

## Laadukkaan häävideon tekeminen

Tommi Hietaharju

Kulttuurialan opinnäytetyö  
Viestinnän koulutusohjelma  
Medianomi (AMK)

TORNIO 2012

## TIIVISTELMÄ

### KEMI-TORNION AMMATTIKORKEAKOULU, Kulttuuriala

Koulutusohjelma:	Viestinnän koulutusohjelma
Opinnäytetyön tekijä:	Tommi Hietaharju
Opinnäytetyön nimi:	Laadukkaan häävideon tekeminen
Sivuja:	29
Päiväys:	28.10.2012
Opinnäytetyön ohjaajat:	Kari Lauri, Ari Alm
<p>Opinnäytetyön aiheena on laadukkaan häävideon tekeminen. Työssä on tarkoituksena etsiä paras mahdollinen videointiprosessi menemällä laadussa niin pitkälle, kuin rahallisesti ja häitä häiritsemättä on mahdollista.</p> <p>Opinnäytetyöni pohjalla on Marian ja Joelin häävideo, joka on esimerkkinä sekä onnistumisista, että epäonnistumisista. Teoriassa käydään läpi häävideointiprosessia ennakkosuunnittelusta valmiin tuotteen valmistukseen askel askeleelta.</p> <p>Kirjoitus perustuu pitkälti omiin kokemuksiin. Päälähteenä on teososa, eli häävideo ja siitä saadut kokemukset. Omien kokemusten tukena on kirja-, lehti- ja internetlähteitä. Teksti on kirjoittajan puhetta, pohdintaa ja mielipiteitä, eikä niinkään tieteellistä tutkimusta.</p> <p>Tekstin tulokset osoittavat, että erilaisiin videoihin tarvitaan erilaiset työryhmät ja kalustot. Pitkää dokumentaarista häävideota tehtäessä on hyvä olla kaksi kuvaajaa ja pitempään kuvaukseen soveltuvat videokamerat. Lyhyeen koostevideoon riittää yksi kuvaaja kahdella digitaalisella järjestelmäkameralla.</p>	
Asiasanat: häät, häävideo, kuvaaja	

## ABSTRACT

KEMI-TORNIO UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, Culture

Degree programme:	Media Arts
Author(s):	Tommi Hietaharju
Thesis title:	Producing quality weddingvideo
Pages (of which appendixes):	29 (0)
Date:	28.10.2012
Thesis instructor(s):	Kari Lauri, Ari Alm
<p>The topic of my thesis is producing a high quality wedding video. The objective of the thesis is to find the best possible video making process by aiming at as high quality as possible it is moneywise and without interrupting the wedding.</p> <p>My thesis is based on a wedding video of Maria and Joel, which is an example of successes and failures. The theory part follows the wedding video process step by step from preplanning to the finished product.</p> <p>The text is mainly based on my own experiences. The main source is the work part of the thesis, i.e. the wedding video and the experiences of making this video. There are also books magazines and Internet sources used supporting my own knowledge gained through experience. The text is talk in writing, reflections and opinions of its writer, not typical of scientific research.</p> <p>The results of the thesis suggest that one needs different crew and equipment for different video productions. For an extensive documentary wedding video it is good to have two cameramen and video cameras which are suitable for long shootings. One cameraman and two digital single-lens reflex cameras are enough for short video collages.</p>	
Keywords: Wedding, wedding video, cameraman	

## SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	4
2 HÄÄKUVAUS .....	6
2.1 Esituotanto.....	6
2.2 Kuvaus kirkossa .....	11
2.3 Kuvaus juhlapaikalla.....	15
3 TEKNIikka JA TAKTIikka .....	19
4 JÄLKITUOTANTO .....	21
4.1 Dokumentaarisen videon leikkaus .....	21
4.2 Lyhyt kooste dokumentaarisesta videosta.....	25
4.3 Valmiiksi tuotteeksi .....	25
5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA .....	27
LÄHTEET .....	31

## 1 JOHDANTO

Häävideota on kuvattu jo filmikamera-aikana. Tuolloin ammattimainen häävideointi oli harvinaista kalliiden filmien kehitysmaksujen ja tekniikan suurten puutteiden vuoksi. Tuolloisten filmikameroiden yhtäjaksoinen kuvausaika saattoi olla vain neljä minuuttia, jonka jälkeen kuvaajan täytyi ladata kameraan uusi filmi. Usein ei ollut mahdollista tallentaa ääntä ollenkaan. Vasta 1980-luvulla kuluttajille tarkoitettut videokamerat laukaisivat häävideoiden suosion. Suuret joukot harrastelijakuvaajia siirtyi tekemään häävideota työkseen.(Merfeld 2006, hakupäivä 17.10.2012.) Nykyään tekniikka on kehittynyt siihen pisteeseen, että jopa opiskelijoilla, itseni mukaan lukien, on varaa ostaa oma teräväpiirtolaatuinen videokamera. Minä aloitin häävalokuvauksen lähimmistä sukulaisista ja toimintani on kehittynyt kouluni osuuskunnan myötä viralliseksi palkkatyöksi. Häävideobisneksen aloittaminen on siis erittäin helppoa, jos vertaa vaikka taksiryrittäjyyteen. Häävideointi ei tarvitse lupia, eikä välttämättä koulutusta, jos oma oppimismotivaatio riittää. Myös hääkuvaajan laadukkaan kaluston, esimerkiksi 5000 euron budjetti on todella kohtuullinen taksiryrittäjän työkaluun verrattuna (Maitolaituri, hakupäivä 20.10.2012).

Toiminnallisen opinnäytetyön tekeminen häävideosta oli minulle luontevaa omien kokemusten pohjalta. Opinnäytetyöni teosana ovat tekemäni Marian ja Joelin häävideot. Tässä opinnäytetyössä kirjoitan paljon omien kokemusten pohjalta lähteitä apuna käyttäen. Tutkimukseni aiheesta on siis tekemällä tutkimista. Omat kokemukset perustuvat muutamaankin häävideointiin ja noin viiteen häävalokuvaukseen. Tämä opinnäytetyö on ikään kuin ohje nollasta aloittavalle kuvaajalle, josta minulla on kokemusta. Tutkin opinnäytetyössäni onnistumistani Marian ja Joelin häävideossa, ja pohdin yleisellä tasolla, millä keinoilla mahdollisimman laadukkaaseen häävideoon kannattaa pyrkiä. Yritän löytää vastauksia myös kysymyksiin; Kuinka paljon kuvaaja voi toimillaan edistää häävideon laatua häiritsemättä häitä? Ja kuinka laadukkaan videon voi tuottaa pienellä yksityisten henkilöiden maksamalla budjetilla? (Vilka & Airaksinen 2003.)

Häävideo on kuin tallennettu muisto. Sen kautta voi palata elämän tärkeimpään päivään takaisin. Hääparille video on myös uusi näkökulma omista juhlista. Häävideo on siis tarina häistä, videon muodossa. Video on yleensä dokumentaarinen ja aito, mutta siloteltu kuva todellisista tapahtumista. Yleensä häävideolla pyritään säilyttämään ihana muisto häistä tuleville vuosille.

Opinnäytetyön tarkoituksena on löytää sopiva tapa kuvata laadukkaasti häitä, jostain elokuvatuotannon ja vanhan kotivideokameran väliltä. Lukiessa tätä tekstiä on hyvä muistaa, että monet asiat tässä aiheessa ovat mielipideoita, eivätkä absoluuttisia totuuksia. Varoituksen sanat ja vinkit hyvistä kuvista kannattaa kuitenkin pitää mielessä.

Teksti seuraa tekemääni häävideointiprosessia ennakkosuunnittelusta kuvauksen kautta jälkituotantoon. Työ sivuaa myös tekniikkaa ja videon merkitystä, sekä hääkuvaajan raha-asioita ja asiakassuhteita. Kirjoitus liittyy ajallisesti 2011 - 2012 vuosiin tekniikan osalta. Maailmalla häävideoon kuvataan materiaalia paljon laajemmin kuin minun esimerkissäni. Tyypillisesti morsiamen ja sulhasen mukana ollaan kameran kanssa aamusta alkaen, jolloin tarkoituksena on kuvata pukeutumista ja ennakkotunnelmia. Hääparia käydään myös joskus kuvaamassa jossain heihin liittyvässä hienossa miljöössä, ikään kuin häävalokuvaus -tapahtuman tyyliin, mutta videolle. Uskon, että tällaiset tyylit tulevat maailmalta Suomeen, niin kuin muutkin muoti-ilmiot. (Hooper 2012, hakupäivä 20.10.2012.)

## 2 HÄÄKUVAUS

### 2.1 Esituotanto

Kuvausta kannattaa suunnitella etukäteen ja hakea ideoita ja vinkkejä omista tai muiden aikaisemmista videoista. Häissä tapahtumat menevät vain kerran ohi ja monet asiat ovat erittäin tärkeää saada tallennettua. Etukäteen kannattaa miettiä päässä tai paperille ne tärkeimmät tapahtumat, jotka tekevät videon rungon. Tämä runko on usein myös häiden ohjelmalehtisen sisältö. Kannattaa myös miettiä lisäkuvia, jotka voi kuvata oman aika-  
taulun mukaan, kuten kuvituskuvaa tai esittelykuvaa juhlapaikasta, kirkosta, ruokapöydästä, koristeista, vieraista ja vieraiden reaktioista kun esiintyjät esittävät ohjelmaa. (Leponiemi 2010, 56-57) Kuvituskuvalla tarkoitan lyhyitä video-otoksia, jotka liittyvät kuvattavaan aiheeseen, mutta eivät ole riippuvaisia muista kuvista tai äänestä videolla. Kuvituskuvilla voi siis paikata tyhjiä kohtia, leikkauskohtia tai virheitä videon leikkauspöydällä.

Itse pyrin suunnittelemaan kuvausta hääparin kanssa kirkkoharjoituksissa ja juhlapaikalla ennen hääpäivää. Näissä tilanteissa saa hääparin mielipiteet ja odotukset selville, ja oppii julhan ohjelman sekä koreografian. Häissä kannattaa kuitenkin aina pitää kameraa lähellä, koska yllätyksiä tulee. Usein yllättävät tapahtumat ovat vapaita puheenvuoroja, morsiamen ryöstö tai näet muuten vain täydellisen kuvan, jonka haluat tallentaa.

Juhlapaikalla voi myös päästä vaikuttamaan järjestelyihin. Kuvaaja ei tietenkään pääte häiden sisällöstä, mutta monet häät kokenut kuvaaja voi antaa arvokkaita vinkkejä ja nähdä, jos hääparilta on jäänyt jotain huomaamatta. Kuvaaja voi vaikuttaa omaksi edukseen, esimerkiksi istumapaikkansa valinnassa, josta on helppo toimia häiritsemättä muita. Vaikuttaa voi myös juhlapaikan valaistukseen, valaisimien ja ikkunoiden osalta, sekä mahdollisen orkesterin ja äänentoistolaitteiden asetuksiin.

Marian ja Joelin häissä kävin juhlapaikalla etukäteen ja se auttoi paljon. Varasin itselleni pienen nurkan akkujen lataamista ja tiedostojen siirtämistä varten. Tällainen toimipiste kannattaa valmistaa itselleen ennen häiden alkua, jos mahdollista. Minulle se oli elintärkeä, koska kuvasin häitä kahdella järjestelmäkameralla, joissa kummassakin oli kaksi

akkua ja kaksi muistikorttia. Nämä videokamerat tuottavat paljon tallennuskapasiteettia vievää materiaalia ja akkujakin kuluu huomattavasti enemmän kuin valokuvakamerana toimiminen. Kahdella akulla ja muistikortilla tarvikkeiden huoltaminen ja samaan aikaan kuvaaminen onnistuu jouhevasti.

Selvitin juhlapaikalla ohjelman ja kaikkien paikkojen sijainnin, että häpäivänä kaikki olisi selvää. Varmistin myös häpäarilta, ettei heitä haittaa minun liikkuminen ja kuvaaminen kyseisissä paikoissa. Kaikkea ei silti pystynyt tekemään mitä haluaisi. Jos olisin saanut päättää mielivaltaisesti häistä, ensimmäisenä olisin maalauttanut juhlapaikan tumman puun väriset seinät ja katon vaaleammiksi ja hienommiksi. Näin ikkunoista tulevalla valolla olisi ollut vaikutusta koko sisätilaan, muuallekin kuin kahden metrin päähän ikkunoista. Olisin myös lisännyt sisävalaisimien tehoa ja muuttanut väriä.

Marian ja Joelin videolla on paljon kuvia, joissa taustan ikkunat palavat puhki. Henkilöt ovat alivaloittuneita ja kohisevia heikon valon sekä valovoimattomien linssien takia. Erittäin harmillinen kohta on, esimerkiksi häämarssin aikana, kun tummapukuiset vieraat seisovat ja peittävät vähäisenkin valon. Tällaista tilannetta en osannut ennakoida hääpaikkaan tutustuessa, mutta nyt kokemusta rikkaampana huomioisin suunnittelussa myös suuren vierasjoukon. Puhki palaminen tarkoittaa koko kuvan tai kuvan osan ylivaloittumista niin paljon, että se tallentuu kameraan puhtaan valkoisena ilman sävyeroja. Voidaan myös puhua tummanpään puhki palamisesta tai tukkoon menemisestä, kun kuvassa on niin alivaloittuneita kohtia, että ne tallentuvat kameraan mustana ilman sävyeroja. Tämän valkoisen ja mustan välillä olevaa käyttökelpoista valoaluetta sanotaan dynamiikka-alueeksi. (Pikseli, hakupäivä 8.10.2012.) Elokuvakameroissa dynamiikkaa voi olla jopa 18 aukkoa, kun taas digitaalisissa järjestelmäkameroissa se on hieman yli 10 aukkoa (The black and blue, hakupäivä 8.10.2012). Aukko on objektiivissa oleva reikä, josta valo pääsee kameraan. Aukkoa, eli f-lukua käytetään myös mittayksikkönä kaikessa valon määrän mittaamisessa, esimerkiksi valotusmittarissa tai dynamiikka-alueessa. (Digivideo, hakupäivä 8.10.2012.)

Sisävalaisimilla tulisi siis päästä lähemmäksi ikkunoiden tehoa, koska video kuvattiin digijärjestelmäkameroilla ja niiden dynamiikka on rajallinen. Siten sisällä olevat kohteet saisi valottumaan tarpeeksi ilman, että kennon herkkyyttä tarvitsisi nostaa, eikä ikkunat palaisi puhki. Kennon herkkyys, eli ISO -arvo on luku, kuinka herkästi kameran kenno

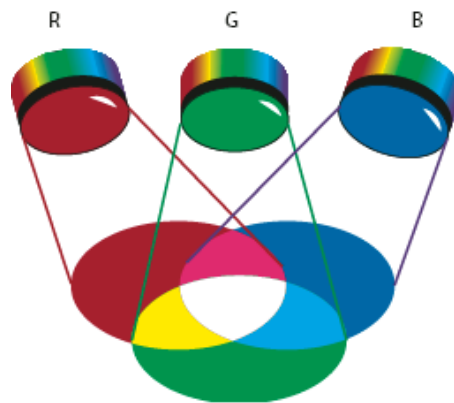


tallentaa valoa. Mitä pienempi ISO, sitä hämärämpiä ja puhtaampia kuvia saa. Mitä isompi ISO, sitä kirkkaampia ja kohisevampia kuvia saa. Eli herkkyyden nostaminen on viimeinen mahdollisuus valottaa kuvaa lisää, kun muut toimenpiteet eivät riitä. (Saari 2012, hakupäivä 21.09.2012.)

Kamera kannattaa ottaa mukaan jo suunnitteluretkille, koska niillä näkee mahdollisia kamerateknisiä ongelmia. Jo ensimmäisistä testikuvista näkee monta kuvaajan elämään vaikuttavaa asiaa. Yleensä kameraan liittyvät asiat, jotka kannattaa huomioida, ovat valon määrä, väri, luonne, lähde, heijastumat, seinien ja katon väri sekä muut ongelmat. Bestmanin, kaason tai muun seremoniamestarin virkaa hoitavan kanssa kannattaa keskustella käytännön asioista ennen juhlaa. Heitä voi pyytää huomioimaan kuvaajan valmius ohjelmaosioiden alkaessa, niin ettei tärkeistä tapahtumista jää alkua kuvaamatta. (Leponiemi 2012, 51.)

Tärkeintä kuvaajalle on valon määrä. Videokuvaajalle valon määrä on vielä tärkeämpi kuin valokuvaajalle. Valokuvaajalla on erilaisia niksejä valon lisäämiseen, kuten herkkyyden voimakas lisääminen ja myöhemmin RAW -kuvista kohinan poisto. Valokuvaaja voi myös lisätä valotusaikaa pidemmäksi ja hallita siitä syntyvää liike-epäterävyyttä. Valokuvaajan apuna ovat myös erilaiset salamalaitteet. Videokuvaaja ei näitä pysty hyödyntämään. Videokuvaajalla on herkkyyden kohtuullisen nostamisen ja aukon avaamisen jälkeen apunaan enää valaisimien käyttö, jos vallitseva valo ei riitä. Kameran päälle laitettavat kuvausvalot helpottavat videokuvan valottamisessa vain rajoitetun matkan päähän ja voimakkaasti suoraan kameran suunnasta tuleva valo on tökerön näköistä. Se häivyttää kaikki varjot kohteesta ja esimerkiksi haastateltava on kuin peura ajovaloissa. Kyseisten kuvausvalojen tehokin on niin rajallinen, etteivät ne riitä puolikuvaa laajempaan kuvaan, varsinkaan kokonaisten tilojen valaisuun. Mielestäni ainut käyttökelpoinen tapa käyttää kameran päälle asetettavia kuvausvaloja on pitää ne niin himmeällä, etteivät ne valaise naamaa, mutta antavat silmiin kiillot. Videokuvaa voi toki valaista isoillakin valaisimilla, kuten elokuva- ja televisiotuotannoissa, mutta häihin kookkaat ja rumat valot eivät kaikkien mielestä sovi. Mutta jos kuvauspaikan hallitsijalle sopii, voisi juhlapaikalla oleviin valaisimiin vaihtaa suhteellisen helposti oikean väri- lämpötilan ja suuremman tehon polttimot.

Väriämpötilalla on merkitystä videon laatuun. Lähes kaikilla videokameroilla voi säätää valkotasapainon kuvauspaikalla vallitsevan väriämpötilan mukaan. Väristä on vaikea sanoa yhtä totuutta, koska kaikki ihmiset tulkitsevat näkemäänsä väriä eritavalla, ja siitä väitellessä mennään makuasioihin. Suurpiirteisesti puhuttaessa valkotasapainossa ja väriämpötilassa liikutaan kylmän, eli syaanin ja lämpimän, eli keltaisen valon haarakassa. Näitä tunnelmia kamera säätää punaisen, vihreän ja sinisen päävärin avulla. Toinen akseli, jolla liikutaan on ikään kuin virheellistä väriä, joka on vihreän ja magentan välillä. Tätä akselia on vaikeampi säätää kamerassa, koska monissa kameroissa puuttuu käsisäätö tälle arvolle. Jos kuva taittuu virheään tai magentaan, se mielletään väärän väriseksi. Keltaisen ja syaanin välillä puhutaan vain lämpimästä tai kylmästä, eikä se ole niin suuri ongelma.



Kuva 1.

Lisäväät värit (RGB)

R. Punainen G. Vihreä B. Sininen

(Adobe, hakupäivä 21.09.2012)

Juhlapaikoilla kannattaa siis katsoa sisätilojen valaisimien väriämpötila ja säätää kamera niin, että iho näyttää luonnollisen väriseltä. Jotkin kuvaajat pitävät lämpimämmästä sävystä kuin toiset. Automaattiset valkotasapainot toimivat usein hyvin, mutta tasaisen lopputuloksen saa valitsemalla itse väriämpötilan manuaalisesti. Itse valkotasapainoa säätämällä voi saada kuvaan haluttua tunnelmaa, kuten lämmintä sisätunnelmaa tai raikkaampaa ja viileämpää ulkotunnelmaa. Kuvan väri ei aina ole niin yksiselitteinen kuin valkotasapainon säätö oikeaan lämpötilaan. Kuvauspaikalla saattaa olla eri värisiä valaisimia ja ikkunoista tuleva valo on harvoin saman väristä kuin sisävalaisimissa. Ai-

na näille asioille ei voi tehdä mitään, eivätkä ne aina haittaakaan kuvaamista. Sekavalo saattaa sopia hyvin kuvaan. Mutta väriämpötilat on syytä pitää mielessä liikkussa kameran kanssa juhlapaikalla ulkoa sisälle ja ikkunoiden lähelle ja niin edelleen. (Pikseli 2005, hakupäivä 21.09.2012.)

Juhlapaikan valosta kannattaa huomioida sen luonne ja suunta. Marian ja Joelin hääpaikalla sivuvaloa tuli isoista ikkunoista molemmilta puolilta salia. Se oli luonteeltaan aika pehmeää, koska se tuli isolta pinta-alalta, ja lisäksi varjoja häivytti vastapuolen ikkunat. Sää oli hieman pilvinen, joka oli minun kannalta hyvä, koska brutaali suora auringonvalo olisi aiheuttanut dynamiikan vaetta. Sisällä juhlapaikalla oli kattovalaisimet. Niitä oli noin kymmenen ja niistä tuli lämmintä valoa suoraan alaspäin. Kattovalaisimet antoivat pientä pohjaa sisävaloksi, mutta henkilöitä ne eivät hyvin valaisseet. Suoraan alas tuleva valo valaisee ihmisen päälaen ja antaa kasvoille pitkät varjot. Ihanteellisin tapa valaista ihminen, on asettaa päävalo 45 asteen kulmaan kohteen yläpuolelle suoraan eteen tai sivuille. Päävalon tueksi voi asettaa tasoitusvalon, jonka tehtävä on pehmittää päävalon tuottamia varjoja. Se laitetaan vastapuolelle päävaloa ja se on heikkotehoisempi, kuin päävalo, ettei varjot katoaisi kokonaan. Kolmas valo kolmipistevalaisussa on takavalo, jonka tehtävä on irroittaa henkilö tai kohde taustasta. Se valo tulee kohteen takaa, piirtäen ikäänkuin ääriiviivat kohteesta. Tässä valaisua voi hakea kohteeseen itse liikkumalla ja etsimällä oikeaa kuvakulmaa. Tärkeimpänä prioriteettina pitäisin päävaloa, riippuen tietenkin elokuvan tyylistä ja kuvan tarkoituksesta. (Digivideo, Kolmipistevalaisu. Hakupäivä 23.09.2012) Hääkuvauksissa kannattaa aina miettiä näitä valaisullisia seikkoja. Marian ja Joelin häissä ikkunat olivat suuren tehonsa takia päävalo ja kattovalaisimet antoivat tasoitusta. Takavalo vaihteli paikkojen mukaan, eikä aina ei ole mahdollisuutta hakea mitään valaisullista kohtaa nopeissa tilanteissa.

Juhlapaikalla vieraillessa kannattaa pistää merkille sellaisia asioita, joita on syytä varoa. Näistä on esimerkkinä heijastukset. Peilit, kiiltävät autot ja ikkunat heijastavat hyvin. Kuvaajan tehtävä on olla huomaamaton kuvauspaikalla ja eteenkin videolla. Eli heijastumia, missä kuvaaja näkyy kuvissa tulee välttää. Paras keino tähän, on kuvata heijastavaa pintaa sivuviistosta, ei koskaan suoraan kohti. Heijastuskuvia ei yleensä tarvi erikseen hakea, mutta hääauton kanssa niitä tulee useasti. Toinen asia, jonka kanssa jouduin toimimaan Marian ja Joelin häissä, oli videotykki. Sen kuvanopeus ei sopinut minun kameroitteni kuvanopeuteen, joten videoissa näkyy väreilyä. Ongelmaan ei auttanut

rajata valkokangasta pois kuvista, koska se valaisi jonkin verran tilaa ja ihmisiä, joten heissä näkyi sama väreily. Ennakkovalmisteluissa tykkiä ei vielä ollut, joten se tuli minulle yllätyksenä hääpäivänä. Vaikka olisin tiennyt siitä etukäteen, en luultavasti olisi voinut vaikuttaa sen paikkaan. Hääkuvauksissa kompromissit on hyväksyttävä. Edelleen videota kuvataan mahdollisimman hyvin onnistuneiden häiden ehdoilla, eikä häitä vietä videon ehdoilla.

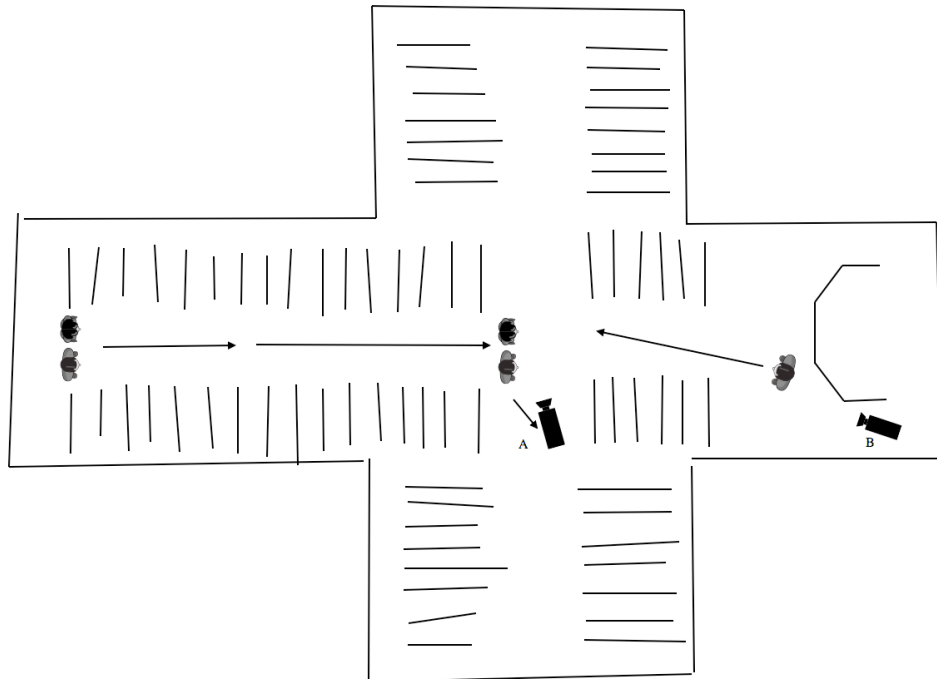
Häiden suunnittelutkin ovat hyviä muistoja hääparille. Itse kuvasin harjoituksissa hääparista videokuvaa ja tein siitä intron häävideoon. Tällaista juhlapaikalla kuvattua alkujohdantoa pystyi käyttämään videon alussa, koska nämä häät eivät alkaneet kirkosta. Maria ja Joel kävivät helluntaiseurakunnan perinteen mukaan maistraatissa virallistamassa avioliiton edellisenä päivänä. Hääpäivänä heidät siunattiin juhlapaikalla, mitä voi verrata kirkolliseen vihkimiseen. Häät eivät sinänsä eronneet kirkollisista häistä kuvaajan kannalta.

Myös kuvituskuvaa voi hyvin kuvata niistä asioista, jotka pysyvät samana häihin asti, kuten kirkon ulkokuvia, maisemakuvaa kirkolta ja juhlapaikalta, sekä muita lähikuvia, vaikka koristeista. Esimerkiksi Marian ja Joelin häissä kuvasin ennen juhlan alkua orkesterin kenraaliharjoituksia sellaisista kuvakulmista, joista vieraat ja hääpari eivät näy. Juhlan aikana se vapautti minut laulujen aikana kuvaamaan jotain muuta, kuten hääparin ja vieraiden reaktioita soittoon. Jos harjoituksissa avautuu mahdollisuus kuvata ja äänittää orkesteria, kannattaa sitä pyytää soittamaan kokonaiset kappaleet. Silloin tällöin on kokonaisia musiikkiesityksiä ja häissä on yksi epäonnistumisen paikka ohitettu. Toki kannattaa pitää häissäkin kamera ja äänentallennin käynnissä, sillä koskaan ei tiedä, mitä tapahtuu. Kuvituskuvien kuvaaminen on leikkaajaa helpottava asia. Niiden merkitys kasvaa, kun tapahtumaa kuvaa vain yksi kuvaaja, ja erityisesti silloin kun on vain yksi kamera. Kuvituskuvan kautta on helppo viedä kuva paikasta toiseen. (Lepo-niemi 2010, 104.)

## 2.2 Kuvaus kirkossa

Kirkko on kuvaajalle suhteellisen helppo seurattava, koska yleensä siellä on aika vakiintunut ja selkeä kaava, minkä mukaan edetään. Oma hyväksi koettu suunnitelma on seu-

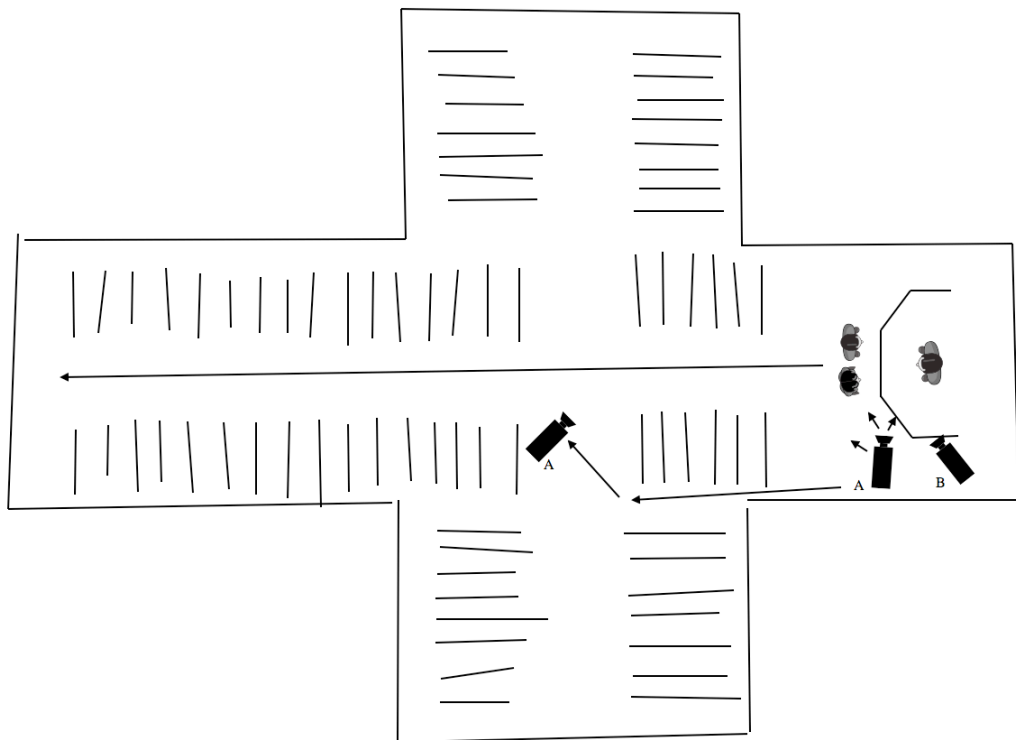
raava. On mentävä papin, sulhasen, kaason ja bestmanin, sekä joskus myös morsiamen kanssa sakastiin, jossa saa hyvää jännitystä kuvattua. On mentävä sulhasen ja bestmanin mukana alttarille ja jäädä bestmanin kanssa samalle puolelle alttaria. Ennen morsiamen tuloa on kuvattava vanhempien odottelua ja muita vieraita. Myös bestmanin ja kaason tunnelmia kannattaa kuvata. Bestmanin tekemät turvatarkastukset sormukselle kannattaa ottaa talteen, niinkuin muutkin mahdolliset yksityiskohdat. On kuvattava sulhasen odottelua ja pitää kamerat pyörimässä sisääntulomusiikin alkamista varten. Jos on kaksi kameraa käytössä, b-kamera kannattaa laittaa jalustalle kuvaamaan laajaa kuvaa kirkon oven suuntaan. B-kameran nauhoittaessa sisääntulomusiikkia ja kuvatessa alussa yleiskuvaa saapuvan morsiamen suuntaan, voit kävellä a-kameran kanssa kirkon reunaan keskikäytävien risteyskohtaan. Siitä saat kuvattua morsiamen ja saattajan tuloa edestä, sekä sulhasen kohtaamisen sivuperspektiivistä.



Kuva 2. Hääpari saapuu kirkkoon.

Kuvassa on yleinen kirkon pohjapiirros, sekä hääparin ja kameran sijainnit.

B-kamera ottaa talteen hääparin alttarille tulon ja on käveltävä takaisin alttarin reunaan. On käännettävä b-kamera pappiin ja hääpariin kuvaan, jossa kaikki kolme näkyvät. Pääkameralla kuvataan tiukempaa kuvaa hääparista. Pääkameralla poimitaan myös muut tapahtumat, kuten sukulaisen raamatunluku, mahdolliset soololaulut ja niin edelleen. Pääkamerallakin kannattaa olla jalusta, ainakin yksijalkainen, sillä tilanteen rauhoittuessa käsivaralta kuvattu video voi olla väsyttävää sekä kuvaajalle että katsojalle.

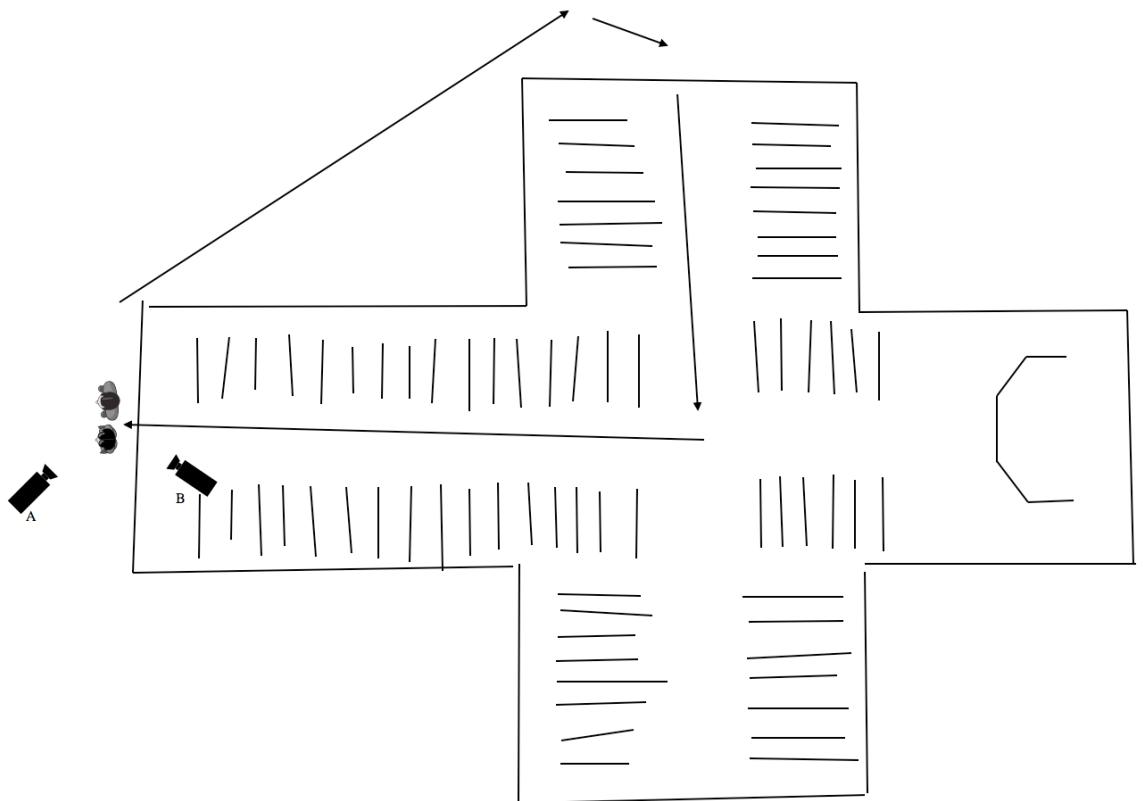


Kuva 3. Hääpari saapuu alttarille.

Kuvassa on yleinen kirkon pohjapiirros, sekä hääparin ja kameran sijainnit.

Erityisen tärkeää on tallentaa ”Tahdon” molemmilta, sormuksen laitot ja suudelma. Parin poislähtöä voit kuvata samalla tavalla kuin saapumistakin. On kuvattava myös vanhempien ja muiden tärkeiden sukulaisten ulos siirtymistä ennen kuin täytyy mennä ulos. B-kameran voi jättää kirkon eteiseen kuvaamaan ulko-ovelle päin ja se kannattaa valottaa ulkovalon mukaan. On mentävä a-kamera käsivaralla ja mahdollisesti ylinopeutta kuvaten ulos odottamaan hääparin toista ulostuloa. Kameran ylinopeus tarkoittaa sitä, että kamera tallentaa esimerkiksi 50 kuvaa sekunnissa. Tällaisen videon voi jälkitöissä

hidastaa 25 kuvaan sekunnissa. Hidastetussa videossa on mielestäni surrealistista hetken tunnelmaa ja se sopii riisinheittohetkeen. On kuvattava vieraiden reaktioita ja valmistautumista riisinheittoon. Tärkeää on tietenkin saada hääparin tulo hyvin tallennettua. Kuvaajan kannattaa olla ensimmäisenä vastassa, eikä väkijoukon takana. On seurattava hääparia kuvaten lähikuvaa ja puolikuvaa, koska ilmeet ovat tässä tärkeitä. Häistä riippuen kuvaaja hyppää myös hääautoon kuvaamaan, mutta se ei ole välttämätöntä. Hääpari haluaa olla autossa monesti kahdestaan tuoreena avioparina, joten autoon meneminen kannattaa varmistaa etukäteen. Hääparin pois ajaminen on hyvä kuva kirkko-osion lopetuskuvaksi.



Kuva 4. Hääpari lähtee kirkosta.

Kuvassa on yleinen kirkon pohjapiirros, sekä hääparin ja kameran sijainnit.

Kirkossa kuvaajan kuuluu olla häiritsemättä vihkimistä ja herättämstä liikaa huomiota. Kuvaajan kannattaa olla siis mahdollisimman normaali ja hiljainen kuvaaja, jotta hän ei varasta showta hääparilta. Eli ei tarvitse piiloutua, sillä et pääse kirkossa kovin hyvään piiloon, eikä sieltä saa hyvää kuvaa. Ei tarvitse hiipiä kuin piirretyissä, vaan jos pitää

kävellä niin kävelee rauhallisen itsevarmasti. Paras vaikutelma vieraille on, että he huomaavat kerran ammattimaisen videokuvaajan ja sen jälkeen keskittyvät häihin. Pähin vaikutelma on outo hiippari kameran kanssa alttarin nurkassa, joka kompastuu juuri ”Tahdon” -sanalla. Virsien aikana voi hyvin vaihtaa paikkaa ja säätää jalustaa, mutta puheiden, sormustenvaihdon ja ”Tahdon” -sanojen aikana kuuluisi olla rauhassa ja kuvata.

### 2.3 Kuvaus juhlapaikalla

Juhlapaikan ohjelma alkaa yleensä siitä, kun hääpari saapuu juhlapaikalle hääautolla. Vieraat ottavat heidät vastaan ja onnittelevat tuoretta hääparia. Saapumisen lisäksi kannattaa kuvata hääparin ja vieraiden kontaktia. Siinä on hyvää ja iloista tunnelmaa, koska vanhemmat ja muut sukulaiset ja tutut vaihtavat ensimmäistä kertaa kuulumisia parin kanssa avioliiton solmimisen jälkeen.

Hääparin saapumisen jälkeen ohjelma yleensä jatkuu luontevasti onnitteluihin. Onniteluissa hääpari ja heidän vanhempansa asettuvat rivin luontoiseen muodostelmaan, jonne häävieraat jonottavat onnittelemaan heitä. Tässä on hyvä tilaisuus kuvaajalle saada järjestelmällisesti kaikki vieraat kuvattua. Kuvaajan kannattaa siis asettua sopivaan paikkaan hääparin taakse niin, että saa kuvattua vieraiden kasvoja. Hääparikin on tärkeä ja heistä voi ottaa kuvaa esimerkiksi silloin, kun heidän vanhempansa onnittelevat heitä. Lopuissa sadassa vieraassa ei ole järkeä kuvata hääparin naamaa, se ei siitä paljoa muutu. Järkevää on siis kuvata onniteluissa hääparin takaa, tai takaviistosta niin, että saa kuvattua hyvin kaikki vieraat ja heidän kommenttinsa.

Häissä on erilaisia variaatioita ohjelmasta, mutta yleensä onnittelevien jälkeen ohjataan vieraat pöytiin. Kun kaikki ovat paikalla, isä, bestman, kaaso tai joku muu pitää lyhyen alkumaljapuheen. Kuvaajan kannattaa siis olla valmiina ja pitää kamera lähettyvillä. Puheen jälkeen nostetaan malja. Puhujasta ja hääparista kannattaa ottaa puolikuvaa, eli lantiosta ylöspäin rajattua kuvaa. Puheen aikana saa vielä laajaa yleiskuvaa vieraista, kun he pitävät maljaa ylhäällä. Maljan juominen kannattaa kuvata hääparin suuntaan.

Ruokailussa tärkeää on saada kuvat koskemattomasta katetusta ruokapöydästä. Häissä syödään hyvin ja vaivalla järjestetty hieno juhlaruoka halutaan muistaa vielä pitkään.



Hääparin johdolla etenevät häävieraat kannattaa kuvata, kun he ottavat ruokaa. Hääparista voi ottaa tiukemman kuvan, kun he syövät. Vieraiden ruokailua ei tule mennä häiritsemään kameralla. Riittää, kun ottaa syömisestä yhden yleiskuvan. Jos kuvaajalle on katettu oma paikka pöydästä, voi hän mennä myös syömään. Syödessä kannattaa olla nopea, sillä ruokailun jälkeen saattaa heti tulla ohjelmaa.

Häiden varsinaista ohjelmaa ovat leikit, puheet ja musiikkiesitykset. Ennakkosuunnitteluvaiheessa hääparilta kannattaa tiedustella, voiko leikit ja ruokailu esittää lyhyenä videokollaasina. Silloin leikeistä riittää, kun ottaa laajaa kuvaa koko tapahtumasta, tiiviimpää kuvaa leikin vetäjistä ja siihen osallistujista, sekä lähikuvia siitä mitä leikissä tapahtuu. Jos hääpari haluaa nähdä ja kuulla kokonaan leikit, sama kuvakerronta on hyvä säilyttää, mutta koko leikki kuvataan alusta loppuun. Leikit ovat hyviä paikkoja kuvaajallekin revitellä. Itse laitoin toisen kamerasalustalle kuvaamaan juontajaa ja minin itse kiertelemään yleisön sekaan käsivarakameralla, jossa oli erittäin laaja ja pyörisevä linssi. Tyyli on tietenkin mielipideoita, mutta minusta se toimi siinä kohtaa hyvin.

Puheet ja musiikkiesityksen tulee saada tallennettua kokonaan. Molemmat ovat tärkeitä muistoja hääparille, puheet erityisesti. Pitkiä puheita kannattaa kuvittaa hääparin ja yleisön reaktioilla. Yhdelläkin kameralla voi puhujasta operoida kameraa yleisön suuntaan ja ottaa tarvittavia kuvia, jos yhtenäinen äänimatto saadaan puhujalta häiriintymättä. Myös musiikkiesityksissä ääni on tärkeä saada kokonaan talteen. Musiikkia voi käyttää häävideossa muunkin kuvan yhteydessä, kuin soittokuvien. Itse laitoin musiikin soimaan heti vihkimisen jälkeen ja kuva tuli perässä sitten, kun vihkimiskuvat olivat loppuneet. Musiikkiesityksen äänen päällä voi esittää myös ruokailua, kättelyä, leikkejä ja muita ei niin äänen kannalta tärkeitä osioita. Koko videota saadaan rullaavammaksi, kun siirrytään ohjelmasta toiseen ilman odottelua ja säätämistä, mitä hääpaikalla tapahtuu.

Monesti häissä varataan aikaa varsinaiselle hääkuvaukselle, joka on ensisijaisesti valokuvaajan reviiiriä. Hääparista otetut viralliset hääkuvat voidaan ottaa myös juhlapaikalla. Sen lisäksi poseerataan erilaisten tuttava- ja sukulaiskokoonpanojen kanssa. Videokuvaajan kannattaa ehdottomasti kuvata häävalokuvausta, mutta kunnioittaa valokuvaajaa häiritsemättä tilannetta. Sain itse omasta mielestäni hyvän idean pitää kameraa jalustalla liikkumatta ja ottaa jokaisesta kokoonpanosta lyhyt videoklippi. Leikkauspöydällä lai-

toin ne peräkkäin nopealla tahdilla valkoisen ruudun kautta vaihtuen. Se loi positiivista valokuvaustunnelmaa ja ”valokuvat” oli liikkuvia. Kannattaa myös ottaa tiiviimpää kuvaa hääparista ja muistakin iloisista ihmisistä.

Yksi videon ja häiden tärkeistä kohdista on hääkakun leikkaus. Juhlapaikalla täytyy pitää silmät ja korvat auki, ettei menetä videolta hyviä hetkiä. Kannattaa siis jo ennen seremoniamestarin kahvi-ilmoitusta käydä kuvaamassa koskematonta hääkakkua, kakkukoristeita, muita tarjottavia ja koko kahvipöytää. Kun hääpari saapuu leikkaamaan kakkua, täytyy olla sellaisessa paikassa, että näkee kakun, sulhasen ja morsiammen. Laaja puolikuva on todennäköisesti hyvä kuvakoko. Itse näkisin tärkeämpänä kuvata kakun leikkausta ja iloista hääparia, kuin jalkojen polkaisua. Hääkakun leikkauksessa on tapana polkaista jalalla maahan heti, kun kakkulapio koskettaa kakkualustaa. Se, kumpi hääparista ehtii ensin, saa määrätä kaapin paikan tulevassa avioliitossa. Tämän leikin juoni on monille niin tuttu, että se selviää ilman jalkojen kuvaustakin. Tärkeämpää on saada iloinen nauru kuvattua polkaisun jälkeen. Kakun leikkauksen jälkeen voi kuvata hääparia ja ensimmäisiä kahville tulijoita ottamassa pöydän antimia. Kun hääpari siirtyy omaan pöytään, voi käydä kuvaamassa, kun he syöttävät toisilleen kakkua. Kun on saatu kahvitteluista tarpeeksi materiaalia, kannattaa antaa taas ruokarauha ihmisille.

Kun ihmiset ovat juoneet kahvinsa, on hyvä hetki käydä haastattelemassa vieraita. Kaikki eivät halua esiintyä kameralle, eikä sitä voi vaatiakkaan. Jos pienen suostuttelun jälkeen haastateltava on edelleen vastahakoinen haastatteluun, ei kannata väkisin yrittää. Jos hankilö on vain epävarma esiintymisestään, kuvaaja voi antaa ohjeita ja yleensä ne riittävät pieneen kommenttiin. Itse olen pyytänyt lyhyitä onnentoivotuksia ja elämänohjeita hääparille. Haastateltavalle voi kertoa, että hääpari voi katsoa nämä terveiset kuu-kauden tai vaikka viiden vuoden päästä. Minä olen pyytänyt haastateltavia katsomaan suoraan linssiin, niin että he puhuisivat katsojalle, eli hääparille. Haastateltava voi myös katoa haastattelijaa, eli kuvaajaa hieman linssin ohi. Silloin ei puhuta suoraan hääparille, vaan vastataan haastattelijan kysymyksiin. Haastateltavaa voi pyytää sellaiseen paikkaan, jossa valo riittää ja häiriöääniä on vähemmän. Lähikuva tai puolilähikuva sopii varmasti hyvin terveisten tallentamiseen. Haastatteluun kannattaa yrittää saada hääparin vanhemmat, bestman ja kaaso, isovanhempia ja mahdollisesti joku muu sopivan tuntuihen henkilö.

Kaikissa häissä ei tanssita, mutta jos tanssitaan, on se tietenkin kuvattava osa häitä. Ensimmäisen kappaleen tai ainakin osan kappaleesta hääpari tanssii kahdestaan. Muut liittyvät seuraan tanssimaan seuraavaksi. Ainakin tämä ensimmäinen kappale kannattaa kuvata kokonaan ja yhtenäinen ääni on taas tärkeä leikkauksen kannalta. Tanssia kannattaa kuvata ainakin yleiskuvassa, puolikuvassa ja lähikuvassa hääparista. Näin saadaan kerrottua missä tapahtuu, mitä tapahtuu ja mitä tunteita päähenkilöillä on. Myös hääparin vanhempia ja muita tanssijoita voi kuvata. Varsinkin lapsista saa hauskaa kuvaa, jos heitä näkyy tanssimassa. Kuvaamista ei kuitenkaan kannata jatkaa yöhön asti, vaikka tanssit jatkuisivatkin. Parin kappaleen aikana pitäisi kaikki tarpeellinen materiaali olla tallessa.

Hääkimpun ja sukkanauhan heitto on myös yksi perinteinen ohjelmanumero häissä. Siihen kuuluu sulhasen ryömiminen morsiamen hameen helman alle, mistä hän hakee sukkanauhan hampaillaan. Tämän jälkeen hän heittää nauhan naimattomille miehille. Morsian heittää hääkimpun tai ihan vain heittoa varten ostetun kimpun naimattomille naisille. Naisten ja miesten porukoissa saattaa tulla aika huvittavakin taistelu kimpusta tai sukkanauhasta. Kuvaustyylin olen pitänyt itse aika vapaana ja rentona, koska tilannekin on sitä. Kameralle kannattaa yrittää saada hääparin toiminta, sukkanauhan tai hääkimpun saaja sekä yleisön reaktiot.

### 3 TEKNIikka JA TAKTIikka

Marian ja Joelin videota kuvasin kahdella digitaalisella järjestelmäkameralla. Tällaisissa kameroissa on ainakin vielä rajoittavia tekijöitä, kuten automaattisen jatkuvan tarkennuksen puuttuminen ja rajallinen tallennusaika yhtä otosta kohden. Positiivista niissä on valovoimainen tekniikka ja elokuvamaiset lyhyet syväterävyydet. Nämä riippuvat tietenkin kamerasta ja linssistä, mutta nauhalle nauhoitaviin CCD kennoisiin videokameroihin verrattuna nämä ominaisuudet ovat huimat. (Leponiemi 2010, 12.)

Tässä minun esimerkkivideossa pääkamerassa automaattinen tarkennus ja B-kamerassa pidemmät tallennusajat olisivat olleet hyödyllisiä. Automaattisen jatkuvan tarkennuksen puuttuminen ei huononna videon laatua, mutta se on yksi ylimääräinen huoli yhden miehen orkesterille. Häissä on usein hämääriä kuvaustiloja ja suuren aukon välttämätön käyttö tekeen tarkennuksesta haastavaa nopeissa tilanteissa.

Digitaalisten järjestelmäkameroiden lyhyet maksimissaan noin 12 minuutin tallennusajat tuottavat ongelmia jo kuvauspaikalla, kun pitää tarkkailla molempien kameroiden tallennustilaa pitkien puheiden aikana. Leikkauspöydällä tulee vielä enemmän haastetta, kun yrittää kursia satojen otosten tilkkutäkkiä kasaan. Ideaalitulanteessa esimerkiksi puheesta on yksi hyvä ääniraita ja kaksi hyvää kuvaraitaa, joiden kuvia vuorotellaan äänen päälle. Jos on käynyt niin, että molemmat kamerat ovat lopettaneet tallentamisen samaan aikaan, silloin sitä tapahtumaa puuttuu pala, eikä sitä saa mistään takaisin. Niin kuin minulle kävi, kun morsian Maria lauloi juhlapaikalla. Palaan siihen jälkituotanto luvussa ja selitän, miten tämänkaltaisen hirveän tilanteen voisi ratkaista.

Digitaalisissa järjestelmäkameroissa on heikot ääniominaisuudet, koska niistä usein puuttuu manuaaliset äänentason säädöt, jonka vuoksi äänen voimakkuus saattaa pumpata suurellakin alueella itsekseen. Järjestelmäkameroiden mikrofonitkin ovat käyttökelpoisia vain hätätilanteissa. Laadukkaimmissa kameroissa on jo manuaaliset äänen säätömahdollisuudet. Jos tällaisiin kameroihin laittaa ulkoisen suuntaavan mikrofonin, alkaa kalusto olla kohtuullisen hyvää laatua tuottava. Oli kamerassa käyttökelpoinen äänentallennus tai ei, on ulkoinen äänentallennin hyvä olla nauhoittamassa. Sitä voi pitää

nauhoittamassa pitkiä aikoja, vaikkei kamerat kuvaisikaan. Näin se voi olla korvaamaton videota leikatessa. (Leponiemi 2010, 104; Hooper 2012, hakupäivä 20.10.2012.)

Ihanteellinen tilanne olisi, jos kahdella kuvaajalla olisi kaksi, niin sanottua kylmää kameraa, joilla ei operoida ja kaksi kameraa operoitavana. Nämä neljä kameraa kuvaisivat kokonaisia kohtauksia katkaisematta nauhoitusta. Jälkitöissä neljän kameran videot voisi synkronoida kerran, jotta niissä tapahtumat tapahtuisivat yhtä aikaa. Neljää kuvaa katsomalla ja aktiivisena olevan kameran vaihtelulla raakaleikkaus sujuisi helposti siinä ajassa, kun ne ovat kuvattukin. Kahden kuvaajan ja neljän kameran paketti on vain liian kallis yksityisille asiakkaille. Toisaalta leikkaamiseen menisi arviolta puolet vähemmän aikaa, kuin yksittäisiä 12-minuuttisia otoksia leikkaamalla. Olisi kiinnostavaa lukea laskelmia ja tutkimuksia erilaisten elokuvakoneistojen kustannustehokkuudesta ja hintalaatu vertailuja.

## 4 JÄLKITUOTANTO

### 4.1 Dokumentaarisen videon leikkaus

Kun häistä on kuvattu suuri määrä materiaalia, siirrytään leikkauvaiheeseen. Esimerkkinä suuresta määrästä on Marian ja Joelin videomateriaalit, joita oli noin 150 gigatavua, eli noin 7,5 tuntia. Videota on siis ajallisesti enemmän, kuin mitä häät kestivät. Tämä johtuu siitä, että kuvasin kahdella kameralla pitkiä otoksia siunaustilaisuudessa ja ohjelmaosioissa. Noin 31 DVD-levyn verran videota tulisi leikata ja pakata yhdelle tai korkeintaan kahdelle DVD:lle.

Mielestäni paras keino aloittaa leikkausprosessi, on pitää pari päivää taukoa ja etäisyyttä koko hääprojektiin. Kun on ajatellut muita asioita ja unohtanut häät, on helpompi tarttua videomateriaaleihin lähes uusin silmin. Se on hyvä asia, koska näin videoon saa lisää näkökulmia. On myös hyvä unohtaa kuvauksessa liian rakkaaksi tulleet otokset. Näistä syistä ja omista mielenkiinnonkohteista johtuen, annan mielelläni kuvaamani materiaalit jollekin toiselle leikkaajalle. Mielestäni kuvaaja on hieman jäävi leikkaamaan omia kuviaan. Mutta yleensä häävideoissa kuvaaja myös leikkaa videon. Tässä ratkaisussa on se hyvä puoli, että kuvaajalla on projektista ihmistuntemusta ja muita leikkausta helpottavia tietoja jo ennestään. Kuvaajalla on myös valmiiksi hallussaan kuvakerronnan säännöt, joiden mukaan hän on kuvannut videota niin, että se on leikattavissa. (Aaltonen 2011, 331, 343.)

Marian ja Joelin videota leikatessa minulla oli materiaali jo valmiiksi hyvässä kronologisessa järjestyksessä, koska tyhjensin kortteja kovalevyille kuvauspäivän aikana tallennuskapasiteetin rajallisuuden takia. Samalla nimesin kansiot materiaalin mukaan loogisesti. Kansion nimeen laitoin esimerkiksi kameran, ohjelman kohdan ja muita määritteleviä sanoja. Näin kansio saattoi olla nimeltään 7D, kahvi, kuvituskuvia, haastattelut. Kun kuvaaja leikkaa itse, tärkeintä on pitää itsensä selvillä siitä, mistä oikeat otokset löytyvät. Jos joku muu leikkaa, materiaalin loogisuus ja muistiinpanot ovat erityisen tärkeitä. (Aaltonen 2011, 340.)

Leikkausvaiheessa tulisi siis koota videoista, valokuvista, teksteistä ja äänistä noin tunnin mittainen dokumentaarinen häävideo. Prosessi alkaa materiaalin katselulla ja siihen tutustumalla. Tämä on tärkeä vaihe leikkauksen luovassa työssä. Katsellessa materiaalia tulee hyviä ideoita ja inspiraatiota videon kulusta. Samalla tulee esiin kuvausvaiheessa tehdyt kompromissit ja virheet, joita pitää leikkauspöydällä silotella. Katselun ohella kannattaa kuunnella musiikkia sillä ajatuksella, mikä sopisi hyvin videoon. Ensivaikutelman antamista tunteista kannattaa ottaa paljon muistiinpanoja. Esimerkiksi morsiamen täydellinen hymy isän puheen aikana tai kyynelehtivä sisko siunauksen aikana on hyvä muistaa leikkausvaiheessa. Ei voi muistaa kaikkia ideoita ja huomion arvoisia tapahtumia videolla, esimerkiksi viikon päästä, kun niitä tarvitsisi. (Aaltonen 2011, 336-337.)

Kun ideoinnista alkaa muodostumaan käsitys videon rakenteesta, voi aloittaa raakaleikkauksen. Rakenne ei siis tarvitse olla esituotannon suunnitelmien mukainen tai tarkasti häiden ohjelmalehtistä seuraava. Pitäisin kuitenkin itse tapahtumat suurin piirtein kronologisessa järjestyksessä. Ei ole mitään mieltä näyttää videon alussa parhaita kliimakseja. Raakaleikkauksessa laitoin otoksia järjestykseen aikajanelle Adobe Premiere -leikkausohjelmassa ja kirjoitin ylös korjattavia kohtia hienoleikkauksivaiheessa. Niitä olivat esimerkiksi leikkauskohtien piilottaminen, kuvien ja musiikin lisääminen, äänen tasojen säätäminen sekä värien kevyt korjailu.

Alussa on hyvä olla jännitystä, niin kuin se todellisuudessa on. Tarina voidaan polkaista käyntiin monestakin kohtaa, kuten häämarssista, tahdon -sanoista tai riisinheittosta. Näistä on kuitenkin hyvä valita vain yksi varsinainen alku, jolla voi herkutella enemmän vaikka musiikin antamalla tunnelmalla.

Marian ja Joelin videoon tein ennen varsinaista alkua lyhyen intron, joka oli kuvattu hääharjoituksista. Intron taustalla soi harjoituksissa soitettu häämarssi pelkällä pianolla. Uskon, että harjoitukset ovat kiva muisto hääparille. Varsinainen alku alkaa timelapsekuvasta, jossa on häävideon otsikko. Timelapse on 25 kuvan sekuntinopeudelle nopeutettu video, jonka yksittäiset valokuvat on kuvattu hääpaikan rannalta noin sekunnin välein. (Digital photography school, hakupäivä 22.10.2012.) Näin esimerkiksi pilvet saa liikkumaan yliluonnollisen nopeasti. Leikatessa otsikkoon, vaihtuu myös harjoituksissa tallennettu häämarssi viralliseen koko orkesterin soittamaan häämarssiin. Timelapseku-

vaa seuraa kuvat häämarssista. Häämarssin aikana olen leikannut valokuviin, joita ystäväni kuvasi häissä. Näin sain peitettyä videolla alivalottuneimmat ja huonoimmat videot, sekä sain uuden kuvakulman videoon. Toiseen valokuvaan olen tehnyt pienen liikkeen, ettei se töksähtäisi videon liikkeeseen nähden. Valokuvat antavat kivan pysähdyksen, jonka aikana voi miettiä omia tuntemuksiaan tilanteesta.

Häämarssin loputtua alkaa siunaus. Se näytetään kahden kameran kuvilla vuorotellen hääparia ja puhujaa. Puhe on erittäin pitkä ja puuduttava, koska se oli kolmikielinen häiden kansainvälisyyden vuoksi. Videolle olisi voinut leikata puheesta vain suomenkielisen version, mutta se olisi ollut teknisesti vaikeaa piilottaa leikkauskohdat äänessä ja kuvassa. Samoin sulhasen ruotsinkielinen perhe olisi jäänyt ilman ruotsinkielistä puhetta. Puheen leikkaaminen oli verrattain helppoa muuhun materiaalin verrattuna. Äänenä oli yksi pitkä otos, johon sovitin molempien kameroiden otokset rullaamaan samanaikaisesti. Kameraa oli helppo vaihtaa leikkauspöydällä, kun niiden otokset olivat paikallaan.

Siunauksen lopussa leikataan nopeasti ja rullaavasti musiikilla jo seuraavaan musiikkiesitykseen. Kuva seuraa perässä soittajiin, kun se on valmistunut hääparilta. Äänellä johdateltaessa videota saa sulavammaksi, eikä tule turhaa odottelua. Musiikkiesityksen jälkeen on tietoinen kohtausten vaihto himmentäen mustaan ja takaisin seuraavaan osioon. Vanha kohtaus siunaustilaisuudesta on päättynyt ja uusi kohtaus hääjuhlasta alkaa tervetulomaljalla ja morsiammen isän lyhyellä puheella.

Isän puheen jälkeen alkaa musiikkivideomainen videokollaasi. Siinä näytetään ohjelmaosioita kuvilla kertoen ilman, että kamera rullaa koko ajan äänen kanssa. Lyhyillä otoksilla esitellään kättely, ruokailu, leikkejä, kuvituskuvaa lahjapöydästä ja yleisestä seurustelusta ja herkistelystä häissä. Vaikka olin kuvannut kättelyt ja leikit kokonaan, tein leikkauspöydällä päätöksen esittää ne lyhyesti. Tällainen rytmikäs osio videossa on raiakas tauko pitkän siunaustilaisuuden jälkeen. Vaikka tällainen nopea kollaasi olisi tiedossa jo ennen häitä, ei silti kannata jättää kuvaamatta kokonaan kyseisiä ohjelmia.

Seuraavaan häiden ohjelmaosioon, eli musiikkiesitykseen siirrytään taas äänellä ja tulaa kuvituskuvan kautta kuvissa perässä. Tätä metodologia käyttäen video jatkuu kaason lausuman teksin, kahden musiikkiesityksen, sulhasen isän puheen, morsiammen äidin



puheen ja laulun, suvun ryhmälaulun kautta morsiammen lauluun. Kaikki on leikattu pääkameran kuvaan pohjautuen sekä yksittäisiä reaktio- ja kuvituskuvia väliin lisäten.

Morsiammen laulua, kuten kaikkia muitakin musiikkiesityksiä, kuvasin jalustalta Canon 7D:llä, jonka salamakengässä oli ulkoinen äänentallennin Zoom H1. Lisäksi kuvasin samanaikaisesti b-kameralla toista kuvakokoa, reaktioita ja kuvituskuvaa. Morsiammen laulun aikana 7D:stä loppui muistikortti. B-kamera ei ollut päällä siinä vaiheessa mutta Zoom nauhoitti ääntä. Laitoin b-kameran pöydälle kuvaamaan morsianta ja vaihdoin 7D:n muistikortin ja jatkoin kuvaamista. Leikkauspöydällä morsiammen laulusta puuttui kuvaa noin 10 sekuntia, kun 7D sammui ja b-kamera ei ollut vielä päällä. Zoomin äänessäkin oli kolahduksia muistikortin vaihtamisesta, koska Zoom otti suoraan runkoääniä kamerasta. Mitään kuminauhavaimennusta ei ollut, vaan Zoom oli raudalla kiinni kamerassa. Ratkaisin tilanteen niin, että pohjalle laitoin Zoomista saadun yhtenäisen äänen ja poistin siitä yksittäisiä ääniaaltoja naksahduksien kohdalta. Puuttuvan kuvan tilalle laitoin videota hääparista, jossa he poseeraavat valokuvaajalle ja suutelevat. Lisäksi leikkasin kuvituskuvia hääpaikan koristeista ja b-kameran kuvaa heti, kun se oli käytettävissä. Näden jälkeen pystyin palaamaan 7D:n kuvaan. Ammattilaisen silmissä kohta saattaa näyttää erikoiselta, mutta tavallinen kansalainen ei huomannut siinä mitään erikoista. Oikeastaan se kohta on paljon paremman näköinen kuin useat muut kohdat videolla, näin se ei pistä silmään.

Morsiammen laulusta siirrytään sulhasen puheeseen, jonka jälkeen alkaa viimeinen videokollaasi. Siinä esitetään musiikin tahtiin hääkakun leikkaus, kahvipöytää, kimpun ja sukkanauhan heitto, valokuvausposeerauksia ja lopulta hääpaikalta lähtö. Viimeinen musiikkiosuus on mielestäni vain tarinan yhteenvetoa ja lopettelemista. Varsinainen kliimaksi ja kaikkein hempein kohta, on mielestäni morsiammen herkkä laulu ja sulhasen kiitospuhe ja rakkauden tunnustus.

Kun raakaleikkaus on siinä pisteessä, että videolla on kaikki tarpeellinen, eikä hirveästi ylimääräistä, voi aloittaa hienoleikkauksen. Hienoleikkauksen korjailuun voi mennä yhtä kauan aikaa, kuin raakaleikkaukseen, kun materiaali on täynnä kompromisseja. Itse tyydyin korjaamaan virheitä ja siloittelemaan videon leikkauskohtia ja ääniä. Pidemmälle olisi voinut mennä värien korjailussa ja esimerkiksi videoiden stabiloinnissa, sekä muussa taikuudessa, jolla videota saisi paremmaksi. Yleensä budjetti rajoittaa hinkkaa-

masta videota viimeisen päälle hyväksi. Hienoleikkauvaiheessa on tärkeää näyttää videota ulkopuoliselle henkilölle. Sieltä tulee uusia ajatuksia videosta, joiden mukaan on vielä mahdollista muuttaa asioita.

#### 4.2 Lyhyt kooste dokumentaarisesta videosta

Lyhyt kooste dokumentaarisesta videosta on helppo toteuttaa, jos pitkä video on valmis. Pitkästä videosta voi ottaa parhaat kohdat ja sovittaa ne yhteen musiikkiin sopivaksi. Raakamateriaaleista koostetta ei kannata alkaa tekemään. Silloin pitkän videon hienoleikkauksessa tehdyt korjaukset menevät hukkaan ja joudut tekemään ne uudestaan samoille kuville.

Koosteeseen kannattaa kuitenkin ottaa uutta materiaalia, ettei se ole aivan samaa videota kuin pitkä häävideo. Se tuo raikkautta koosteeseen varsinkin, jos on katsonut pitkän videon ensin ja koosteen päälle. Itse laitoin Marian ja Joelin videoon vanhempien haastattelut ja jo aikaisemmin mainitsemani valokuvaussession. Myös musiikki on eri, kuin mitä pitkällä videolla kuulee.

Lyhyen videon tarkoitus on olla helposti katsottava ja muille näytettävä lyhyt muisto häistä. Kymmenen minuuttiakin on jo pitkä kesto koosteelle. Marian ja Joelin häävideokoosteesta tuli kuusi ja puoli minuuttia, jonka olisi voinut puristaa viiteen minuuttiin.

#### 4.3 Valmiiksi tuotteeksi

Kun pitkä ja lyhyt video on valmiina, ne pitää laittaa katseltavaan muotoon. Videot pitää siis tuoda leikkausohjelmasta ulos sopivina tiedostomuotoina ja kohtuullisen kokoisina tiedostoina. Itse pakkasin molemmat videot mpeg-2 -formaattissa, joka on siis DVD -levylle sopiva tiedostomuoto. Videoiden yhteenlaskettu koko täytyy olla vähemmän kuin DVD -levyn kapasiteetti, eli yleisimmin 4,7 gigatavua. Lisäksi toin leikkausohjelmasta toiset versiot tietokoneelta katselua varten, joissa oli parempi teräväpiirtoresoluutio. Nämä videot pakkasin QuickTime File Format -muotoon. Teräväpiirtovideot voi

polttaa DVD:lle data muodossa tai toimittaa muistitikulla, jos ne eivät mahdu levyille. (Alleman, hakupäivä 26.10.2012.)

Oikeita pakkaustapoja kokeillessa, kannattaa tuoda vain lyhyitä pätkiä kerrallaan. Kun tarpeeksi hyvälaatuinen pakkaus löytyy ja ohjelma ilmoittaa pitkänkin videon kooksi tarpeeksi pienen luvun, voi laittaa pitkän videon kokonaisuudessaan pakkautumaan. Tämä siksi, että usean tunnin pakkauksia ei tulisi tehtyä turhaan väärillä asetuksilla.

DVD-levyn tekeminen onnistuu authorointiohjelmalla. Helpoin ja riittävä tapa tehdä häädvd, on tehdä jostain hääkuvasta alkuvalikko, siihen kaksi nappia vaikka ”häävideo” ja ”lyhyt video” ja linkittää pakkaamasi mpeg-2 videot alkamaan nappien painalluksesta. Lisäksi on hyvä lisätä kappaleita ainakin pitkään videoon, jotta katsoja voi kätevästi hypätä kohtauksien yli ilman kelaustoimintoa. Asetuksiin kannattaa laittaa myös toiminto päälle, joka palauttaa DVD:n alkuvalikkoon videon loputtua. Hääkuvaa voi pyytää valokuvaajalta tai ottaa pysäytyskuvan omista videoista.

Videoista ja varsinkin lyhyestä videosta voi pakata internettiin sopivan formaatin. En ole vielä nähnyt, että hääparit jakaisivat häävideotaan sosiaalisessa mediassa. Mutta voisin suositella hääparia laittamaan lyhyen videon esimerkiksi Youtube- tai DropBox -palveluun, josta videota on helppo näyttää privaattisti kenelle itse haluaa. Sopivaa formattia suositellaan monesti palveluiden omilla sivuilla.

## 5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, kuinka voidaan tehdä laadukas häävideo. Absoluuttista totuutta tähän on mahdoton kertoa, koska kyseessä on taiteenlaji, johon jokaisella tekijällä ja asiakkaalla on omat mieltymyksensä. On kuitenkin tekniikan ja taiteen sääntöjä, joita noudattaen tai tarkoituksella rikkoen voidaan saada häävideosta ammattimainen. Opinnäytteeni teososa on Marian ja Joelin häävideot, jotka ovat esimerkkinä onnistumisista ja epäonnistumisista. Omaa työtään katselevana kriittisenä alan asiantuntijana on helppo löytää virheitä videosta, mutta paljon kiitosta antava asiakas pelastaa projektin. Hääparin mielestä ihana muisto omista häistä on loppujen lopuksi ainut asia mikä merkitsee.

Suurin ratkaisu opinnäytetyöni ongelmaan on ehkä työryhmään, kalustoon ja myytävään tuotteeseen tehtävät muutokset. Kuten opinnäytetyöstäni voi lukea, yksin ison ja monisäikeisen projektin hoitaminen on vain kaaoksen hallintaa, ei suunnitelmallista laatutyötä.

Erityistä painoarvoa tulisi laittaa asiakkaan tarpeiden selvittämiseen. Vaihtoehtona antaisin heille perinteisen dokumentaarisen häävideon ja siitä leikatun koosteen, jossa tallennetaan kirkosta kimpunheittoon lähes kaikki tapahtumat. Työryhmä olisi silloin kaksi kuvaajaa sen takia, että kaikki tarpeellinen saadaan tallennettua laadukkaalla kuvakerroinnalla. Tällöin kalustona olisi ammattilaislaatuiset videokamerat jalustoineen ja mikrofoneineen. Tällöin ideaali hinta olisi kuvaajien palkkojen, laitevuokrien, leikkaajan palkan ja katteen sisältäen noin kahden tuhannen euron tietämällä. Se on todella paljon monille hääpareille videosta. Paremmän menekin saamiseksi on jouduttu tiputtamaan hintoja. Tästä esimerkkinä videokuvaaja.net -sivuston tarjoama häävideointi, jossa luvataan yllä kuvatun kaltaista palvelua 1200 eurolla. Tämä hinta on mielestäni sopiva, jos ainoat menot olisivat kahden kuvaajan ja yhden leikkaajan päivän palkat. Kun lisämaksuja tulee mahdollisista ylimääräisistä leikkauspäivistä ja kun yrityksellekin pitäisi jäädä voittoa kameroiden maksamiseen ja niin edelleen, alkaa päiväpalkka kutistumaan todella pieneksi. (Videokuvaaja, hakupäivä 25.10.2012.)

Toisena vaihtoehtona tarjoaisin asiakkaalle noin kymmenminuuttista musiikkivideotyylisiä koostetta häistä. Uskon, että sen käyttökerrat ovat paljon suurempia, kuin pitkän dokumentaarisen videon. Kooste on kuin videomuotoinen valokuva-albumi omista häistä. Tälle kuvauskeikalle voisi lähteä kevyellä kalustolla. Yksin pystyy hoitamaan koosteen, koska ympäriltä jää pois niin paljon vaikeuttavia tekijöitä. Kuvaajan rooli muistuttaa tässä tapauksessa valokuvajaa, mutta kuvat ovat liikkuvia. Kalustoksi sopisi kaksi digitaalista järjestelmäkameraa eri linsseillä ja yksi jalusta. Toiseen kamerarunkoon laittaisin valovoimaisen vakaajallisen laajakulmazoomin ja toiseen pitemmän vakaajallisen zoomin. Videon tyyli olisi tällä kalustolla lyhyen syväterävyyden ja hidastettujen materiaalien takia elokuvamainen. Lisäksi voi käyttää erikoistekniikkaa, kuten fisheye -linssejä, timelapseja ja pientä kypäräkameraa. Fisheye -linssi tarkoittaa niin laajaa, jopa 180 asteen kuvakulman objektiivia, että se pyöristää kuvaan vääristymän. Kuvaustyyli voisi tällä videolla olla vapaampi ja kokeilevampi dokumentaarisen videon kuvaukseen nähden. Tällaisen keikan ideaaliseksi hinnaksi tulisi noin 800 euroa, joka on jo kohtuullinen hääparin kipukynnekselle. (Hooper 2012, hakupäivä 20.10.2012; Cunningham, hakupäivä 25.10.2012.)

Häävideokeikalle lupautuessa kannattaa ottaa tavoitteeksi tuottaa tallenne, jossa on elämän parhaan päivän tapahtumat ja kohokohdat. Pahin tilanne on se, että hääpari laittaa kaikki munansa yhteen koriin palkkaamalla yhden kuvaajan ja hänkin epäonnistuu päivän tallentamisessa. Hääkuvaus ei ole kovin monille rahasampo, kun tuotteen maksajina on tavalliset yksityiset henkilöt. Itse teen hääkuvauksia, koska on mukava kuvata ihmisiä onnellisina. Häissä on hyvää tunnelmaa, koska monet talkoolaiset ja ammattilaiset ovat puhaltaneet yhteen hiileen, että hääparilla olisi ihana päivä. Kuvaajalle on palkitsevaa saada päivän aikana useita onnistumisia. Ne kasvattavat arvoaan, kun kymmenet ihmiset ihastuvat tuotteeseen viikkoja tai kuukausia häiden jälkeenkin. Minulla on hääkuvauksesta kovin ristiriitaisia tunteita. Pienen budjetin, työryhmän ja kaluston takia videosta ei voi tehdä niin viimeisteltyä ja hyvää kuin haluaisi. Toisaalta onnistumiset olosuhteisiin nähden tuntuvat erittäin hyviltä. Tämä työ selkeytti myös minun ajatuksia häävideoista, kun analysoin tarkasti omia töitäni.

Aiheen tutkimista voisi jatkaa yrityksen kannattavuuden osalta syvemmälle. Häävideoa voisi tarkastella myös maailmanlaajuisesti ja verrata muiden maiden häävideotuotantoja suomalaisiin. Kyselytutkimus vanhoille ja tuleville asiakkaille voisi avata uusia näkökulmia laajempaan tutkimukseen.

Jos häät ja niihin liittyvien tunteiden kuvaaminen kiinnostaa, kannatta lähteä kuvaamaan häitä. Jos työllään haluaa rikastua, ei kannata lähteä kuvaamaan häitä. Helpoiten häävideoinnin voi aloittaa kysymällä naimisiin menevältä sukulaiselta, että voitko kuvata videota häissä. Älä anna hääparin olettaa, että annat heille laadukkaan häävideon. Tarkoituksena on hankkia itselle kokemusta ilman, että on mahdollista pilata oma maine ennen varsinaista häävideoinnin aloittamista. Jos videosta tulee mielestäsi hyvä, leikkaa siitä versio hääparille vaikka häälahjaksi. Näin myös sana sinun hyvästä häävideoinnista alkaa leviämään ja kohta kuvaat häitä joka kesäviikonloppuna.

Nykyään elämässä vähäkin normaalista poikkeavat tapahtumat ikuistetaan kännykkäkameralla, tai jos mahdollista, järjestelmäkameralla ja lähetetään oman internetyhteisön nähtäville. Jos esimerkiksi itseleivottu kakku on ikuistamisen ja internetissä jakamisen arvoista, ovat ne omat häätkin. Häät ovat niin merkittävä tapahtuma ihmiselle, että se halutaan ikuistaa kunnolla ja jakaa parhaat palat internettiin ystäville. (Kamera-lehti 3-4/2012, 86-87.)

Monet hääparit valitettavasti unohtavat juhlan tallentamisen, kun keskittyvät juhlien järjestämiseen ja viettoon. Juhlien jälkeen kysellään sukulaisilta valokuvia kartuttamaan tyhjää hääalbumia. On myös pareja, jotka eivät halua videokuvausta omiin häihin. Mielestäni on itsekästä ajatella, että en itse halua katsoa videota omista häistäni. Kun jättää hääkuvauksen ottamatta, vie samalla mahdollisuuden tulevilta sukupolvilta katsoa vanhempien tai isovanhempien häitä. Kallis limusiinikyty voidaan kokea myöhemmin elämässä uudestaan, mutta jos häitä ei ole kuvattu, ei ole sellaista rahasummaa, jolla kuvat ja videot voisi saada jälkeensä. (Naimisiin.info 2011, hakupäivä 24.09.2012.)

Asiakkaista olen huomannut, että tärkeintä häävideossa on tutut ihmiset, ilo ja tunteet. Tällaisen muiston tallentaminen on paljon tärkeämpää, kuin hiottu tekninen toteutus. Tosin, jos video on todella huonolaatuinen, se pilaa katselukokemuksen ja muistoista

nauttimisen. Kannattaa siis tavoitella perusvarmaa laatua, onnistumisen hetkiä tulee matkan varrella ja kokonaisuudesta tulee hyvä.

## LÄHTEET

Aaltonen, Jouko 2011, Seikkailu todellisuuteen – Dokumenttielokuvan tekijän opas.  
Helsinki: Like kustannus Oy

Adobe. Perustietoa väreistä. Hakupäivä 21.09.2012.

[http://help.adobe.com/fi\\_FI/photoshop/cs/using/WS705A7236-E699-4730-A893-59B0C3F1B756a.html](http://help.adobe.com/fi_FI/photoshop/cs/using/WS705A7236-E699-4730-A893-59B0C3F1B756a.html)

Airaksinen, Tiina & Vilkka, Hanna 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki:  
Tammi.

Alleman, Gayle. How DVDs work. Hakupäivä 26.10.2012

<http://electronics.howstuffworks.com/dvd4.htm>

Cunningham, Matt. What is fisheye lens photography? Hakupäivä 25.10.2012.

<http://electronics.howstuffworks.com/cameras-photography/tips/fisheye-lens-photography.htm>

Digital photography school, Timelapse Photography Tutorial: An Overview of  
Shooting, Processing and Rendering Timelapse Movies. Hakupäivä 22.10.2012.

<http://digital-photography-school.com/timelapse-photography-tutorial-an-overview-of-shooting-processing-and-rending-timelapse-movies>

Digivideo, Aukkoasteikko. Hakupäivä 8.10.2012.

<http://www.digivideo.fi/wiki/index.php/Aukkoasteikko>

Digivideo, Kolmipistevalaisu. Hakupäivä 23.09.2012.

<http://www.digivideo.fi/wiki/index.php/Kolmipistevalaisu>

Hooper, Riley 2012. How to shoot a wedding video. Hakupäivä 20.10.2012.

<http://vimeo.com/videoschool/lesson/171/how-to-shoot-a-wedding-video>

Leponiemi, Kari 2010. Videokuvaus - taitoa ja tekniikkaa. Jyväskylä: WSOYpro Oy.

Luzi, Evan. RED Epic vs. ARRI Alexa vs. Canon 7D. Hakupäivä 8.10.2012.

<http://www.theblackandblue.com/2010/12/31/red-epic-vs-arri-alex-a-vs-canon-7d/>

Maitolaituri, hakupäivä 20.10.2012. [http://www.maitolaituri.tv/index.php?cPath=1\\_195](http://www.maitolaituri.tv/index.php?cPath=1_195)

Merfeld, Elizabeth Avery 2006. Reeling in the Years. Hakupäivä 17.10.2012.

<http://www.eventdv.net/Articles/ReadArticle.aspx?ArticleID=37865>

Metsämäki, Markku 2012. Kuvausala puntarissa. Kamera-lehti 3-4/2012, 86-87.

Naimisiin.info –foorumi 2011. Kannattaako häiden videointi? Hakupäivä 24.09.2012.

<http://www.naimisiin.info/yhteiso/index.php/topic/93354-kannattaako-haaiden-videointi/>



Pikseli 2004. Mitä voin tehdä kamerani histogramminäytöllä? Hakupäivä 8.10.2012.

[http://www.pikseli.fi/digifaq/3\\_histo.html](http://www.pikseli.fi/digifaq/3_histo.html)

Pikseli 2005, Mikä on valkotasapaino / värilämpötila? Mitä tarkoittavat kamerassani olevat valonlähteiden asetukset? Hakupäivä 21.09.2012.

[http://www.pikseli.fi/digifaq/3\\_valko.html](http://www.pikseli.fi/digifaq/3_valko.html)

Saari, Mikko 2012. Valotuksen perusteita: ISO-herkkyys. Hakupäivä 21.09.2012.

<http://www.mikkosaari.fi/iso-herkkyys/>

Videokuvaaja, hakupäivä 25.10.2012. <http://www.videokuvaaja.net/Kuvaukset.html>