

Opinnäytetyö (AMK)

Viestinnän koulutusohjelma

Animaatio

2015

Kalle Rantakallio

ANIMAATION AJOITUS TYYLIIKEINONA



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Viestinnän koulutusohjelma | Animaatio

2015 | 20

Ohjaajat: Eija Saarinen, Vesa Kankaanpää

Kalle Rantakallio

ANIMAATION AJOITUS TYYLIKEINONA

Opinnäytetyö käsittelee animaation ajoituksen merkitystä animaatiossa ja sen käyttöä tyylikeinona. Ajoitus määritellään animaatiotaidon sääntönä ja suhteessa esitysmedioihin. Aiheeseen syvennytään lyhytelokuva-analyyysien kautta.

ASIASANAT:

animaatio, ajoitus, kuvanopeus

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Communication and Media Arts | Animation

2015 | 20

Instructors: Eija Saarinen, Vesa Kankaanpää

Kalle Rantakallio

TIMING OF ANIMATION AS A STYLISTIC CHOICE

In this thesis I will inspect the meaning of timing in animation and its use as a stylistic choice. Timing will be defined as a principle of animation and in relation to the technical frame rates of different medias. I will analyze the timing of example short films.

KEYWORDS:

animation, timing, frame rate

SISÄLTÖ

KÄYTETYT LYHENTEET JA SANASTO	5
1 JOHDANTO	6
2 AJOITUKSEN MERKITYS	7
2.1 TERMIEN MÄÄRITTELY	7
2.2 ANIMAATION HISTORIASTA	8
2.3 AJOITUKSEN TÄRKEYS	9
3 ELOKUVA-ANALYYSIT	12
3.1 THE EXTERNAL WORLD	12
3.2 THE REWARD	14
3.3 PAPERMAN JA GET A HORSE!	16
4 LOPPULUKU	19
LÄHTEET	20

KUVAT

Kuva 1. Miten animaatioajoitus toimii suhteessa tekniseen kuvanopeuteen.	7
Kuva 2. The External World (O'Reilly, 2010).	13
Kuva 3. The Reward (Elkjær, Ladekjær, 2013).	15
Kuva 4. Paperman (Kars, 2012).	16
Kuva 5. Get A Horse! (MacMullan, 2013).	18

KÄYTETYT LYHENTEET JA SANASTO

Avainkuva	Avainkuvalla tarkoitetaan animaation pääkuvia, niitä jotka kertovat mitä kohtauksessa tapahtuu. Käytän tässä opinnäytetyötekstissä termiä sisältäen myös ns. ”extreme”-kuvat, eli sellaiset kuvat mitkä näyttävät liikkeen olennaisimmat ääripäät. (Williams, 2001, 57)
Välikuva	Välikuvilla tarkoitetaan sellaisia animaation kuvia, jotka luodaan avainkuvien väliin. Niiden avulla luodaan jatkuvan liikkeen illuusio ja niiden määrällä voidaan muuttaa animaation kestoa. (Williams, 2001, 47–57)
Tekninen kuvanopeus	Kuvataajuus, tai kuvanopeus, tarkoittaa näytölle tai valkokankaalle sekunnissa piirrettävien kuvien määrää. Käytän tässä tekstissä termiä tekninen kuvanopeus pystyäkseni erottelmaan animoinnin ajoituksen ja esitystekniikan kuva/sekunti-määrän.

JOHDANTO

”It’s all in the timing and the spacing.”

(Williams, 2001, 35)

Tässä opinnäytetyötekstissä käsitellään animaation ajoituksen käyttöä tyylikeinona. Ajoituksen avulla voidaan esimerkiksi viitata aikakaudellisiin tyyllilajeihin ja tekniikoihin sekä luoda halutunlaista tunnelmaa. Tutkin tällaista ajoituksen käyttöä analysoimalla muutamaa viime vuosina valmistunutta animaatiolyhytelokuvaa. Olen itse kiinnostunut eniten piirrosanimaatiosta, joten keskityn suurimmaksi osaksi siihen, mutta ajoitus aiheena pätee koko animaation kenttään.

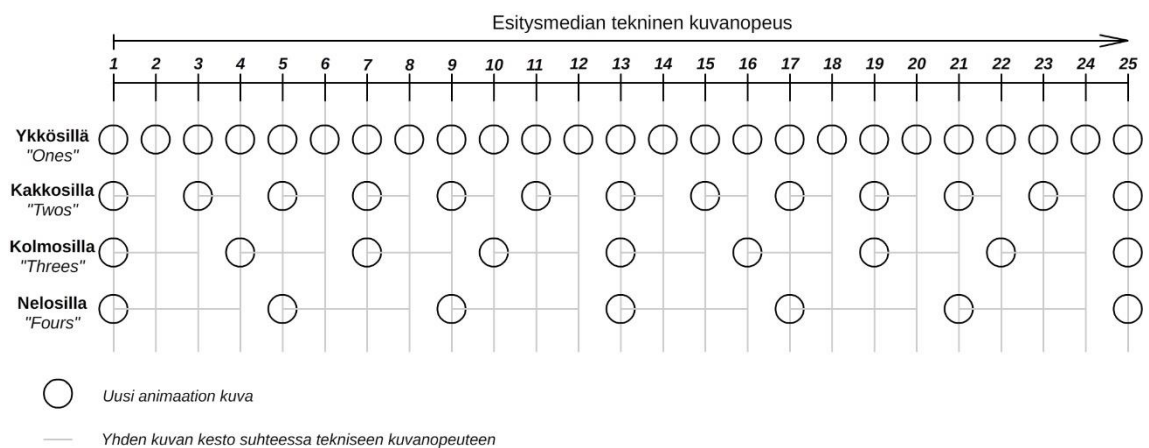
1 AJOITUKSEN MERKITYS

1.1 TERMIEN MÄÄRITTELY

Aihetta käsitellessäni, on ensin määriteltävä ja eroteltava seikkoja, joista animaation ajoitus rakentuu.

Animaation voisi tässä yhteydessä yksinkertaistaa määritelmään, että se on jollain manuaalisella tekniikalla tuotettujen kuvien sisällön muutosta kuvasta toiseen suhteessa aikaan. Toimivan animaatioajoituksen perusta on peräkkäisten kuvien välisessä suhteessa: miten kaukana ne ovat toisistaan spatiaalisesti (välit, "spacing"), sekä ajallisesti (ajoitus, "timing"). Nämä kaksi tekijää ovat erottamattomat koska ne ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa keskenään (Williams, 2001, 39).

Tämän animaatiollisen nopeuden lisäksi ajoitukseen liittyy vielä myös animaation tekninen kuvanopeus, josta myös suomenkielessä useimmiten käytetään englanninkielisen termiä "framerate". Se on teknisistä standardeista tuleva vakio joka on aina sama riippuen esitystekniikasta, esimerkiksi 24 kuvaa/sekunti filmissä ja 25 kuvaa/sekunti eurooppalaisessa televisiossa.



Kuva 1. Miten animaatioajoitus toimii suhteessa tekniseen kuvanopeuteen.

Animaation ajoitusta käsitellessä on pakko puhua myös teknisestä kuvanopeudesta, sillä ajoitus tapahtuu aina suhteessa siihen. Tästä tulevat animaation ajoituksessa käytettävät termit, "animoida ykkösillä", "kakkosilla", "kolmosilla" ja niin

edelleen (englanniksi ”on ones, on twos, on threes” jne.). Termeillä viitataan siihen, miten usein animaatiossa tapahtuu muutosta suhteessa tekniseen kuvanopeuteen, eli kuinka monen teknisen kuvanopeuden kuvan ajan yksi uusi animaation kuva näytetään. Esimerkiksi ykkösillä animoidussa liikkeessä tehtäisiin 25 uutta kuvaa per sekunti ja kakkosilla animoidussa 12 tai 13 uutta kuvaa.

Tästä kakkosilla animoimisen sekuntikuvamäärän häilyväisyydestä pääsemmekin erääseen pulmaan, minkä Euroopassa laajimmin käytetty kuvanopeus 25 k/s aiheuttaa animaation ajoitukseen. Se ei nimittäin jakaudu parillisesti tasan. Jos animaattorin tehtävänä olisi esimerkiksi animoida kävelyä sellaisella rytmillä, että tasan sekunnissa pitää tapahtua kaksi askelta, joudutaan toinen askel ajoittamaan yhden kuvan verran hitaammaksi, että kokonaisliike jakaantuu tasan sekunnin mittaiseksi. Toinen askel olisi silloin 12 kuvaa, ja toinen 13. Tämä yhdenkin kuvan ero on niin suuri, varsinkin jos on kyse monta kertaa peräkkäin toistuvasta animaatiosta, että vaikka katsoja ei näkisi sitä tietoisesti, se voi aiheuttaa alitajuntaisesti laahaavan tunteen pidemmän askeleen kohdalla.

Musiikin tahtiin animoimisessa on tämä sama ongelma, sillä yleisimmin musiikissa tulee neljä iskua per tahti. Riippuen musiikin temposta, tätä voi olla erittäin vaikeaa saada ajoitettua parittomaan sekuntikuvanopeuteen. Jos animoitava musiikki olisi esimerkiksi tempolla 120 iskua per minuutti, tulee siitä tasan neljä iskua per sekunti. Tällöin animaattori joutuisi jakamaan yksittäiset iskut niin, että yksi on pidempi kuin muut, esimerkiksi 6, 6, 7 ja 6 kuvaa. Tässä kestojen epätasaisuudessa on sama riski, kuin aiemmin mainitussa kävelyesimerkissä.

1.2 ANIMAATION HISTORIASTA

Piirrosanimaation historiassa on erotettavissa eräs kahtiajako, joka näkyy edelleen nykyanimaatiossakin ajoitustyyliensä.

Filmianimaation kulta-aikana 1930–1950-luvuilla, animaatiota kehitettiin aivan uudelle tasolle taiteenlajina, johtajanaan Walt Disney. Puhuttiin elämän illuusiosta, animaatiosta haluttiin tehdä kuin taikaa, joka saa katsojat pitämään valko-

kankaalla näkyviä hahmoja ja maailmoja oikeina ja uskottavina. Tästä ajasta ammentava animointityyli edelleen korostaa, että animointi on tehty joko ykkösillä tai kakkosilla. Se usein esitetään tavallaan oikeana tapana animoida, verrattuna yksinkertaistettuihin tekniikoihin. (Williams, 2001, 78–79; Cavalier, 2011, 95)

1960-luvulla television yleistyminen loi kuitenkin tarpeen aivan uudelle animaatiotuotannolle. Syntyivät televisiosarjat, joista näytettiin joka viikko uusi jakso. Tämä johti luonnollisesti siihen, että tuotantokulut oli saatava mahdollisimman alas, eivätkä vanhat tavat olleet enää riittävän kustannustehokkaita. Alkoi syntyä uudenlainen tyyli animoida, missä hahmosuunnittelua yksinkertaistettiin ja animointi karsittiin käyttämään mahdollisimman vähän kuvia. Alettiin kierrättää animaatioita uudestaan, pitää hahmoja paikallaan pitkiä aikoja ja käyttää puhuva pää-tyyppisiä kohtauksia. Esimerkiksi japanilaiselle animelle tyypillinen rajoitettu animointi, missä korostetaan ainoastaan tärkeäksi koettuja liikkeitä runsaamalla animoinnilla ja tehdään kaikki muu käyttäen erittäin vähän kuvia, juontaa juurensa tähän aikaan. (Cavalier, 2011, 169)

Edellä mainittu kahtiajako tapahtui piirrosanimaatiossa, mutta siitä syntyneitä animointityylejä käytetään tekniikasta ja mediasta riippumatta.

1.3 AJOITUKSEN TÄRKEYS

Ajoittaminen on animaation kahdestatoista pääperiaatteista yksi aivan ensimmäisistä opeteltavista teknisistä taidoista ja ehkä myös tärkein. Ajoituksella luodaan vaikutelma painon tunteesta ja liikkeen persoonallisuudesta. Se luo animaation rytmin ja keston. Sata täydellistä piirrosta hahmosta ei näytä hyvältä eikä uskottavalta, ellei ajoitus luo hahmolle uskottavaa nopeutta, painon tuntua ja persoonallisuutta. Huono ajoitus pilaa animaation sulavuuden ja uskottavuuden, se voi tehdä animaatiosta liian tasaista ja neutraalia ilman kontrastia antavia tauottavia hetkiä, tai niin hidasta ja nykivää, ettei katsoja enää saa edes vaikutelmaa jatkuvasta liikkeen illuusiosta.

Animaation ajoitus toimii elokuvan animointia yhdistävänä liimana. Väittäisin, että animaatioelokuvassa on järkevämpää päättää heti alkuun tehdä se yhtenäisesti

vähemmällä kuvilla, kuin aloittaa se hypersulavasti ja päättyä epämääräiseen ja keskeneräisen näköiseen sillisalaattiin missä jokainen kohta on ajoitettu eritavalla riippuen siitä, onko se animoitu tuotannon alku- vai loppuvaiheessa.

Ajoitus ja kuvien määrä vaikuttaa animaation luettavuuteen ja selkeyteen. Liian vähillä kuvilla ajoittaminen johtaa helposti ongelmiin nopeissa liikkeissä. Jos animaattori on esimerkiksi animoinut kaiken animehenkisesti kolmosilla ja nelosilla, mutta sitten nopeissa liikkeissä yhtäkkiä käyttääkin yksittäisiä ykkösiä liikkeiden keskellä, tulee lopputuloksesta usein nykivä ja hankala seurata. Tällöin kannattaa miettiä liikkeen rytmiä uudestaan ja lisätä liikkeeseen välikuvia niin, ettei yksittäisten kuvien välinen ajoitus- ja kestoero ole liian suuri. Toinen tilanne missä on yleensä välttämätöntä ajoittaa animointi ykkösille on kohtaukset joissa panoroidaan kameraa ja tausta liikkuu, sillä jos hahmon animointi ja kameraliike ovat eri kuvanopeuksilla tulee lopputuloksesta välkkyvä ja nykivä ja hahmon animointi tuntuu liukuvan paikallaan suhteessa kameraan.

Mitä suurempi spatiaalinen ero peräkkäisten kuvien välillä on, sitä lyhyempi tulee olla niiden välinen kesto, että liike on seurattavissa (Williams, 2001, 79).

Animaatioissa on selkeitä maantieteellisiä, aikakaudellisia ja tyyllisiä koulukuntia animaation ajoitukseen, ja näihin on mahdollista nykyanimaatiossa viitata pelkästään ajoituksen keinoilla. Animaattorin tulee kuitenkin aina muistaa yleisönsä. Vaikka elokuva olisi esimerkiksi jokaista pientä nyanssia myöten hiottu genrepastissi vanhasta yksinkertaistesti vähillä kuvilla hitaalla ajoituksella animoidusta tv-animaatiosta, jos katsojalla ei ole mitään käsitystä lähdemateriaalista mistä elokuva ammentaa vaikutteensa, ajoitustyyli luo todennäköisesti vaikutelman lähinnä laiskuudesta tai kiireestä.

Kaikissa animaatiotekniikoissa on omia niille tyypillisiä kuvanopeuksia ja tapoja ajoittaa animaatiota, riippuen esimerkiksi tekniikan asettamista rajoitteista. Rajoitteita on esimerkiksi animoitavan kohteen elastisuus. Piirrosanimaatiossa erilaisia ajoitustapoja on helppo tukea vaikkapa venytetyillä välikuvilla. Venytetyillä välikuvilla tarkoitetaan tässä yhteydessä animaation liioittelumahdollisuuden käyttöä. Erittäin nopeissa liikkeissä voidaan lyhytkestoissa piirroksissa venyttää

esimerkiksi raajaa ylimittaiseksi tai käyttää vauhtiviivoja, mukaillen kameroissa tapahtuvaa liikkeensumentumista. Sen avulla voidaan saada isompi spatiaalinen liike näkymään katsojalle paremmin. Esimerkiksi nukkeanimaatiossa hahmon raajoja ei ole mahdollista yhtäkkiä venyttää, joten spatiaalinen muutos peräkkäisten kuvien välissä ei voi olla liian suuri, jos ajoitus on hidas. Nukkeanimaatiossa onkin tyypillistä animoida kaikki kakkosilla tai ykkösillä.

Peleissä ja muussa interaktiivisessa mediassa pätee kyllä samat lainalaisuudet kuin muussakin animaatiossa, mutta ajoitusta pitää lähestyä aivan eri tavalla. Interaktiivisuus vaatii, että käyttäjän peliin tai ohjelmaan syöttämä vaikkapa napinpainallus antaa haluttavan palautteen riittävän nopeasti. Pelianimaatiossa tämä tarkoittaa sitä, että animaation on päästävä mahdollisimman välittömästi tavoitepisteeseensä. Tästä syystä peleissä näkeekin monenlaisia ajoitustapoja. Usein välittömän palautteen ongelma on ratkaistu pelimekaniikkaa tukien niin, että pelaajan perustilasta siirrytään lähes välittömästi liikkeen tavoitteeseen, mutta tavoitepisteestä palautuminen perustilaan on ajoitettu hitaammin. Peleissä täytyy myös ottaa huomioon teknisen kuvanopeuden vaihtelu. Ihanteellisessa tilanteessa pelin kuvat päivittyvät samalla sekuntinopeudella kuin näytön kuvataajuus (useimmiten 50 tai 60 kuvaa sekunnissa), mutta raskaissa peleissä saatetaan kokea kuvanopeuden putoamista jos peliä pyörittävä laitteisto ei ole riittävän tehokasta. Ajoituksessa pitää silloin ottaa huomioon, että animaatio pysyy selkeänä puuttuvista kuvista huolimatta.

2 ELOKUVA-ANALYYSIT

2.1 THE EXTERNAL WORLD

The External World (2010) on irlantilaisen animaationtekijä David O'Reillyn 3d-tietokoneanimaationa toteutettu lyhytelokuva. Se koostuu useista toisiinsa lomituvista toinen toistaan oudommista kohtauksista, joita yhdistää yksinkertaistettu vanhojen tietokonepelien hengessä mallinnettu 3d-grafiikka.

Elokuvan animaatiota leimaa sen nykivä nopeus. Lukuun ottamatta kamera-ajoja, suurin osa animoinnista on toteutettu 3d-animaatiolle epätyypilliseen tapaan käyttäen vähemmän uusia kuvia kuin esitysmedian sekuntikuvanopeus sallisi. 3d-animaatio tehdään yksinkertaistettuna niin, että mallinnetulla 3d-hahmolla tehdään asentoja, jotka ajoitetaan avainkuviksi. Sen jälkeen ohjelma luo avainkuvien väliset liikkeet ja rotaatiot animaattorin säätöjen mukaan. Sama liike voidaan siis ajoittaa helposti samanpituiseksi kuvanopeudesta riippumatta, sillä ohjelma pystyy luomaan rajattomasti välikuvia.

O'Reilly on siis tietoisesti halunnut käyttää tällaista vähemmän kuvia käyttävää ajoitusta tyylikeinona. Elokuvan sisällöstä päätellen syitä ovat todennäköisesti animaatiollisuuden korostaminen, pelimaailmamaisten tunnelmien luominen ja populaarikulttuuriin viittaaminen.



Kuva 2. Japanilaista televisiota mukaileva kohtaus, jossa ajoituksellakin luodaan animemaista vaikutelmaa.

Yhden The External Worldin kohtauksien läpi kulkevan teeman voisi tiivistää lauseeseen "se on vain animaatiota". Se toistuu useasti eri tavoilla, lopputekstejä myöten. O'Reilly ei pyri missään kohtaa 3d-animaatioissa usein esiintyvään kuvanopeuden ja ajoituksen hypersulavuuteen jossa yritetään viedä Disney-tyylinen elävyyden illuusio äärimmilleen, päinvastoin. Siinä painotetaan liikkeiden ääripäiden avainkuvia ja on karsittu välikuvat minimiin, kuin piirros- tai nukkeanimaatiossa.

Elokuvan graafinen tyyli on yksinkertaistettua melko kulmikasta 3d-grafiikkaa. Tällä on haettu selkeästi varhaisten 3d-videopelien tunnelmaa ja ajoitusta on käytetty tukemaan sitä. Varsinkin 90-luvulla ja vielä 2000-luvun alussakin 3d-peleille oli teknisistä rajoitteista johtuen tyypillistä pyöriä melko alhaisella kuvanopeudella. O'Reilly on tällaista ajoitusta mukailleen luonut pelimaailmamaista tunnelmaa, vaikutelmaa siitä, kuin animaatiossa jäisi koko ajan kuvia näyttämättä koska sitä pyöritetään liian vähätehoisella tietokoneella.

Animoinnin ajoitustyyliä on myös käytetty yhtenä keinona tehostaa elokuvassa käytettäviä viittauksia. Kohtauksissa jotka ammentavat japanilaisesta animaatiosta ja populaarikulttuurista, on korostettu nykivää ja avainkuviin pysähtelevästi painotettua animointitapaa japanilaisen animen hengessä. Tällainen tietysti vaatii, että katsoja on tietoinen viittauskohteen alkuperäismateriaalista, eli televisioaikana sarjatuotantojen halvan tuottamisen tarpeesta syntyneestä ja varsinkin japanilaisessa animaatiossa pitkälle viedystä säästeliästä animointityylistä. Sille on tyypillistä animoinnin painottaminen liikkeiden ääripäihin, luoden suuria kontrasteja nopeiden liikkeiden ja hidastusmaisten pysäytysten avulla, käyttäen mahdollisimman vähän uusia kuvia.

Kontrastina tälle, animointi on sulavampaa esimerkiksi kohtauksissa jotka sijoituvat vanhojen mustavalkoajan mykkäanimaatioiden hahmoille tarkoitettuun vanhainkotiin. Animaatio on edelleen niissäkin tehty käyttäen maksimissaan joka toista kuvaa, mutta se on tasaisempaa ja vähemmän pysähtelevää, mikä luo katsojalle mielikuvia vanhoista filmiajan piirretyistä.

Riskinä tällaisessa ajoitustyylin vaihtelussa olisi helposti se, että animointi ei enää tunnu katsojasta yhtenäiseltä. Elokuvassa on kuitenkin valittu kuvanopeuksien vaihteluväli riittävän hienovaraisesti niin, että ääripäät eivät ole liian kaukana toisistaan eikä se irrota katsojaa elokuvan maailmasta.

2.2 THE REWARD

The Reward (2013) on tanskalainen piirretty animaatiolyhytelokuva The Animation Workshop-koulusta. Se on tyyllisesti tekijöidensä rakkaudenosoitus vauhdikkaalle japanilaiselle animelle ja sen ajoitustyyli on sen mukainen.

Elokuva on tehty kokonaisuudessaan mukaillen animemaista säästeliästä metodia. Kun tämän tyylistä animaatiota kehitettiin japanissa ja muualla maailmassa televisioaikana eteenpäin, siitä tuli aivan oma taiteenlajinsa. Siinä ei ole kyse pelkästään siitä, miten vähän kuvia on, vaan kuvat täytyy olla erittäin tarkasti valittu spatiaalisesti, että animaatio toimii. Kuten lähes kaikissa taiteenlajeissa, ensin

täytyy hallita perusteet, ennen kuin voi tehdä aidosti yksinkertaistettuja ja riisuttuja töitä. ”Learn the rules and then learn how to break them.” (Williams, 2001, 114).

Animemaista ajoitustyyliä on käytetty The Rewardissa kyllä läpi koko elokuvan, mutta sitä ei ole kaikissa kohtauksissa toteutettu hyvin. Selkeä esimerkki on aivan lopussa tapahtuva kahden naishahmon käsien yhteen lyönti. Se on animoitu korostaen liikkeen ääripäiden avainkuvia, mutta liikkeen keskellä kädet eivät ole ikinä kontaktissa. Ääniraidalla kuitenkin kuuluu käsien läpsäys. On kyseessä sitten kiireisen animaattorin vahinko tai tietoinen päätös, luo liike ainakin animaattorin näkökulmasta oudon tunteen.



Kuva 3. Ääniraidalla on kuultavissa läpsäys, mutta kädet eivät ikinä kohtaa liikkeessä.

Spatiaalisten outouksien lisäksi elokuvassa esiintyy paljon liiallista kuvanopeuden vaihtelua yksittäisten kuvien välein. Ei ole missään nimessä väärin animoida mitään liikkeitä esimerkiksi kolmosilla tai nelosilla, mutta kun hypitään liiallisuuteen todella hitaasti vaihtuvista kuvista yksittäisiin yhden kuvan kestoisiin kuviin, on seurauksena pahimmillaan paha päänsärky katsojalle. Animoinnissa näkyy kuitenkin tekijöiden taito ja osaaminen, joten en kutsuisi näitä edellä mainittuja niinkään animointivirheiksi, vaan hämmentäviksi valinnoiksi.

Elokuvassa on haluttu luoda omanlainen animesta vaikutteita ammentava länsimaalainen tyyli animointia ja ulkoasua myöten, mutta tällaisten ajoituksellisten ja spatiaalisten animointioutouksien takia elokuva tuntuu karikatyyriltä lähdemateriaalistaan.

2.3 PAPERMAN JA GET A HORSE!

Tässä osiossa analysoin kahta Disneyllä tehtyä lyhytelokuvaa. Käsittelen ne yhdessä, koska niissä korostuu mielestäni iso ongelma kolmiulotteisen tietokoneanimaation ajoituksessa.

John Karsin ohjaamassa 3d-lyhytanimaatioelokuvassa Paperman (2012) käytetään uutta, vasta tätä elokuvaa varten kehitettyä hybriditekniikkaa, missä yhdistetään piirrosanimaatiota 3d-animaatioon, yrittäen luoda yhdistelmä perinteistä ja uutta. Tekniikasta ei ole annettu paljoa tietoa, mutta se yrittää luoda 3d-animaatioon piirrosanimaatiota mukailevaa viivaa. Tekniikkaa on kuvailtu ”2d-animaation tulevaisuudeksi”, mutta nähtäväksi kuitenkin jää, saadaanko se riittävän kustannustehokkaaksi, että sillä toteutettaisiin tulevaisuudessa Disneyllä lisää elokuvia.



Kuva 4. Papermanin piirrosanimaatiota jäljittelevä graafinen tyyli.

Get A Horse! (2013) on Lauren MacMullanin ohjaama Mikki Hiiri-lyhytelokuva, jossa on käytetty sekaisin 3d- ja piirrosanimaatiota. Elokuvan alkupuolisko on tehty piirrosanimaationa vanhojen mustavalkoajan Mikki Hiiri-piirrettyjen hengessä hahmojen letkumaista anatomiaa ja kakkosilla tehtyä animointia mukaillen. Piirrosanimaatio-osuuksissa on erittäin hyvin saatu jäljiteltä lähdemateriaalin filmiajalle tyypillistä ajoittamista, missä kaikki on animoitu tasaisesti kakkosilla, eikä liikkeiden ääripäitä painoteta kiihtymisillä tai hidastuksilla, vaan liikkeet ovat usein tasaisia mitä seuraa selkeä pysähdys ennen taas seuraavaa liikettä. Muutamien käänteiden jälkeen Mikki ja kumppanit päätyvätkin valkokankaan läpi elokuvateatterisalin eteen nykyaikaan, jolloin he muuttuvat 3d-tietokoneanimaatioksi.

Kun Mikki ja muut hahmot ponnahtavat nykyaikaan tietokoneanimaatiohahmoiksi, heidät on animoitu melko samantyyllisillä liikkeillä kuin piirroshahmoina. 3d-animaatiossa ajoitus on kuitenkin rytmiltään paljon nopeampaa. Tässä tekniikoidenvälisessä siirtymässä menetetään myös jotain. Verrattuna piirrosanimaatioon, samantyylinen ajoitus tuntuu 3d-hahmoissa paljon elottomammalta. Iso vaikutus on sillä, että silloin kun piirrosanimaatiossa kuvien välinen spatiaalinen muutos on pieni, tulee viivaan pientä horjuntaa, mikä luo hahmoon eloa. 3d-animaation täydellisissä välikuviissa tällaista ei ole, mikä tekee siitä klinisempää.



Kuva 5. Uusi ja vanha tekniikka kohtaavat Get A Horse!-ssa.

Molemmissa näistä lyhytelokuvista piirrosanimaation mukanaolo mielestäni korostaakin 3d-tietokonenimaatiossa usein esiintyvää ajoituksellista ongelmaa. Elokvat ovat molemmat tietenkin teknisesti todella hienosti animoituja, mutta koska tietokoneanimaatio mahdollistaa loputtomien välikuvien tuottamisen, siinä usein hävitään jotain. Animaatiosta tulee sielutonta ja liian tasaista ilman mitään rosoisuuksia. Tällainen hypersulavasti ajoitettu animaatio missä käytetään vielä realistista liikkeensumennusta piilottaa kaiken sen animointiin menevän pikkutarkan käsityön alle. Liikkeensumennuksella tarkoitetaan visuaalista efektiä, joka jäljittelee oikeita kameroita. Niissä tapahtuu sumentumista nopeissa liikkeissä, koska yhden kuvan valotusaikana kuvattava kohde ehtii liikkua liian paljon pysyäkseen tarkkana. Jos Papermanissa on tarkoituksena luoda piirrosanimaatiosta tunnelmaa katsojalle, ajoitustakin pitäisi tuoda lähemmäs sitä pienillä epätäydellisyyksillä. Osasyys tähän kaikkeen on varmasti 3d-efekti, joka toimiakseen miellyttävästi vaatii mahdollisimman korkean määrän kuvia.

3 LOPPULUKU

Animaattorina haluaisin itse aina pyrkiä animoimaan sulavasti ykkösillä ja kakkoilla, mutta aina se ei kuitenkaan ole mahdollista, esimerkiksi aikataulullisten vaikeuksien vuoksi, tai ole animaation tyylille tarkoituksenmukaista. Siksi aihetta kannattaa tutkia jokaisen animaattorin monelta kantilta ja muistaa arvioida tätäkin sääntö sen hetkisen tarpeen mukaan. Sääntöjen rikkominen on parhaimmillaan loistava tehokeino. Meillä on myös käytettävissä yli sata vuotta animaatiohistoriaa, mistä ammentaa vaikutteita. On olemassa niin paljon erilaisia tekniikoita ja animointityylejä, että näen loputtomasti potentiaalia niiden yhdistelemisessä.

Omassa taiteellisessa opinnäytetyössäni yritän saada valjastettua osan tästä potentiaalista. Elokuvani on 80-luvun toimintaelokuvien hengessä tehty animaatiolyhytelokuva, minkä animoinnissa olen yrittänyt saada yhdistettyä niin perinteistä Richard Williamsin *The Animator's Survival Kit*-kirjan Disneyltä peräisin olevia oppeja japanilaisten animaatiotoimintaelokuvien hidastusmaista tunnelmaa luoviin ajoitustapoihin.

Toivon, että näiden elokuva-analyysieni avulla pystyisin itse helpommin luomaan toimivaa ja hyvää animaatioajoitusta ja ennen kaikkea ottamaan sen huomioon jo elokuvaa suunnitellessa. Se on nimittäin helposti asia, jota miettii ensimmäisen kerran vasta, kun on jo kiire animoida ja tyhjät paperit edessä valopöydällä.

LÄHTEET

The External World – elokuva. 17 min, 2010. Ohjaus: O'Reilly, D.

The Reward – elokuva. 2013. Ohjaus: Elkjær, M. M., Ladekjær, K.

Paperman – elokuva. 6 min, 2012. Ohjaus: Kars, J.

Get A Horse! – elokuva. 6 min, 2013. Ohjaus: MacMullan, L.

Williams, R. 2001. The Animator's Survival Kit: A Manual of Methods, Principles, and Formulas for Classical, Computer, Games, Stop Motion, and Internet Animators. Faber And Faber.

Cavalier, S. 2011. The World History of Animation. University of California Press.