

Joni Ahmaoja

TALLENTEIDEN RESTAUROINTI JA EDITOINTI

Opinnäytetyö

KESKI-POHJANMAAN AMMATTIKORKEAKOULU

Mediatekniikan koulutusohjelma

Kesäkuu 2012

ABSTRACT

| | | |
|--|-----------------------------|---------------------------------------|
| Yksikkö Ylivieska | Aika Kesäkuu 2012 | Tekijä/tekijät Joni Ahmaoja |
| Koulutusohjelma Mediatekniikka | | |
| Työn nimi Tallenteiden restaurointi ja editointi | | |
| Työn ohjaaja Mikko Himanka | | Sivumäärä 20 |
| Työelämäohjaaja Jukka Hautala | | |
| <p>Opinnäytetyössä oli tavoitteena tehdä Herättäjä-Yhdistykselle videokollaasi, jota voitaisiin esittää 100-vuotisjuhlilla sekä tulevissa tapahtumissa.</p> <p>Opinnäytetyön teoriaosuus keskittyy valokuvien sekä videoiden restauroimiseen ja editoimiseen. Työssä mietitään mitä ongelmia vanhojen tallenteiden kanssa on ja kuinka ne voidaan ehkäistä sekä korjata. Pääpainona ovat fyysiset, kemialliset sekä biologiset ongelmat tallenteiden kanssa.</p> <p>Työssä kerrotaan yleisesti tallenteiden digitoimisesta ja resoluutiotyypeistä.</p> | | |

Asiasanat

Editointi, kollaasi, restaurointi, valokuva, videokuva,

ABSTRACT

| | | | |
|--|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| CENTRAL UNIVERSITY SCIENCES Ylivieska | OSTROBOTHNIA OF APPLIED | Date June 2012 | Author Joni Ahmaoja |
| Degree programme Media Technology | | | |
| Name of thesis Restoration and editing of media recordings | | | |
| Instructor Mikko Himanka | | | Pages 20 |
| Supervisor Jukka Hautala | | | |
| <p>The aim for this thesis was to produce video collage for Herättäjä-Yhdistys.</p> <p>Theory part focus in restoration of photographs and videos and editing of them. Thesis engross how to prevent problems of old records and how to solve them. Primary stress is about physical, chemical and biologic problems whit records.</p> <p>The work tells generally about digital records and resolution types.</p> | | | |

Key words

Collage, editing, photo, restoration, video

**TIIVISTELMÄ
ABSTRACT
SISÄLLYS**

| | |
|---|-----------|
| 1 JOHDANTO | 1 |
| 2 KUVAN RESTAUROINTI | 2 |
| 2.1 Kuvan elinkaari | 3 |
| 2.2 Fyysinen tuhoutuminen | 5 |
| 2.3 Kemiallinen tuhoutuminen | 5 |
| 2.4 Biologinen tuhoutuminen | 8 |
| 3 KUVAN DIGITOINTI | 11 |
| 4 TYÖVAIHEET | 14 |
| 5 POHDINTA | 17 |
| LÄHTEET | |
| KUVIOT | |
| KUVIO 1. Roson poisto. | 3 |
| KUVIO 2. Fyysisesti tuhoutunut kuva. | 5 |
| KUVIO 3. Histogrammi kellertyneestä kuvasta. | 7 |
| KUVIO 4. Kellertynyt valokuva ennen ja jälkeen. | 8 |
| KUVIO 5. Homeen syövyttämä kuva. | 10 |
| KUVIO 6. Herättäjäjuhlien intro. | 14 |
| KUVIO 7. Seurapuhe. | 15 |

1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni aiheena oli suunnitella ja tehdä Herättäjäyhdistykselle 100-vuotissyntymäpäiville menneistä vuosista kertova video, jonka he sitten voisivat esittää 100-vuotisjuhlissaan, internetissä sekä heidän muissa tulevilla tapahtumissa. Työn kriteereiksi annettiin vain pituus, joka saisi olla 10-15minuuttia ja he halusivat että videosta tulisi jotenkin erilainen, kuin perinteiset körttivideot ovat. Työn tilaajana oli Jukka Hautala, joka toimii Herättäjäyhdistyksen puheenjohtajana.

Herättäjäliikkeellä on vanhat juuret, jotka ulottuvat 1700-luvulle asti. Aluksi liikkeen johtajana toimi Juhana Lustig. 1820-luvulla keskeiseksi hahmoksi nousi Paavo Ruotsalainen. Heränneisyys tunnetaan myös nimellä Körttiläisyys. Heränneisyys tunnetaan eritoten vuosittain pidettävistä Herättäjäjuhlista, joihin kokoontuu 20 000 - 30 000 henkeä.

Tekstissä syvennyn enemmän restauroinnin teoriaan kuin editointiin.

Toisessa pääkappaleessa kerron kuvan restauroinnista, sekä sen eri vaiheista, korjauksista ja kuvan hajoamisprosesseista. Kolmannessa pääkappaleessa esittelen kuvan digitointia, resoluutiotyyppejä sekä yleistietoa digitaaliseen muotoon muuntamisesta.

2. KUVAN RESTAUROINTI

Kuvan editoimisella ja restauroimisella on vain pieni ero toisiinsa nähden. Restauroinnilla tarkoitetaan korjaamista tai entiselleen palauttamista. Digitaalisella restauroimisella korjataan yleensä fyysisesti-, kemiallisesti- tai biologisesti tuhoutuneita dokumentteja, videoita tai valokuvia. Editoinnilla tarkoitetaan kuvan tai videon muokkaamista. Tämä voi tarkoittaa mm. leikkaamista, erilaisten tehosteiden tai siirtymien lisäämistä, tallentamista uudessa formaatissa tai jotain muuta vastaava operaatiota, joka tuottaa jollain tavalla muokatun version alkuperäisestä kohteesta. Usein näille operaatioille on myös tarkemmat nimet, mutta editointi on yleisnimikkeenä erittäin käytetty. (Afterdawn Oy 2012.)

VHS restauroimisessa on kyse VHS-nauhoitteiden muuttamisesta analogisesta digitaaliseen muotoon. Magneettiset videotallenteet tuhoutuvat nopeasti, joten merkittävää laadun heikkenemistä mm. värien haalistumisena ja kohinan lisääntymisenä tapahtuu jopa 10 vuodessa. Tätä ei voida estää edes nauhojen huolellisella säilyttämisellä. (Eselec 2012.) Videon editointiin on käytössä monenlaisia ohjelmia ja ammattikäytössä suosittu ohjelma on Adobe premiere, jolla myös itse tein loppuntyön. Erikoistehosteita tehdessä käytetään Adobe after effectsiä jolla saadaan tehtyä videoon näyttävä loppusalaus. Hyvin usein monen tunnin raakavideosta saadaan käyttöön leikkauksen jälkeen vain puolet, jos sitäkään. Sen takia olisi hyvä ajatella jo mahdollista lopputulosta kuvausvaiheessa, jotta ylimääräistä editoimista tulisi mahdollisimman vähän. Kun video on saatu valmiiksi, se renderöidään ulos lopullisena tuotteena ja sen jälkeen se voidaan polttaa esimerkiksi cd:lle, dvd:lle tai blue-ray:lle. Videoista saadaan editoinnin ja restauroinnin avulla poistettua tarpeeton kohina sekä häiriö ja näin parannettua kuvalaatua. Nykyään elokuvien restauroimisessa on tullut muoti-ilmiö tehdä digirestaurointi niin, että filmin grain, roso, poistetaan. Siitä syntyy videokuvan näköistä jälkeä, mikä saattaa pistää silmään. (Suomen Kuvalehti 2011.)

Yleisimpiä syitä kuvan värivirheisiin tulee jo alkuperäisen kuvan otoshetkellä. Kuva voi olla yli- tai alivaloittunut, epätasaiset valonlähteet tai sekavalaistus voivat aiheuttaa värien sävyttymistä, analogisessa valokuvauksessa voi tapahtua virheitä

filmin kehittämisessä ja digikuvauksessa puoletaan valkotasapainossa, skannerin tai kameran valokenno voi olla huonolaatuinen, kuvan digitointilaite voi olla kalibroimaton tai väriprofiili voi puuttua. (Walker & Barstow 2007, 8.)



KUVIO 1. Roson poisto ennen ja jälkeen.

2.1 Kuvan elinkaari

Kuvan elinkaari alkaa, kun kuva otetaan kameralla ja päättyy siihen kun fyysinen tai digitaalinen muoto on tuhoutunut kokonaan. Valokuvausfilmi ja paperi voidaan lajitella kolmeen komponenttiin: Tukevaan tasoon, mikä on tehty tinasta, lasista, paperista tai muovista, emulsoivaan tasoon, missä kuvanvalmistusmateriaali tai kuvan muodostavaa ainetta on (yleensä gelatiini) ja kuvan materiaalin keskeyttävään emulsiotasoon (hopea, värejä tai väripigmentti hiukkasia). (Save old photos 2012.)

Valokuvan tuhoutumiselle löytyy kolme eri aspektia.

1. Fyysinen tuhoutuminen
2. Kemiallinen tuhoutuminen
3. Biologinen tuhoutuminen

(Clarke 2003,15.)

Valokuvien säilytyksessä on myös huomioitava neljä ympäristöön liittyvää piirrettä; lämpötila, ilmankosteus, valo ja ilmanlaatu jotka vaikuttavat kuvien haalistumiseen.

Värien haalistumisessa ilmenee kolme ongelmaa:

1. Tumman haalistuminen tapahtuu väistämättä. Syaani yleensä haalistuu nopeammin kuin muut värit ja tämä saa kuvan näyttämään liian punaiselta.
2. Vaalean haalistuminen kun materiaali on altis valolle. Valon ja UV-säteiden voimakkuus vaikuttaa haalentumisnopeuteen.
3. Tahrat korostuvat keltaisina ja reunat kellastuvat. Myöskin valkoiset alueet korostuvat vanhemmissa valokuvapapereissa.

(Save old photos 2012.)

Kuvien haalistumista voidaan hidastaa merkittävästi riippuen minkälaiselle paperille kuva on kehitetty. Teokset voidaan myös suojata esimerkiksi plexilasilla, jolloin ilman epäpuhtaudet eivät pääse turmelemaan kuvaa niin helposti. Kuvat voidaan myös suojata erilaisia tuotteita käyttämällä, kuten esimerkiksi UV-spraytä. Paras keino suojata kuvat on ottaa siitä digitaalinen kopio, joka sitten on näytillä ja laittaa alkuperäinen kuva suojaisaan paikkaan.

Värillisten kuvien materiaaleihin pätee samat hajoamisprosessit kuin mustavalkokuviinkin, mutta lisäksi ne ovat luonnostaan epävakaita sekä hajoavia. Värit hajoavat eri tahtiin, vaikka ne koittaisikin säilöä hyvin. (Save old photos 2009.) Huonosti suojatun värikuvan hajoamisprosessissa voi mennä vain viikkoja ennenkuin se alkaa haalistumaan tai muita näkyviä haittoja ilmetä. Hyvin ja oikein suojattu värikuva taas voi säilyttää luonnolliset värinsä noin 50 vuotta. Mustavalkokuvat pystyvät säilyttämään hyvän ulkomuotonsa pidempään.

Mustavalkofilmejä sekä tulosteita voi heikentää huonot käsittelymenetelmät kuten valokuvan prosessikemikaalijäämät, jotka ovat jääneet tuotteeseen. Aina ajottain nauhoja tulisi myös kelata edestakaisin, jotta nauhan jännitteet sijoittuvat uusiin kohtiin ja vältettäisiin läpimagnetisoituminen.

2.2 Fyysinen tuhoutuminen

Fyysisellä tuhoutumisella viitataan repeymiin, halkeamiin, reikiin tai hiertymiin. (Clarke 2003,15.) Yleisesti fyysiset tuhot johtuvat joko vääränlaisesta käsittelystä tai säilytyksestä. Kovat objektit kuten klemmarit sekä puristimet vahingoittavat kuvan pintaa ja negatiiveja. Helpoin tapa korjata repeytymät kuvista on käyttää Photoshopin stamp- työkalua sekä healing brush- työkalua, joilla saadaan vierestä otettua ehjää kuvamateriaalia ja korvattua sillä vahingoittuneet kohdat.



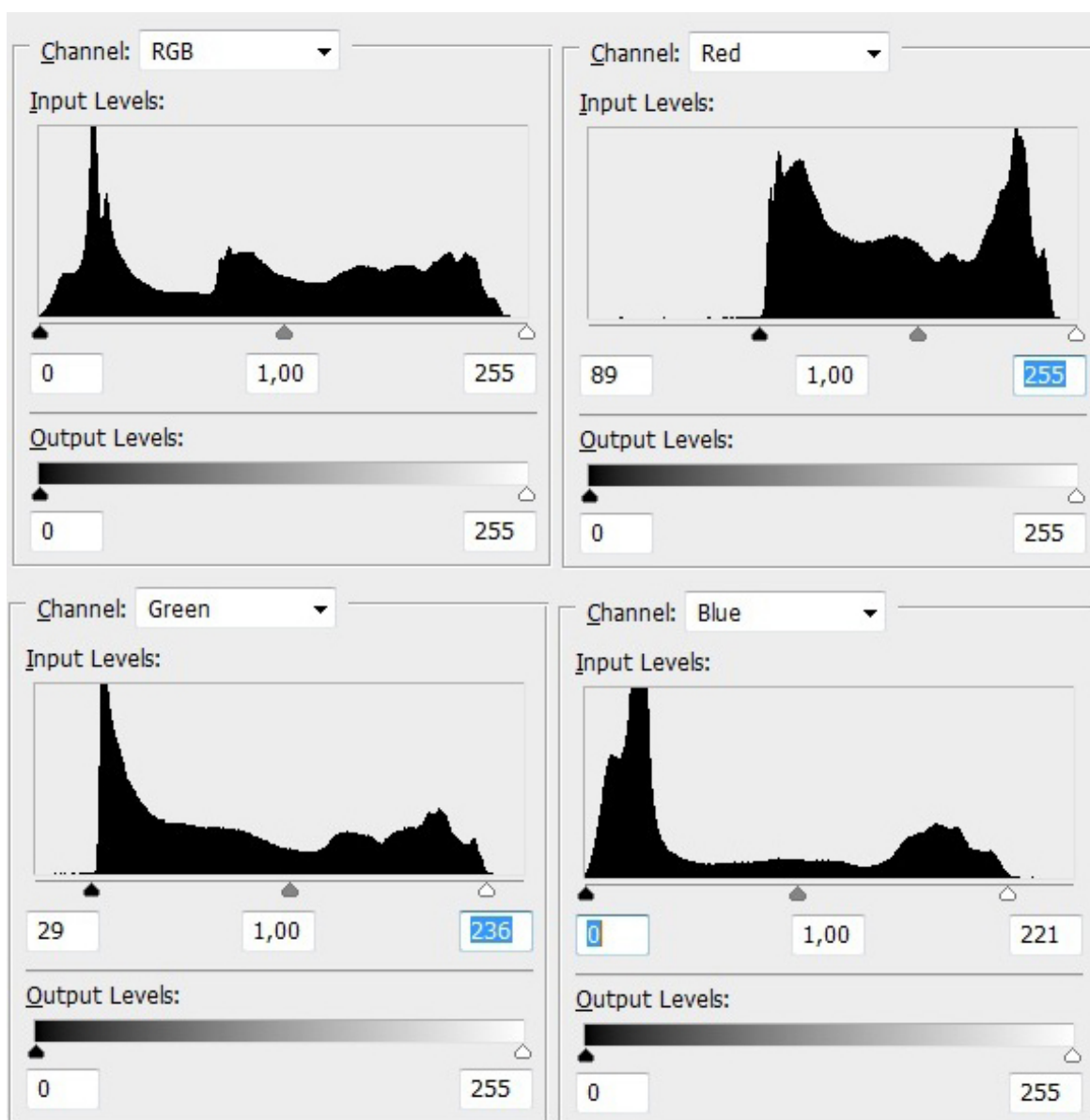
KUVIO 2. Fyysisesti tuhoutuneen kuvan korjaaminen ennen ja jälkeen.

2.3 Kemiallinen tuhoutuminen

Kemiallisia tuhoja ovat esimerkiksi haalistumat, värimuutokset ja himmentymät. (Clarke 2003,15.) Nykyajan mustavalkotulosteet selviävät hyvin kohtalaisesta valoisuudesta, mutta vanhat mustavalkokuvat ja värikuvat tulisi säilyttää alhaisemmissa valoisuusasteissa haalistumisen ehkäisemiseksi. Suora auringonvalo tai tavallinen loisteputki, joissa on korkea UV-pitoisuus, voi aiheuttaa haalistuneisuutta ja värinmuutoksia muutamassa vuodessa. Esillä olevat kuvat tulisi pitää poissa suoralta auringonvalolta, laittaa ne UV-filtterin taakse tai käyttää UV-absorboivia suojia loisteputkissa. Kuvan sävyjä voidaan tutkia histogrammin

avulla, joka näyttää kuvan tummuusasteita vaaleimmasta tummimpaan (0 tarkoittaa mustaa ja 255 valkoista) vaaka-akselilla ja pystyakseli näyttää kyseisen sävyn esiintymistiheyden kuvassa. Esimerkkikuvassa valokuva on hyvin kellertynyt ja sen korjaamiseksi täytyy erikseen säätää punaisen, vihreän sekä sinisen värikanavia niihin kohtiin, joissa kuvassa löytyy dataa, jotta kuvasta saa normaalin näköisen. Säätimä vetämällä voidaan katsoa minkälainen lopputulos saadaan aikaiseksi ja ne jätetään siihen kohtaan missä kuva näyttää silmään parhaalta. Kuviossa näkyvästä histogrammista näkee kuinka värikanavista on tummat värit hävinneet punaisesta ja vihreässä, mikä saa kuvan näyttämään oranssilta. Kuva saadaan korjattua vetämällä säätimet histogrammissa niihin kohtiin, mistä väridataa taas löytyy. Muutosten jälkeen värimuutokset on saatu korjattua suurimmaksi osaksi. Lopulliset värit saattavat näyttää erilaisilta painetussa versiossa kuin tietokoneen näytöllä, joten näytöllä näkyviin väreihin ei kannata luottaa liikaa.

Vanhoissa VHS nauhoissa hajoamisprosessin uhka tulee yleensä kemiallisesta reaktiosta joka tulee joko kasetin hajoamisesta, tai liimasta joka pitää magneettiset hiukkaset kiinni nauhassa. Kun hydrolyysiprosessi ilmenee, nauhaan tulee yleensä sitkeä liimapinta, joka tekee nauhan katsomisesta erittäin vaikeaa. Jossain tapauksissa ongelma voi olla niin paha että magneettiset materiaalit tipahtavat kuoristaan. (Vidipax 2012).



KUVIO 3. Histogrammi kellertyneestä kuvasta.



KUVIO 4. Kellertynyt valokuva ennen ja jälkeen.

2.4 Biologinen tuhoutuminen

Biologisiin muutoksiin kuuluvat homeen, hyönteisten tai jyrsijöiden aiheuttamat vahingot. (Clarke 2003,15.) Korkea lämpö nopeuttaa kuvan haalistumista ja jos tähän vielä lisätään korkea ilmankosteus, alkaa kuviin kasvamaan hometta ja sieniä. Home lähtee liikkeelle paperin selluloosasta, jossa emulsio on. Yleensä

home tai sienet rupeavat kasvamaan tummemmista kohdista kuvaa ja se saattaa tuoda homeisen hajun mukanaan.

Kun ilmankosteus on yli 70% ja lämpötila yli 20C astetta, alkaa home itämään. Kuvia tulisikin säilyttää 25-50% ilmankosteudessa ja pitää lämpötila mahdollisimman pienenä. Homeen mahdollisuus kaksinkertaistuu jokaista 10C astetta kohden, mikä menee yli jäätymispisteen kun ilmankosteus on yli 50%. (Yesteryear Memories 2009). Kun home on aktiivinen se näyttää limaiselta tai nukkaiselta ja on yleensä mustan väristä, mutta voi myös olla muun väristä. Epäaktiivisena se taas on kuivaa ja pölymäistä ja yleensä valkoista. Homeen tekemät tuhot kuvaan ovat yleensä pysyviä, koska se kasvaa kuvassa ikään kuin sulattamalla selluloosan paperissa. Home tekee pysyviä läikkiä, ja nämä voidaan korjata vain digitaalisella restauroinnilla. Jyrsijät ja hyönteiset syövät valokuvamateriaaleja ja likaavat ne jätöksillä.

Vanhat videonauhat tulisi säilyttää samallaalalla kuin valokuvatkin, eli paikassa, jossa olisi mahdollisimman vähän kosteus- ja lämpötilavaihteluja. Yli 23C asteessa säilyttäminen vaurioittaa nauhan tukikerrosta ja kosteassa säilyttäminen vaurioittaa nauhan sidosaineita, joka saattaa myös johtaa biologiseen tuhoutumiseen, kuten sienten ja homeen kasvamiseen. Säilytys alle 5C asteessa taas puolestaan kuivattaa nauhoja liikaa, jolloin ne saattavat hajota koteloidissa.



KUVIO 5. Homeen syövyttämä kuva ennen ja jälkeen. (Scancafe 2012.)

3. KUVAN DIGITOINTI

Jotta valokuvat saataisiin digitalisoitua, tarvitaan skanneria. Skannauksen alkuvaiheessa tulisi huomioida, että kohteen resoluution olisi tarpeeksi suuri, mielellään 400-600dpi (dots per inch) ja viivapiirroksissa 1200dpi, jotta saataisiin mahdollisimman paljon dataa pikseliä kohden ja tämä mahdollistaa hyvän alkutilanteen kohteen retusoinnille.

Tietokonegrafiikassa voidaan käyttää kolmea eri resoluutiotyppiä.

1. Pixels per inch, ppi
2. Dots per inch, dpi
3. Lines per inc, lpi

Kuvaresuoluutioksi kutsutaan pikseleiden määrää kuvan mittayksikköä kohti ja tätä mitataan pikseleinä tuumalla (pixels per inch, ppi). Suuriresoluutioisen kuvan tiedostokoko on suurempi kuin pieniresoluutioisen kuvan, koska siinä on enemmän pikseleitä. Näyttöresoluutioksi kutsutaan pikseleiden määrää näytön mittayksikkö kohti ja tätä mitataan pisteinä tuumalla (dots per inch, dpi). Mikäli kuvaresuoluutio on suurempi kuin näyttöresoluutio, näkyy kuva näytöllä suurempana kuin sen määritetty tulostuskoko on. Tulostusresoluutioksi kutsutaan tulostuksessa tuotettujen väripisteiden määrää tuumaa kohti. Kuvan sopivan resoluution määräävät tulostusresoluutio sekä rasterin linjatiheys, eli kuvien tuottamiseen käytettyjen rastereiden viivat tuumaa kohti (lines per inc, lpi).

Skannausohjelmissa voi olla erilaisia säätimiä, joiden avulla kuvan laatua voidaan optimoida skannauksen aikana. Mikäli käytössä on ammattitasoinen kuvankäsittelyohjelma, kannattaa skannausvaiheessa säädöt rajoittaa minimiin ja huolehtia kaikesta muusta kuvankäsittelyohjelmassa, sillä skannausohjelman esikatselukuva ei ole yleensä luotettava keino arvioida tärkeitä värin- ja sävynkorjauksia. Tämä johtaa myös siihen vaaraan, että mikäli skannausvaiheessa sattuu virhe, on kaikki aloitettava alusta, koska tässä vaiheessa tehtyä säätöä ei voi peruuttaa.

Jotta VHS-nauhat saataisiin digitalisoitua, tarvitaan siihen VHS nauhuri sekä tietokoneeseen laitettava AD-muunnin, jonka kautta kuva tulee VHS-nauhurista tietokoneelle. Tallennetta videokamerasta tai – nauhalta tietokoneelle kutsutaan videokaappaukseksi. Kuvanauha on yleensä analogisessa muodossa, joka muutetaan digitaaliseksi videosieppauskortilla siirron yhteydessä.

Videosieppauskortti toimii samalla lailla kuvalle kuin äänikortti toimii äänelle, kun mikrofonia nauhoitetaan ääntä; eli analogisin värein esitetty kuva muutetaan digitaalimuotoon (Levy 2001, 16). Videosieppauskortilla on oma prosessori, jotta saadaan tarvittavan nopea siirtoyhteys tarvittavaan 25 kuvaan sekunnissa, mikä on televisiostandardimme. Prosessi toimii myös toisinpäin tarvittaessa: Jos digitoitu kuva halutaan siirtää nauhuriin, digitaalinen signaali muunnetaan takaisin analogiseksi. (Levy 2001, 16).

Siirto voidaan tehdä myös FireWire- väylätekniikkaa käyttämällä, jolloin erillistä videosieppauskorttia ei tarvita. Tällöin vain pitää varmistaa että tietokoneesta löytyy FireWire-väylä. Sen jälkeen sopivalla ohjelmalla voidaan katsoa VHS nauhurin kautta ja samaan aikaan nauhoittaa se tietokoneelle. Siirtämisen aikana tehdään muutamat vaihteet, jotka parantavat VHS-kasetin laatua. Ensinnäkin nauha kelataan kerran loppuun ja alkuun. Tämä vähentää ikääntymisen aiheuttamia häiriöitä nauhan toistossa, kuten läpimagnetisoidumisen vaikutusta. Toiseksi materiaali ajetaan nauhalta tietokoneelle erillisen videokonvertterin läpi digitaaliseen muotoon (J.O. Production & Consulting 2012). Muunnoksissa käytin ohjelmaa nimeltä grabBee ja videoformaattina käytin MPEG-2, koska sillä sai tiedostokoosta mahdollisimman pienen. Käsittelynopeutena käytin 5000-8000kbps, riippuen videon pituudesta, sillä videon koosta piti saada alle 4,7GB, jotta se mahtuisi dvd:lle. Suunnitteilla oli että vhs nauhat olisi digisoinnin jälkeen poltettu dvd:lle, mutta siitä ideasta luovuttiin lopuksi.

VHS nauhojen ongelmana on että analoginen videosignaali heikentyy vuosien saatossa ja tätä kutsutaan kohinaksi. Mitä nopeammin VHS nauhat digisoidaan, sen parempi lopputulos on. Vuosittain nauhoihin tulee kohinaa enemmän ja enemmän ja jo noin 5-10 vuoden päästä se voi olla erittäin häiritsevää. Magneettinauhat säilyvätkin parhaiten olosuhteissa, joissa kosteuden ja lämpötilan vaihtelu on minimaalista.

4 TYÖVAIHEET

Materiaali videon tekoon tuli Lapualta Herättäjäyhdistyksen päätoimipaikkakunnalta. Skannasin paikanpäällä vanhoja mustavalkovalokuvia vuosilta 1900-2012. Skannauksessa käytetään 600dpi tarkkuutta jokaisen kuvan kohdalla, jotta kuvista saataisiin mahdollisimman paljon dataa jälkikäsitteilyyn. 600dpi skannaukset ovat tarpeeksi hyvälaatuisia kuvan jälkikäsitteilyä varten ja mikäli kuvia on paljon, säästää siinä aikaa. Valokuvia sekä videomateriaalia otetaan ympäristöstä sekä sisätiloissa olevista kohteista kuten körttiläisyyteen kuuluvista tauluista, sekä asiakirjoista. Mukana oli Dia-kuvia, musiikkilevyjä sekä VHS-videoita ja DVD-levyjä, jotka sitten myöhemmin muunnetaan analogisesta digitaaliseen muotoon menetelmällä josta puhuttiin kolmannessa kappaleessa. Ylivieskassa on Jaakolan talo, josta löytyy körttimuseo ja sieltä on video- ja valokuva materiaalia, sekä yleiskuvia talosta.

Videon tekemiseen herättäjäyhdistys antoi vapaat kädet, kunhan se olisi 10-15minuuttia pitkä, sen tulisi olla jotain erillaista ja että siinä kuuluisi puhujanotteita vanhoilta herättäjäjuhlilta, jotka he valitsisivat. Lopulta videon pituudeksi tuli 12minuuttia 27sekuntia.

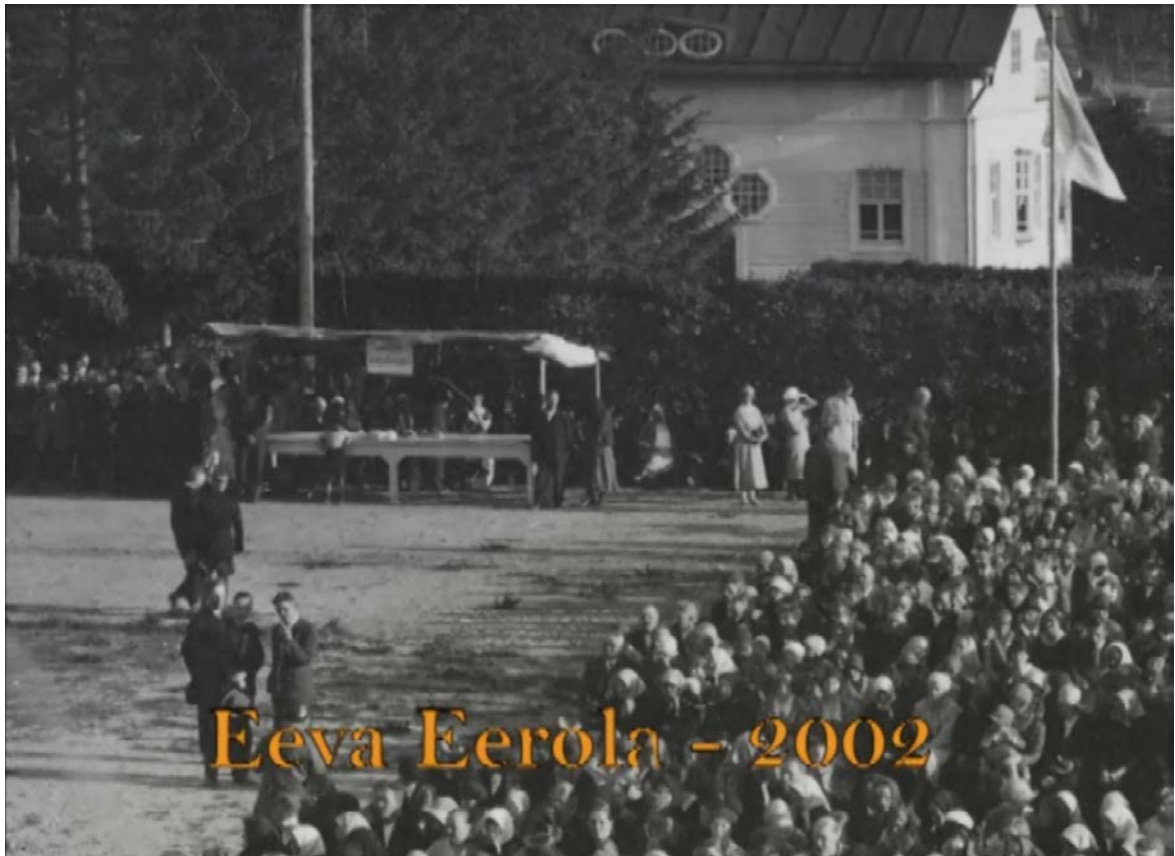
Kun kaikki videot oli muutettu analogisesta digitaaliseen muotoon, tehtiin videokollaasi Adobe premierillä ja sen apuna käytettynä Adobe after effectsiä. Alkuun tehtiin Adobe after effectsillä intro (KUVIO 6.), missä näkyy Herättäjäliikkeen virallinen liikemerkki. Introssa kamera zoomaa liikemerkkiin ja valosäteet heijastuvat ylhäältä alaspäin, missä teksti ”Herättäjä-yhdistys 100 vuotta” on ja jonka kirjaimista varjot heijastuvat. Intro näyttää tarkoituksella myös hieman vanhahtavalta, koska kyseessä on 100-vuotisjuhlit. Intron tekemisessä käytettiin taustana hieman kiviseinää muistuttavaa kuviota, koska se tuo introon vanhuudentuntoa. Valot tehtiin Fractal Noise- efektillä, ja sen kanssa käytettiin Linear Wipe- efektiä, joka pysäyttää valonsäteet. Lisäämällä Feathering- efektiä Linear Wipeen, saadaan loppuvalosta pehmeämmän oloinen. Varjot on saatu aikaiseksi kirjaimiin Drop Shadow- sekä Radial Blur- efektillä.



KUVIO 6. Videokollaasin intro.

Video etenee aikajärjestyksessä, vanhemmasta uudempaan. Video alkaa Jaakolantalolta olevasta körttimuseosta, koska siellä Herättäjä-Yhdistys perustettiin. Sen jälkeen tulee mustavalkovalokuvia alkaen vuodesta 1900 aina nykyaikaan 2012 saakka. Video päättyy kuviin, jotka on otettu Lapualla, jossa heidän päätoimipisteensä sijaitsee.

Mustavalkokuvia sekä värikuvia on tarpeen vaatiessa restauroitu korjaamalla värejä ja poistamalla halkeamia. Kuitenkin joihinkin kuviin on jätetty tarkoituksella rosoisuutta ja naarmuja, jotta ne säilyttäisivät vanhanaikaisen ulkomuodon. Värikuvissa kellertyneet kuvat on sävytetty takaisin normaalin näköiseksi. Tästä puhutaan toisessa kappaleessa. Videoon on laitettu vanhoista herättäjäjuhlista äänitettyjä otteita seurapuheista ja aina kun puhe alkaa, ilmestyy videoon puhujan nimi sekä vuosiluku milloin se on pidetty. (KUVIO 7.)



KUVIO 7. Seurapuhe

Puheet olivat kokopitkinä, joista sitten Reaper- ohjelmalla leikattiin tarvittavat osat irti ja liitettiin työhön. Puheita tuli yhteensä 13 kappaletta. Puheet on pyritty sijoittamaan samalla paikkakunnalla otettujen valokuvien yhteyteen missä ne on esitetty alunperin.

Saaduista VHS-videoista otettiin otteita välisiirtymien tekemiseen. Välisiirtymät on myös pyritty yhdistämään paikkakuntaan, josta seuraavat valokuvat tulevat, joten ne toimivat myös tulevan paikkakunnan saattajana.

Videon ei ole itse tehty musiikkeja, vaan ne on otettu internetsivulta, jolta on mahdollista ladata laillisesti musiikkia omiin tuotoksiin, kunhan laittaa tekijän nimet esille johonkin. (Jamendo 2012.) Videoon valittiin taustalle soimaan ambient-musiikkityyli, mikä tuo rauhallisuutta esitystapaan. Musiikkityyli tuo videoon sitä erilaisuutta, jota tilaaja toivoi. Videossa esitetyt valokuvat liikkuvat pannaamalla, tiltaamalla, zoom-in tai zoom-out -tyylillä seuraavaan otokseen, sekä pienellä alku- ja loppuhäivytyksellä, jolloin videoon saadaan rauhallinen tunnelma aikaiseksi. Kuvien liikuttelut tehtiin Adobe premierissä, moving-työkalua käyttäen.

Myös zoom-in ja zoom-out on tehty premierissä. Vuosiluvut ja nimet, jotka esiintyvät videolla on tehty Adobe after effectsillä fill-työkalua käyttäen. Ensin laitetaan teksti, joka halutaan näkyväksi ja sen päälle piirretään täyteväri, joka sitten animoidaan tulemaan vasemmalta oikealle paljastaen tekstin, joka sen alla on.

Lopussa tulevat vielä lopputekstit, joissa on mainittu KPAMK, tekijän nimi sekä videossa käytettyjen musiikkien esittäjät. Lopullinen tuotos rendattiin DV PAL-formaatissa, Standard 48kHz, HDTV 720p-laatusena, windows media-formaatissa, jotta sitä pystyttäisiin näyttämään esimerkiksi läppäriltä helposti.

5 POHDINTA

Videokollaasia tehdessä yhtenä ongelmana oli saada video kuntoon aikataulussa, sillä aikaa videon tekoon ei ollut kuin kuukausi ja materiaalia oli valtavasti, yli 120 valokuvaa ja VHS-videoita n. 35h edestä. Pelkästään VHS-videoitten digitaaliseen muotoon muuttamiseen meni montakymmentä tuntia ja niiden selaamiseen ja hyvien välisiirtymien etsimiseen meni myös paljon aikaa. Myöskin puhujanotteet jäivät viimeinkin, koska en saanut niitä, kuin vasta loppuvaiheessa.

Koska en saanut videokollaasin tekemiseen minkäänlaista runkoa tai ohjeistusta tilaajalta, meinasi se tuottaa alkuun hankaluuksia, koska vaihtoehtoja erilaisten videokollaasien tekemiseen oli niin monta. Ainoat ohjeistukset, jota sain olivat, että videon tulisi kestää 10-15minuuttia ja sen tulisi olla jotain erilaista. Lopulta päädyin tekemään sen aikajärjestyksessä, koska kyseessä oli 100-vuotisjuhlat ja tarkoituksena oli saada näkyviin kuinka paljon on tapahtunut ja muuttunut sadassa vuodessa. Kaiken materiaalin käyttö oli miltei mahdotonta. Lopulta päädyin käyttämään suurinta osaa valokuvista, joita olin skannannut ja vain pientä osaa videoista, joita olin muuttanut digitaaliseen muotoon.

Kun videon runko ja tyyli oli selvillä, oli siihen helppo sen jälkeen laittaa valokuvat sekä videot aikajärjestyksessä, vaikka niiden lajittelemiseen menikin huomattava määrä aikaa. Videoita olisin voinut käyttää enemmän kollaasissa, mutta sopivien kohtien löytäminen niistä oli melko haasteellista. Päädyinkin ottamaan VHS-videoilta välisiirtymiin maisemaotoksia, joilla oli hyvä johdattaa kollaasi seuraavaan vuoteen.

Yhtenä ongelmana oli myöskin musiikkien löytäminen videoon. Sain Herättäjä-Yhdistykseltä muutaman cd-levyn, jolta olisin voinut ottaa musiikkia kollaasiin, mutta niitä käyttämällä siitä olisi helposti tullut samanlainen, kuin muistakin körttivideoista. Yksi vaihtoehto olisi ollut, että olisin itse tehnyt musiikit kollaasiin, mutta aikaa ei ollut tarpeeksi sellaiseen. Lopulta päädyinkin internet sivuun www.jamendo.com josta saa ottaa laillisesti musiikkia työhön, kunhan vain mainitsee artistin työssään.

Valitsin tyyliin, jolla video pidettäisiin yhtenäisenä ja päädyin pannaamiseen ja tiltaamamiseen, ja se onnistui omasta mielestäni hyvin pitämään videon yhtenäisenä. Myöskin ambient-musiikki toimi hyvin taustamusiikkina ja se varmasti toi videoon sitä erilaisuutta, jota alunperin toivottiin. Videon tilaaja Jukka Hautala oli tyytyväinen videoon ja sitä aiottiin käyttää tulevissa herättäjäjuhlissa, sekä mahdollisissa tulevissa tapahtumissa.

LÄHTEET:

Afterdawn Oy 2012. Sanasto. www-dokumentti. Saatavilla:

<http://fin.afterdawn.com/sanasto/selitys.cfm/editointi>. Luettu 18.1.2012

Clarke, S. 2003. Problems and Solutions for photographic materials. Artikkelissa Susie Clark & Franziska Frey. Care of Photographs. European Commission on Preservation and Access (SEPIA), 15-25. Saatavissa:

<http://www.knaw.nl/ecpa/sepia/linksandliterature/CareOfPhotographs.pdf>. Viitattu 12.4.2012

Eastman's Online Genealogy Newsletter 2008. VHS Is Dead. www-dokumentti.

Saatavilla: http://blog.eogn.com/eastmans_online_genealogy/2008/12/vhs-is-dead.html. Luettu 13.5.2012

Eselec 2012. Videonauhojen digitointi. www-dokumentti. Saatavilla:

<http://www.eselec.fi/digitointi/>. Luettu: 18.1.2012

Jamendo 2012. www-sivu. Saatavilla: <http://www.jamendo.com/en>.

J.O. Production & Consulting 2012. Pelasta muistosi! www-dokumentti. Saatavilla:

http://www.nauhattalteen.com/vhs_dvdlle. Luettu 18.1.2012

Levy, J. 2001. Digitaalinen videoeditointi. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy

MediaCollege 2012. Streaming Video File Formats. www-dokumentti. Saatavilla: <http://www.mediacollege.com/video/streaming/formats/>. Luettu 14.4.2012

Suomen Kuvalehti, 2011. Haastattelussa elokuvarestaurointiguru Grover Crisp, osa 2: digitaalisen restauroinnin eduista ja haitoista. www-dokumentti. Saatavilla: <http://suomenkuvalehti.fi/blogit/kuvien-takaa/haastattelussa->

elokuvarestaurointiguru-grover-crisp-osa-2-digitaalisen-restauroinnin-eduista-ja-haitoista. Luettu 14.4.2012

Save old photos 2009. Why Photos Deteriorate. www-dokumentti. Saatavilla:

<http://www.saveoldphotos.com/photo-media-deterioration.html>. Luettu 13.5.2012

Scancafe 2012. Photo Restoraion Services. www-dokumentti. Saatavilla:
<http://www.scancafe.com/services/photo-restoration>. Luettu 13.5.2012

Vidipax 2012, Tidal Wave — Magnetic vs. Digital Media on the Storage Frontier.
www-dokumentti. Saatavilla: <http://www.vidipax.com/blog/tidal/>. Luettu 13.5.2012

Yesteryear Memories 2009. Tips for Handling Mold & Mildew Damaged
Photographs. www-dokumentti. Saatavilla:
http://www.yesteryearmemories.com/mold_mildew_damage.asp. Luettu 13.5.2012

Walker, M. & Barstow, N. 2005. Digikuvan värinhallinta & -korjailu. Kiina.