanut väistyä tietotekniikan alta. Suosion kasvu on nostanut silti myös käsityön arvoa. Perinteen arvostuksesta on osoituksena Aardman Animations tuotantoyhtiön Oscar-voittaja vaha-animaatio *Wallace & Gromit: Kanin kirous*. Tekniikka ei ole ratkaiseva, vaan tarina.

Elokuvan, kuten myös animaation, kannattavuuden määrää levikki. Kun animaatio pääsee kansainväliseen levitykseen, sen markkinat ovat isot. Ne säilyvät kauppojen hyllyillä pidempään kuin tavalliset elokuvat ja niitä katsotaan aina uudelleen.

Elokuvateattereissa katsojaluvut ovat suuria, koska kohderyhmänä ovat lapset tuovat mukanaan teattereihin myös vanhemmat. On tärkeää, että tarinalla on annettavaa koko perheelle ja siksi animaatioissa pyritään luomaan tasot sekä lapsille että aikuisille. Usein

tämä tasojen luonti tapahtuu dialogin pohjalta viittauksina ”aikuisten maailmaan”. Kun elokuva käännetään kunkin maan omalle kielelle, siihen tulee usein mukaan kulttuurisia vaikutteita.

Animaatio on kansainvälinen formaatti, koska varsinaisia kieli- tai kulttuurirajoitteita ei ole. Animaatio voidaan helposti kääntää esitysmaahan omalle kielelle tasosta paljon tinkimättä. Huulisynkan epätarkkuus animaatiossa ei ole niin häiritsevää kuin käännettyissä live-action elokuvissa. Toisaalta pohjoismaiset katsojat ovat tarkkoja synkasta, koska täällä on totuttu lukemaan tekstityksiä eikä kuuntelemaan dubbauksia. Muualla Euroopassa on yleinen käytäntö, että lähes kaikki ulkolaiset televisio-ohjelmat dubataan, joten synkkaongelmat eivät juuri häiritse.

Dialogin kääntäminen eri kielille on oma taiteenlajinsa. Taitavasti käännetty teksti istuu hahmon suuhun lähes yhtä hyvin kuin alkuperäinen. Monet lapsille suunnatut sarjat selviävät käännöksen huulisynkkaongelmasta kertojan avulla, tai kuten *Turilas ja Jäärä* puhumalla ”ötökkää”. Rajoittunut animoinnin taso on armollinen käännöstekstiä kohtaan. Lyhyet animaatioelokuvat ovat usein täysin dialogittomia. Tällä pyritään lisäämään elokuvan levitystä kansainvälisille festivaaleille, koska kotimainen katsojamäärä jää yleensä pieneksi. Lyhytelokuvilla on muutenkin suhteellisen huono levikki, koska esityskanavia ei juuri ole. Televisiossa esitetään vain murto-osan tuotetuista lyhytanimaatioista. Sen sijaan animaatiosarjoilla on suuri kysyntä televisiokanavilla. Muun muassa Tampereen kansainvälisillä elokuvajuhlilla vierailut amerikkalainen animaationtekijä Bill Plympton on keksinyt oivallisen tavan hyödyntää kaikki esityskanavat. Hän tekee lyhyitä piirrosanimaatioita, jotka kierrättää elokuvafestivaaleilla ja televisiossa. Kun lyhytelokuvia on tarpeeksi, hän kokoaa ne yhdeksi pitkäksi elokuvaksi. Animaatiokoulut ympäri maailmaa kuuluvat myös festivaalien vakioesiintyjiin. Animaation uudeksi esitysväyläksi ovat nouseet internet sekä huimaa vauhtia kasvava peliteollisuus. Animaation kuninkuuslaji on kuitenkin yhä valkokankaalle tehty pitkä elokuva. Pohjois-Amerikka on saamassa vahvan kilpailijan eurooppalaisesta ja aasialaisesta animaatiosta. Varsinkin japanilainen anime on leviämässä vähitellen länsimaihin. USA on ollut pitkään ahkera perinteisten piirrosanimaatiosarjojen tuottaja. Oman maan kallis työvoima on kuitenkin saanut väistyä halvemman tieltä ja esimerkiksi Simpsonit animoidaan nykyään Koreassa (Buskin 1998).

2.3 Kotimainen animaatio ja ääni

Suomessa ammattimainen animaatiotuotanto on vasta untuvikkoasteella ja sujuvia toimintamalleja kehitellään varsinkin pitkien elokuvien osalla. Lyhytelokuva- ja sarjatuotannolla on pidemmät perinteet, mutta niiden levikki on kattanut lähinnä kotimaiset televisiokanavat tai lyhytelokuvafestivaalit. Animaatiota on tehty pienillä budjeteilla, koska markkinataloudellisia odotuksia ei ole ollut. Kotimainen animaatioteollisuus on elänyt hiljaiseloaan sen alkupäivistä aina 90-luvun lopulle saakka, jolloin tekniikan kehittyminen mahdollisti kustannustehokkaamman animaation tekemisen. Siitä on alkanut kotimaisen animaation nousu, joka on edennyt sittemmin vauhdikkaasti. Kotimaiset tuotantoyhtiöt ovat vihdoinkin uskaltaneet ottaa animaatioita tuotantoonsa. Tähän on vaikuttanut tietysti myös maailmanlaajuinen animaation suosion nousu tuotantotekniikkana. Ulkolaiset rahoittajat ovat entistä kiinnostuneempia animaatiosta. Myös markkinatalouden kiinnostus on nostanut animaatioon osuutta mainonnassa. Lähes jokaisessa televisiomainoksessa animaattorilla on ollut sormensa pelissä, vaikka tavallinen television katsoja ei sitä välttämättä edes tajua animaatioksi.

Kotimainen animaatio on perinteisesti käsittänyt lyhytelokuvat ja lapsille suunnatut sarjat. Suomessa animaation teko on ollut pitkään lähinnä elämäntapa tai harrastus ja siksi lyhyetkin projektit ovat saattaneet venyä vuosien mittaisiksi. Lyhytelokuvia tehdään vieläkin pienillä budjeteilla amatöörien innokkuudella, mutta myös ammattilaisten voimin. 1970-luvun lopussa alkanut lastenohjelma *Pikku Kakkonen* tarjosi lähetyspaikan kotimaisille lastenanimaatiosarjoille, joita se esittää vieläkin. Televisio haluaa halpoja sarjoja, koska pienempi ruutu sallii kömpelömmän animoinnin. Tekniikan kehittyminen on saanut aikaan kunnianhimoisempia projekteja. Aikuisille suunnattua animaatiota edustaa 2000-luvun alusta televisiossa pyörinyt poliittinen satiiri *Itse valtiaat*. Animaation suosion kasvusta kertoo sekin, että ainoa kotimainen pitkä animaatio, Riitta Nelimarkan ja Jaakko Seeckin *Seitsemän veljestä* (1979), on saanu vihdoinkin rinnalleen uusia tulokkaita. Suomessa on tällä hetkellä työn alla viisi kokoillan animaatio projektia, joista ensimmäiset ovat jo tuotannossa.

Animaatio on edelleen kallista, vaikka tuotanto ei toteutuakseen vaadikkaan enää satoja piirtäjiä. Kun suomalaisissa pitkissä live-action elokuvissa budjetit pyörivät 1,5-2,5 miljoonan euron tietämällä, animaatio saattaa lähes triplata kustannukset. Vaikka kotimaisen Animaker –tuotantoyhtiön joulukuksi 2008 valmistuvan *Way to the Stars* (Tie

tähtiin) 3D-animaation tämän hetkinen budjetti on 6 miljoonaa euroa, on se jopa euroopalaisen animaatioteollisuuden silmin alhaista keskitasoa. Euroopassa keskilaatuisen pitkänanimaation kustannukset pyörivät 15-20 miljoonassa eurossa. Pohjos-Amerikassa lelut saa puhumaan 50-100 miljoonalla dollarilla - *Toy Story 2*, 90 MD. Pitkä animaatio on iso sijoitus pienille kotimaisille tuotantoyhtiöille, siksi yhteistyökumppaneita haetaan lähes poikkeuksetta ulkomailta. Ulkolainen rahoitus tarkoittaa yleensä sitä, että osa tuotannosta siirtyy kotimaan rajojen ulkopuolelle. Näin käy todennäköisesti esimerkiksi juuri *Way to the Starsin* äänen jälkituotannolle (Pasanen 6.11.2005). Halvemmallä pääsee, kun tarina luodaan valmiin animaatiokoneiston pohjalta. *Itse valtioiden* hahmoihin perustuva pitkänanimaatio *Keisarin salaisuus* ehtii ensimmäisenä teatterilevitykseen alle miljoonan euron tuotantobudjetilla. Tuotantoyhtiö Helsinki-Filmi Oy luottaa omaperäisyyteen ja hyvään tarinaan. Nopealla tuotantoaikataululla elokuva on yleisön nähtävillä syksyllä 2006. Valmis konsepti ei välttämättä takaa alhaista budjettia. Matila Röhr Productions Oy:n *Röllin sydän* on kasvattanut budjettiaan tähän mennessä reiluun 5 miljoonaan euroon. Elokuvaa perustuu Allu Tuppuraisen valmiiseen Rölli-hahmoon, mutta sen siirtäminen animaation muotoon maksaa. 2007 ensi-iltansa saavaa elokuvaa animoidaan parhaillaan Venäjällä. Yhteensä viidestä kotimaista – jos lasketaan kotimaisuudeksi se, että tuotantoyhtiö on Suomessa – käynnissä olevasta pitkästä animaatiosta esituotantovaiheessa ovat vielä Lumifilmin *Uni-Untamo* ja Epidem ZOTin *Maaginen kristalli*. (Rakkautta ja Animaatiota.)



Kuva 1. Rölli piirretyssä muodossaan. (rollinsydan.com)

Kotimaisen animaation äänisuunnittelu ja -toteutus ovat perinteisesti olleet yhden ihmisen varassa. Tehtävään on usein ryhtynyt ohjaaja itse, joka muutenkin on puuhailnut projektin parissa lähinnä yksikseen. Tuotantojen ammattimaistuesssa myös toimintatavat ovat vaatineet muutosta. Nykyään lähes poikkeuksetta projekteista löytyy äänisuunnittelija ja usein vielä assistenttikin. Isoimmissa tuotannoissa ei ole tavatonta, että äänen parissa työskentelee kolme tai neljä ihmistä.

Budjetista riippuen tuotantojen aikataulut vaihtelevat. Sarjatuotannossa vartin mittaisen jakson äänen jälkitöiden aika vaihtelee vajaasta viikosta muutamaaan päivään.

(Hämäläinen, 13.10.2005.) Pitkissä animaatioissa voi ensimmäisen äänipalaverin ja lopullisen ääniraidan valmistumisen välissä vierähtää useampikin vuosi. Kotimaisten pitkien animaatioelokuvien osalta toimintamallien puute aiheuttaa ongelmia kaikilla osa-alueilla. Oppia ei ole lähdetty hakemaan ulkomailta, vaikka omaa kokemusta ei ole. Toisaalta ulkolaiset toiminmallit eivät välttämättä sovellu kotimaisiin tarpeisiin ja omien toimintatapojan luominen saattaa jatkossa auttaa määrittelemään omat resurssit paremmin. Yhteistä kotimaiselle animaatiotuotannolle on ollut se, että äänet, mukaan luettuna dialogi, on yleensä tehty vasta kun kuva on valmis. Tämä käytäntö on tyypillistä vielä lyhytelokuvissa, mutta ammattimaisissa tuotannoissa, esimerkiksi *Itse valtiaissa*, dialogi äänitetään ensin. Myös tämän hetken pitkien animaatioelokuvien laadukas taso vaatii esituotannossa äänitetyn dialogin.

3 Tuotannon kulku

Tuotannon kulku ja toimintatavat vaihtelevat jonkin verran tuotannon koon tai valitun tekniikan perusteella. Animaatioprojekti vaatii kuitenkin aina huolellisen suunnittelun, jotta se olisi mahdollisimman kustannustehokas. Toimiva käsikirjoitus ja animaation tarkoituksenmukainen luonne ovat ensiarvoisen tärkeitä lähtökohtia laadukkaalle tuotannolle. Huolellisesti suunnitellut kuvat ja selkeät ideat auttavat koko tiimiä yhteisen päämäärän luomisessa. Myös hahmot ja kuvien kestot täytyy olla hyvin suunniteltuja. Muutos kesken animointivaiheen saattaa aiheuttaa uudelleen organisointeja koko tuotantoketjussa ja kustannustehokkuus kärsii. Äänisuunnittelijan on hyvä tuntea tuotannon etenemisvaiheet, jotta hän pystyy tarvittaessa nopeastikin reagoimaan ongelmiin tai pyyntöihin. Suomenanimaatio DVD:n vihkonen esittelee tuotantoketjun etenevän pääpiirteittäin seuraavasti:

Taulukko 2. Tuotantoketju (Suomianimaatio)

1. Idean kehittäminen	animaatio saa alkunsa
2. Treatment, synopsis	ohjaajan tekemä
3. Käsikirjoitus	dialogi ja toiminta
4. Storyboard	kuvakäsikirjoitus, esittää tarinan piirrettyinä still-kuvina
5. Äänitotanto	dialogin alustava äänitys/sävellys/äänipohja
6. Animatic	videoitu kuvakäsikirjoitus, sisältää dialogin ja alustavan ääniraidan
7. Hahmosuunnittelu	hahmojen ulkomuodot viimeistellään
8. Visuaalinen suunnittelu	mm.”värikäsikirjoitus”, valaisusuunnitelma
9. Layout-suunnitelma	suunnitellaan miltä piirrosanimaation näyttää
10. Hahmomallinnus	2D ja 3D tietokoneavusteisesti
11. Hahmojen rakennus	nukke-, vaha- ja esineanimaatio
12. Layout-desing	suunnitellaan miltä 3D-animaation näyttää
13. Lavastaminen	nukke-, vaha- ja esineanimaatio

14. Animointi	animaation tuotantovaihe
15. Clean up ja väritys	piirrosanimaatio
16. Teksturointi	3D-malli pinnoitetaan 2D:kuvalla
17. Valaisu	3D-animaatio valaistaan todellisuudesta mallinnetuilla valoilla tietokoneavusteisesti
18. Efektointi	2D- tai 3D-animaatioihin lisätään kuvalliset tehosteet
19. Kompositointi	eri elementtien, kuten hahmojen ja taustojen yhdistäminen
20. Renderointi	muuttaa aiemmin mallinnetun ja animoidun kolmiulotteisen rautalankamaailman valmiiksi, määriteltyjen ominaisuuksien mukaiseksi kuvamateriaaliksi
21. Editointi ja jälkityöt	kuva leikataan lopulliseen mittaansa ja tehdään äänen jälkityöt
22. Loppumiksaus	valmiin animaation äänet miksataan lopulliseen muotoonsa (mono, stereo tai 5.1)
23. Tulostus asiakkaan haluamaan formaatiin	esim. DVD, Beta, Digibeta, filmi

Yllä kuvattu tuotantoketju on vain suuntaa antava, eivätkä kaikki tekniikat tarvitse kaikkia työvaiheita. Lähtökohdat ovat kuitenkin samat: on idea, joka vaatii edellä mainitun mallin läpikäymistä ainakin osittain. Jokainen animaatioprojekti on omanlaisensa ja malli räätälöidään kunkin tarpeita vastaavaksi. Kustannustehokas tuotanto vaatii tarkat suunnitelmat ja toimintatavat. Toimivalla ja tehokkaalla tuotantoketjulla pyritään varmistamaan tarkoituksenmukainen, laadukas ja hyvä animaatio. Käsittelen seuraavaksi äänen osuutta animaatiotuotannossa käymällä läpi tuotannon eri vaiheet. Pyrin pitämään erillään teknisen tuotanto-osuuden ja taiteellisen äänisuunnittelun, vaikka ne menevätkin osittain päällekkäin.

3.1 Äänen osuus animaatiotuotannossa

Animaation äänen työvaiheet eroavat live-action äänestä esituotannon ja tuotantovaiheen osalta. Kun live-action äänittäjä valmistautuu esituotantovaiheessa kuvausten alkuun ennakkosuunnittelulla, animaatioon äänitetään jo täyttä päätä dialogia ja valmistellaan alustavaa ääniraitaa animaticia varten. Näin sen pitäisi mennä...

Käytäntö ja suunnitelmat eivät aina kohtaa. Koulumaailmassa hyvin tyypillinen tapa jolla äänisuunnittelijaa lähestytään kuulostaa seuraavanlaiselta: ”Hei, mulla olis tällanen animaatio, haluaisitsä tehdä siihen äänet?” Tämä on yksi tapa, mutta parempiakin on. Animaatiotuotannoissa äänisuunnittelijan on hyvä olla mukana heti alusta alkaen, oli kyseessä sitten pitkä- tai lyhytelokuva.

Äänen esituotanto käynnistyy kun äänisuunnittelija pyydetään mukaan tuotantoon. Tämä tapahtuu yleensä siinä vaiheessa kun projektilla on tuottaja, joka yhdessä ohjaajan kanssa kokoaa työryhmän. Ennen rahoituksen hakua työryhmä täytyy olla kasassa. Kun äänisuunnittelija on ajoissa mukana tuotannossa, hän ehtii rauhassa miettiä dramaturgista kokonaisuutta, ennen varsinaisten töiden alkua. Alitajunta kypsyttelee tehokkaasti ajatuksia tarinan ja hahmojen kehityksen äänellisestä tukemisesta. Äänisuunnittelijalle saattaa myös tulla mieleen äänellisiä elementtejä, jotka voivat vaikuttaa animointiin tai koko tarinan kuljetukseen.

Sarjatuotannossa kehittyy nopeasti rutiinit. Ääniryhmän tehtävät jaetaan ja kukin tekee oman osuutensa. Varsinaiseen äänisuunnitteluun sarjatuotannossa on hyvin harvoin aikaa. *Itse valtiaitten* toinen äänisuunnittelija Janne Jankeri toteaa, että aikataulu on tiukka: ”Joskus me ehditään kattoo kimpassa jakso, se olis ideaali, mut aina se ei onnistu. Sitten törmätään tässä kun vuoro vaihtuu ja käydään keskustelu jos sielä on jotakin erikoisempaa.” Matkanvarrella sarjalle on kehittynyt oma yhtenäinen logiikka, jota kaikki äänen parissa työskentelevät noudattavat. Reilun neljän vuoden aikana kerääntyneet äänipankit ovat iso apu nopeassa aikataulussa. Valmis animaatio tulee dialogin kanssa äänistudioon, jossa tehdään jälkityöt eli tehosteet, musiikit, signaaliprosessoinnit ja loppumiksius. (Jankeri 13.10.2005.)

Äänituotannossa pätee yleinen sääntö: voi saada hyvää, nopeasti tai halvalla, mutta vain kaksi kolmesta mahtuu samaan tuotantoon (Beauchamp 2005, 127). Näiden kolmen suhteesta päättää rahakirstun päällä istuva tuottaja. Aikataulut ja budjetit (ks. liite 2) laaditaan jokaiseen tuotantoon erikseen. Suhteellisen pieni osuus budjetista on varattu

äänisuunnitteluun, keskimäärin noin 5%. Ääneen kannattaa kuitenkin panostaa, koska se on animointiin verrattuna suhteellisen halpa tapa toteuttaa kerrontaa. Käyn seuraavaksi tuotantovaiheet läpi äänisuunnittelijan näkökulmasta.

3.1.1 Esituotanto

Tuotanto lähtee käyntiin ideasta syntyneen käsikirjoituksen pohjalta. Käsikirjoituksen analysoiminen auttaa hahmottamaan tyylilajia ja kokonaisuutta. Storyboard, eli kuvakäsikirjoitus visualisoi tarinan piirretyin still-kuvoin. Se selkeyttää liikkeen havainnoita, tuo esiin tuotannolliset tarpeet ja on hyödyllinen tarinan kehittämisen kannalta. Storyboardin pohjalta äänitetään alustava dialogi ja etistään sopivaa musiikkia sekä luodaan äänipohja. Synkronoidun dialogin ja esisävelletyn musiikin perusteella luodaan animatic. Animatic on videoitu storyboard, joka sisältää rajoittunutta animaatiota, mahdollisesti kamerakulmia, ”lukitun” ajoituksen sekä niin sanotun audio ”scratch trackin”. ”Scratch track” on ”raaka” ääniraita joka sisältää dialogin, äänitehosteita ja väliaikaisen musiikin, jotka on luotu kuvien kestojen ajoittamiseksi. ”Scratch track” voi olla täysin tilapäinen, eikä siinä välttämättä käytetä oikeita ääninäyttelijöitä. Väliaikainen ääniraita helpottaa animointia ja ajoitusta leikkaamista varten. Animatic tarjoaa pohjapiirroksen animaatiolle ohjaten samalla päätöstentekoa, jonka live-action tuotannossa voi lykätä jälkituotantoon. (Beauchamp 2005, 128-132.) Seppo Vanhatalo kertoo *Röllin sydän* –animaation äänitöiden alkuvaiheista:

Aluksi meidän piti laittaa sinne vaan se dialogi. Tuntui, että varmaan on pakko laittaa myös vähän musiikkia rytmittämään kerrontaa. No kun sitä siinä sitten katseltiin, niin päätettiin tehdä siihen myös jonkinlainen äänityö. Loppujen lopuksi siitä tuli sitten sellainen koko elokuvan mittainen, 75 min, sarjakuva/kuunnelma/elokuva. (16.11.2005)

Animatic on tärkeä vaihe, koska sen perusteella monet rahoittajat päättävät osallistumisestaan. Se paljastaa usein käsikirjoituksen tai hahmojen heikot kohdat ja tässä vaiheessa niitä on vielä mahdollisuus muuttaa. Seuraavaksi Röllistä tehtiin englanninkielinen versio jota näytettiin ulkolaisille rahoittajille. Sieltä tulleen palautteen perusteella asioita muutettiin ja synkattiin animatic taas uudelleen. Koska Röllin animointi tapahtuu Venäjällä, animaattorit eivät osaa suomea ja siksi arveltiin, että tarvittaisiin dialogista fonetic-versio. Ensimmäisellä dialogiäänityskerralla varauduttiin

jo foneticin tekoon kuvaamalla näyttelijöiden replikoinnit, mutta se osoittautui tarpeettomaksi. Kahden foneticin, jossa toisessa olisi ollut näyttelijä ja toisessa animatic, versiosta luovuttiin. (Vanhatalo 16.11.2005.)

Sarjatuotannon esituotantovaihe tapahtuu pääperiaatteittain samalla tavalla, mutta pienemmässä mittakaavassa. Resurssit eivät yleensä riitä tarkkaan hiomiseen. *Itse valtioiden* äänituotanto lähtee niin ikään käyntiin dialogin äänityksellä, jonka jälkeen se leikataan ja tehdään animatic. Äänitehosteita leikkauksen tueksi ei tehdä, koska se ei ole aikataulullisesti mahdollista. Kaikki muu tapahtuu jälkituotannossa. (Hämäläinen & Jankeri 13.10.2005)

Musiikki on esituotantovaiheessa tärkeässä osassa. Ei pelkästään hyvään animaticiin perustuvan rahoituksenhaun kannalta, vaan myös herättämään henkiin staattiset kuvat. Musiikki rytmittää tarinaa, vaikka se on usein täysin väliaikaista. Se myös helpottaa kuvien leikkausta. Koska score, eli katsojille suunnattu musiikki, jota tarinan hahmo ei kuule, on tässä vaiheessa yleensä vielä esisävellysasteella tai haalittu kasaan teostovapailta markkinoilta, kannattaa varoa rakastumasta siihen liikaa. Monesti varsinkin ohjaajilla on taipumuksia ihastua esituotantovaiheen scoreen, jonka äänisuunnittelija on kaivanut jostain roskiksen pohjalta vaan hakeakseen tietynlaista tunnelmaa. Lopullisen musiikin kuullessaan ohjaajasta saattaa tuntua, että kohta ei toimi, vaikka musiikki olisikin tunnelmaltaan samanlaista. Täytyy muistaa, että katsojat kuulevat sen ensimmäistä kertaa. Musiikin äänitys tapahtuu vasta jälkituotantovaiheessa, mutta jos animaatiossa esiintyvillä hahmoilla on lauluja tai muita musiikinnumeroita, ne pitää olla sävelletty ja äänitetty ennen animoinnin alkua. Tämä pätee myös sarjatuotannossa. Muuten musiikit lisätään vasta jälkituotannossa (Jankeri 13.10.2005).

3.1.2 Tuotantovaihe

Animaatiotuotannossa äänisuunnittelijan päätehtävät ajoittuvat esi- ja jälkituotantoon. Animointivaiheen ajan kannattaa kuitenkin käyttää hyödyksi. Silloin on hyvä mahdollisuus esimerkiksi etsiä tarvittavia ääniä ja kehitellä sopivaa materiaalia, rakentaa äänikirjastoa ja tehdä ambienssienhakumatkoja, eli harjoittaa kenttä-äänitystä (Beauchamp 2005, 141-142). Kyseiset tehtävät voivat tässä vaiheessa olla aika haastavia, koska saattaa olla olemassa vain luonnostenomaisia still-kuvia hahmoista ja

esineistä tai paikoista, jossa jotain tapahtuu. Ja animaatioissa nämä kaikki voivat tietenkin olla mitä oudoimpia asioita. Luonnosten taso voi olla muutaman viivan luokkaa ja se tekee niistä erittäin tulkinnanvaraisia. Välillä voi olla viisasta odotella tarkempia kuvia aiheesta, ettei tule tehtyä turhaa työtä.

Tuotantovaiheen aikana säveltäjällä on mahdollisuus kehittää musiikillisia teemoja ja melodioita. Se on myös hyvää aikaa varmistaa musiikin julkaisuoikeudet, jos animaatioissa on tarkoitus käyttää ulkopuolisia, jo julkaistuja kappaleita. (Beauchamp 2005,142.) Julkaisuoikeuksien varmistamista tässä vaiheessa on syytä korostaa, koska jälkikäteen pyydyt oikeudet voivat nousta yllättäviin hintoihin, jos asiasta ei ole tehty kirjallista ennakkosopimusta. Animaatioissa musiikin ja äänitehosteiden suhde saattaa olla häilyvä, siksi äänisuunnittelija ja säveltäjän tiivis yhteistyö jo tässä vaiheessa selkeyttää niiden suhdetta lopullisella ääniraidalla.

3.1.3 Jälkituotanto

Animaation valmistuttua varsinainen leikkausvaihe jää oletettavasti aika lyhyeksi, koska ylimääräisiä kuvia hyvästä ennakkosuunnittelusta johtuen ei pitäisi juuri olla. Editointia joudutaan kuitenkin joskus jonkin verran tekemään tarinan sujuvamman jatkuvuuden vuoksi. Yhdenkin framen lisääminen tai pois jättäminen vaikuttaa ääneen ja synkkaus joudutaan tekemään uudelleen. Huolella tehty ennakkosuunnittelu ja valmistelu nopeuttaa äänen jälkitöiden tekemistä. Jos animaticin ääniraita on hyvin tehty, sieltä löytyy helposti elementtejä, joita voi lopullisella ääniraidalla hyödyntää. Jälkituotannossa tehdään foley, synkataan kuvan mukaan pistetehosteet, tarkistetaan tasot, kompressoidaan, ekvalisoidaan ja kaiutetaan. Dialogia voidaan äänittää vielä uudelleen, jos kuvaa ei ole jostain syystä saatu ääneen sopivaksi. Tämän jälkeen musiikki, ambientit, tehosteet ja dialogi esimiksataan. Esimiksauksen tarkoitus on vähentää raitalukua ja helpottaa loppumiksausta eristämällä ne elementit, jotka tarvitsevat erityiskohtelua tai voivat aiheuttaa ongelmia. (Beauchamp 2005,143.) Digitaalisen äänenkäsittelyn yleistyttyä esimiksauksen merkitys on kuitenkin vähentynyt. Loppumiksauksessa tehdään vielä lopulliset panoroinnit, tasojen tarkastukset ja viimeiset signaali prosessoinnit. Tuloksena on mono, stereo tai 5.1 ääniraita esitysformaattista riippuen. Kerron teknisestä osuudesta tarkemmin tuonnenpana.

Jälkituotantoon varattava aika riippuu siinä työskentelevien ihmisten määrästä. *Röllin sydän*-animaatiossa lopullisen ääniraidan parissa ahertaa 3-5 ihmistä. Samoin Itse valtiat-tiimin *Keisarin salaisuudessa*. Loppumiksaukseen käytettävä aika on täysin riippuvainen budjetin suuruudesta ja siitä, mistä esityskanavasta animaatio tulee ulos. Televisiosarja ei vaadi erityisempää järjestelyä loppumiksauksen suhteen, mutta teatterilevitykseen tulevat elokuvat miksataan sitä varten suunnitellussa studiossa. Varsinkin lyhyissä animaatioissa budjetti on verrattaen pieni, joten aika voi jäädä yllättävän lyhyeksi. Esimerkiksi Tatu Pohjavirran vajaan puolentunnin *Elukka*-animaation loppumiksaukseen oli varattu aikaa yksi päivä (Hämäläinen 13.10.2005). Aika on suhteessa äärimmäisen lyhyt jos sitä verrataan Disneyn *Kaunottaren ja hirviön* loppumiksaukseen, joka kesti neljä viikkoa (Kenny 1993, 42). Suomessa teatterilevitykseen tulevan live-action elokuvan loppumiksaukseen varataan keskimäärin aikaa parisen viikkoa.

3.2 Kumpi ensin, ääni vai kuva?

Ei ole olemassa ehdotonta totuutta kumpi tulee ensin, ääni vai kuva. Usein animaation toteutustekniikka tai se, onko kyseessä sarja, pitkä- tai lyhytelokuva, ratkaisevat tuotantotavan. Budjetti ja aikataulut tuovat omat lisänsä tuotantoketjun suunnitteluun. Pitkien animaatioelokuvien tuottajamaana kunnostautuneesta Yhdysvalloista on rantautunut äänen tuotantotavat suurelta osin myös Eurooppaan. Länsimainen tapa paljon puhetta sisältävissä pitkissä elokuvissa on äänittää dialogi ennen animointia. Samoin televisiosarjoissa, jossa aikataulut ovat kireitä on tyypillistä, että dialogin päälle animoidaan. Sarjatuotannossa kuva saattaa myös tulla ennen ääntä riippuen animoinnin tasosta ja huulisynkan tarpeellisuudesta. Näin saatetaan menetellä varsinkin lapsille suunnatussa rajoitetussa animaatiossa.

Lyhytelokuvissa kummatkin toimintatavat ovat käytössä. Jos on tekemässä klassista, osittaiseen realismiin pyrkivää animaatiota, jossa tarvitaan tarkkaa huulisynkkaa, dialogi on hyvä olla olemassa ennen animointia. Dialogiraidan analysointi auttaa animaattoria luomaan ilmeikkäämmän, näyttelijälähtöisen hahmon. Jos taas animaatioprojekti on kokeellinen tai abstrakti, aikaan sidottu ääniraita saattaa vaan häiritä animointia ja siksi sen tekeminen on syytä jättää jälkituotantoon.

Animaatio voi olla myös täysin dialogilähtöinen. Suomenkin televisiossa nähtyä Aardman Animations yhtiön animaatiisarja *Eläimellistä menoa* (*Creature Comforts*) perustuu tavallisten ihmisten äänitettyihin juttutuokioihin. Sarjan eläinhahmot on kehitetty sen perusteella mistä ihmiset puhuvat ja miltä ääni kuulostaa. Idea on varsin hauska ja toimiva sisältäen hahmoja sirkusleijonasta meritähteen. Dialogilähtöistä tapaa hyödynnetään myös muun muassa animoiduissa dokumenteissa.

Japanissa animella on pitkät perinteet ja siellä on pysytty tiukasti dialogin jälkiäänittämisen linjalla. Tavat vaihtelevat hieman eri animestudioiden välillä, mutta työjärjestys on sama. Japanilaiset ääninäyttelijät ovat taitavia työssään, koska kokemusta on paljon. Anime tyylilajina on usein hyvin yksinkertaistettua ja siksi huulisynkastakin voidaan tinkiä.

4 Animaation äänisuunnittelu

Käsikirjoituksessa, samoin kuin äänisuunnittelussa, on syytä korostaa dramaturgian merkitystä. Tarina on kaiken lähtökohta, elokuva ei voi kulkea eteenpäin vain projektorin voimalla. Äänisuunnittelu ei tarkoita vaan äänien kasaamista yhdelle raidalle, vaan sen on oltava tarkoituksenmukaista ja merkityksellistä. Ääni on kerronnan tunne, yksi draaman manipulaatiovälineistä (Soinio 1988, 12). Merkityksen luominen on äänisuunnittelun tärkeimpiä tehtäviä. Hiljaisuudella pystyy kertomaan yhtä paljon kuin ydinpommin räjähdyksellä, kyse on vaan näiden kahden asian suhteesta. Hiljaisuus ennen toimintaa korostaa tapahtuman vaikuttavuutta.

Äänisuunnittelijan työvälineitä ovat dialogi, tehosteet (ambienssit ja efektit) ja musiikki. Oikein käytettyinä nämä elementit tuovat tarinaan syvyyttä ja synnyttävät katsojassa tunnereaktioita. Äänisuunnittelun tulee tukea tarinan dramaturgiaa, se ei voi olla irrallinen päälle liimattu elementti, ellei sitä käytetä tehokeinona. Elokuvamainen äänikerronta on hitaampaa. Äänillä ja musiikilla tunteilu on yleistä, sillä kaikkea ei voi kaataa heti alussa katsojan niskaan. Sarjatuotannoissa ääntä käytetään usein pehmentämään leikkauksia.

Kuvatun elokuvan ja animaation dramaturgiassa pätevät samat lainalaisuudet. Teknisesti animaatio ottaa kuitenkin yhden askeleen pidemmälle, se tekee mahdottomasta mahdollisen. Kaikki on ratkaistavissa animaation keinoin, nykyään myös live-action tuotannoissa. Äänisuunnittelussa on otettava huomioon tämä askel. Koska kaikki on mahdollista, ollaan pian syvällä mahdollisuuksien suossa, josta on vaikea päästä pois. Ratkaisu tähän on elokuvan analysointi.

Analysointi auttaa ymmärtämään elokuvan tai sarjan rakennetta, dramaturgiaa, tyyliä ja hahmoja. Animaatiossa analysointi tapahtuu käsikirjoituksen ja kuvakäsikirjoituksen pohjalta ja se kannattaa aloittaa jo ennen dialogin äänittämistä. Analysoimalla tarinan rakennetta ja dramaturgiaa löytää ratkaisevat käännekohdat, joiden ympärille kertomus rakentuu. Hahmon pyrkimykset ovat tarinan liikkeelle paneva voima. Analyysissä selviää myös tyyli ja kerronnan painopistealueet, eli millä keinoilla tarinaa kuljetetaan. Seuraavien kysymysten ja keinojen pohdiskelu helpottaa analyysiä (Hämäläinen, luentomuistiinpanoja 2004):

- Millainen on elokuvan maailma? Mitä tavoitellaan/pelätään?
- Millainen on päähahmo, mitä tavoittelee, mitkä esteet?
- Tarinan statement/tekijöiden statement/oma statement?
- Elokuvan miljöö? Ympäristön osuus tarinassa?
- Kuvaus/valaisu/leikkaus, näkökulma/tunnelma/rytmi?
- Elokuvan tyyli, viittaukset, lainaukset?
- Kerronnan painopiste: Toiminta/visuaalisuus/dialogi (vaikuttaa radikaalisti työmäärään ja työtapoihin, musiikin rooliin, äänen rooliin jne..)
- Miksi tehdään? Kelle tehdään? Halutaanko tehdä rahaa vai taidetta (ei ristiriidassa keskenään!)?
- Rakenneanalyysi, tunnelmakartta jne..

Animaation uskottavuus ei ole kiinni realismista. Animaatiossa realismi tarkoittaa kunkin tarinan rakentumista oman maailmansa ympärille. Koska animaation maailma itsessään saattaa olla täysin absurdi, fysiikan laeista ei silloin äänisuunnittelussakaan tarvitse pitää kiinni. Sen sijaan, että animaatiot tarrautuisivat tiukasti realismiin (vrt. *Final Fantasy*), ne useammin nojaavat omaan sisäiseen logiikansa, eikä niinkään fyysisen maailman lakeihin (Beauchamp 2005, 21). Uskottavuuden lähtökohta animaation äänisuunnittelussa on tyyli ja siitä kiinni pitäminen. Valitulla linjalla viedään koko tuotanto läpi, oli kyseessä sitten sarja tai elokuva. Animaatiossa ei ole tarvetta, että katsoja uskoo elokuvan todeksi, mutta sen maailmasta täytyy kuitenkin saada uskottava, yhtenäinen maailma (Hämäläinen, luentomuistiinpanoja 2004). Ympäröivä maailma on siinä elävälle hahmoille täyttä totta. Katsojan on voitava luottaa näkemäänsä ja kuulemaansa, muuten katsomiskokemus häiriintyy, ellei sitä käytetä tehokeinona. Äänisuunnittelussa on otettava huomioon lajityyppien konventiot. Ne voidaan tietysti taas kääntää pääläelleen, mutta ei katsojan kustannuksella. Pelisäännöt tulee tehdä selväksi elokuvan alkumetreillä. Tästä syystä tyylin valinta ja sen pitäminen on ensiarvoisen tärkeää.

Yksi äänen tehtävä animaatiossa on liioitella visuaalisia elementtejä. Animaatiossa voi olla kohteita joita ei oikeasti ole olemassa, joten niillä ei myöskään ole oikeaa ääntä.

(Beauchamp 2005, 22.) Animaatiossa hahmojen kehitys ei kohdistu pelkästään ihmisiin, vaan käytännössä mikä tahansa hahmo tai objekti voidaan persoonallistaa, lisäämällä puhe, liike ja tunteiden esittäminen. Esineiden tai eläinten inhimillistämistä kutsutaan antropomorfoimisiksi. Animaatiossa se on erittäin yleistä ja tuo lisää haasteita äänisuunnittelijalle, jonka tehtävä on saada kohteista uskottavia. (Beauchamp 2005, 21.) Äänen täytyy olla uskottava, koska on yleensä paljon vaikeampaa huijata korvaa kuin silmää (Grant 2002, 22). Jos kuva on yksinkertaista, myös ääni on yksinkertaista. Ärsyttävä ääni tai tehoste voi saada söpöstäkin hahmosta epämiellyttävän tai päinvastoin. Äännet voivat kertoa millainen hahmo on, mistä se on tehty, myös konkreettisesti (vaha, paperi), tai millainen sen oletetaan olevan (robotti, ihmismäinen). Mitä kolmiulotteisempi maailma on, sitä realistisemmat äännet se vaatii (Hämäläinen 13.10.2005). Animaatiohahmot ovat ulkomuodoltaan usein hyvin yksinkertaisia ja siksi saattavat jäädä emotionaalisesti vajavaisiksi. Cartoon-tyylissä hahmot voivat ronskisti ”ylinäytellä” tunteensa, mutta realismiin pyrkivässä animaatiossa tunteiden esittäminen äänellä ja musiikilla on yksinkertaisempaa ja kustannustehokkaampaa.

Muun muassa *Itse valtiaissa* äänisuunnittelijana toimiva Salla Hämäläinen tiivistää animaation äänelle tyypillisiä ja tärkeitä ominaisuuksia:

1. Synkroni Animaation äänisuunnittelussa pätee yksinkertainen sääntö: ”Ääni voi olla mitä tahansa, kunhan se synkassa.” Siitä ei saa lintsata yhtään. Synkronia voi olla hankalampi saavuttaa kuin live-actionissa, koska hahmot saattavat liikkua välillä aika omituisesti.
2. Karikointi Animaatiossa usein kaikki kerronnan elementit, jopa tarinat ovat karikatyyrisiä. Monimutkaiset juonet, monitasoiset hahmot tai ylipäättään monimutkaisuus ei välttämättä toimi.
3. Assosiaatio Kuvan objektin ääni assosioituu johonkin muuhun ääneen, tai on jokin muu ääni, esimerkiksi maissin syönti: konekirjoitusnaputus ja kling. Assosiaatioilla voi usein hauskuuttaa katsojaa ja se voi toimia kerronnan elementtinä. Sitä voidaan käyttää myös hahmoa karakterisoivasti, esimerkiksi Turilaan ja Jäärän liikkeiden natinafoley (vahahahmo näyttää natisevalta).

4. Pelkistys Animaation ääntä täytyy usein pelkistää ja selkeyttää. Sen täytyy olla ytimekästä, aksentin omaista, esimerkiksi foleyssa saattaa toimia vain isoimmat liikkeet.
5. Klisee Animaatio kestää yleensä kliseitä enemmän kuin normaali fiktio. Tutut asiat voivat helpottaa katsomiskokemusta, jos muuten liikutaan absurdissa maailmassa.
6. Lainaukset Katsojaa voi hauskuuttaa lainailemalla animaatioon elementtejä muista elokuvista tai taidelajeista. Voi tehdä viittauksia ”meidän” maailmaamme tai ajankohtaisiin asioihin.

Animaatiossa kuvan ulkopuolisten off-äänten kanssa täytyy olla tarkkana. Animaatiossa täytyy orjallisemmin noudattaa kuvaa, ei voi välttämättä tehdä maailmoja sen ulkopuolelle (Hämäläinen 13.10.2005). Jos jokin kohde tai esine poistuu kuvasta olisi hyvä jos se poistuisi myös katsojan mielestä. Esimerkiksi tippuva esine voi pitää pienen kolauksen joka päättää liikkeen, mutta liian iso ryminä häiritsee katsojaa. Jos taas tippumisen päättymistä ei kuittaa millään, lattiaton huone voi tuntua katsojasta omituiselta. (Wellins 2005, 263.) Beauchamp (2005, 22) on sitä mieltä, että off-äännet houkuttelevat katsojaa ”näkemään” korvillaan. Kuvan ulkopuolisilla äänillä voidaan kertoa ympäristöstä, tapahtumista ja tilasta, se auttaa uskottavuuden luomisessa. Äänsuunnittelussa tulisikin kiinnittää erityistä huomiota tilan havainnollistamiseen, substanssiin, liikkeeseen ja etäisyyteen, oli kyseessä sitten tyylitelty tai realistinen äänimaailma. (Wellins 2005, 263.) Taustalla olevilla ambiensseilla voi maalaila tunnelmia. Esimerkiksi *Toy Story I*:ssä hyväntahtoisen Andyn pihamaalla kuului linnunlaulua, sirkkojen sirtystä ja ruohonleikkurin pörinä, kun taas ilkeän Sidn kotipihan ambienssit koostuivat hyttysen ininästä, koiran haukunnasta ja hälytysajoneuvoista (Beauchamp 2005, 68). Animaatiossa hahmoja ja tunnelmia voi karrikoida. Alleviivaaminen on sallittua.

Toimiva ääni on kiinni ajoituksesta. Jos leikkausvaiheessa ei ole dialogia tai apuääniä, skarvit eivät välttämättä toimi. Janne Jankerin (13.10.2005) mielestä olisi ihanteellista, jos animaatioon voisi leikkausen jälkeen tehdä apuääniä ja tarvittaessa kuvan voisi leikata vielä uudelleen äänien kanssa. Aikataulujen ja budjettien niukkuudesta johtuen

tällaista tilannetta tulee kuitenkin harvoin eteen. Ongelmia saattaa syntyä myös, kun rakennetaan animaticiin ääniraitaa. Skarveille tulee helposti liian suuri merkitys, kun kuva ei liiku (Vanhatalo 16.11.2005). Still-kuvien perusteella voi lähteä korostamaan vääriä asioita, koska tuntuu, että mitään ei tapahdu. Ääniraidan avulla pystyy kuitenkin paremmin hahmottomaan kuvien kestot ja ajoitukset animaticissa.

Ohjaajalla on teoksestaan päävastuu. Äänisuunnittelijan tehtävä on ehdottaa mielestään dramaturgiaa tukevia äänellisiä ratkaisuja. Ohjaajan tehtävä on tuoda tarpeensa ja ajatuksensa esille koko työryhmälle. Animaatio-DVD:n ekstroista ovat tuttuja making off:t, joissa ohjaaja käy läpi seinälle asetettua storyboardia näyttelemällä, tuhisemalla, äänitelemällä ja puhumalla kunkin hahmon dialogit. Sammakoksi heittäytyvä ohjaaja voi olla huvittava näky, mutta on äärimmäisen tärkeää saada koko työryhmä tekemään samaa elokuvaa. Kun kaikilla on samankaltainen käsitys mitä ollaan tekemässä, lopputuloksesta tulee yhtenäisempi. Lyhyiden animaatioelokuvien ohjaajat ovat monesti vaativampia, kun live-action ohjaajat. Koska ohjaaja on saattanut puurtaa projektinsa parissa yksinään kuukausia, hänellä on tarkka käsitys jokaisesta kuvassa tapahtuvasta liikkeestä:

Kun ohjaaja itse animoi, se tietää tarkalleen mitä tapahtuu koko ajan frame framelta ja jopa ajattelee, miltä asiat kuulostaa. Yllättäen on törmännyt sellaseen, että muut leffaohjaajat ajattelee, et mites tää musiikki tai saako tosta repliikistä selvää, mutta animaation ohjaaja voi puuttua yksittäiseen askeleeseen. Toisaalta on hirveen kivaa, kun joku on joskus tosi tarkka. (Jankeri 13.10.2005.)

4.1 Dialogi

Dialogi on suurin tarinankerronnan tapa, ja se on yhteydessä realismiin (Beauchamp 2005, 31). Dialogi tuo tarinalle totuus pohjaa ja luo siitä uskottavamman, vaikka hahmot olisivat puhuvia kenkälaatikoita. Onomatopoeettinen ääntely inhimillistää hahmoa, mutta sen kanssa on oltava varovainen. Jos animaatio on suunnattu aikuisille katsojille, liialliset ähinät ja mussutukset kannattaa jättää pois. Ohjaajat usein haluavat tällaista myönteistä mutinaa, mutta usein ne vain lapsellistavat hahmoa. Aikuinen katsoja ei kaipaa ”pikku kakkosta”, jos ei katso animaatioita lasten kanssa. Toisaalta

animaatiokerronnan konventiot ovat peräisin lapsille suunnatusta tarjonnasta, joten tehokeinona niiden käyttö on perusteltua.

Ähinöiden ja puhinoiden käyttö kannattaa huomioida teknisesti. Jos hahmon äänet tehdään jälkikäteen, puhinoita tai muita äännähdyksiä voi olla vaikea istuttaa kuvaan, jos niitä ei ole animointivaiheessa huomioitu. Jos taas dialogi ja muut ääntelyt on äänitetty ennen animointia, animaattori voi tehdä ääniin oikean näköiset reaktiot ja ne istuvat kuvaan paremmin (Jankeri 13.10.2005). Puhe tai öhinät vaativat usein hahmolta inhimillisiä piirteitä, kuten esimerkiksi suun:

Tein yhden animaation, jossa hahmoina oli kaksi tuolia. Mietimme voivatko ne äännellä ihmisten äänillä. No, päädyimme siihen, että jonkin verran voivat, koska toisella oli esimerkiksi suu. Toisella tuolilla ei ollut suuta eikä silmiä. Sillekin kyllä tehtiin ”hii” –äänet, mutta ne jätettiin myöhemmin pois, koska sillä ei ollut suuta, ne eivät toimineet.

(Hämäläinen 13.10.2005)

Dialogi on hyvin animoitu, kun kasvojen liikkeet on otettu kokonaisuudessaan huomioon. Inhimillisten piirteiden luominen on tietenkin hidasta ja kallista. Usein suunliikkeiden lisäksi on animoitu vaan silmänräpäytykset, jotka tuovat hahmoon eloa kun animaatio on muuten yksinkertaista. Isoilla tuotantoyhtiöillä on varaa pikkutarkkaan näpertelyyn ja se näkyy. Pixarin (*Toy Storyt, Monsterit Oy*) animaatioissa hahmot ovat pitkälle persoonallistettuja liikkumista ja kasvonliikkeitä myöten. Jokainen äänensävy näkyy kasvoista ja suunliikkeet ovat äänteen kaltaiset. Ne tuovat syvyyttä hahmoihin.

Animaattori luo hahmon, mutta näyttelijä kehittää sitä (Beauchamp 2005, 20). Tätä ei saavuteta, jos dialogia ei ole mahdollista äänittää etukäteen. Näyttelijä Petteri Summanen on tehnyt kaikki animaatoroolinsa jälkikäteen, mutta kuvailee ihanteellista tilannetta seuraavasti:

Kaikista parhaitenhan se menee sillai, että annetaan näyttelijälle hahmo luotavaksi ja sitten harjoitellaan ja improvisoidaan. Näyttelijä vois antaa hahmolle erilaisia rytmejä ja syöttää liikkeeseen, et sellasella teksti-improilulla saa tosi paljon eloa siihen ja se vois antaa hirveesti tukea animointiin. Sellanen kaavamaisuus jää ehkä vähän vähemmälle. Jos käsis

on hiottu viimeeseen asti ja sitä luetaan orjallisesti läpi, niin se on jo hyvä lähtökohta, mut jos vielä pääsis sellaselle tasolle, että näyttelijä hahmonsa kautta tois siihen lisää elämää. (Summanen 21.10.2005.)

Ääninäyttelijä on animaatioprojektissa keskeisessä osassa. Näyttelijän valitaan vaikuttaa monet eri tekijät, esimerkiksi äänenkorkeus, rytmitaju ja äänen hallinta.

Animaatiohahmon fyysinen olemus määrittelee jossain määrin sitä, millainen ääni siitä lähtee. Puhuvan hahmon fyysinen olomuoto voi kuitenkin yhtä hyvin olla piimälammikko ruokapöydällä kuin kaukainen galaksi linnunradan laidalla tai kaikkea siltä väliltä. Se saattaa tehdä määrittelystä hankalaa. Yleensä hahmossa on kuitenkin jokin fyysinen ominaisuus, joka houkuttaa näyttelijää tarjoamaan tietynlaista ääntä. Summasen (21.10.2005) mielestä on tärkeää, että ääni tukee hahmoa, eikä lähde vain erikoisuuden tavoittelun vuoksi irtautumaan siitä. Ammattinäyttelijällä on vahva näkemys hahmon luomisesta ja kehittämisestä. Siksi ammattilaisen käyttö animaation äänenä on parempi vaihtoehto, kuin naapurin värvääminen rooliin.

Suomessa tekninen tapa on ollut jälkiäänittää dialogit ja kaikki hahmojen tuhinat. Tähän syynä ovat olleet, kuten jo aikaisemmin mainitsin, budjettien pienuus ja yksin puuhastelun kulttuuri. Rahan vähyys johtaa siihen, että hahmot ovat hyvin yksinkertaisia ja animointi sen mukaisia. Synkassa olevan dialogin ei ole tarvinnut näkyä kuin muutamana suun asentona. Kyseiseinen tekniikka tai tyylilaji ei tarvitse esituotannossa äänitettyä dialogia, vaan pärjätään ihan hyvin jälkiäänitysten kanssa. Dialogi voi olla myös minimiin karsittua tai kertojalla paikattua. Nykypäivän 3D-tekniikka ja laadukkaan animaation lisääntyminen maailmalla kasvattavat myös kotimaassa tarvetta ilmeikkäämpään animointiin ja sitä kautta tarkempaan huulisynkkaan. Kireät aikataulut varsinkin sarjatuotannossa pakottavat rutiinien kehittämiseen ja siksi ”Amerikan malli”, eli dialogin äänittäminen esituotantovaiheessa on lisääntynyt.

Merkittävin ero verrattaessa animaation dialogia näyttelijöillä kuvattuun elokuvaan, on sataprosenttisen dialogin puuttuminen. Siitä on sekä haittaa että hyötyä. Hyvä puoli on se, ettei tarvitse yrittää pelastaa kentällä huonoissa äänellisissä olosuhteissa äänitettyä dialogia. Toisaalta taas ei ole mitään, minkä päälle lähteä rakentamaan äänimaailmaa. Kentällä äänitetty dialogiraita sisältää usein muutakin kuin puheen ja sieltä voi ammentaa lähtökohtia koko äänimaailmaan. Animaatiossa esiäänitetty dialogi antaa

helposti sekä äänellisiä että kuvallisia rytmejä, mutta jos sitä ei ole, äänimaailmaa on lähdettävä rakentamaan tyhjästä.

Dialogin äänityksessä ovat yleensä näyttelijän lisäksi mukana ohjaaja ja äänittäjä.

Äänittäjä on vastuussa teknisistä osa-alueista kuten äänen laadusta,

ymmärrettävyydestä, linjojen toimivuudesta ja sopivasta signaalin tasosta. Ohjaajan vastuualueeseen kuuluu subjektiiviset elementit kuten tulkinta ja hahmon kehittyminen.

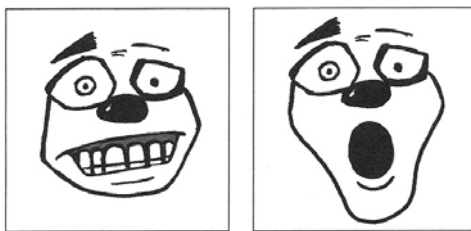
Jos ohjaaja ei ole paikalla äänittäjä on vastuussa kaikesta. (Beauchamp 2005, 34.)

Äänitysolosuhteista johtuen dialogi on laadultaan suhteellisen tasaista. Jälkitöissä joudutaan kuitenkin jonkin verran prosessoimaan ääntä, että siitä saadaan luonnollinen.

Esimerkiksi *Kaunottaren ja hirviön* miksaajana toiminut Terry Porter ekvalisoi hahmon käännökset (Kenny 1993, 46). Äänestä saadaan näin enemmän live-action elokuvan kaltainen, johon katsojat ovat tottuneet.

4.1.1 Huulisynkka

Kun puhe ja suun liikkeet samanaikaistetaan puhutaan dialogin synkronoinnista eli



"c," "d,"



"o"



"e"



"u"



"f" and "v"



"w" and "q"

Kuva 2. Esim. suun asentoja eri ääniteissä. (Laybourne 1998, 95)

arkikielessä huulisynkasta. Kuvassa oleva dialogi voi olla joko synkassa tai ei synkassa ja se voidaan äänittää joko etukäteen tai jälkikäteen. Jos halutaan tarkka synkka, dialogi äänitetään ensin. Suun asennoista eri ääniteissä on olemassa oppaita (ks. liite 3), mutta peili on myös hyvä apuväline huulisynkan tekemiseen.

Huulisynkan tarpeellisuus riippuu animoinnin tasosta. Esimerkiksi animessa suunliikkeet ovat tyylitellyn yksinkertaisia, verrattuna tietokoneella tehdyn kolmiulotteisen animaation dialogiin (Beauchamp 2005, 39). Live-action elokuvaan upotetussa animaatiossa huulisynkka on tärkeä, koska hahmot elävät fotorealisisessa ihmisten maailmaan (esim. *Klonkku*, *Taru sormusten herrasta*). Filmille kuvatun live-action elokuvan kuvatiheys on 24 kuvaa sekunnissa ja

television 25 kuvaa sekunnissa (PAL-järjestelmä). Jotta liikkeen illuusio syntyy, se vaatii vähintään kahdeksan kuvaa sekunnissa. Jos liikkeestä halutaan sujuvaa, kuvia pitää olla enemmän. Yli 10 kuvaa sekunnissa (frames per second, fps) riittää huijaamaan silmää liikkuvasta kuvasta (Häkkinen 1999). Disneyn piiretyissä kuvatiheys on 12 kuvaa sekunnissa. Tällöin tarkka huulisynkka on tarpeellinen, jos puheesta halutaan sujuvan näköistä. Jos animaatio on rajoittunutta, eli alle 12 kuvaa sekunnissa, jälkiäänitys on mahdollinen, koska suun liikkeet animoidaan vain selkeisiin äänteisiin. Täytyy kuitenkin muistaa, että vaikka dialogin äänittäminen esituotannossa ei olisikaan huulisynkan kannalta tarpeellinen, se saattaa silti tukea animointia ja rytmittää kuvaa merkittävästi. Dialogiraidan analysointi auttaa hahmottamaan tarvittavat äänteisiin sopivat suunliikkeet (ks. liite 4).

4.1.2 Dubbaus

Suomessa on pitkät perinteet animaatioiden dubbaukselle, eli dialogin kääntämiselle omalle kielelle puhuttuna. Koska kotimainen animaatiotuotanto on ollut suhteellisen vähäistä, televisio- ja levitysyhtiöt ovat tuoneet pääasiassa lapsille suunnattuja animaatioita ulkomailta. Jos kohdeyleisö on kouluikäiset tai heistä nuoremmat lapset, animaatiot yleensä äänitetään suomeksi. Dialogin kääntäminen tapahtuu alkuperäistä tekstiä kunnioittaen ja tuotantoyhtiön tarkan valvovan silmän alla. Vaatii taitoa saada käännösteksti sopimaan hahmon suuhun niin, ettei huulisynkka kärsi.

Hyvin käännetty teksti on oikean mittaista ja kieli on hyvää. Hyvä kääntäjä pystyy säilyttämään alkuperäisen hengen ja luomaan jotain omaa kansallista piirrettä tekstiin. Lauseen aloitus ja lopetus ovat huulisynkan kannalta tärkeitä, esimerkiksi jos lause päättyy O:n, niin meilläkin se päättyy O:n, mutta jos teksti istuu alkuperäisiin vokaaleihin vielä lauseen keskelläkin, kääntäjä on nero. (Summanen 21.10.2005.)

Monesti hahmot muistuttavat ulkonäöltään ja olemukseltaan heille alkuperäisen äänensä antanutta näyttelijää. Pohjois-Amerikassa tähtikultti on tärkeä markkinoinnin väline. Esimerkiksi *Shrek* -elokuvassa prinsessa Fionan hahmossa näkyvät selvästi hänen ääninäyttelijänä toimineen Cameron Diazin maneerit. Samoin *Hain tarinan* mafiapomo Don Lino muistuttaa kovasti Robert De Neroa poskiluomea myöten. Tähteydellä on asemansa myös Suomessa, kun dialogi käännetään. Isot animaatiotuottajat kuten Disney ja Dreamworks vaativat päärooleihin kolmesta kuuteen testattavaa näyttelijää. Pääosan

esittäjän tulee olla kotimaassaan tunnennu näyttelijä. Jos animaatio sisältää paljon lauluja, ovat ne hahmojen esittämiä tai scorea, ne esittää yleensä ammattilaulaja. Esimerkiksi *Leijonakuningas 2:n* suomenkielisessä versiossa ilkeää ulkolaisten laumanjohtajaa Ziraa esittää Ulla Tapaninen, mutta lauluosuuden hoitaa Katriina Honkanen.

Äänittäjän on hyvä ottaa huomioon, että dubbaus on näyttelijälle sekä henkisesti että fyysisesti raskasta. Näyttelijä joutuu keskittymään moneen eri tekijään äänityksen aikana. Sekuntien laskeminen repliikin alkuun, vuorosanojen lukeminen paperilta, kuvaruudun tuijottaminen, ylinäyttelemine ja vielä joskus kuluttavaa äänenkäyttöä vaativa hahmo ovat vain osa näyttelijän haasteista. Kokenutkin näyttelijä väsy duppaamiseen muutamassa tunnissa ja keskittyminen herpaantuu. Asia on syytä ottaa huomioon dubbausaiakatauluja laadittaessa. Pitkät animaatio ovat työläitä varsinkin pääosien esittäjille, joille kuuluu helposti 400 repliikkiä.

4.2 Äänitehosteet

Kun suunnittelee äänitehosteita animaatioon tajuaa pian, että kuvan kohteilla ei todellakaan ole oikeasti ääntä. Periaatteessa ääni voi olla mitä vaan. Katsojalle kelpaa kun se on synkassa. On tyyllilajikysymys millainen ääni mistäkin lähte. Jos tyyllilaji on cartoon, voidaan lähteä viuhahduslinjalle. Jos taas tarina pyrkii realismiin, tehosteet haetaan live-action elokuvaa muistuttavasta maailmasta.

Äänisuunnitelmaa tehdessä tarinan ja hahmojen luonne täytyy ottaa huomioon. Karikatyyrihahmot eivät välttämättä tarkoita liioiteltua äänimaailmaa tai tehosteita. Eurooppalaista pitkää animaatiota edustava ranskalainen *Bellevillen kolmoset* on hyvä esimerkki tästä. Äänimaailma on hyvin realistinen, vaikka hahmot ovat äärimmäisen liioiteltuja ihmiskarikatyyrejä. Hahmojen vakavuus on täysin ristiriidassa heidän ulkomuotonsa ja ympäristön kanssa. Realistinen äänimaailma antaa katsojalle tarpeen sijoittaa elokuva johonkin tiettyyn aikaan tai paikkaan, mikä tekee tarinasta vielä absurdimman. Kun kuvallisia tai äänellisiä viittauksia reaali maailmaan tulee tarpeeksi, katsojalle tulee tarve uskoa tarinaan vahvemmin. Tätä voi jälleen kerran käyttää tehokeinona. Äänitehosteilla voidaan myös tuoda katsoja lähemmäs hahmon todellisuutta. Esimerkiksi *Ötökän elämää* animaatioissa maahan putoilevat sadepisarot

räjähdyks- ja rakettiefekteineen ovat liioiteltuja, mutta auttavat katsojaa kokemaan tilanteen ötökän näkökulmasta (Beauchamp 2005, 21).

Toinen realismin suuntaus äänitehosteissa on animaation ”tekniikasta lähtevät” äänet. Hahmo voi kuulostaa siltä, miltä se näyttää. Esimerkiksi vaha-animaatiohahmo voi kuulostaa vahalta. Vaikka vahasta itsestään ei lähde mitään ääntä, hahmon päällä olevat vaatteet ja sisällä oleva rautalanka saattavat natista. Ja koska vaha muistuttaa tekstuuriltaan nahkaa, totta kai se natisee. Tätä on oivallusta on käytetty muun muassa kotimaisessa vaha-animaatiosarjassa *Turilas ja Jäärä*. Samoin jos esimerkiksi pala-animaatiossa hahmo on tehty paperista se saattaa kuulostaakin paperiselta.

Äänitehosteet (SFX, Sound Effects) voidaan jakaa pääpiirteittäin kolmeen ryhmään: Foley, ambienssit ja pistetehosteet. Esittelen seuraavaksi jokaisen erikseen:

Foley käsittää synkronissa äänitetyt tehosteet, esimerkiksi askeleet ja vaatteiden kahinat. Ne tekevät hahmon eläväksi. Foleyyn tarve animaatioissa on aina tekniikka- ja tuotantokohtaista. On tyylittelykysymys miten paljon niitä käytetään.

Animaatioelokuvissa foleyden käyttö on yleisempää, mutta televisiosarjoissa se on usein lähes minimalistista. Pelkistetty tyyli vähentää kahinoiden tarvetta ja monesti pelkät askeleet riittävät. Kaksiulotteinen hahmo tulee usein hyvin toimeen pienimuotoisilla ja tyylitellyillä tehosteilla. Kolmiulotteinen maailma sen sijaan tarvitsee ympärilleen myös tehokkaamman äänimaiseman. Esimerkiksi nukke- tai vahaanimaatioissa rosoiseen kuvaan voi laittaa isommat ja rosoisemmat tehosteet (Tatu Pohjavirran *Elukka*), kuin tyyliltään puhtaampaan ja kliinisempään kuvaan (*Turilas ja Jäärä*). Realismi tyylisuuntana kaipaa enemmän kahinoita kuin esimerkiksi cartoon.

Me vaan aluksi päätettiin, että tehdään Itse valtiaisiin foleyä vaikka ne ei sieltä monesti mihinkään kuulukaan. Joskus on ollut jaksoja, ettei ole ollut foleyartistia käytettävissä tai on ollut niin kiire, et niitä ei olla ehditty tekemään, niin on tullu sellanen olo, et ei tää ole yhtä hyvä. Itse valtiaissa toi realismi on kuitenkin aika lähellä, kun ne iminoi noita oikeita ihmisiä, niin jotenkin se suhde aiheuttaa sen, että niitä kahinoita kaipaa. Ne kahinat kuitenkin elävöittää ja tuo syvyyttä niihin hahmoihin. (Jankeri ja Hämäläinen 13.10.2005.)

Ambienci on taustalla olevaa ympäristön ääntä, joka kertoo ajasta, paikasta, tilasta, tunnelmasta tai vaikka vuodenajasta. Se on tehokas tunnelmanluoja sekä ajan ja paikan ilmentäjä. Animaatiossa ambienssien käyttö ei ole välttämätöntä. Realistinen kerronta kuitenkin vaatii ambienssien olemassaolon ja siksi esimerkiksi *Itse valtiassa* niitä käytetään. Kohina ei sovi animaatioon, joten ambienssit eivät usein toimi sellaisenaan. Jos haluaa animaatioon sopivan atmosfääriin, se kannattaa laittaa kohinanpoistolaitteen läpi (Hämäläinen 13.10.2005). Puhdistetut ja pelkistetyt ambienssit kuulostavat animaatiossa paremmilta.

Pistetehosteet ovat kuvan kohteesta lähteviä kirjaimellisia ääniä, esimerkiksi koira joka haukkuu. Ne toimivat tehokkaina huomion suuntaajina ja tuovat kerrontaan toimintaa ja rytmiä. Kirjaimelliset tehosteet ovat tarpeellisia varsinkin jos realismi on haluttu. Toisaalta todellisuus on animaatiossa usein subjektiivista, joten realistiset äänet eivät välttämättä tunnu sopivilta tai ne eivät ole tarpeeksi tehokkaita (Beauchamp 2005, 17). *Itse valtioiden* pistetehosteet ovat muun kerronnan ohessa tyylytellyn realistisia, mutta jos esimerkiksi hahmo venyy kun se lähtee pois, se on myös äänellisesti kuitattava jotenkin (Jankeri 13.10.2005).

Animaatiossa käytetään paljon hyödyksi kliseitä. Äänitehosteita lainaillaan paljon muista elokuvista tai televisiosarjoista. Esimerkiksi *Itse valtiassa* hahmon järkyttyminen kuitataan aina *Ally McBealista* tutulla vinyylin ”scrats”-äänellä. Tällaiset kerronnan konventioiksi muodostuneet tavat ovat yleisiä. Animaatiot ovat synnyttäneet myös itse lukuisia tehosteita, joita katsojan on helppo tunnistaa. Monet animaatioiden tuotantoyhtiöt ovat julkaisseet omia tehostekirjastojaan (Beauchamp 2005, 66). Kaupallisten animaatiotehostekirjastojen julkaisu on perusteltua, koska tavallisen äänikirjaston tarjonta ei välttämättä ole sopivaa. Animaation toiminta voi olla esimerkiksi ajallisesti tiivistetty, siksi yleiset tehosteet saattavat olla hyödyttömiä (filmsound.org). Ääntä voi joutua prosessoimaan paljonkin.

4.3 Musiikki

Musiikki on olennainen keino jolla elokuvantekijät rakentavat tunnelmaa, kehittävät hahmoja ja vievät kohtauksia eteenpäin. Koska tarina ja dialogi ovat pääosassa, musiikin tulee mieluummin tukea ja korostaa, kuin nujertaa näitä keskeisiä elementtejä. (Chan 2002) Animaatiossa musiikki on ollut voimakkaasti mukana alkuajoista lähtien.

Monet varhaiset animaatiot ovat läpisävellettyjä ja sisältävät musiikillisia äänitehosteita. Animaatiossa oikeat efektit voi korvata musiikilla mikä ei välttämättä toimi live-actionissa (Kenny 1993, 47). Tätä ”mickey mousing”-tekniikkaa hyödynnetään vieläkin varsinkin lapsille suunnatussa animaatiossa. Tästä syystä animaatio kestää myös enemmän musiikillisia alleviivauksia. Siinä missä ääniefektit usein edustavat hahmon ulkoista maailmaa, musiikki ilmaisee sisäisiä tunteita (Beauchamp 2005, 45). DreamWorksin hevostarinassa *Spirit – villi ja vapaa*, hevosten tunteet esitetään musiikilla ja lauluilla koska ne eivät puhu.

Scoren käyttö animaatiossa ei välttämättä poikkea live-action elokuvan musiikillisista vaikutteista, mutta joitakin asioita on syytä ottaa huomioon. On tyyllilajikysymys miten scorea animaatiossa käytetään. Cartoon -tyyli hyödyntää usein musiikillisia äänitehosteita. Melodiset teemat seurailevat kuvassa näkyvien kohteiden ylös -tai alaspäin suuntautuvia liikkeitä. Tunnetuimpia yksittäisiä tehosteita ovat rytmiset elementit kävelyssä tai xylofonilla soitettu molli kolmisointu silmänräpäytyksissä. Realistisempaan kerrontaan pyrkivässä animaatiossa musiikin vaikutusta katsojaan ohjailee live-action elokuvista omaksuttu musiikillinen kerronta. Nousevia ja laskevia musiikillisia linjoja käytetään viemään tarinaa eteenpäin ja äänenvoimakkuudella säädellään tarinan läheisyyttä ja intensiteettiä. (Beauchamp 2005, 46.) Musiikki on tehokas työkalu tunteiden esittämiseen. On kuitenkin hyvä varmistaa, että kohtaus toimii paremmin musiikin kanssa kuin ilman (Chan 2002). Animaatiosarjat hyödyntävät scorea paljon lyhyinä ylimenomusiikkeina kohtauksien vaihtuessa, esimerkiksi *Itse valtiaissa* banjorämpäytys. Sarjassa muutenkin lyhytjännitteisempi kerronta ei tarjoa tilaisuutta pitkiin musiikillisiin linjoihin. Pitkissä elokuvissa sen sijaan tyypillisempää on tunteiden maalailu musiikin avulla.

Disney on pitänyt pitkään hallussaan kunniaa siitä, että hahmot puhkeavat laulamaan kesken arkisten askareiden. Tapa on jostain syystä osittain periytynyt muidenkin tuotantoyhtiöiden pitkiin animaatioihin (*Ice Age*). Disneyn animaatiot ovat aina sisältäneet paljon musiikkia ja hahmojen esittämät laulut ovat olleet vahvasti mukana. Laulut kuljettavat tarinaa eteenpäin, esimerkiksi *Leijonakuningas 1:ssä* ”Hakuna Matata”, tai hahmot kertovat niissä omista tunteistaan, *Lumikki ja seitsemän kääpiötä* ”Some Day My Prince Will Come”. Sekä sourceina että scorena voidaan käyttää myös

muista yhteyksistä tuttua musiikkia, joista katsoja voi päätellä tarinan kulun tai tunnelman: *Shrek*, ”On a Road Again”.

4.4 Tekniikkaa

Äänisuunnittelu on puoliksi teknistä osaamista ja puoliksi taiteellista vastuun kantoa. Suomessa äänisuunnittelija osallistuu periaatteessa kaikkeen äänen parissa työskentelyyn: dialogin, ambienssien ja tehosteiden äänittämiseen, leikkaamiseen ja miksaamiseen sekä loppumiksaukseen. Jos ääniryhmässä on useampi henkilö tehtävät jaetaan. Pohjois-Amerikan liukuhihnatuotannoissa yksi äänileikkaaja saattaa keskittyä pelkästään ovien kolauksiin. Tekninen osaaminen on tärkeää onnistuneen lopputuloksen aikaansaamiseksi. Kokoan tässä kohdassa lyhyesti yhteen tärkeimpiä teknisiä osa-alueita, joita olen sivuuttanut muualla tekstissäni. Olen pyrkinyt rajaamaan tekniikan kuvaamisen vain pääkohtiin, sillä animaatioissa käytetty tekniikka on suurelta osin samaa kuin kuva-äänessä yleensäkin.

Nykyaikaisista äänitysstudioista löytyy digitaalinen äänityöasema, usein miten ProTools. Myös kotiin voi oman tietokoneen yhteyteen hankkia äänityöhön tarvittavat välineet suhteellisen edullisesti, noin 500-1000€ Omilla laitteilla pääsee alkuun, mutta täytyy muistaa, että ammattistudiossa on kuitenkin aina ammattilaislaitteet ja osaajat. Niitä kannattaa käyttää, jos budjetti sen sallii. Studio-olosuhteiden tärkeimmät ominaisuudet ovat akustiikan hallinta ja äänieristys. Lisäksi sieltä löytyy tarvittava välineistö mikrofoneista foleyden tekotarpeisiin.



Kuva 3. Mikrofonikulma ja pop-filtteri.
(Beauchamp 2005, 38)

Animaation äänen tekninen toteutus alkaa yleensä dialogin äänittämisellä. Dialogin äänittämiseen käytetään pääaisassa kondensaattorimikrofonia (esim. AKG, Neumann tai Rode), joka on kovempaan keikkakäyttöön tarkoitettua dynaamista mikrofonia herkempi. Mikrofoni asetetaan näyttelijän eteen noin 20 sentin päähän osoittamaan hieman yläviistosta. Näyttelijän ja mikrofonin väliin laitetaan vielä pop-filtteri, joka estää plosiivien

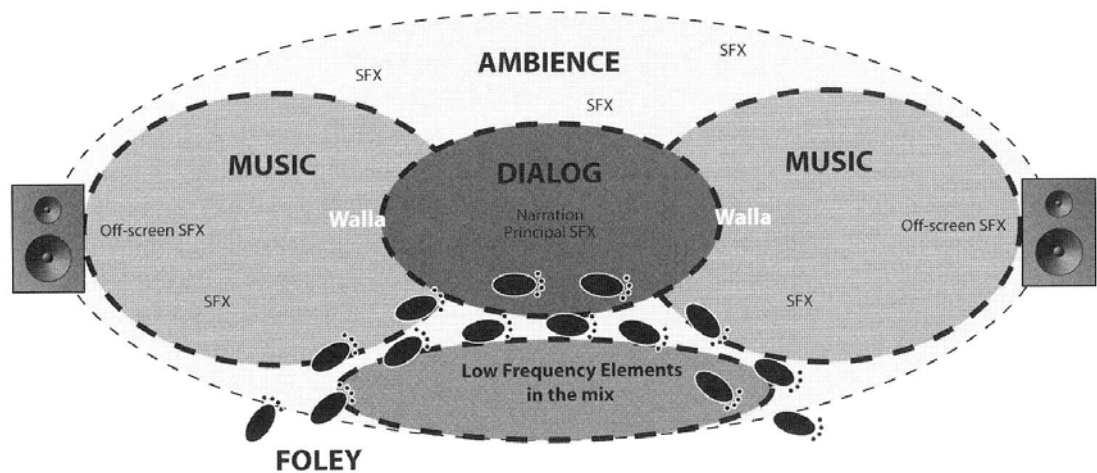
konsonanttein, kuten K:n, P:n tai T:n, liialliset poksahdelliset ilmapvirran osuessa mikrofoniin (Kuva 3). Äänityksen aikana äänittäjä tarkkailee signaalin tasoa ja puheen ymmärrettävyyttä.

Kun dialogi on äänitetty, se leikataan. Ohjaaja valitsee mielestään parhaat otot, jotka äänileikkaaja editoi animaticia varten. Kuten jo aiemmin totesin, animaticiin on syytä lisätä muutakin kuin pelkkä dialogi. Musiikin voi tässä vaiheessa leikata miltä tahansa teostovapailta markkinoilta, koska tässä vaiheessa sillä haetaan vaan oikeanlaista tunnelmaa. Tehosteita voi myös lisäillä, jos on aikaa. Kun tapahtumapaikoista alkaa olla tarkkoja kuvia, ambienssien äänittäminen on järkevää. Jos animaation tapahtumapaikkana on fyysisiltä ominaisuuksiltaan maanpallon kaltainen ympäristö, voidaan ambiensseja ja muita tehosteita äänittää autenttisissa paikoissa. Ambienssit äänitetään yleensä stereona, koska niiden halutaan täyttävän tilaa. Äänittäminen tapahtuu stereoparilla, eli kahdella samanmerkkisellä mikrofonilla, jotka on asetettu haluttuun kulmaan toisiinsa nähden. Äänen tallentaminen tapahtuu kenttäkäyttöön suunnitellulla tallentimella, esimerkiksi DAT-nauhurilla tai kovalevytallentimella. Pistetehosteita voidaan äänittää joko kentällä tai studiossa. Ne äänitetään monona tai stereona äänestä riippuen. Foley-tehosteet äänitetään studiossa kuvan kanssa synkronissa ja ne ovat lähes aina monoja. Äänittäminen tehdään yleensä ylikuulion läheisyydestä ja ääni prosessoidaan kuvan tarpeita vastaaviksi.

Kun kuva on valmis, jälkituotannossa ääntä leikataan, prosessoidaan ja miksataan. Animaatiossa ääniä voi joutua prosessoimaan rankastikin, koska realistinen ääni ei välttämättä sovi kuvaan. Dialogi ja muut äänet prosessoidaan erikseen. Dynamiikan kontrolloimiseksi puhe kompressoidaan. Tilat määritellään kaikujen ja tilaefektien avulla. Ekvalisaattorilla eli EQ:lla poistetaan puheesta häiritseviä taajuuksia, karsitaan samalla taajuuskaistalla olevia ääniä etteivät ne peitä toisiaan tai käytetään sitä tekemään äänestä live-actionin kaltainen. Loppumiksauksessa ääntä kompressoidaan ja limitoidaan haluttu määrä, jotta lopputuloksesta saadaan dynamiikaltaan tasainen. Teatterilevitykseen suunnattu elokuva sallii suuremman dynamiikan, televisiotuotanto on dynamiikaltaan kapeampi. Äänen sijoittelu kuvassa tapahtuu panoroinnin avulla.

Päätös mihin muotoon äänet miksataan, on kiinni julkaisuformaattista. Jos tuotanto julkaistaan DVD:llä 5.1 ääni on mahdollinen. Jos elokuvaa levitetään 16-mm filmillä, miksaus on mono. Stereomiksaus (kaksikanavainen) on kuitenkin standardi

miksausmuoto elokuvafestivaaleilla ja televisiossa. Tavanomaisessa stereomiksauksessa (ks. kuva 4) dialogi on panoroitu keskelle (mono), musiikki ja ambienssi tiukasti vasemmalle ja oikealle. (Beauchamp 2005, 145.) Ääniefektit panoroidaan tapahtumapaikan tai liikkeen mukaan. Monikanavainen miksausmuoto antaa mahdollisuuden ympäröivän äänimaailman rakentamiseen. Digiaika mahdollistaa monikanavaisen äänen myös kotivastaanottimien ääressä, joten 5.1 miksaukset tulevat varmasti tulevaisuudessa yleistymään myös televisiotuotannoissa. Lisää teknisiä äänitys- ja miksausvinkkejä löydät alan kirjallisuudesta tai internetistä¹.



Kuva 4. Havainnollistava kuva äänien sijoittelusta stereomiksauksessa. (Beauchamp 2005, 145)

¹ Esimerkiksi: <http://sound.werk23.org/index.html>

5 Case – Barbara

Barbara on alle minuutin mittainen animaatio, joka on tehty lopputyöni ohessa tukemaan ja selkeyttämään ajatuksiani animaation äänisuunnittelusta. Animaatio on toteutettu yhdistämällä 2D-flash-animaatiota ja 3D-tekniikkaa. *Barbara* -animaatio on hetki neljän miehen elämästä, kun he ovat kokoontuneet hautaamaan rakasta ystäväänsä. Käyn seuraavaksi läpi työvaiheet äänisuunnittelijan näkökulmasta ja lopuksi analysoin työssäni onnistumista ja oppimista.

5.1 Työvaiheet

Barbaran idea lähti koulumme visuaalisten suunnitteleiden lennokkaasta kahvipöytäkeskustelusta. Tykästyin hauskaan ajatukseen ja kokosin työryhmän toteuttamaan sitä. Työryhmään kuului minun lisäksi graafikko sekä 2D- ja 3D-animaattorit. Itse toimin projektissa tuottajana, ohjaajana ja äänisuunnittelijana. Tehäviini kuului taiteellinen vastuu ohjauksesta, projektin etenemisestä ja kuluista huolehtiminen sekä äänien suunnittelu ja toteutus.

Kun kuvakäsikirjoitus oli tehty, loin sen pohjalta animaticin, johon laitoin musiikkia ja repliikin, jonka olin äänittänyt hieman aikaisemmin. Animaticin perusteella arvioitiin kuvien kestot ja rytmitykset. Animointivaiheen aikana keräilin äänimateriaalia äänikirjastosta ja tein muutamia tehosteita, joita arvioin tarvitsevani, sekä äänitin musiikkini. Kun 2D- ja 3D-osuudet olivat valmiit, ne koostettiin yhdeksi kokonaisuudeksi. Ensimmäinen rendausversio sisälsi muutamia virheitä, mutta niistä ei ollut haittaa, koska ne eivät vaikuttaneet kuvien keston tai toimintaan. Lopullista rendasta odotellessani, rupesin koostamaan ääniä.

Koska animaatio sisälsi paljon niin sanottua ”luonnotonta” toimintaa, suurin osa äänistä piti kasaila monista äännellisistä elementeistä. Olinkin keräillyt ja tehnyt melkoisen määrän tehosteita, ennen varsinaista äänien koostamista. Aloitin jälkityöt leikkaamalla ääniä paikoilleen ja muokkaamalla niitä sopiviksi. Yleisesti ottaen sopivat äänet löytyivät sujuvasti, mutta esimerkiksi elokuvan alun kanssa sai painiskella todella kauan. Lopuksi viimeistelin ääniraidan miksaamalla tasot kohdalleen.

5.2 Analyysia

Barbara oli haastava tehtävä äänisuunnittelijalle sen toteutustavan vuoksi. Tarina olisi voitu kuvata myös oikeilla näyttelijöillä, mutta keinotekoisuudella saatiin siihen uusi ulottuvuus. Animaatiossa kaikki kuvan osat olivat hallittavissa, siksi se antoi rajattomat mahdollisuudet toteutukselle. Keinotekoisuus toi mukanaan uuden haasteen ja se osoittautuikin todelliseksi äänellisesti haasteeksi. Aluksi minua epäilytti 2D- ja 3D-maailmojen yhdistäminen, mutta lopputulokseen olin todella tyytyväinen.

Lopputulos poikkesi hieman alkuperäisestä animaticista. Sujuvamman kerronnan vuoksi muutama kuva jätettiin pois. Aikomukseni oli tehdä apuääniä leikkauksen tueksi, mutta näin lyhyessä jutussa ne tuntuivat aluksi tarpeettomilta. Tunne osoittautui kuitenkin vääräksi. Jo pelkkä repliikin sijoittaminen animaticiin rytmitti tarinaa oivallisemmaksi. Sen sijaan toiminnallisten äänien sijoittelu tuntui turhalta hakuammunnalta, joten jätin ne suosiolla pois. Vaikka minulla oli ollut pitkään aikaa mieltä äänellisiä ratkaisuja erikoisiin kuviin, silti ne tuottivat päänvaivaa vielä työstövaiheessakin.

Äänisuunnittelua ei siis koskaan voi aloittaa liian aikaisin. Alun kasvava aita oli ongelmallisinta. Kokeilin kuvaan montaa ääntä, mutta mikään ei tuntunut istuvan siihen. Olin kilkutellut jo varmaan koko foley varaston läpi, kun löysin ruosteisen rautaputken pätkän. Kun sitä työnsi toista rautaa vasten, siitä lähtevä rahina tuntui tähän astisista kokeiluista parhaalta. Niinpä rakensin aidasta ruosteisen ja kirshahtelevan. Kun alku oli selvitetty, muut palaset loksahdivat paikalleen kuin itsestään.

Työ oli todella haastava ja opettavainen. Vaikka kouluajanani olen tehnyt äänet useampaan animaatioon, Barbaran veroista haastetta ei ole tullut aikaisemmin eteeni. Tutkintotyön tekeminen animaation äänisuunnittelusta avasi korvia Barbaran maailmaan. On hauskaa tehdä elokuvaa, jota jaksaa itsekin katsoa monta kertaa. Barbara on paitsi visuaalisesti näyttävä, myös tarinaltaan vahva.

6 Yhteenvetoa ja oman työn arviointia

Olen jo pidempään pyöritellyt mielessäni tutkintotyön aihetta animaation äänisuunnittelusta. Kouluaiikani olen tehnyt muutamia animaatioita ja tuskastunut siihen, että pitää keksiä pyörä aina uudelleen. Eikö aiheesta todellakaan ollut mitään yksien kansien välissä? Kun olin jo aloittanut aineiston keruuta ja selannut internetiä löytääkseni tiedonmurusia sieltä täältä, löysin koulun kirjastosta uunituoreen Robin Beauchampin kirjan *Designing Sound for Animation*. Joku muukin oli siis huomannut puutteen ja tarttunut aiheeseen, tosin Pohjois-Amerikasta käsin. Ryhdyin selvittämään mitä kuuluu kotimaiselle animaatiolle ja sen äänisuunnittelulle.

Kuten työni alussa totean, animaatioteollisuuden kasvu on ollut huimaa viime vuosien aikana. Tekniikan kehityksen mukanaan tuomat kunnianhimoiset projektit ovat merkki kotimaisen animaatioteollisuuden noususta. Kansainväliset yhteistyöprojektit takaavat suomalaisen animaation näkyvyyden maailmalla. Yksin puuhastelun kulttuuri on väistymässä ammattimaisemman tuotantotavan tieltä ja se vaatii toimintatapojen muutosta. Jotta päästään kustannustehokkaaseen tuotantoon, kaikkein osa-alueiden on toimittava tehokkaasti. Kun tuotanto on hyvin ja tarkoituksenmukaiseksi suunniteltu, animaatio on tehokas ilmaisukeino. Animaatioprojektissa työskentelevän on hyvä tuntea pääpiirteittäin tuotantoketjun eri vaiheet. Äänen osuus animaatiossa on merkittävä, siksi siihen kannattaa panostaa.

Animaation äänisuunnittelua on Suomessa tehty yhtä kauan kuin itse animointia. *Itse valtioiden* ääniryhmä on kerännyt kuluneen reilun neljän vuoden aikana kattavan äänipankin omiin tarpeisiinsa. Pankista on varmasti apua myös tulevan pitkän elokuvan äänitöissä. Pitkän elokuvan äänisuunnittelu on aina haastavampaa kuin sarjatuotannon tai lyhytelokuvan. Äänet täytyy saada ”riittämään” koko elokuvan ajaksi, eikä voi hukuttaa katsojaa heti alussa valtavaan äänitulvaan. Koska pitkä elokuva on kaikilta osa-alueiltaan työläs ja aikaa vievä projekti, siihen suhtaudutaan aina kunnioittavasti.

Tutkintotyöni osaksi halusin liittää lyhyen animaation, jossa voin käytännössä tuoda esille ajatuksiani animaation äänisuunnittelusta. Kyseessä on oma äänellinen näkemykseni tarinasta, enkä pyri sillä julistamaan yhtä ainoaa oikeaa tapaa tehdä animaation ääntä. Kuten Barbaran ”Anayysia” -kappaleessa totean, tehtävä oli

todellakin haastava, koska äänimaailmaa piti rakentaa osaksi täysin reaali maailmasta poikkeavilla äänillä.

Lähdeaineiston keruu osoittautui työläämmäksi kuin olin kuvitellut. Animaation äänisuunnittelusta oli hyvin vähäisiä tiedonmurusia siellä täällä. Haastattelut olivat ainoa tiedonlähde kotimaisesta animaatiosta ja sen äänisuunnittelusta. Englanninkielisen kirjallisuuden vähyys aiheesta yllätti myös. Internetistä aiheeseen liittyviä artikkeleita löytyi jonkin verran, mutta sielläkään tarjonta ei ollut järin runsasta. Haastateltaviksi valitsin oman alansa vankkoja ammattilaisia, joilla on kokemusta animaatioiden parissa työskentelystä. Olisi tietysti ollut hyvä, jos käytössäni olisi ollut lähdemateriaalia kotimaisen pitkän animaatioelokuvan koko äänen tuotantoprosessista, mutta koska nykYTEKNIKALLA tehtävät pitkät elokuvat ovat vasta tuloillaan, kokonaiskuvaa ei ollut saatavilla.

Työni aihealueet menevät osittain päällekkäin, koska otsikoiden alaisten tekstein rajaaminen oli välillä hankalaa. Tekninen osuus voisi myös olla kattavampi, että yksin puuhasteleva animaationtekijä hyötyisi enemmän työni lukemisesta. Ennen kaikkea tähtään kuitenkin ammattimaisempaan lähestymistapaan eli siihen, että animaatio on tiimityöskentelyä ja eri osa-alueilla on omat ammattilaisensa. Kaikkea ei tarvitse tehdä yksin, vaikka toki se on sallittua.

Tutkintotyöni keskittyy pääasiassa animaation äänisuunnitteluun, mutta käsittelen työni alkupuolella jonkin verran animaatiota yleisellä tasolla. Äänisuunnittelijan ja muidenkin animaation parissa työskentelivien on mielestäni hyvä tuntea yleiset konventiot, joilla animaatioita määrittellään ja toteutetaan. Tein tämän työn siksi, että animaation tekijät ja äänisuunnittelijat löytäisivät yhteisen kielen. Kun ymmärtää toisen tekemistä, teknisiä ja taiteellisia ongelmia syntyy vähemmän. Ajatukset animaation äänisuunnittelusta perustuvat lähdeaineistoon ja omaan kokemukseeni, mutta ne eivät millään tavalla julista ehdotonta totuutta. Ne ovat ajatuksia, jotka toivon mukaan herättävät lukijassa omia visioita animaation parissa työskentelyyn.

Lähteet

Kirjallisuus:

Beauchamp, Robin. 2005. *Designing Sound for Animation*. USA: Elsevier.

Blair, Preston.1998. *How to Animate Film Cartoon*. Walter Foster Publishing, Inc.

Kenny, Tom. 1993. *Sound for Picture - An Inside Look At Audio Production For Film And Television*. California: MixBooks.

Laybourne, Kit. 1998. *The Animation Book – A complete guide to animated filmmaking – from flip-book to sound cartoons to 3-D animation*. New York: Three Rivers Press.

Soinio, Olli. 1988. *Ääniopus – Suomalaisen elokuvan äänestä*. Valtion painatuskeskus ja Suomen elokuva-arkisto.

Wellins, Mike. 2005. *Storytelling Through Animation*. Massachusetts: Charles River Media, Inc.

Haastattelut:

Hämäläinen, Salla. 13.10.2005. Äänisuunnittelija. Toimii äänisuunnittelijana mm. *Itse valtiaissa*.

Jankeri, Janne. 13.10.2005. Äänisuunnittelija. Toimii äänisuunnittelijana mm. *Itse valtiaissa*.

Summanen, Petteri. 21.10.2005. Näyttelijä. On tehnyt paljon dubbauksia animaatioelokuvaan -ja sarjoihin, mm. *Tie Eldoradoon, Animaaniset*.

Vanhatalo, Seppo. 16.11.2005. Äänisuunnittelija. Toimii äänittäjänä ja äänisuunnittelijana pitkässä animaatioelokuvassa *Röllin sydän*.

Internet:

Animaation kärkihanke. <http://www.lume.fi/animaatio> (Luettu 9.4.2006)

Buskin, Richard. Animation Sound – Sounding out The Simpsons, artikkeli.
http://www.filmsound.org/studiosound/pp_simpsons.html (Luettu 15.3.2006)

Chan, Darlene. 2002. AWN – Creating Successful Music For Animation. Artikkel.
http://mag.awn.com/index.php?type=all&sort=date&article_no=1567 (Luettu 6.3.2006)

FilmSound.org. Animation Sound – *Introduction to Animation Sound*.
[<http://www.filmsound.org/animation/>] (Luettu 22.2.2006)

Häkkinen, Pasi. 1999. Video, Liikkeen illuusio. Artikkel.
<http://matwww.ee.tut.fi/~ph/hp99/video/videokuva.html> (Luettu 12.4.2006)

Muut:

Grant, Iain. 2002. IBE. Sound animation. 2002/4, s. 22-25. Lehtiartikkeli.

Suomianimaatio. 2004. Suomalaisen animaation tilaa esittelevä DVD ja vihkonen.
Animaation kärkihanke.

Hämäläinen, Salla. Animaation ääni. Luento 28-29.1.2004. Tamk/TTVO.

Kartzenberg, Jeffrey. 2001. Shrek-elokuvan DVD, Making off. DreamWorks.

Pasanen, Petteri. Anima Vitae/Animaker, toimitusjohtaja, tuottaja. 6.11.2005
sähköpostiviesti.

Rakkautta ja Animaatiota –seminaari. 15-16.9.2005 Bio Rex. Animaation
kärkihanke.

Römpötti, Harri. 2005. Kaikki haluavat tehdä animaatioita. Helsingin Sanomat
18.10.2005, s. C4.

Kuvat:

Kuva 1. MRP Matila Röhr Productions Oy, <http://www.rollinsydan.com/rolli.htm>

Kuva 2. Laybourne, Kit. 1998. *The Animation Book – A complete guide to animated filmmaking – from flip-book to sound cartoons to 3-D animation.* New York: Three Rivers Press.

Kuvat 3 ja 4. Beauchamp, Robin. 2005. *Designing Sound for Animation.* 1. painos. USA: Elsevier.

Liitteet:

Sanasto s. 43

Budjettiin ja aikatauluun vaikuttavat tekijät s. 45

Huulisynkka – äänteet s. 46

Äänikartta s. 47

Barbaran kuvakäsikirjoitus s. 48

Liitteet

Liite 1.

Sanasto:

2D – Kaksiulotteinen, esim. pala- tai piirrosanimaatio.

3D – Kolmiulotteinen, esim. vaha-, nukke-, tai tietokoneanimaatio.

5.1 – Monikanavainen äänentoistojärjestelmä, vasen ja oikea (L and R), keski (C), takavasen ja takaoikea (Ls and Rs) sekä matalattaajuudet toistava kanava (LFE).

Ambiensi – Kohtauksen taustalla olevaa ympäristön ääntä, joka kertoo esim. ajasta, paikasta, tilasta, tunnelmasta yms.

Animatic – Videoitu kuvakäsikirjoitus, sisältää dialogin ja alustavan ääniraidan.

Dubbaus – Esitysmaan kielelle käännetty dialogi.

Dynamiikka – Äänen voimakkuuden vaihteluväli.

Ekvalisaattori, EQ – Taajuuskorjain

Frame – Yksittäinen still-kuva elokuvassa.

Foley – Kuvan kanssa synkronissa äänitetyt tehosteet, esim askeleet.

Foley artisti – Henkilö, joka tekee foleyä.

Fonetic – Tieto miltä suun liikkeet animoidaan missäkin ääniteessä.

Huulisynkka – Puhe ja suun liikkeet samanaikaistetaan.

Kompressointi – Vähentään äänen dynamiikkaa, jonka jälkeen tasoa voidaan halutessa nostaa.

Komposointi – Eri elementtien, kuten hahmojen ja taustojen yhdistäminen (3D).

Live-action – Oikeilla näyttelijöillä näytelty tuotanto.

PAL-järjestelmä – Eurooppalainen väritelevisio järjestelmä, 25 kuvaa sekunnissa, 625 juovaa kuvassa.

Plosiivi – Konsonantti, joka syntyy kielen tai huulien patoaman ilmavirran avulla. Eriasteinen patopaine saa plosiivikonsonantin kuulostamaan räjähtävältä.

Pistetehoste – Kuvan kohteesta lähteviä kirjaimellisia ääniä, esim. nähdä koira, kuulla koira.

Renderointi – Muuttaa aiemmin mallinnetun ja animoidun kolmiulotteisen rautalankamaailman valmiiksi, määriteltyjen ominaisuuksien mukaiseksi kuvamateriaaliksi.

Score – Elokuvan tai televisiotuotannon alkuperäinen sävellys, joka yleensä sävelletään vasta kun kuva on leikattu.

Scratch track – Animaticin ”raaka” ääniraita joka sisältää dialogin, äänitehosteita ja väliaikaisen musiikin.

Skarvi – Kahden eri kuvan välisen leikkauskohdan toinen nimitys.

Storyboard – Kuvakäsikirjoitus, esittää tarinan still-kuvina.

Source – Kuvassa näkyvä musiikin lähde.

Liite 2.

Budjettiin ja aikatauluun vaikuttavat tekijät (Beauchamp 2005, 134).

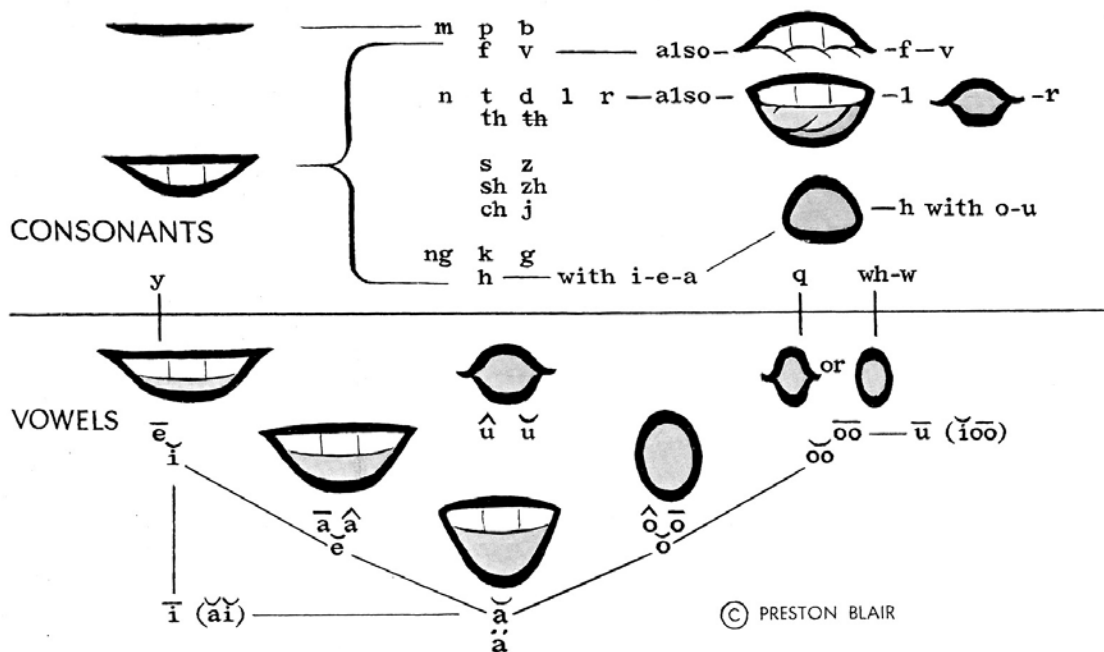
The Audio Production Budget	
<i>Production Audio Budget Items</i>	<i>Suggestions To Control Costs</i>
Studio fees (studio time, editing, mixing, mastering, and archiving)	Rehearse material prior to the session date.
Musician fees	Develop a recording schedule that maximizes the use of studio musicians and engineers.
Equipment	Consider the cost effectiveness of renting over purchasing gear. This includes Foley props.
Creative fees (composer and sound designer)	Samplers and loop-based programs are often used to develop a low-cost score.
Needle-drop fees (music and SFX)	Production music libraries are a cost-effective reality for animation production at all levels.
Music licensing fees (if applicable)	The greater the scope of use, the more you pay. Narrow your licensing requests to include only that which you need.
Mixing and mastering fees	Optimize your audio by having professional mixing and mastering engineers prepare the final mix. This is not the place to cut costs.
Transfer fees	If the project is releasing on film, the audio will need to be transferred to film. Additional fees such as Dolby licensing may also be incurred

The Audio Production Schedule	
Step	Comments
Music licensing	Never animate to copy-protected work without first obtaining all necessary licensing. Allow 1 to 3 months for licensing.
Recording sync dialog and prescored music	This must be completed before the animation stage, as the timings derived from both guide the animation process.
Scratch track production	The scratch track contains both sync and non-sync audio. The scratch track is developed in tandem with the animatic.
Music and effects spotting session	Spotting sessions occur immediately after the picture is locked.
Score approvals, SFX approvals	This is an ongoing process that occurs after the spotting sessions. Once the cues are approved, the composer will fully develop each cue for live or electronic scoring.
Score completion	Scoring sessions are scheduled weeks in advance of completion of the score. Extensions for scoring purposes are rarely granted.
Scoring sessions	Scoring sessions require the most planning, as they involve so many people.
Dialog replacement	The idea behind replacing dialog is that the voice talent can deliver a more convincing performance while watching the final cut of the animation.
Foley session	Many sounds such as footsteps, props, and hand pats are most convincing when recorded to the completed animation.
Preparing premix for each stem	Editing is completed and the tracks for each stem are organized and formatted in preparation for the final mix.
Mixing fees	Mixing is the process of signal processing, panning, and leveling in the context of all three stems.
Mastering fees	Mastering is a process of preparing the completed mix for the release format.
Transfer fees	Once mastered, the final mix is bounced to a digital file or written to tape and delivered to the animator for layback. After the layback occurs, the project is screened to check audio quality and synchronization. If the screening proves satisfactory, the project is sent to a video-to-film transfer or duplication facility.

Liite 3.

Huulisynkka – äänteet (Blair 1998, 17)

Suun asennot eri konsonanttien ja vokaalien äänteissä. Huom! Englanninkielen äänteet poikkeavat hieman suomenkielen vastaavista. Peili on animaattorin paras kaveri!



Webster Pronunciation Symbols -

ôl äv thĕ bōiz k ô t ă fish

English -

All of the boys caught a fish.

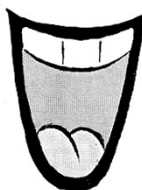
Animated Mouth Arrangement -

ô-l-ä-v-ĕ-b-o-iz-ôäĕif/ĕish

Inbetween drawing

Jump in size

Loud - Full Volume



i-e-a



o-u

Liite 4.

Äänikartta

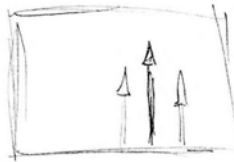
Esimerkki huulisynkan tekoa helpottavasta äänikartasta. Karttaan on merkitty freimeittäin dialogi ja toiminta (Wellins 2005, 269).

	JOHN	LUCY	DOOR
1			
2	John -	Bless	DOOR
3	"How Are you?"	DOOR	
4			
5			
6			
7			
8			
9	H - How		
10	H		DOOR
11	O		DOOR
12	O		DOOR
13	O		DOOR
14	W		DOOR
15	W		DOOR
16	W		DOOR
17	W		DOOR
18	W		DOOR
19		⊙ ⊙	
20		⊙ ⊙	
21	R = Are		LUCY: I'm fine I've ss.
22	R		
23	R		
24	R		
25	R		Moves eyes
26	R		
27	↓		STARTS ON /65
28	↓		
29			
30			
31			
32	U You?		
33	U		
34	U		
35	O		
36	O		
37	O		
38	O		
39	↓		
40	↓		

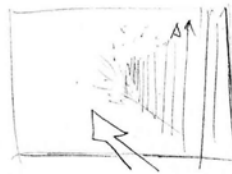
Liite 5

Barbara – Kuvakäsikirjoitus

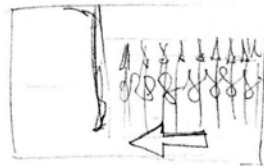
KUVAKÄSIRJOITUS - BARBARA



- aita lähtee kasvamaan maasta
- "kasvu" ääniä



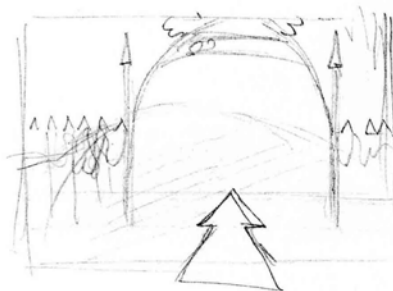
- Kamera-ajo, seuraa kasvavaa aitaa



- portti alkaa rakentua
- "rakentamisen" ääniä



- portti rakentuu



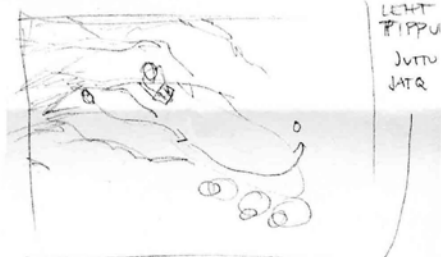
- kamera menee portista sisään
- sisällä on tyhjiä kulekula



- hautausmaa maailma alkaa rakentua palasista
- hautakivet ponnahtavat pystyyn, samoin kirkko, kun tipahtaa taivaalta yms.



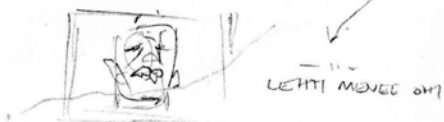
- kuva tarkentuu muutamaksi silhuetti-hahmoon



- kuva ylhäältä hahmoista jotka seisovat avoimen haudan luona

- haudan päässä oleva pappi aloittaa puheen:

"Olemme kokoontuneet jättämään jäätyneiset rakkaalle ystävallemme, Barbaralle"



- kuva papin kasvoista



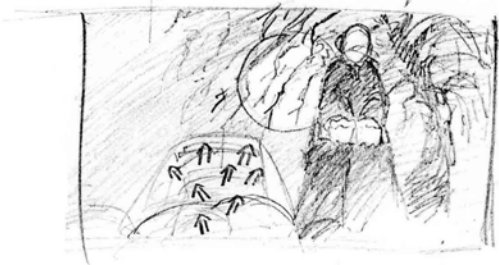
HAUTAKIVET, KIRKKO JA PUUT NOUSEE MAASTA TAUSTAKANGAS NLEE SIVULTA KUO TIPPUU

OKSIA LEVÄITÄ, LEHTITIPPUU

"Krh...
oleme..."



- kuva hautajaisseur-
eesta puheen aikana



- puheen jälkeen poppi
alkaa pumpata
jalalleen.
- samaan aikaan alkaa
soida Chopinin 'Funeral
March'



- pumpattavasta kotteesta
muodostetun hautakivi
jossa teksti "BARBARA"



- lopussa kuva seurueesta