



**Myrtilus**

**Stop motion -nukkeanimaation tuotantoprosessi**

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Viestinnän koulutusohjelman tutkintotyö  
Leikkauksen suuntautumisvaihtoehto  
Syksy 2006

**Raisa Laukkanen**

## OPINNÄYTETIIVISTELMÄ

Osasto <b>Viestintä</b>	Erikoistumisala <b>Leikkaus</b>
Tekijä <b>Raisa Laukkanen</b>	
Työn nimi <b>Myrtillus stop motion -nukkeanimaation tuotantoprosessi</b>	
Lopputyön laji <b>Mediateko</b>	
Työn valmistumisaika <b>6.11.2006</b>	Sivumäärä <b>34</b>
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tutkintotyöni mediateko-osuudessa käsikirjoitin ja toteutin Myrtillus -nukkeanimaatioelokuvan ajalla lokakuu 2005 – huhtikuu 2006.</p> <p>Tutkintotyöni kirjallinen osuus käsittelee stop motion -nukkeanimaation tuotantoa nukkeanimaation tekijän näkökulmasta. Esimerkkitapauksena käytän omaa nukkeanimaatioelokuvaani ja sen tuotantoprosessia.</p> <p>Esittelen aluksi nukkeanimaatioilmaisun perusteita ja historiaa, sitten Myrtilluksen tuotantoprosessin vaiheittain. Lopuksi pohdin prosessin aikana oppimiani asioita. Tavoitteenani on perustella, miksi Myrtilluksen kaltainen tuotannollisesti monipuolinen mediateko on opiskelijalle hyvä keino kerrata ammatillinen audiovisuaalinen osaamisensa opiskelujen päättymisen kynnyksellä.</p>	
Aineisto <b>Kirjallisuus, elokuva</b>	
Asiasanat <b>animaatio, stop motion</b>	
Säilytyspaikka <b>TAMK/Finlayson</b>	
Muita tietoja <b>Liitteenä DVD-tallenne nukkeanimaatioelokuvasta Myrtillus</b>	

**THESIS**

**SUMMARY**

Department <b>Art and Media</b>	Area of specialisation <b>Editing</b>
Author <b>Raisa Laukkanen</b>	
Title <b>Myrtillus - the production process of stop motion puppet animation</b>	
Sort of Final Thesis (Written / Project / Portfolio) <b>Project</b>	
Date <b>6.11.2006</b>	Number of pages <b>34</b>
<p>Summary:</p> <p>This thesis deals with the production of a puppet animation film from the viewpoint of director. As an example I use a puppet animation entitled Myrtillus, which I produced during October 2005 - April 2006. First I represent the basics of stop motion animation and its history, then the production process of Myrtillus phase by phase. Finally I summarize the things I have learned during this process.</p> <p>My aim is to explain why producing a versatile audiovisual project such as Myrtillus is a good way for students to update their occupational know-how at the end of their studies.</p>	
Material (e.g. audio / video tape, photographs, slides, paintings, statues...) <b>literature, film</b>	
Key words <b>animation, stop motion</b>	
Filing <b>TAMK/Finlayson</b>	
Other information <b>DVD attached</b>	

<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>NUKKEANIMAATIO</b> .....	<b>6</b>
2.1	STOP MOTION .....	6
2.2	NUKKEANIMAATION HISTORIAA .....	7
2.3	NUKKEANIMAATION ILMAISU .....	8
<b>3</b>	<b>CASE MYRTILLUS</b> .....	<b>10</b>
3.1	KÄSIKIRJOITUS JA ENNAKKOSUUNNITTELU .....	10
3.2	VISUAALINEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS .....	13
3.2.1	<i>Nuket</i> .....	13
3.2.2	<i>Lavastus</i> .....	18
3.3	TUOTANTOVAIHE .....	21
3.3.1	<i>Kuvaus ja valaisu</i> .....	21
3.3.2	<i>Animointi</i> .....	24
3.4	JÄLKITUOTANTO .....	26
3.4.1	<i>Leikkaus ja äänisuunnittelu</i> .....	26
3.4.2	<i>Kuvankäsittely</i> .....	27
<b>4</b>	<b>PROSESSIN YHTEENVETO</b> .....	<b>29</b>
	<b>LÄHTEET</b> .....	<b>31</b>
	<b>LIITTEET</b> .....	<b>32</b>

# 1 Johdanto

Tutkintotyöni kirjallinen osio käsittelee stop motion -nukkeanimaation tuotantoprosessia ohjaajan ja tekijän näkökulmasta. Esimerkkitapauksena käytän elokuvaa *Myrtillus*, jonka käsikirjoitin, ohjasin, kuvasin ja leikkasin ajalla lokakuu 2005 – huhtikuu 2006. *Myrtillus* on perinteinen käsityönä tehty nukkeanimaatioelokuva, jota on jälkituotantovaiheessa osittain muokattu digitaalisilla kuvankäsittelyohjelmilla.

Tarkoituksena tutkintotyöni mediateko-osuudessa oli valmistaa itselleni audiovisuaalinen käyntikortti, joka kokonaisuutena on edustus kaikista opiskeluaikana oppimistani taidoista. Nukkeanimaatio kiinnosti minua sen tuotannollisen monipuolisuuden ja ilmaisukeinojen rajattomuuden vuoksi. Piirtämistaitoni eivät olisi riittäneet 2D-piirrosanimaatioon ja halusin päästä askartelemaan käsilläni tietokoneen ääressä istumisen vastapainoksi.

Kuvaleikkauksen ja kuvankäsittelyn linjalla opiskelleena lähestymistapani aiheeseen painottuu kuvien sisällön ja kerronnan rakentamiseen sekä stop motion -ilmaisuuun käytännön näkökulmasta, ei niinkään kameratekniseen operointiin tai elokuvatuotannon prosessiin yleensä. Aluksi esittelen stop motion -tekniikan toimintaperiaatteet ja pohdin kyseisen ilmaisumuodon erityispiirteitä.

*Myrtilluksen* tuotannon aikana kohtasin lukuisia ongelmatilanteita, joihin aloittelevana nukkeanimaation tekijänä en osannut etukäteen varautua. Prosessia hankaloitti myös työryhmän puuttuminen, koska olin yksin päävastuussa kaikesta muusta paitsi valaisusta ja äänisuunnittelusta. Ennakkosuunnitteluni oli suhteellisen hataraa ja suurpiirteistä, koska en osannut hahmottaa etukäteen esimerkiksi lavasteiden ja hahmojen yksityiskohtaisia mahdollisuuksia suhteessa kameratekniikkaan. Luvussa 3 käyn läpi *Myrtilluksen* tuotantoprosessia, pohdin vastaan tulleita ongelmatilanteita ja esittelen niille ratkaisut.

Lopuksi analysoin mediatekoni onnistumista ja oppimiani asioita. Tavoitteenani kokonaisuudessaan on etsiä perusteluja sille, miksi *Myrtilluksen* kaltainen monipuolista teknistä osaamista ja taiteellista luovuutta vaativa projekti on opiskelijalle hyvä keino päivittää audiovisuaalista ammatti-identiteettiään opiskelunsa päättymisen kynnyksellä.

## 2 Nukkeanimaatio

### 2.1 Stop motion

Termi animaatio tulee latinan kielen sanasta *animatio*, elävöittäminen. Animaation idean voi toisaalta liittää myös animismiin (latinan sanasta *anima*, sielu), eli uskoon jonka mukaan kaikilla luonnon esineillä ja ilmiöillä on sielu. Animaatiossa on siis kyse elottoman henkiin herättämisestä taiteellisen ilmaisun keinoin.

Stop motion -animaatio on prosessi, jossa elottoman hahmon liike jaetaan toisiaan loogisesti seuraaviin pysäytyneisiin välivaiheisiin. Hahmon asentoa muutetaan asteittain, ja kustakin välivaiheesta otetaan yksi tai useampi kuva. Tärkeitä liikkeen vaiheita tai huippukohtia kutsutaan avainkuviksi (keyframe), ja niiden väliin sijoittuvat vaiheet ovat välikuvia (in-between) (Wells, 2002, 26). Animoitaessa hahmoa ei kuitenkaan tarvitse välttämättä liikuttaa jokaisella kuvaruudulla, onhan ihmiselläkin hetkiä jolloin hän näyttää paikalleen jäätyneeltä. Yhteen sekuntiin eli 24 (filmi) tai 25 (video) kuvaa sekunnissa valmista animaatiota voi siis mahtua yksittäisiä välivaiheita yhdestä kahteenkymmeneenviiteen.

Teoriassa stop motion -animaation historian voi yksittäisten elokuvahistorian hetkien avulla irrottaa omaksi kehityskaarekseen, mutta käytännössä kaikki tallennettu liikkuva kuva noudattaa samaa pysäytetyn liikkeen periaatetta. Kuvassa juokseva ihminen ei suinkaan liiku ruudulla, hän vain näyttää juoksevan, koska ihmisen aivot ymmärtävät toisiaan nopeasti seuraavat kuvat jatkumona. Max Juntunen esittää *Elävän kuvan sanastossa* (1997) eri teorioita liikkeen illuusion syntymisestä. Yksi niistä on peittäminen (*masking*). Kun kuvaa näytetään lyhyen ajan ja korvataan se nopeasti toisella, aikaisemman muodon havaitseminen heikkenee tai jää uuden kuvan alle ”pimentoon”. (Juntunen, 1997, 126). Peittämisteoria sopii hyvin nimenomaan animaatioelokuvan illuusion selittämiseen, koska ruutu kerrallaan etenevä liike toteutetaan käytännössä teorian mukaisesti.

## 2.2 Nukkeanimaation historiaa

Ensimmäinen pääosin stop motion -tekniikkaan perustuva elokuva oli James Stuart Blacktonin *The Haunted Hotel* vuodelta 1906. Noidutussa hotellissa huonekalut liikkuvat itseksensä huoneessa ruutu ruudulta liikutettuna. Hänen aikalaisensa, ranskalainen varhainen animaatiotaiteilija Emile Cohl oli myös nukke-elokuvan varhaispioneeri. (Gartz, 1978, 18 - 20).

Itä-Euroopassa nukketeatterista kumpuavaa nukke-elokuvaperinnettä voi perustellusti kutsua kolmiulotteisen animaation hienostuneimmaksi muodoksi (Laybourne, 1998, 151). Neuvostoliiton aikoina valtiollinen tuotantosysteemi takasi nukketaiteilijoille ja animaattoreille vapauden kaupallisista painolasteista, joten luovuus ja kokeilevat kerrontakeinot kukkivat silloisen Neuvostoliiton lisäksi Puolassa ja Tšekkoslovakiassa. Tšekkiläisen nukkeanimaation yksi merkittävimmistä tekijöistä 1940-luvulta alkaen oli Jiri Trnka (1912 - 1969) jonka innostus nukke-elokuvaan perustui nimenomaan pitkän kansallisen perinteen omaavaan nukketeatteriin. Trnkan ohella tunnettuja tšekkiläisiä animaattoreita ovat Karel Zeman (1910 - 1989) sekä Jan Svankmajer (1934 -), jonka surrealistisissa animaatioissa esiintyy nukkien lisäksi jopa raakoja pihvejä.<sup>1</sup> Tšekkiläisistä taiteellisen stop motion -ilmaisun mestareista on ottanut vaikutteita muun muassa Monty Python -animaatioiden tekijä Terry Gilliam. (Gartz, 1978, 155 - 170).

Itäeurooppalaista animaatioperinnettä esittelevä Juho Gartz pohtii nukketeatterin ja nukke-elokuvan yhtäläisyyksiä seuraavin sanakääntein:

”Siinä missä nukketeatteri on taitaviin sormiin, kouliintuneeseen puheilmaisuun ja esitys esitykseltä vaihtuvan yleisön mukana eläytymiseen perustuvaa, on nukkefilmi taas pitkäjännitteistä ja malttia kysyvää puurtamista kuumassa studiossa, monimutkaisen tekniikan tahtoonsa alistamista ja yleisön vastaanottokyvyn arvioimista siellä, missä tuo yleisö ei ole mieltään ilmaisemassa. Kuitenkin: samaa yleisöä ne kumpikin palvelevat ja sama on myös palvelun päämäärä.” (Gartz, 1978, 160).

---

<sup>1</sup> Jan Svankmajer: *Lunacy* (2005)

Suomessa YLE TV2 on näyttänyt esimerkkejä itäeurooppalaisista lastenanimaatioista jo 1970-luvun alusta lähtien. Täällä tunnetaan mm. Gerhardt Behrendtin tekemä sarja *Nukkumatti (Sandmann)* joka sai alkunsa vuonna 1959 Itä-Saksassa. 1980-luvulla syntyneiden suomalaislasten mieleen oli myös puolalainen Zbigniew Rychlickin *Nalle Luppakorva*, jota on nähty vuodesta 1979.<sup>2</sup> Itäeurooppalaisesta nukketäiteestä on oppinsa saanut myös kansainvälisesti tunnetuin suomalainen nukkeanimaatiotaiteilija Katariina Lillqvist.<sup>3</sup>

Stop motion -animaatioiden suosiota on 2000-luvun alussa vähentänyt 3D-animaatioelokuvan kehittyminen kannattavammaksi tuotantomuodoksi, erityisesti markkinavetoisen animaatiotuotannon parissa. Vielä kuitenkin löytyy muutamia suurenkin budjetin stop motion -taitureita, kuten brittiläisen Aardman Animations -studion sekä elokuvaohjaaja Tim Burtonin tuotokset ovat viime vuosina osoittaneet.<sup>4</sup> Riippumattomien tuotantoyhtiöiden kokeilevammista nukkeanimaatioista puolestaan voi nähdä katsauksen kotimaisilla ja eurooppalaisilla lyhyt- ja animaatioelokuvafestivaaleilla vuosittain. Viron pääkaupungissa Tallinnassa toimii edelleen pohjoismaiden suurin stop motion -animaatioihin erikoistunut Nukufilm OU:n studio.

## 2.3 Nukkeanimaation ilmaisu

Koska varsinainen tutkintotyöni on ”perinteinen” stop motion -nukkeanimaatio, keskityn tässä sen tekniikan ja ilmaisun analyysiin jättäen ulkopuolelle muut animaation lajit kuten piirros- ja 3D-tietokoneanimaation.

Paul Wells pohtii kirjassaan *Animation: Genre and Authorship* (2002) animaatiota yhtenä taiteen muotona astetta filosofisemmalla otteella. Wellsin mukaan animaation lajit erottaa toisistaan erilainen graafisen ja elokuvallisen tilan käyttö (Wells, 2002, 4).

Nukkeanimaatioelokuvan omaleimaisuus perustuu sen fyysisyyteen ja käytännölliseen kolmiulotteisuuteen. Nuket ovat esineitä, jotka käyttäytyvät materiaalistaan ja tekniikastaan johtuen tietyllä tavalla. Animaattori on henkilö, joka animaation tekoprosessissa vastaa nukun liikuttamisesta. Ohjaaja ohjaa animaattoria kuin näyttelijää, ja animaattori siirtää ilmaisun nukkeen. Usein ohjaaja toimii myös itse animaattorina.

---

<sup>2</sup> <http://www.yle.fi/pikkukakkonen/>

<sup>3</sup> mm. Kafka-trilogia (1992 - 1995) ja Mire Bala Kale Hin (2001 - 2003)

<sup>4</sup> Aardman Animations: Kananlento (2000), Wallace & Gromit: Kanin Kirous (2005)  
Tim Burton: Nightmare Before Christmas (1993), Corpse Bride (2005)



Hahmon liikuttaminen vaatii animaattorilta ihmisten (ja muiden olentojen) fyysisten toimintojen analyttistä tuntemusta. Kuinka paljon liike-energiaa ja aikaa tarvitaan, jotta liike saadaan näyttämään uskottavalta? Miten liikkumattomat kasvot saadaan esittämään tunteita ja ilmeitä? Missä piilee hahmon persoonallisuus? Liikkeen nopeus ja sen sisältämä energia ovat riippuvaisia siitä kuinka monta ruutua kukin vaihe kestää, kuinka suuria ovat vaiheiden väliset muutokset ja missä rytmissä ne seuraavat toisiaan. Mikään liike, kuten käden heilautus, ei ole uskottava vain yksittäisenä raajan siirtymisenä, vaan se vaatii koko kehon liikkeen mukaan toimiakseen.

Animaatiotekniikkaa harjoitellessa joutuu avaamaan silmänsä täysin uudella tavalla ja analysoimaan eri ruumiinosien yhteistoimintaa ja reaktioita. Susannah Shaw opastaa keinotekoisien elämän perusteisiin mainiossa kirjassaan *Stop Motion: Craft Skills for Model Animation* (2004). Shaw kehottaa aloittelevia nukkeanimaattoreita tutustumaan ihmisen liikkeen fysiikkaan mallipiirrosharjoituksilla (emt., 109). *Rotoscoping* on tekniikka, jota käytetään usein 2D-animaatiotuotannossa. Piirrettyjen hahmojen liikeradat kopioidaan suoraan elävien näyttelijöiden liikkeistä ruutu ruudulta. Tekniikka nopeuttaa vaikeiden liikeratojen animoimista, mutta se ei kuitenkaan aina palvele tarkoitusta, koska animaatio on oma taide- ja ilmaisumuotonsa, joka ei pyrikään kopioimaan todellisuutta sellaisenaan. (Shaw, 2004, 3). Wellsin mukaan animaatioelokuva sijoittuukin ilmaisun jatkumon välimaastoon, jonka toisessa ääripäässä on mimesis, jäljentäminen, ja toisessa puhdas abstraktio (Wells, 2002, 5). Ihmisen liikkeet näyttävät usein varsin tylsiltä animaatiohahmon esittämänä. Karikatyyrimäinen ja liioitteleva tyyli on paljon toimivampi vaihtoehto, eikä se aina tarkoita koomista sarjakuvatyyliä, jossa hahmot venyvät ja paukkuvat.

Paul Wellsin mukaan animaatioelokuva eroaa näytelmäelokuvasta siksi, että se rakentuu täysin keinotekoisien elementtien varaan, jotka puolestaan perustuvat animaattorin suorittamaan toiminnan ja taiteen sulauttamisprosessiin. Animaatiossa on kyse ennen kaikkea uusien maailmojen luomisesta, ei niinkään valmiiden maailmojen asuttamisesta. (Wells, 2002, 26). Wells on myös sitä mieltä, että animaatio sekä historiallisen, esteettisen että teknologisen kehityksensä perusteella edustaa modernia taidetta parhaimmillaan. Animaatio on koko olemassaolonsa ajan (1900-luvun alusta alkaen) edustanut niitä piirteitä, jotka näytelmäelokuvissa nimetään nykyään postmoderniksi: joustavuutta, parodiaa, intertekstuaalisuutta, pluralismia sekä yritykseen ja erehdykseen perustuvaa kehitystä. (emt., 31)

Kyseisiä elementtejä lähdin myös itse kokeilemaan oman projektini parissa. Halusin yhdistää intuitiivisesti tunteita herättävän fantasiamaailman symboliseen ja monitulkintaiseen tarinankerrontaan, säilyttäen kuitenkin lyhytelokuvalla ominaisen yksinkertaisuuden. Näistä lähtökohdista syntyi *Myrtillus*, mustikkatyttö.

## 3 Case Myrtillus

### 3.1 Käsikirjoitus ja ennakkosuunnittelu

Kesällä 2005 aloin haaveilla nukkeanimaation tekemisestä. Tampereen kansainvälisillä elokuvajuhlilla olin nähnyt opiskeluaikanani niin sykehdyttäviä nukkeanimaatioita, että koin pakottavaa tarvetta päästä itse tekemään jotain vastaavaa. Muun muassa Robert Morganin *The Separation* (Iso-Britannia 2003), Riho Untin *Hing Sees (Having Souls)*, Viro 2002) sekä Katariina Lillqvistin *Laulu Hirsipuista* (Suomi 2002) ovat vaikuttaneet huomattavalla tavalla oman tyylilajini muokkautumiseen. Idea kehittyi tutkintotyösuunnitelmaksi, kun oivalsin että nukkeanimaatio vastasi lopputyöhöni liittyviä toiveita: halusin kokeilla kaikkia opiskeluaikana oppimiani taitoja kuvauksesta kuvankäsittelyyn sekä yhdistää kädentaitoni ja askarteluintoni konkreettisella tavalla.

Koska halusin tehdä itse lavasteet, nuket, käsikirjoituksen, animoinnin, kuvauksen ja leikkauksen, huomasin että työryhmäni oli muodostumassa täysin olemattomaksi. Niinpä pyysin valosuunnittelijaksi kuvausopiskelija Ilkka Klemolaa ja äänisuunnittelijaksi sain myös samalla vuosikurssilla opiskelevan Iiro Hokkasen. Visuaalisesta toteutuksesta ja animoinnista halusin kuitenkin edelleen ottaa päävastuun kokonaan itselleni, koska olin niin innokas tekemään kaikkea, että uskoin selviytyväni motivaationi turvin edessä olevasta urakasta.

Olin tehnyt opiskelukavereideni kanssa *Aarno*-nukkeanimaation stop motion -tekniikalla vuonna 2002. Projektin aikana sain valtavasti tietoa videotekniikasta, kuvauksesta, valaisusta ja ylipäättään nukkeanimaation tekemisestä, mutta myös mahdollisista ongelmista jo pelkän käytännön kokemuksen kautta. Osasin siis välttää pahimmat karikat jo suunnitteluvaiheessa ja säästin huomattavasti aikaa tietämällä, mitkä ideat ovat käyttökelpoisia ja mahdollisia toteuttaa. Elokuvan kesto, hahmojen määrä ja lavasteiden koko oli pidettävä tiukasti hallinnassa, jotta tuotanto ei paisuisi mahdottomuuksiin. Vaikeinta projektin aloittamisessa oli

kuitenkin vastakuoriutuneen käsikirjoittaja-ohjaajan itsetunnon puute: olivatko ideani hyviä ja tulisivatko ne lopulta toimimaan?

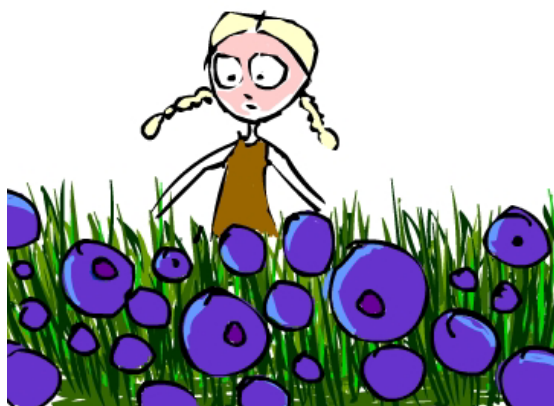
Lähdin liikkeelle elokuvan fyysisten rajojen hahmottamisella. Pienimuotoiset resurssini tarkoittivat käytännössä sitä, että

- a) tekisin itse kaiken alusta asti pääosin yksin
- b) studioni sijaitsi 20 neliön kokoisessa tilassa
- c) budjettini oli 150 euroa (ilman teknistä kalustoa)
- d) aikaa kuvauksille oli noin 4 kuukautta.

Lähtökohdat huomioon ottaen päätin, että elokuvassa voi olla enintään kaksi tilaa, joiden tulee olla sekä loogisia että muuntautumiskykyisiä, eli jotka voisin toteuttaa yhdellä lavasteella. Tyyllilajini tulisi olemaan kauhuromantiikka, joten päätin tehdä metsän jossa on koukeroisia puita. Pientämällä puiden kokoa tummenevaa horisonttia kohden saisin aikaan valeperspektiivin ja vaikutelman pimeän tilan jatkuvuudesta. Hahmojakin saisi olla enintään kaksi, koska halusin rakentaa nuket itse ja tiesin sen olevan teknisesti vaativaa ja aikaa vievää. Inspiraatiota hain lukemalla kansansatuja ja runoja, joista etsin ensin suoraan työstettävää tarinaa. Mikään kertomuksista ei kuitenkaan istunut valmiiseen muottiini, joten aloin hahmotella omaa tarinaa. Käsikirjoitusta laatiessani (syyskuussa 2005) hahmottelin ulkoasua ja sisältöä seuraavanlaisesti:

- teemana erilaisuus, ystävyys, pelko yksin jäämisestä
- kertoo nuoren tytön hämmennyksestä muutoksen alla, epävarmuudesta ja erilaisuuden pelosta. Tyttö lankeaa johonkin uuteen ja kiehtovaan asiaan, jota hän ei osaa vastustaa, ja se muuttaa hänet itselleen tuntemattomaksi. Tyttö ei silti jää yksin, vaikka ensin niin luulee, koska hän ei ole ainoa jolle on käynyt samoin.
- myyttinen kasvukertomus teini-ikäisestä työstä
- tyyllilajina romanttinen kauhu ja ekspressionismi
- värit valkoinen, musta, ruskea, tummansininen ja tummanvihreä: murretut, maanläheiset sävyt, ei punaista muualla kuin olennaisissa elementeissä
- lavasteissa valeperspektiivi: metsän puut mustarunkoisia, lehdettömiä ja kapenevat latvaa kohti, mustikat suhteettoman suuria, muutenkin mittasuhteet epärealistiset

Päähenkilöiksi valitsin kaksi teini-ikäistä tyttöä, yhtäältä siitä syystä että halusin hahmojen olevan myyttisiä ja ”keskenkasvuisia”, ja toisaalta siksi että tyttönukke olisi helpompi tehdä kun sen jalat voisi peittää hameella. Yksinkertaisia syitä, mutta sitäkin tärkeämpiä ottaa huomioon jo suunnitteluvaiheessa, jolloin vielä pystyin rajoittamaan tulevan työn määrää. Naispuolisuuteen liittyy sekin, että minua viehätti ajatus kuukautisten alkamisen symboliikasta ja seksuaali-identiteetin löytämisen temasta.



*Kuvat 1 ja 2. Piirroksia kuvakäsikirjoituksesta.*

Kuvausvaiheessa törmäsin muutamaan käytännön ongelmaan käsikirjoituksen kanssa ja jouduin poistamaan joitain elementtejä aivan viime hetkellä. Tarinan ensimmäisessä versiossa Myrtilluksen oli tarkoitus astua metsään portista ja mustikoita syötyään katsoa heijastustaan lammikon pinnasta. Portin ja lammikon rakentaminen lavasteiksi eivät kuitenkaan olleet mitään pikkujuttuja, joten ajanpuutteen vuoksi mietin tarinan uudelleen ilman niitä. Muutokset helpottivat työtäni huomattavasti, enkä myöhemmin enää edes muistanut niiden puuttumista.

Ennakkosuunnittelu kokonaisuudessaan vei noin 3 kuukautta (elo - lokakuu 2005), siitä hetkestä kun päätin tehdä oman nukkeanimaation aina siihen hetkeen kun sain projektinumeron ja virallisen hyväksynnän tutkintotyölleni. Näin jälkikäteen voin sanoa, että suunnitelmani pitivät hämmästyttävän hyvin paikkansa. Inhimilliset resurssit tosin olivat ainoa työväline, jonka unohdin tarvikelistasta. Onneksi aikataulussani oli tilaa myöhemmin suunnitelmien muutoksille ja kuvaustauoille. Koska olin tekemässä juttua pääosin yksin, olin alkuun epävarma sekä suunnitelmieni toimivuudesta että omista kyvyistäni toteuttaa näin kunnianhimoisen projektin. Epävarmuus karisi kuitenkin viimeistään siinä vaiheessa, kun aloin konkreettisesti työstää ideoistani todellisuutta.

## 3.2 Visuaalinen suunnittelu ja toteutus

### 3.2.1 Nuket

Kit Laybournen mukaan kaikkia animoitavia nukkeja yhdistää tietyt peruseriaatteen: ne seisovat omilla jaloillaan kannattaen itse oman painonsa, niillä on liikkuvat nivelet jotka pysyvät missä asennossa tahansa, ne on huolella ja yksityiskohtaisesti tehty ja esitettävissä 360 asteen näkökulmassa (Laybourne, 1998, 155). Hahmon rakentaminen alkaa rangon suunnittelulla. *Myrtilluksessa* en halunnut käyttää valmiita ammattikäyttöön tarkoitettuja metallisia luurankoja, joita käytin edellisessä animaatioissa.<sup>5</sup> Niissä oli hyvät, toimivat nivelet ja ne olivat kestäviä, mutta tällä kertaa halusin nukeistani pienempiä ja ”pehmeämpiä”. Nuket syntyivät lopulta kokeile ja korjaa -tekniikalla.

Susannah Shaw (2004, 48) listaa tärkeimmät huomioonotettavat seikat hahmojen rakentamisessa:

1. Kuinka paljon nukken täytyy taipua? Tämä vaikuttaa rangon materiaalin valintaan ja heikkojen kohtien sijoittumiseen.
2. Mikä on järkevin kokoskaala työskentelyn kannalta? Nukken koko sinänsä ei vaikuta kuvaamiseen, mutta on hyvä muistaa, että kaikki materiaalit ja yksityiskohdat eivät välttämättä näytä hyvältä lähikuvassa. Nukken olisi hyvä olla vähintään 15 cm korkea.
3. Kuinka hienovaraisia liikkeitä hahmon pitää suorittaa? Pallonivelillä liitetyt jäsenet liikkuvat pehmeämmin kuin jäykät nivelet.

---

<sup>5</sup> Armaverse Armatures, <http://www.armaverse.com/>

4. Kuinka roteva tai kestävä hahmon pitää olla? Jos samaa nukkea käytetään pitkään ja se kuluu, siitä kannattaa tehdä helposti kopioitava.
5. Miten nukke pysyy paikallaan kuvissa? Nuken voi ruuvata lattiaan, kiinnittää magneeteilla tai teipillä riippuen sen massasta ja koosta.
6. Täytyykö kaikkien osien liikkua? Osa nukesta kannattaa mahdollisuuksien mukaan tehdä kiinteämmästä materiaalista.

Shaw antaa kirjassaan (emt., 52 - 63) nuken tekemiseen tarvittavan materiaalilistan, johon voi tarpeen vaatiessa lisätä omia ratkaisuja. Käytännössä listassa lueteltavia tarvikkeita, kuten oikeanlaista vahaa ja rautalankaa on suhteellisen vaikeaa hankkia, mutta niille on olemassa vaihtoehtoja. Omat nukkeni muistuttavat hyvin paljon Shawn mallinukkea, vaikka luin oppaan vasta nukkien rakentamisen jälkeen. Tämä johtunee nimenomaan siitä, että animoitavan nuken tulee täyttää tietyt toiminnalliset perusvaatimukset, oli se ulkoisesti minkäläinen tahansa.

Päähenkilö Myrtillus on laiha, kalpea ja maanläheisiin, vaatimattomiin väreihin pukeutunut nuori tyttö. Myrtilluksella ei ole huulia, jonka tarkoituksena on visualisoida hänen eristäytyneisyyttään ja ujoa luonnettaan. Toinen tyttö, jonka Myrtillus kohtaa metsässä on nimeltään Ida. Hän on pyöreäkasvoinen, terve ja iloinen. Idan luonnetta korostavat hänen punaiset hiuksensa ja niiden vastapainona vihreä mekko. Hahmojen nimet perustuvat niiden edustamien marjojen latinankielisiin nimiin, *Vaccinium myrtillus* (mustikka) ja *Vaccinium vitis-idaea* (puolukka).<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> <http://www.yrttitarha.com>



*Kuva 3. Myrtillus*



*Kuva 4. Ida*

Rakentamisen aloitin päiden ja kasvojen muotoilusta. Materiaalina käytin Darwin-askartelumassaa, joka on savenkeltaista ja kuivuu ilman polttamista. Silmät tein puuhelmistä, jolloin nukan katseen suunnan voi kohdistaa liikuttamalla silmäpalloa tikulla silmäkuopassa. Kasvojen muotoilu oli vaativaa, koska se loi heti hahmon näkyvimät persoonalliset piirteet. Myrtilluksen nenän muotoilin veitsellä ja nuppineulalla, mikä kertoo aika paljon hankalista työskentelytavoistani. Hiukset tein ompelemalla peruukin kankaasta ja pujottamalla siihen pellavalankaa, jotka sitten asettelin kampaukseksi hahmoille sopivaan tyyliin. Tärkeintä kaikissa vaiheissa oli se, että nukan tuli olla niin kestävä, että se pysyisi ehjänä vaikka se tippuisi lattialle.

Käsivarret tein rautalangasta ja päällystin joustavalla materiaalilla. Kämmenet veivät suhteellisen paljon aikaa, koska niihin tarvittiin monta eri työvaihetta. Pohjana on käden muotoinen (nelisorminen) rautalankakehikko. Kehikon päällystin muotin avulla silikonilla, joka jähmettyi joustavaksi kumiksi. Toteutustapa oli varsin samanlainen kuin Shaw kirjassaan esittää (2004, 77 - 79), tosin itse käytin materiaalina silikonilla Shawn suositteleman maalattavan lateksin sijaan. Koska valkoista silikonilla ei voinut maalata, ompelin käsien päälle hansikkaat puuvillakankaasta ja maalasin ne ihonvärisellä akryylivärillä.



*Kuva 5. Ida rakennusvaiheessa.*

Vartalon tekeminen oli vaikeaa, koska tekniikka piti rakentaa tyhjästä. Ensin päätin, miten nukke toimii: sen täytyy liikuttaa molempia jalkojaan kaatumatta, taivuttaa selkäänsä, kääntää yläruumistaan sekä käsien tulee olla rajattomasti ja portaattomasti liikuteltavissa. Olennaisin osa eli selkäranka löytyi yllättävästä paikasta. Sain ohjaavalta opettajaltani vihjeen kameraliikkeissä myytävästä pienestä kolmijalkaisesta kamerajalustasta, jonka jalat ovat taivuteltavaa mutta jämääkkää rengasmaista materiaalia. Irrotin yhden jaloista ja kiinnitin siihen pään ja kädet rautalangalla ja kuumaliimalla. Selkäranka toimi täydellisesti: nukke kääntyi luonnollisen näköisesti mihin asentoon tahansa ja myös pysyi siinä.

Jalkojen oikeanlaisen toiminnan edellytyksenä oli jämääkkä lantio. Muovailin lantioluut Cernit-massasta ja kiinnitin jalat niin että nukke pystyi nostamaan toista jalkaansa pysyen silti pystyssä. Jalat kuitenkin hajosivat useaan otteeseen kuvausten aikana eli niiden tekninen toiminta ei ollut kovin onnistunutta.

Nukeilla on jalassaan saappaat, joiden kärjessä on ruuvinmentävä reikä. Tämä on hyvin tärkeää: nukke ruuvataan jaloistaan kiinni lavasteen lattiaan, jotta se pysyy pystyssä. Sopivan kokoiset reiät porataan etukäteen kuva- ja liikesuunnitelman mukaisesti lavasteeseen (kuin jalanjäljet etukäteen) ja ruuvit kiinnitetään alapuolelta siipimutterilla. Kun nukke kävelee, siipimuttereita saa ruuvata ahkerasti joka askeleella kun maassa oleva jalka vaihtuu. Lavasteissa kaiken pitää olla kuin sementtiin valettua ja nukken täytyy pysyä jopa minuutteja siinä asennossa johon se on asetettu. Tämä tulee ottaa huomioon materiaaleja suunniteltaessa: esim. pää ei saa olla liian painava suhteessa muun vartalon kantokykyyn, eivätkä kämmenet saa olla liian painavat suhteessa käsivarsiin. Nukun



painopisteen tulee olla muutenkin mahdollisimman alhaalla, jotta ei tapahdu turhia kumoon kellahtamisia kesken kuvauksen. Ammattimaisia luurankojakin käytettäessä samat ongelmat ovat olemassa ja lisäksi ne tuovat mukaan joukon uusia, koska rangat löystyvät käytettäessä ja ruuveja täytyy välillä voida kiristää.

Vaatteet ompelin suoraan nuken päälle osa kerrallaan ja vartalon keskiosan täytin pumpulilla. Vaatteissa tärkeää on tietysti tyylin ja värin lisäksi materiaali ja kestävyys. Kannattaa unohtaa kankaat, josta irtoilee haivenia ja lankoja (villalanka, mohair jne.), kiiltävät ja hohtavat kankaat, koska ne heijastavat liikaa valoa, sekä liian kevyet ja ohuet kankaat, jotka on vaikea saada pysymään paikallaan. Materiaalien ”elämisen” nukkea kosketeltaessa voi minimoida käyttämällä jäykkiä ja hyvälaatuisia kankaita. Myrtilluksen ja Idan mekot on ommeltu niin tiukasti rangan ympärille että kankaan eläminen ei tällä kertaa muodostunut ongelmaksi.

Nukkeanimaation hahmoa rakennettaessa on siis olennaista ottaa huomioon nukelta vaadittavat fyysiset seikat ja tehdä siitä mahdollisimman kestävä mutta samaan aikaan helposti korjattava. Eli käytännössä rankaa ja niveliä ei kannata peittää vaatteilla ja pintamateriaaleilla, jolloin raajojen kiinnityskohtiin ei pääse käsiksi tekemättä nukelle suurempaa väkivaltaa.

### 3.2.2 Lavastus

Kit Laybourne (1998, 156) listaa teoksessaan *The Animation Book* olennaisimmat seikat nukkeanimaation lavastuksen suunnittelussa ja rakentamisessa:

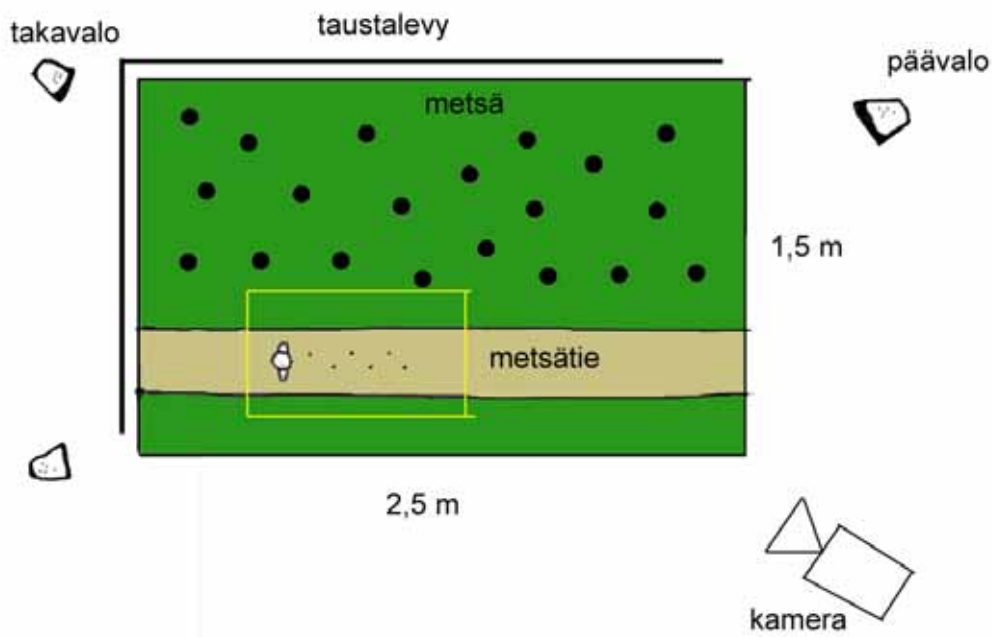
1. Kokoskaala: lavasteen koko tulee suhteuttaa nukkeen niin että etäisyydet ja koot ovat helposti manipuloitavissa
2. Vakaus: lavasteen ja kaikkien sen osien tulee olla kuin sementtiin valettuja, ja valmistettu sellaisesta materiaalista jossa ei näy pöly
3. Kameran toiminta-alue: kamera ja lavaste tulee sijoittaa niin että suunnitellut kuvakulmat on mahdollista toteuttaa
4. Valaisu: koska valaisulla on animaation maailman luomisessa suuri rooli, kannattaa käyttää aikaa eri mahdollisuuksien kokeilemiseen.

Omassa studiossani lavasteen pohjana oli 1,8 m x 2,5 m -kokoinen vanerilevy, joka nostettiin noin 75 cm:n korkeudelle jaloilla. Lavaste oli alapuolelta avoin, eli sen alle pääsi ruuvaamaan siipimuttereilla nuket paikalleen. Levyn päälle rakensin eri materiaaleja käyttäen metsäisen maaston ja puita. Päälystin levyn kankaalla, jonka alle tein sanomalehdestä kumpareita ja maanpinnan muotoja. Yksittäinen puunrunko on kasattu puukepistä, sanomalehdestä, liisteristä, muovinarusta, rautalangasta ja maalattu akryylivärillä. Lavasteen pohjatyöhön kului aikaa melkein kuukausi, mutta sen kestävyys ja toimivuus olivat niin tärkeitä asioita, että niistä ei kannattanut tinkiä. Tärkein yksittäinen työkalu kaikessa rakentamisessa oli ehdottomasti kuumaliimapistooli, jolla voi liimata mitä vain mihin tahansa hyvin nopeasti. Myös Susannah Shaw on samaa mieltä (2004, 16).



*Kuvat 6,7 ja 8. Puut rakennusvaiheesta lopulliseen malliin*

Lavasteen takaseinä toimi mustaksi maalattu levy, joka kuvausvalojen ollessa päällä näytti vain pimeältä taustalta. Toimivan tila- ja jatkuvuusilluusion luomiseksi lavasteessa tulee kuitenkin oikeastikin olla jonkin verran tilaa ja avaruutta. Koska lavasteeni pinta-ala oli varsin pieni ja pienessä studiossani seinät tulivat vastaan, jouduin rajaamaan toiminta-alueeni varsin minimaaliseksi, eli käytännössä nuket liikkuvat koko ajan puolen neliömetrin alueella.



*Kuva 9. Piirros lavasteesta.*



*Kuva 10. Sama tilanne kameran näkökulmasta.*

### 3.3 Tuotantovaihe

#### 3.3.1 Kuvaus ja valaisu

Animaation toteutus ja kuvaaminen perustuu hyvin pitkälti yksityiskohtaisesti laadittuun kuvakäsikirjoitukseen (Shaw, 2004, 39). Sellaisen tekeminen on kuitenkin tuottanut minulle aina suuria hankaluuksia, ja nytkin venyitin sen tekemisen viime hetkeen. Minulla oli kyllä kuvasuunnitelma visualisoituna mielessäni ja valitsemallani tekniikalla pystyin koko ajan seuraamaan kuvakerronnan edistymistä. Leikkasin jo kuvausten aikana raakaversiota Premiere-editointiohjelmalla. Näin pystyin heti kuvan ottamisen jälkeen näkemään, miten kuva sopii muuhun kuvakerrontaan. Kun kerronta näytti ontuvalta ja epä johdonmukaiselta, kuvasin uusia kuvia väliin mittatilaustyönä.

Jos olisin kuvannut animaationi oman alkuperäisen kuvakäsikirjoitukseni perusteella, olisin leikkausvaiheessa joutunut toteamaan, että se ei tule ikinä toimimaan. Suunnitelmassani oli alun perin 12 kuvaa, ja lopullisessa elokuvassa kuvia on 40. Raakaleikkauksversion (jossa kuvia oli noin 50) olemassaolo mahdollisti improvisoinnin ja kuvakulmien kokeilun, mikä tuotti muutamia hyvinkin käyttökelpoisia ratkaisuja. Vastaavanlainen työskentelytapa ei kuitenkaan ole kovin suositeltava, itse olin vain kyvytön hahmottamaan kuvia etukäteen koska en tiennyt minkälaisia kuvauskalustoni ja hahmoni tulisivat olemaan ennen kuin ne rakennettua.

Käsikirjoituksen mukaan Myrtilluksen hame sotkeentuu siniseen väriin, eli jouduin sotkemaan nukan oikeasti kuvausten aikana. Tästä syystä jouduin kuvaamaan elokuvan kronologisessa järjestyksessä. Kyseinen menettelytapa ei kuitenkaan tuottanut ongelmia, päinvastoin. Viimeinen kuva oli viimeinen kuva, ja tiesin varmasti että kaikki kohtaukset oli kuvattu.

Kuvauskalustoni oli seuraavanlainen: JVC GY-DV300 MiniDV-kamera kytkettynä Firewire-liittimellä tietokoneeseen, jossa oli stop motion -animointiin tarkoitettu ohjelma, Stop Motion Pro (jatkossa SMP).<sup>7</sup> SMP:lla voi kuvata kohteesta yksittäisiä ruutuja hiirtä

---

<sup>7</sup> <http://www.stopmotionpro.com>

klikkaamalla. Tietokoneeseen voi kytkeä videokameran lisäksi myös webbikameran tai digitaalisen still-kameran. SMP:ssa on yksinkertainen käyttöliittymä ja käytännöllisiä ominaisuuksia, kuten onion skin -toiminto, jolla animaattori voi nähdä livekuvan ja sitä edeltävän kuvan yhtä aikaa samalla ruudulla ja verrata liikkeen muutoksen suuruutta. Ohjelmalla voi myös heti katsoa kuvaamansa materiaalin reaaliajassa ja poistaa ylimääräiset ruudut. Myös Chris Patmore (2003, 33) ja Susannah Shaw (2004, 14) mainitsevat kyseisen ohjelman parhaana Windows-ympäristössä toimivana työkaluna animaation tekijälle.

Kuvatessani tein kerralla 100 - 300 ruudun sarjoja, joka oli käytännössä yksi otto. Sen tekemiseen kului aikaa puolesta tunnista tuntiin, riippuen hyvin paljon nukun suorittaman liikkeen monimutkaisuudesta ja kestosta. Kuvauspäivinä sain valmiiksi 1-3 kuvaa/päivä. Eniten aikaa veivät kohtaukset, joissa nukke kävelee. Se vaati paljon harjoittelua, kokeilua ja uusintaottoja. Kahtena kuvauspäivänä käytin avustajaa, joka klikkasi hiirtä puolestani, jotta pystyin keskittymään animoimiseen. Muuten hoidin senkin yksin, eli liikutin nukkea, kävin työpöydän ääressä ottamassa kuvan, palasin takaisin nukun luokse ja liikutin uudelleen. Yksin animoidessa oli keskityttävä tarkemmin liikkeiden jatkuvuuteen, koska toisinaan koneen äärelle siirtyessäni unohdin mihin suuntaan nukke oli seuraavaksi liikkumassa.

Valaisu oli ekspressiivisestä tyylilajistani johtuen melko hillittyä, koska halusin vähän valoa tarkkaan rajatuille alueille. Tarkoituksena ei ollut siis läpivalaista koko tilaa, vaan luoda synkkyyttä ja särmää varjoilla. Myrtilluksen ja metsän melankolisia, maanläheisiä, mustalla taitettuja sävyjä korostivat Idan reipas punaisen ja vihreän yhdistelmä. Näitä elementtejä pyrittiin korostamaan sekä valon suuntaamisella että värikalvoilla.

Valokalusto koostui Selecon NZ LTD MR16 -mallisista profiilivalonheittimistä, joita oli neljä kappaletta, joiden lisäksi käytössämme oli Altmanin microflood ja micropro -valonheittimet. Kuvassa 10 näkee, kuinka takavalot on kohdistettu tarkasti piirtämään hahmojen ääri viivoja päävalonlähteen sijaitessa vastakkaisella puolella. Mustikkapensas sai lähikuvissa oman lisävalonsa, jonka oranssilla värikalvolla korostettiin sisäl-heinän neonvihreää hehkua.

Epäilyksiä valaisun suhteen herätti ensinnäkin valotuksen riittäminen kameran oikeanlaisen toiminnan takaamiseksi. Koska valoa oli vähän, kameran aukon piti olla melko suuri, joka puolestaan vähensi kuvan tarkkuutta. Syväterävyyden<sup>8</sup> kanssa jouduin kirjaimellisesti taistelemaan muutamaan otteeseen, mutta ongelmat ratkesivat pienellä perspektiivihuijauksella, eli siirtämällä elementtejä lähemmäs tai kauemmas kameraa.



*Kuva 11. Tyypillinen syväterävyysongelma*

Joidenkin kuvien tarkkuuden säilyminen oli lopulta vain millimetreistä kiinni. Kuvakulmat ja -koot oli kuitenkin suhteellisen helppo löytää osin alkuperäiseen suunnitelmaan nojaten sekä kokeilemalla kullekin asetelmalle sopivinta kuvailmaisun tapaa. Valojen sijoittelu vaikutti tietysti todella paljon, ja kuvan rajaus oli usein siinä rajoilla mihin lavaste konkreettisesti loppui.

---

<sup>8</sup> **Syväterävyyalue**, (depth of focus), kuvassa terävänä, tarkkana piirtyvä alue, joka riippuu kameran objektiivin polttovälistä ja himmentimen aukosta. Syvätarkassa kuvassa sekä kameran välittömässä läheisyydessä että kaukaisuudessa olevat esineet näkyvät selvinä ja terävinä samanaikaisesti. (Juntunen, 1997, 97)

### 3.3.2 Animointi

Animointi oli koko prosessissa ehdottomasti vaativin osio. Koska animointityyli oli hyvin vapaa ja improvisointiin perustuva, saatoinkin keksiä kesken kuvaamisen joitain yksityiskohtia, jotka tavallisesti onnistuivat vain kerran. Kun kuva meni pieleen (esim. nukke heilahti kerralla liikaa), oli vaikeaa kopioida sama liikesarja toistamiseen yhtä täydellisesti kuin ensimmäisellä kerralla. Suunnitelmieni puute perustui lähinnä siihen, etten osannut arvioida omien nukkieni toimivuuden rajoja ja kestävyyttä. Onnettomin loppu otolle oli se, että nukke kaatui naamalleen jalan katketessa polvesta asti. Rikkoutuneiden osien korjaaminen ja vaihtaminen oli kuitenkin helppoa, koska olin rakennusvaiheessa koonnut ensiapupakin hätätilanteiden varalle.

Kit Laybourne (1998, 158) on sitä mieltä, että todella tyydyttävää tapaa suunnitella nukken liike täydellisesti etukäteen ei ole olemassakaan. Paras tapa on perustaa animointi huolelliselle observoinnille ja puhtaalle laskennalle. Laybournen mukaan animaattorin tärkein ominaisuus onkin äärimmäinen kärsivällisyys.

Käytännössä nukken animointi tapahtui seuraavasti: hahmottelin ensin liikesarjan ja harjoittelin näyttelemällä sen itse. On vaikeaa määritellä etukäteen, kuinka kauan yksi liike kestää, koska se perustuu hyvin pitkälti kokemukseen ja intuitioon. Yhdestä liikkeen vaiheesta otin 1-12 yksittäistä ruutua. Vaiheiden väliset erot ovat määriteltävissä sillä asteikolla, että mitä hitaammalta ja sulavammalta liikkeen haluaa näyttävän, sitä pienemmissä yksiköissä liikutaan niin ajallisesti kuin tilallisestikin. Liitteenä 3 on kuvasarja yhden liikkeen animoimisesta. Kyseisessä tilanteessa kukin välivaihe oli kestoaltaan 4 ruutua.

Kävelyssä vaiheiden muutokset saavat olla suurempia ja ruutujen määrät vaihdella kävelyn tyylistä riippuen. Shaw (2004, 123) esittelee malleja erilaisista kävelynopeuksista:

- 1) rento kävely (yhden askeleen kesto 16 ruutua)
- 2) nopea kävely (askeleen kesto 8-12 ruutua)
- 3) juoksu (askeleen kesto 6 ruutua, eli neljä askelta sekunnissa)

Kun koko paino siirtyy jalalta toiselle, tulee sen vaiheen kestää pidempään, esim. 10 ruutua. Hidas kävely voisi siis edetä rytmisissä 16 ruutua (askel) – 10 ruutua (paino toisella jalalla) – 16 ruutua (toisen jalan askel). Tärkeää on pitää rytmi muuttumattomana ja vaiheet



samankokoisina, jolloin nuken liike näyttää rytmikkäältä ja tasaiselta. Jos painonsiirtovaiheesta otettaisiin vain 2 ruutua, hahmon liikkuminen näyttäisi liian kevyeltä eli siitä puuttuisi painovoiman vaikutelma. Nuken kävelyttäminen on liikesarjoista selvästi haastavin, koska se todellakin vaatii kaikkien ruumiinosien yhteistoimintaa näyttääkseen uskottavalta. Käsien ja lantion liikkeiden, sekä nuken katseen pitäminen linjassa yhdistettynä edellä mainittuun askeleiden rytmittämiseen tekee kävelystä jo oman taiteenlajinsa. Susannah Shaw paljastaakin, että myös ammattilaiset pyrkivät minimoimaan kävelyn näyttämisen rajaamalla kuvat niin että jalat eivät näy, tai peittämällä ne lavastelementeillä (Shaw, 2004, 122). Kaikki mikä on juonen etenemisen kannalta turhaa, kannattaa karsia pois, ja panostaa sen sijaan tärkeisiin yksityiskohtiin.

Itse panostin hahmojeni animoinnissa tunteiden esittämiseen enemmän kuin sarjakuvamaiseen näyttelemiseen. Liikkuvat silmät ja silmien räpyttely ilmentävät erityisesti Myrtilluksen tunteiden muutoksia, koska hänellä ei ole suuta jolla hymyillä tai ilmaista surua. Muovailuvahasta tehtyjen silmäluomien räpyttely on teknisesti todella helppo tapa saada nukkeen rehellistä inhimillisyyttä. Myös sitä pitää animaattorin itse harjoitella omia kasvojaan tarkkailemalla, koska räpyttelyn nopeus perustuu refleksinomaiseen nonverbaaliin ilmaisuun. Kuva, jossa Myrtillus itkee, on yksi onnistuneimmista yksittäisistä kuvista. Harjoittelin piirtämällä kuvia yksittäisistä vaiheista, joissa neste (muovailuvaha) ensin kerääntyy silmäkulmaan ja pintajännityksen rikkoutuessa pulpahtaa nopeasti silmästä poskelle. Kuvasin itkukohtauksen vain kerran, koska tarinan mukaan kyyneleet sotkevat Myrtilluksen kasvot ja vahaa oli vaikeaa irrottaa siististi nuken kasvoilta.

Nuken luonne ja rakenne määrittävät siis hyvin pitkälti animoinnin yksityiskohtia, ja ne on mahdollista oppia vain harjoittelemalla hahmonsa kanssa. Hyvin pian animaattori alkaa itse nähdä omat liikkeensä (mm. kahvinkeitin lataamisen tauolla) jaoteltuna yksittäisiin kuviin, ja laskemaan niiden määriä ja kestoja. Mutta tarkkailemalla inhimillistä toimintaa juuri tällä tavalla, on mahdollista oppia intuitiivinen tapa siirtää liikkeet suoraan elottomaan esineeseen. Nukke viestii ruumiillaan ja eleillään, eli nonverbaalin kommunikaation muodot on tarpeellista hallita, jotta hahmoon saa puhallettua persoonallisuutta. Wells kuvailee animaattorin työtä psykologisten ja emotionaalisten reaktioiden ruumiillistamiseksi ja näiden reaktioiden ilmaisua animaation materiaalisten ja esteettisten periaatteiden avulla. (Wells, 2002, 24). Pelkkä teknisten seikkojen taitaminen ei siis riitä, hyvän animaattorin ja hyvän hahmon tekee lopulta persoonallinen tyyli ja ilmaisun toimivuus.

## 3.4 Jälkituotanto

### 3.4.1 Leikkaus ja äänisuunnittelu

Lopettaessani animoinnin ja siirryessäni leikkaamisen pariin minulla oli valmista materiaalia 20 gigatavun verran TIFF-kuvatiedostoina eli käytännössä noin 60 kuvaa. Leikkasin animaationi Avid Xpress Pro 6.09 -editointiohjelmalla. Aiemmin selostamastani työskentelytavasta johtuen minulla oli valmiina yksi raakaversio elokuvasta, jossa oli lähes kaikki kuvaamani kuvat. Aloitin kuitenkin uuden version leikkaamisen puhtaalta pöydältä, eli katsoin kaikki kuvat uudelleen läpi ja muutin niiden järjestystä. Ensimmäinen leikkausversio oli kestoaltaan noin neljä ja puoli minuuttia, ja vasta viides versio, joka kesti alle kolme minuuttia, alkoi muistuttaa lopullista.

Leikkausvaiheessa jouduin konkreettiseen ongelmatilanteeseen, joka seurasi monesta samanaikaisesta roolistani tuotannossa. Ohjaaja ja animaattori minussa eivät millään halunneet poistaa joitain kuvia, koska ”niiden tekeminen oli niin vaikeaa ja ne näyttävät lisäksi niin kivoilta”. Leikkaajana olin kuitenkin eri mieltä, kuvat junnasivat paikallaan eikä niissä varsinaisesti tapahtunut mitään. Poistettuani ne ymmärsin, että leikkaaja oli oikeassa.

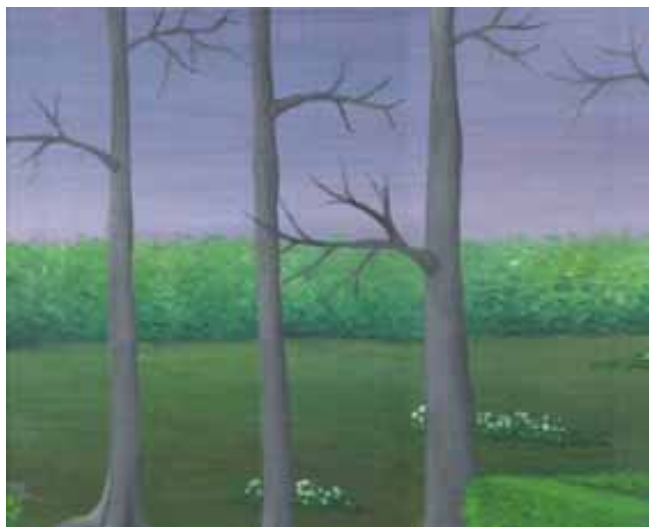
Lopullisen version kesto oli noin 2 minuuttia 50 sekuntia, johon alku- ja lopputekstijaksot lisäsivät oman kestopensa (31 sekuntia). Leikatessani käytin apuna demoääniä ja äänisuunnittelijani tekemää ambienssia eli äänimaisemaa. Äänet muuttivat leikkaamisen rytmin aivan kokonaan. Kuvat, joissa ei varsinaisesti tapahtunut mitään, nousivat aiempaa tärkeämmäksi, koska niiden funktiona oli antaa tilaa ambienssin luomalle tunnelmalle.

Äänisuunnittelussa annoin Iirolle varsin vapaat kädet. Tyyllillisistä linjavedoista olimme samaa mieltä: emme halunneet koomisia, piirroshahmoille tyypillisiä muminoita. Metsän taustaäänillä luotaisiin painostava ja pelottava tunnelma, ja musiikki voisi olla instrumentaalista kuoro- tai kansanmusiikkia. Halusin industriaalisen ja modernin äänimaailman, joka olisi elementeiltään kokeileva ja yllättävä. Lopullisen ääniraidan kuorolaulu ja mustikan syömisestä aiheutuva väärinpäin käännetty ääni ovat mainioita esimerkkejä tästä erilaisesta äänimaisemasta, jota ei kuitenkaan kannata tulkita liian vakavasti.

### 3.4.2 Kuvankäsittely

Olin jo ennakkosuunnitteluvaiheessa suunnitellut tekeväni animaatiooni kuvankäsittelyohjelmalla lisätehosteita. Lavasteideni pienuudesta ja pimeydestä johtuen kuvissa ei ollut lainkaan tilan tuntua ja tausta oli keltaisten puiden takana täysin musta. Liikkuvan kuvan käsittelyyn erikoistuneella Abode After Effects -ohjelmalla lisäsin taustalle kolmannen ulottuvuuden. Chris Patmore mainitsee myös After Effectsin hyödyllisenä työkaluna Stop Motion Pron ohella, kun ollaan tekemisissä digitaalisen kuvan kanssa (Patmore, 2003, 33).

Käytännössä taustan lisääminen tapahtui seuraavasti: otin kuvia öljyväritaulusta jonka olin maalannut monta vuotta aikaisemmin. Adoben Photoshopilla muokkasin kuvista animaation värimaailmaan sopivia ja istutin ne liikkuvaan kuvaan After Effectsilla. Animaatiokuvan rajasin maskilla, jonka takaa näkyy lisätty taustakuva. Kuva 8 on esimerkki valmiista yhdistelmästä.



*Kuva 12. Alkuperäinen taustakuva ennen käsittelyä.*

Kahdessa kuvassa käytin After Effectsia selkeän virheen korjaamiseen. Kohtauksessa, jossa Ida suutelee Myrtillusta, Idan punaisten huulten oli tarkoitus muuttua sinisiksi, ikään kuin vastavärinä Myrtilluksen uusille punaisille huulille. Kuvausvaiheessa olin kuitenkin rehellisesti unohtanut vaihtaa Idan huulet sinisiksi, ja huomasin virheeni vasta leikkausvaiheessa. After Effectsin maskitoiminnolla rajasin Idan huulet liikkuvasta kuvasta ruutu kerrallaan ja muutin ne sinisiksi.



*Kuvat 13 ja 14. Esimerkki kuvankäsittelyn mahdollisuuksista*

Avid Xpress Pro'n värikorjailutoiminnolla muokkasin valmiiden kuvien väritasoja, mm. kirkastamalla valkoisen sävyjä ja Idan lähikuvissa lisäämällä punaista. Alku- ja lopputekstijaksojen kuvat ja tekstit maalasin käsin paperille, skannasin ja muokkasin Photoshopilla. After Effectsissa yhdistin palaset toisiinsa. Lopputulos istuu hyvin elokuvan käsintehtyyn kokonaistyyliin.

## 4 Prosessin yhteenveto

*Myrtilluksen* saattaminen paperilta valkokankaalle oli kokonaisuudessaan varsin pitkäkestoinen ja vaativa prosessi. Kokemukseni aikaisemmasta animaatiotuotannosta oli kuitenkin hyvä pohja entistä itsenäisemmälle projektille. En ollut lukenut yhtään animaatio-opasta kokonaan aloittaessani *Myrtilluksen* tuotannon. Etsiessäni lähdemateriaalia tähän kirjalliseen osioon luin kuitenkin lukuisia aiheesta laadittuja opuksia ja ilokseni huomasin niiden olevan hyvin käytännönläheisiä ja korostavan samoja seikkoja, jotka olivat tulleet oman animaation tekemisen aikana tutuiksi. Tärkeimpiä näistä olivat tekniseen yksinkertaisuuteen panostaminen ja omaan päättely- ja ilmaisukykyyn luottaminen. Kirjallisuuteen perehtymällä saa myös paljon vastauksia hyvin perustavanlaatuisiin teknisiin ongelmiin, kuten minkälaiseen kalustoon kannattaa panostaa, mistä voi tinkiä ja mitkä ovat hyödyllisimpiä perustyökaluja ja materiaaleja hahmojen rakentamiseen.

Nykyisin helposti saatavilla oleva ja kevyt digitaalitekniikkaan perustuva kuvauskalusto mahdollistaa nimenomaan *Myrtilluksen* kaltaiset kokeilevat ja suhteellisen itsenäiset tuotannot. Minimaalisilla resursseillakin tulee toimeen, tärkeintähän elokuvantuotannossa on sisältö ja lopputulos, ei tekniikka tai kaluston määrä. Minullekin tekniikka on vain apuväline, käytän ja opettelen sitä omien tarpeideni mukaan.

*Myrtilluksen* tekeminen on opettanut minulle paljon omasta ammatti-identiteetistäni ja omista kyvyistäni, mikä onkin onnistuneen elokuvan ohella tärkein saavutukseni koko prosessissa. Periaatteena kaikessa tekemisessäni oli ”tee suurempi kuin tarvitaan, ja potki se paikoilleen”. Eli parempi ylisuorittaa ja tehdä turhaa työtä kuin katua jälkeinpäin vaatimatonta suoritusta. Tässä kirjallisessa osiossa olenkin painottanut nimenomaan tekijästä itsestään lähtevän luovuuden ja oppimisen merkitystä, jonka toivon rohkaisevan innokkaita animaationtekijöitä toteuttamaan omat ideansa.

*Myrtilluksen* tuotantoprosessi oli hyvin itsenäinen työryhmäni olemattomuuden vuoksi. Toimin itse laatimani aikataulun ja resurssien puitteissa, mikä varmasti vaikutti sekä työtahtiin että teknisiin ratkaisuihin. Toisaalta koen, että tarvitsin nimenomaan tämänkaltaisen ääriolosuhteissa tapahtuvan kokemuksen, josta voisin tulevien, todennäköisesti hieman suurempien projektien yhteydessä saada perspektiiviä työskentelyyn.

Aloin projektin edetessä arvostaa työryhmää, jota ei ollut, ja se on mielestäni yksi tärkeimmistä opeistani animaatioilmaisuun perehtymisen lisäksi.

*Myrtilluksen* teatteriensi-ilta oli Animatricks-animaatiofestivaaleilla 27.10.2006, ja samana viikonloppuna se esitettiin myös Izolanima-festivaalin kansainvälisessä opiskelijakilpailussa Sloveniassa (28.10.2006). Elokuva nähtiin myös Kettupäivät-elokuvafestivaalin Hinku ja Vinku-animaatiokilpailussa 9.11.2006. Lisäksi *Myrtillus* kuului DINA -digikanavan<sup>9</sup> päivittäiseen ohjelmistoon viikolla 40/2006.

*Myrtilluksen* näkeminen ensimmäistä kertaa valkokankaalla yleisön edessä oli hieno päätös lähes vuoden kestäneelle prosessille. Opettavaisen projektin jälkeen onkin hyvä jatkaa kohti uusia haasteita entistä ehomman ammatillisen itsetunnon turvin.

---

<sup>9</sup> DINA-tv, pääkaupunkiseudun kaapeliverkossa näkyvä digikanava

## Lähteet

Gartz, Juho 1978. *Animaatioelokuvat.*

Helsinki: Suomen Elokuvasäätiö. Julkaisusarja N:o 6.

Patmore, Chris. 2003. *The Complete Animation Course.*

Lontoo: Thames & Hudson.

Juntunen, Max. 1997. *Elävän kuvan sanasto.*

Helsinki: Oy Edita Ab.

Laybourne, Kit. 1998. *The Animation Book.*

New York: Three Rivers Press.

Shaw, Susannah. 2004. *Stop Motion – Craft Skills For Model Animation*

Burlington: Focal Press.

Wells, Paul. 2002. *Animation – Genre and Authorship.*

Lontoo: Wallflower Press.

## Verkkomateriaali

Lastenohjelma Pikku Kakkosen arkisto

<http://www.yle.fi/pikkukakkonen/>, luettu 1.10.2006

Armaverse Armatures

<http://www.armaverse.com/>, luettu 1.10.2006

Osaran maaseutuopetusyksikön yrttitarhaprojektin sivusto

<http://www.yrttitarha.com>, luettu 1.10.2006

Stop Motion Pro -ohjelman internetsivusto

<http://www.stopmotionpro.com>, luettu 4.11.2006

# **Liitteet**

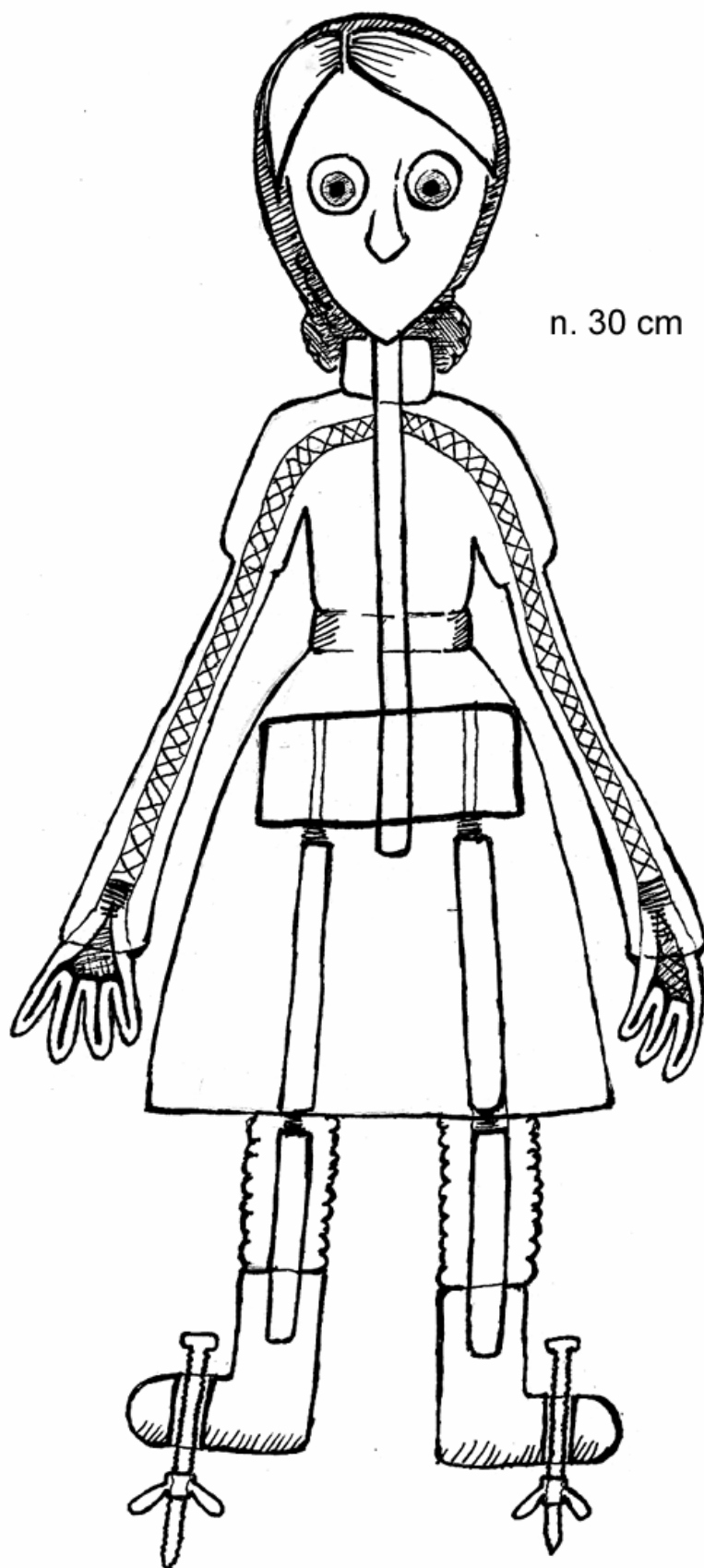
## **Liite 1. DVD**

## **Liite 2. Synopsis**

Myrtillus on nuori tyttö, jolla ei ole suuta. Myrtilluksen erilaisuudesta johtuen hänellä ei ole ystäviä ja siksi hän on hyvin onneton ja yksinäinen. Eräänä päivänä hän kävelee pimeässä metsässä, jossa alkaa tapahtua kummia. Myrtillus eksyy aukiolle, jossa kasvaa pulleita ja houkuttelevan näköisiä mustikoita. Myrtillus istahtaa mättäälle ja alkaa syödä niitä. Marjat ovat niin hyviä, että Myrtillus alkaa ahmia niitä pakonomaisesti. Yhtäkkiä hän havahtuu huomattessaan että hänen kätensä, mekkonsa ja kasvonsa ovat aivan mustikoiden värjäämät. Kunnollisena ja nöyränä lapsena Myrtillus tulee hyvin surulliseksi kun on ollut niin ajattelematon ja alkaa itkeä mustikanvärisiä kyneleitä. Yhtäkkiä hän kuitenkin huomaa liikettä metsän rajassa. Myrtillus näkee tytön, Idan, jonka mekko on punaisen värin tahraama. Ida on syönyt puolukoita samalla tavalla ahmien kuin Myrtillus. Ida tulee hymyillen Myrtilluksen luokse ja antaa hänelle suikon punaisilla huulillaan. Punainen väri muuttuu Myrtilluksen kasvoilla huuliksi, joilla hän hymyilee ensimmäistä kertaa elämässään.



Liite 3. Piirros nukesta



Liite 4. Kuvasarja animoinnista

