



# SUURI MATERIAALIMÄÄRÄ DOKUMENTTIELOKUVAN LEIKKAUSPROSESSISSA

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Viestinnän koulutusohjelman opinnäytetyö  
Leikkaus  
Kevät 2008  
***Antti Tuomikoski***

# OPINNÄYTTEEN TIIVISTELMÄ

**Antti Tuomikoski**

***Suuri materiaalmäärä dokumenttielokuvan leikkausprosessissa***

06/2008

23 sivua + liitteet

Tampereen ammattikorkeakoulu

Viestinnän koulutusohjelma

Leikkaus

Lopputyön muoto: projekti

Lopputyön ohjaaja: Petri Levonen, Pertti Näränen

Avainsanat: elokuvat – leikkaus, dokumenttielokuvat

Opinnäytteeni käsittelee suuren materiaalmäärän vaikutuksia dokumenttielokuvan leikkausprosessissa. Näkökulman painopiste on materiaalinhallinta ja -organisointityössä ja sen suunnittelussa.

Tutkimusmetodinä käytin pääasiassa osallistuvaa havainnointia leikkaajana ja leikkausassistenttina opinnäytetyöni projektiosuudessa ja muissa projekteissa.

Peilaan näitä kokemuksia ammattilaisten haastatteluihin ja ammattikirjallisuuteen.

Opinnäytteen ytimen muodostaa raakamateriaalin purun ja loggaamisen työtapojen esittely ja pohdinta. Annan myös kuvallisia esimerkkejä erilaisista järjestelmistä.

Sivuan myös leikkausyksikön tekniikkaa ja ylläpitoa laajojen projektien näkökulmasta sekä työryhmän sisäistä viestintää.

Tulen työssäni ennako-oletukseni mukaisesti siihen tulokseen, että yleispäteviä ohjeita on mahdoton antaa. Tärkeää on olla tietoinen eri mahdollisuuksista ja valita kuhunkin projektiin sopivat menetelmät. Etenkin tuotantotiimin johdon tulisi olla selvillä työtavoista ja tekniikkaan liittyvistä kysymyksistä ja kyetä kommunikoimaan nämä koko työryhmälle.

Laaja raakamateriaali ei vaadi työstäjiltään taikatemppuja, mutta suuressa mittakaavassa pientenkin yksityiskohtien merkitys kasvaa painottaen järjestelmällisyyden ja ennakkosuunnittelun merkitystä.

# THESIS SUMMARY

**Antti Tuomikoski**

***Vast amounts of footage in the process of documentary editing***

06/2008

23 pages + appendixes

TAMK University of Applied Sciences

Media Programme

Area of specialisation: Editing

Type of Final Project: Project

Thesis supervisor: Petri Levonen, Pertti Näränen

Keywords: Film editing (Cinematography), Documentary films

## **Abstract:**

My thesis deals with questions that arise when working with vast amounts of footage in the field of documentary editing. I concentrate mainly on the organization, transcription and logging of footage and planning thereof.

My main method of research was participative observation of my own final project and other projects in which I have worked as editor and assistant editor. I reflect these experiences on interview material with documentary professionals and on literature.

The core of my thesis is in demonstration and comparison of different methods of transcription and logging. I present photographic examples of some different systems. I also deal shortly with questions of edit room hardware and software and their maintenance from the point of view of vast projects, as well as workgroup communication.

My presupposition was that no universal rules and instructions can be given, and this was confirmed in the process. Most important is to be aware of different methods and to choose the best ones for each individual project. Especially the persons in charge of the editing process should be aware of the chosen methods and tools and be able to communicate these to the rest of the edit room team. A vast amount of footage does not necessarily demand any special tricks, but in projects of large scale even the smallest details gain in importance, thereby making a systematic and well forethought workflow all the more important.

## Sisällysluettelo

1 Johdanto.....	2
2 Aihetta käsittelevä ammattikirjallisuus .....	4
3 Analyysimenetelmät .....	6
4 Leikkausprosessin organisointi ja materiaalin hallinta .....	7
4.1 Tekninen työympäristö .....	7
4.2 Purun ja loggauksen organisointi ja toteutus .....	8
4.3 Työryhmän sisäinen kommunikaatio ja koordinaatio .....	12
4.4 Suuren materiaalmäärän vaikutukset luovaan prosessiin.....	14
5 Pohdinta ja johtopäätökset .....	18
5.1 Editin ylläpito .....	18
5.2 Purku ja loggaaminen.....	19
5.3 Työryhmän sisäinen kommunikaatio .....	20
5.4 Suuri materiaalmäärä – haaste vai mahdollisuus luovassa työssä? .....	21
6 Yhteenvetoa ja oman työn arviointia .....	23
Lähteet .....	24
Liite: Ammattitermien selitykset .....	25

# 1 Johdanto

Kamera- ja editointitekniikan kehitys ja hintojen lasku on johtanut dokumenttielokuvien materiaalisuhteen räjähdysmäiseen kasvuun viimeisen 10-15 vuoden aikana. Etenkin tutkivien ja seurantadokumenttien tapauksessa tämä voi olla hyvin positiivinen voimavara, mikäli mahdollisuus jopa useiden satojen tuntien kuvauksiin ei johda päämäärättömään kaiken tallentamiseen. Paitsi ohjaajan ja kuvaajan itsehillinnälle ja ammattitaidolle kuvausvaiheessa, suuret materiaalmäärät aiheuttavat suuria vaatimuksia kaikille elokuvan jälkitöiden parissa työskenteleville – etenkin ohjaajalle, leikkaajalle ja leikkausassistentteille – sekä heidän työvälineilleen.

Ajatus tämän opinnäytetyön aiheeseen syntyi omista kokemuksistani. Opinnäytetyöhöni liittyy projektiosana 45-minuuttinen henkilökuvadokumentti, jossa materiaalin määrä ei ollut pieni (noin 30 tuntia 45-minuuttiseen elokuvaan). Vielä enemmän aihetta käytännönläheisesti käsittelevää tietoa kaipasin työskennellessäni pääleikkausassistenttina kokoillan dokumenttielokuvan tuotannossa, johon materiaalia kuvattiin noin 400 tuntia monissa eri formaateissa, ja jonka leikkausprosessissa työskenteli kahden leikkaajan ja itseni lisäksi leikkausassistentin tehtävissä yhteensä yhdeksän harjoittelijaa.

Käsittelen opinnäytetyössäni lähinnä omien käytännön kokemusteni kautta esiin nousseita kysymyksiä, jotka olisi hyvä ottaa huomioon ennen projekteja ja niiden aikana ja joiden tiedostaminen on hyödyllistä. Käsittelyn pääpaino on ruohonjuuritason organisointi- ja materiaalinhallintatyössä ja sen etukäteissuunnittelussa. Nämä ovat alueita, joihin materiaalin suuri määrä eniten vaikuttaa (joskin hyvät työtavat ovat tarpeen, vaikka leikkauspöydällä olisi tunti materiaalia musiikkivideoon). Materiaalin organisointia on myös parempi käsitellä konkreettisesti ja käytännön toimintaohjeita muotoillen kuin luovaa leikkaustyötä, jolle suuri materiaalmäärä toki myös asettaa omat erikoisvaatimuksensa ja ominaispiirteensä. Tavoitteenani on löytää käytännön työn kautta ongelmakohtia ja toimivia ratkaisuja mahdolliseksi avuksi ja inspiraation lähteeksi

dokumenttielokuvan jälkituotannosta kiinnostuneille.

Erikoistermien selitykset löytyvät liitteenä.

## 2 Aihetta käsittelevä ammattikirjallisuus

Olen eri projektien yhteydessä yrittänyt etsiä käytännön vinkkejä dokumenttileikkaukseen alan kirjallisuudesta. Nimenomaan leikkauksen kannalta aiheeseen paneutuvia teoksia ei kuitenkaan juurikaan ole. Laajimmin aiheeseen pureutuu Michael Rabigerin instituution asemaan noussut *Directing the Documentary* (alkuteos 1992). Tämän 625-sivuisen tiiliskiven vuoden 2004 painoksessa jälkitöille on omistettu 92 sivua. Rabigerin kirja, kuten sisarteoksensa *Directing – Film Techniques and Aesthetics* (2003), on perusteet haltuun yhden oppaan lukemalla -tyyppinen oppikirja, joka lähtee aivan perusasioista tarjoten teoreettisen yleiskatsauksen tuotantoprosessiin ohjaajan näkökulmasta ja sormiharjoituksia. Kirja lähtee oletuksesta, että lukija on aiheelle käytännössä neitseellinen. Rabigerilla on hyvin tarkka näkemys prosessin kaavasta: Materiaalin huolellisesta katsomisesta edetään sanatarkan purun kautta paper cuttiin, edelleen raakaleikkaukseen, katseluiden ja versioiden kautta mahdollisen kerronnan ja musiikin lisäämiseen, kuvalukkoon ja äänitöihin. Leikkaus nähdään ”kuvanveistona”, jossa raakamateriaalista veistetään esille olennainen ydin.

Muut TAMKIn kirjastosta löytyvät dokumenttioppikirjat, kuten Barry Hampen *Making Documentary Films and Reality Videos* (1997) ja Alan Rosenthalin *Writing, Directing and Producing Documentary Films and Videos* (2002), liikkuvat samoilla linjoilla Rabigerin kanssa, tosin ovat esityksinä suppeampia.

Etenkin materiaalin purkuun ja purkujen organisointiin sekä paperileikkaukseen Rabigerin kirja antaa hyviä perusvinkkejä. Täytyy kuitenkin toivoa, että aloitteleva ohjaaja tai leikkaaja ei ota kirjan patriarkaalista sävyä liian vakavasti ja lue sitä joka tilanteeseen soveltuvana jumalan sanana olettaen, että kirjan antama kuva leikkausprosessin yksioikoisuudesta ja loogisuudesta olisi useinkaan yhteneväinen todellisuuden kanssa.

Tätä moninaisuutta korostaa myös Jouko Aaltosen väitöskirja *Todellisuuden vangit*

*vapauden valtakunnassa – Dokumenttielokuva ja sen tekoprosessi* (2006). Aaltonen pyrkii puolestaan antamaan yleistajuisen esityksen dokumentaristien työ- ja ajattelutavoista haastateltuaan joukon kotimaisia ohjaajia. Leikkausta käsittelevä luku on melko lyhyt ja yleisellä tasolla liikkuva, eikä sinällään anna käytännön vinkkejä editissä toimimiseen. Ohjaajan näkökulmasta aiheitaan lähestyvältä kirjalta tätä olisi turha odottaakaan. Ajatusmallien ja lähestymistapojen kirjo sen sijaan on laaja ja kyseenalaistaa oppikirjojen antaman kuvan yksioikoisesta prosessista. Esimerkiksi Pirjo Honkasalo ja Markku Lehmuskallio puhuvat tavastaan leikata elokuva kerralla päässään lähes valmiiksi, kun taas vaikkapa Susanna Helke ja Virpi Suutari työskentelevät kokeillen ja kuvaavat limittäin leikkausvaiheen kanssa.

Ylipäättään leikkaajan ja vielä vähemmän leikkausassistentin näkökulmasta pätevää ammattikirjallisuutta löytyy hyvin vähän. Voidaan toisaalta kysyä, onko sille suurta tilaustakaan, ammattia kun ei voi lopulta oppia kuin tekemällä ja kisällioppimisen kautta. Juuri Aaltosen väitöskirjan tyyppiset tekijälähtöiset haastatteluteokset voisivat palvella tätä jälkimmäistä tarkoitusta valottaen kokeneiden ammattilaisten ajatusmalleja ja työtapoja – asia, jolle tietokonepohjaisen editoinnin aikakautena olisi suuri sosiaalinen tilaus. Edellisten sukupolvien leikkaajat saivat usein arvokkaimmat oppinsa assistenttina toimiessaan. Nykyisin, kun assistentti ja leikkaaja eivät samalla tavalla kohtaa, hiljaisen tiedon ja kokemuksen välittyminen jää pitkälti kouluopetuksen ja kirjojen varaan.



### 3 Analyysimenetelmät

Olen kerännyt tutkimusaineistoni osallistuvan havainnoinnin keinoin koulu- ja ammattiprojektien parissa leikkaajana, leikkausassistenttina ja lopputyöni mediatekosuuden ohjaajana. Tässä yhteydessä olen kerännyt myös konkreettisia dokumentteja sekä pitänyt päiväkirjaa prosessien kuluista. Analyysin apuna käytän myös pidempään alalla toimineiden ammattilaisten ja toisten opiskelijoiden kanssa käytyjä keskusteluja, joissa esiin nousseisiin näkemyksiin olen peilannut omiani.

Analyysissa olen verrannut eri aineistotyyppettä ja koonnut kokonaiskuvaa dokumenttielokuvan leikkausprosessin konkreettisista käytännöistä sekä mahdollisista kehittämiskohteista. Olen pyrkinyt lähestymään aihepiiriä jokapäiväisen työn kannalta ja tuomaan esiin myös täydentämistarpeita ammattikorkeakoulujen opetusohjelmissa suhteessa työelämän vaatimuksiin.

## 4 Leikkausprosessin organisointi ja materiaalin hallinta

### 4.1 Tekninen työympäristö

Pienet ja keskisuuret elokuvayhtiöt, joilla olisi vakituisesti palkkalistoillaan editointiyksiköiden tekniseen ylläpitoon kykenevä henkilö, ovat hyvin harvassa, ja näin ollen myös tekninen osaaminen on projektikohtaisesti palkatun leikkaajan ja tämän assistenttien harteilla, oli heillä edellytyksiä tähän tai ei. Jopa sellaiset asiat kuin koneen työpöydän ja systeemilevyn puhtaanapito saattavat jäädä täysin huomiotta. Yleinen ongelma on, että lähtökohtaisestikin raskaassa edit-käytössä epävakaat ulkoiset FireWire- ja USB-kovalevyt rasittuvat entisestään, kun niitä ei projektien välillä päästä tyhjentämään, alustamaan ja huoltamaan. Usein kellään ei ole tarkkaa käsitystä siitä, mitä kone itse asiassa pitää sisällään, ja kuinka monta sataa gigabittiä tästä itse asiassa olisi huoletta poistettavissa. Lähivuosina pienellä rahalla kootut edit-yksiköt tulevat onneksi yleisesti ottaen vakautumaan jonkin verran siirtonopeudeltaan suurempien SATA- ja ulkoisten eSATA-kovalevyjen hintojen laskiessa. FireWire- ja USB-viritelmät tuskin kuitenkaan siirtyvät aivan lähivuosina kokonaan historiaan, mutta pitkien elokuvien ja raskausluokaltaan vastaavien projektien leikkaaminen niillä toivottavasti on muoti-ilmiönä ohimenevä. Uusien HD-formaattien vaatima korkeampi resoluutio toki myös osaltaan syö uusien laitestandardien tuomia etuja.

Suomalaisten media-alan korkeakoulujen opetussuunnitelmissa leikkaustyöasemien tekniikka ja ylläpito ovat ylenkatsottu osa-alue, johtuen ehkä siitä, että käytännön ylläpitotyön tekee laitosten henkilökunta. Työelämään siirryttäessä tilanne on toinen, ja opiskelija joutuu opiskelemaan perusasiat kantapäähän kautta.

## 4.2 Purun ja loggauksen organisointi ja toteutus

Dokumenttielokuvan leikkauksessa voisi kärjistetysti sanoa kaiken lähtevän materiaaliapurusta. Yksityiskohtaisella tasolla purkukäytäntöjä on varmasti yhtä monia kuin ohjaajia, leikkaajia ja heidän assistenttejaankin sekä näiden yhdistelmiä, mutta joitakin yleisiä suuntalinjoja ja sääntöjä on mahdollista hahmotella. Kuten kaikilla tuotannon osa-alueilla, myös purku- ja loggaustyössä se perustus, jonka mukana prosessi joko helpottuu tai pitkittyy ja kaatuu, on huolellinen tapauskohtainen ennakkosuunnittelu. On päätettävä, millä tarkkuudella ja mitä osa-alueita painottaen purku tehdään, sekä luotava yhtenäinen arkistointi- ja hakujärjestelmä. Esittelen seuraavassa erilaisia lähestymismalleja eräistä tutkimukseni pohjana olevista projekteista.

Nauha nro. 21		Päivämäärä. 10.8.06 (Valkeala)		
AIKAKOODI (alku) – (loppu)	KUVA KOKO	DIALOGI	MITÄ KUVASSA NAKYY?	HUOM! (äänenlaatu yms.)
01:06:30:00	KK	Tämä on ollut kummallinen kesä, kummallinen vuosi. Ei sada pitkiin aikoihin ja sitten taas sataa. Kylmäkin on. Aika paska kevät, heinä ei pääse kasvamaan. En muista tällaista kesää, ettei olisi yhtään kesäfiilis. Hyvä jos viittii lehmia laitumille laskea. Nyt on jo kesäkuun puoliväli, eikä ole vielä ruoho kasvanut. "Surkea tämä kesä."	Ilmari istuu kuistilla, polttaa tupakkaa. Syleskelee, juo kahvia(?).	
01:08:10:00	LK	Ensi viikolla pitäisi nousta yli 20 asteeseen.	Kahvimuki: "Tosimies painaa yli 90kg. Pienemmät punnitetaan neuvolassa."	
01:08:25:00	LK	1) "Ai perkele, nyt täytyy kattoo sähköpostikin..." 2) O: "Onhan tässä jo ihan kuuma." I: "Mua kyllä vielä paleltaa. Minä olen niin kylmänherkkä."	Ilmari. (Sama kuin edellä.)	Ilmarin käsi on suun edessä, ääni hiukan epäselvää.
01:08:50:00	KK	1) "On sonnillakin vähän kuuma. Selvästi aurinkoa pilossa."	Ilmari. (Sama) Joku käy verannalla kääntymässä.	
01:09:15:00	YK, LK		Ilmari kastelee mansikoita(?). (YK), vesi osuu muovipeitille (LK), Ilmari (LK).	Lehmänkelloja.
01:09:45:00	KK, PLK, LK	1) Kukat ovat komeassa kukinnossa.	Ilmari kastelee mansikoita, lehmät tulevat lähemmäksi. (KK) Lehmä, vasikoita (PLK), Ilmarin käsi & letku (LK), vesi kastelee maata ja kukkia (LK)	Ääni menee rikki...
01:12:05:00	KK, OTS		Ilmari kastelee mansikoita & lehmät taustalla (eri komppis KK). Lehmät (OTS), Ilmarin kumisaappaat (PLK).	Puheesta ei saa selvää.

**Kuva 1. Esimerkki omassa lopputyöprojektissani käyttämästämme, Rabigerin Directing the Documentaryn (Rabiger 2004:416) ohjeistuksen perusteella**

kehitetystä nauhapurkutaulukosta (Word-dokumentti). Puhepainotteisessa elokuvassa taulukkomuotoinen purku oli melko raskas ja tilaa vievä. Hyvänä puolena on mahdollisuus helppoon fyysisen paper cutin askartelemiseen.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	PYHÄ KIRJA										
2	KASETTI										
3											
4	NUM	KAMERA 1/	PURETTU?	KUKA PUR	KIELET	PVM	MAA	SISÄLTÖ	LOGATTU		
5	137	1	OK	Antti	Englanti		18.12.06 toimisto	Soittoja			
6	138	2	ok	Venla	Englanti	12/18/06	Toimisto	Soittoja: Bouygues, Ismael, Castrol, Phillips, Jarham Smith			
7	139	2	ok	Venla	Englanti	12/18/06	Toimisto	Soittoja: Metan Ahtama, Farid, ETIF			
8	140	3	Ei	MISSA	KASETTI?!		Turkki lokakuuu 06	3.kamera?			
9	141	3	ok	Venla	turkki, engl.	xx.10.2006	Turkki	Ali, Amnesty			
10	142	3	ok	Matti/Venla	englanti	xx.10.2006	Turkki	Amnesty, hotellilla, Ersin			
11	143	3	OK	Matti	turkki, englanti		Turkki lokakuuu 06	Kustantaja, soitteua			
12	144	1	OK	Antti	Englanti	15/12/06	Toimisto	Soitteleua Chalik, Bouygues, Zeppelin, MB Turkki			
13	145	1	OK	Venla	Englanti	15/12/06	Toimisto	Soittoja: DaimlerChrysler, Castrol, Signeta			
14	146	1	ok	matti	Englanti	15/12/06	Toimisto	Soittoja:Chalik, prof Gorak, Dragon			
15	147	1	ok	Venla	Englanti	15/12/06	Toimisto	Soittoja: Horak			
16	148	2	ok	Venla	Englanti	15/12/06	Toimisto	Soittoja: Ismael, Bouygues, Zeppelin			
17	149	2	OK	Matti	Englanti	15/12/06	Toimisto	soittoja: Daimler Chrysler,			
18	150	2	ok	Matti	Englanti	15/12/06	Toimisto	soittoja: Dragonoil			
19	151	2	ok	matti	Englanti	15/12/06	Toimisto	soittoja: Dragonoil, Horak			
20	152	1	ok	matti	Englanti	27/12/06	Toimisto	soitteleua: Daimler Chrysler, Dragonoil, Forestal			
21	153	1	ok	matti	Englanti	21/12/06	Toimisto	soitteleua: Farid, Chalik (Ismail)			
22	154	1	ok	matti	Englanti	21-22.12.06	Toimisto	soittoja:Farid, Forestal,Amnesty			
23	155	1	ok	matti	Englanti	22/12/06	Toimisto	soitto prof. Dennisille			
24	156	2	ok	matti	Englanti	27/12/06	Toimisto	soittoja: Daimler Chrysler, Zeppelin, Forestal, Gragonoil			
25	157	2	ok	matti	Englanti	21.-22.12.06	Toimisto	BBC:n uutise Nissen kuolemasta. Soittoyrityksiä: Hanamov, Zeppelin,			
26	158	2	ok	matti	Englanti	21/12/06	Toimisto	soittoja: Ismael, Farid			
27	159	2	ok	matti	Englanti	22/12/06	Toimisto	Kevinin puheluita joihin ei vastata			
28	160	2	ok	Venla	Englanti	21/12/06	Toimisto	BBC:n uutiset, soittoja: Horak ja Farid			
29	161	2	ok	Venla	Englanti	21/12/06	Toimisto	BBC:n uutiset			
30	162	1	OK	Venla	Englanti	05/01/07	Toimisto	Soittoja: Chalik, Polemiks, Zeppelin			
31	163	1	ok	matti	Englanti	05/01/07	Toimisto	soittoja: Zeppelin, Daimler Chrysler, bouygues			
32	164	1	OK	Venla	Englanti	05/01/07	Toimisto	Soittoja: Robert Phillips, DaimlerChrysler			

**Kuva 2. Esimerkki eräässä laajamittaisessa dokumenttituotannossa käytössä olleesta nauhalistasta, josta selviävät perusasiat juoksevasti numeroitujen nauhojen sisällöstä ja sen purusta (Excel-tiedosto).**

Kuvassa 2 on esimerkki erään hyvin toimivaksi muotoutuneen purku- ja indeksointijärjestelmän ytimessä olleesta nauhalistatiedostosta. Kyseisessä tuotannossa yhdeksän leikkausassistenttia työskenteli ohjaajan, leikkaajan ja 2. leikkaajan alaisuudessa lähes neljänsadan tunnin materiaalin kimpussa. Tällainen materiaalmäärä luonnollisestikin vaatii paljon kirjanpidolta. Käytössä olikin eräänlainen ristiindeksointijärjestelmä. Kaikki leikkauksen kannalta tarpeen oleva informaatio oli

saatavissa toimiston serverikoneella. Aina uuden nauhan saapuessa edittiin sille annettiin juokseva numero, jolla se kirjattiin kuvassa 2 nähtävään Excel-taulukkoon.

Nauhanumeron perusteella taulukosta löytyy tieto siitä, mitä prioriteettia – ensimmäistä, toista vai kolmatta kameraa – nauha on, mikä on purun tilanne, purkajan nimi (mahdollisten epäselvyyksien varalta), nauhalla puhutut kielet, kuvauspäivä ja -paikka sekä sisällön avainsanat.

308 – Yöllä kuvattu: liikennettä, yliopisto, Archacil Avenue, Arcbil, tekstiiliministeriö, kirjatalo. Päivällä kuvattu: Bouyguesin rakentama köysirata, TV-ohjelmia heijastettuna ikkunasta  
309 – Huvipuisto, hotellia vastapäätä oleva yliopisto, sekalaista kuvaa kaupungilta, TV: laulukilpailu ja urhelu-uutiset  
310 – Ruhnama-patsas. TV: urheilu-uutiset, sää tiedot, Ruhnasta laulettu pätkä (ehkä) fiilistelykuvilla, laulutanssikonsertti, uutiset, kulttuuriuutiset, asiaohjelma lampaista, fiilistelypätkä huvipuistosta. Vaatepuoti, jonka myyjä esittelee valokuvaa itsestään kättelemässä Niyazovia  
311 – TV: uuden pressan ja ministereiden keskustelutilaisuus, uutiset, fiilistelypätkä turistien ihailureissusta arkeologisille kaivauksille  
312 – Käynti National Culture Centerillä, Arcbil. TV: Musafiilistelypätkä, uutisia, naisten haastatteluohjelma.  
313 – Juha taksissa, kommunikaatioyhtiöitä, stadion lyhyesti, patsasta, kakkospatsasta, kuvaa myös aidan yli, tv:stä luonto- ja matkailumakasiinia, naistenpäivää ja urheiluohjelmaa.  
314 – Kuvattu TV-ruutua, ei olennaista. Lähinnä naistenpäivää ja kevätfestivaalia. Berdymuhamedov vilahtaa yhdessä insertissä.

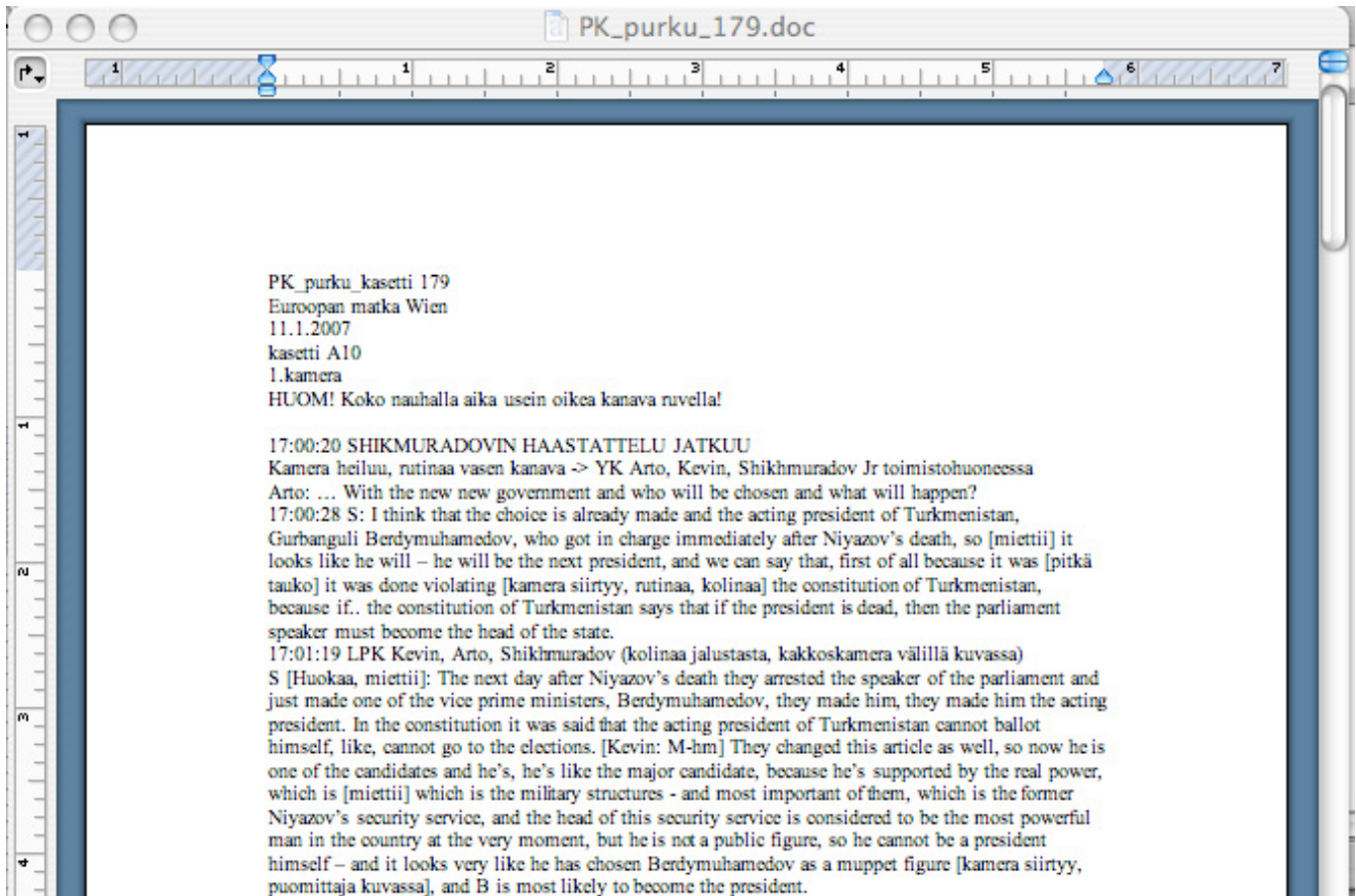
#### TOIMISTO

299 – Soittoja ENSTO, Ismail (Chalik), Branko Djanic, Culligan (Sergio Gerardi)  
316- soittoja Nokia, Zeppelin, Caterpillar  
317- Puheluita: Nokia, Caterpillar  
318 – Soittelua toimistolta Zeppeliiniin, ei tavoiteta haluttuja ihmisiä. A&K lukevat suomenkielistä Ruhnamakäännöstä ja vertailevat sitä muihin käännöksiin.

### **Kuva 3. Esimerkki laajemmasta nauhojen sisällysluettelosta.**

Kuvassa 3 on esimerkki saman projektin nauhasisällysluettelosta, johon aina purun jälkeen kirjattiin tiivistelmä nauhan sisällöstä. Tämän tyyppinen sisällysluettelo on erittäin hyvä työkalu suurten materiaalmäärien kanssa toimittaessa. Esimerkiksi kun tarvitaan lisäloggauksia tietyistä aiheista tai jokin tietty kuva tai kohta on hukassa,

tekstinkäsittelyohjelman hakua käyttämällä kymmenien tai satojen nauhojen joukosta saa nopeasti selvitettyä kaikki ne, joissa aihetta käsitellään, minkä perusteella voidaan siirtyä käymään läpi yksittäisiä purkuja. Mikäli käytössä olisi pelkästään purut, tällaiseen hakuun kuluisi hukkaan helposti jopa tunteja.



**Kuva 4. Esimerkki yksityiskohtaisesta haastattelunauhan purusta.**

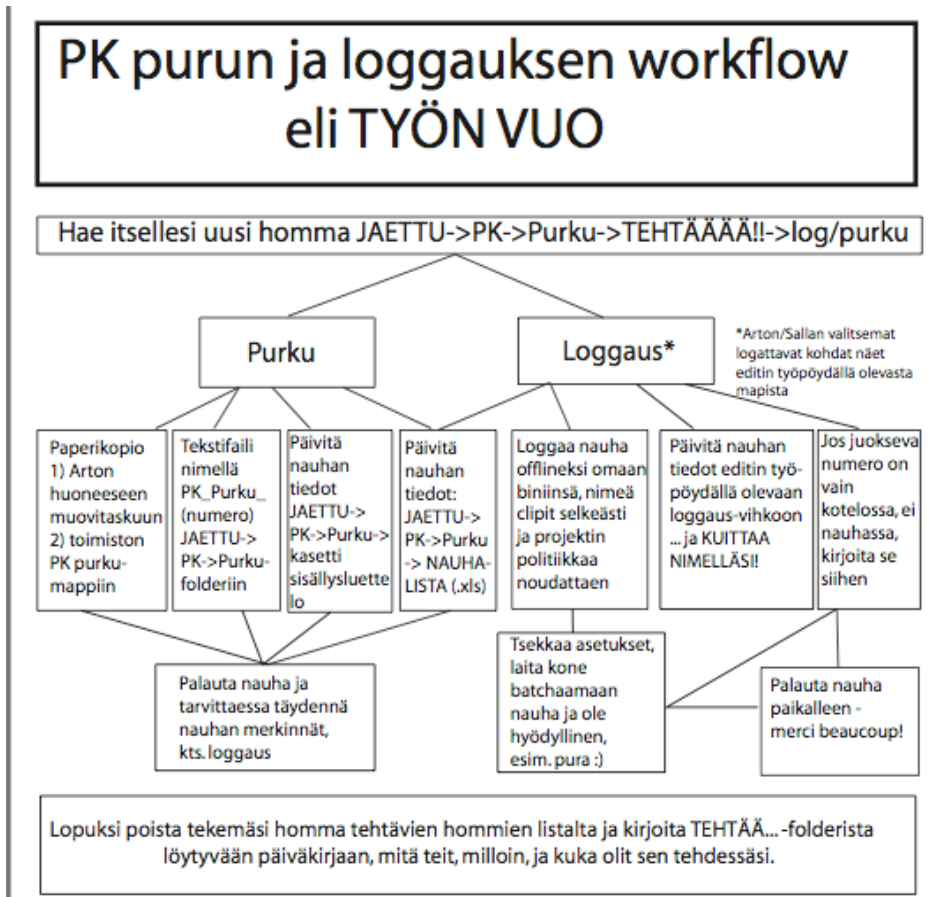
Kuvassa 4 on esimerkki yksityiskohtaisesta purusta toteutettuna tavalla, joka on hyvin toimiva esimerkiksi juuri haastattelumateriaalin tai muun puhepainotteisen materiaalin käsittelyssä. Otsikosta selviävät nauhan perustiedot ja tilanne, jossa ollaan. Kuvallinen sisältö on kuvailtu melko ylimalkaisesti, mutta leikkausta pohdittaessa olennaiset tiedot, kuten kameran liikkeet ja rajauksen muutokset, on kirjattu. Painotus on äänessä, joka on purettu yksittäisten pohtimistaukojen ja välisanojen tasolla. Paperi cuttia tehtäessä näistä

tiedoista on hyötyä, sillä niillä on vaikutusta myös puhuttuun sisältöön. Myös mahdolliset häiriöt ja kuvan ulkopuolelta vuotavat äänet on hyvä mainita purussa.

### **4.3 Työryhmän sisäinen kommunikaatio ja koordinaatio**

Laaja raakamateriaali merkitsee suurta työmäärää ja tarvetta jakaa vastuuta ja tehtäviä suurellekin tekijäjoukolle, Suomen nykytilanteessa myös harjoitteluaan suorittaville opiskelijoille. Niin heidän (samoin kuin vaikkapa tuotannollisissa tehtävissä jälkituotannon parissa toimivien – samoin kuin erilaisista taustoista tulevien leikkaajien ja ohjaajien) tekninen tietämyksensä ja työkokemuksensa sekä sitä kautta ns. työhygieniansa voivat olla hyvin vaihtelevalla tasolla. Tästä saattaa seurata kommunikaatio-ongelmia ja virheitä, kun kokeneemmat työntekijät eivät ymmärrä varmistaa kaikkien tajunneen asioita, joita itse pitävät itsestään selvinä. Epävarma uusi tulokas taas ei välttämättä uskalla tunnustaa omaa tietämättömyyttään.

Hyviksi käytännöksi ovat osoittautuneet kirjoittaa projektin alussa jaettavat kirjalliset ohjeistukset käytännöistä ja teknisistä yksityiskohdista sekä projektin kestäessä säännöllisesti käytävät työryhmäpalaverit. Kirjallisiin ohjeistuksiin voidaan sisällyttää informaatiota aina projektin tiedostorakenteesta ja nimeämispolitiikasta tapauskohtaiseen workflow'hon.



**Kuva 5. Erään projektin yhteydessä aloittaville assistenteille jaettu workflow-ohjeistus.**

Sähköposteihin, puheluihin ja muistilappuihin pohjautuvan epäsuoran viestinnän tuomat ongelmat ovat usein vältettävissä kasvokkain käytävillä työryhmäpalavereilla. Suora suullinen viestintä vähentää väärinkäsitysten mahdollisuutta ja tarjoaa mahdollisuuden välittömiin tarkennuksiin. Työryhmäpalaverit mahdollistavat yhteisesti sovitut linjaukset, kun taas satunnaisesti annettu ex tempore -ohjeistus voi olla ristiriitaista ja usein hukkuu arkisen työn kiireeseen.



#### **4.4 Suuren materiaalmäärän vaikutukset luovaan prosessiin**

Suuret materiaalmäärät korostavat tarvetta käyttää erilaisia muistin ja elokuvan hahmottamisen apuvälineitä, niin erilaisia fyysisiä järjestelmiä kuten rakennelakanoita ja paper cutteja kuin editointiohjelmistojen organisointi- ja markkeeraustyökaluja. Koulumaailmassa lyhytelokuvien ja muiden suppeiden projektien kanssa työskenneltäessä näitä työvälineitä saatetaan helposti ylenkatsoa, mutta laajempien projektien parissa toimittaessa ne ovat elinehto. Sama pätee klippien ja binien loogiseen ja kurinalaiseen nimeämiskulttuuriin. Jokaisen projektin avaavan on päästävä nimien perusteella selville niiden sisällöstä. Ei riitä, että itse on tietoinen siitä, mitä ”helsinki17.09new” sisältää.

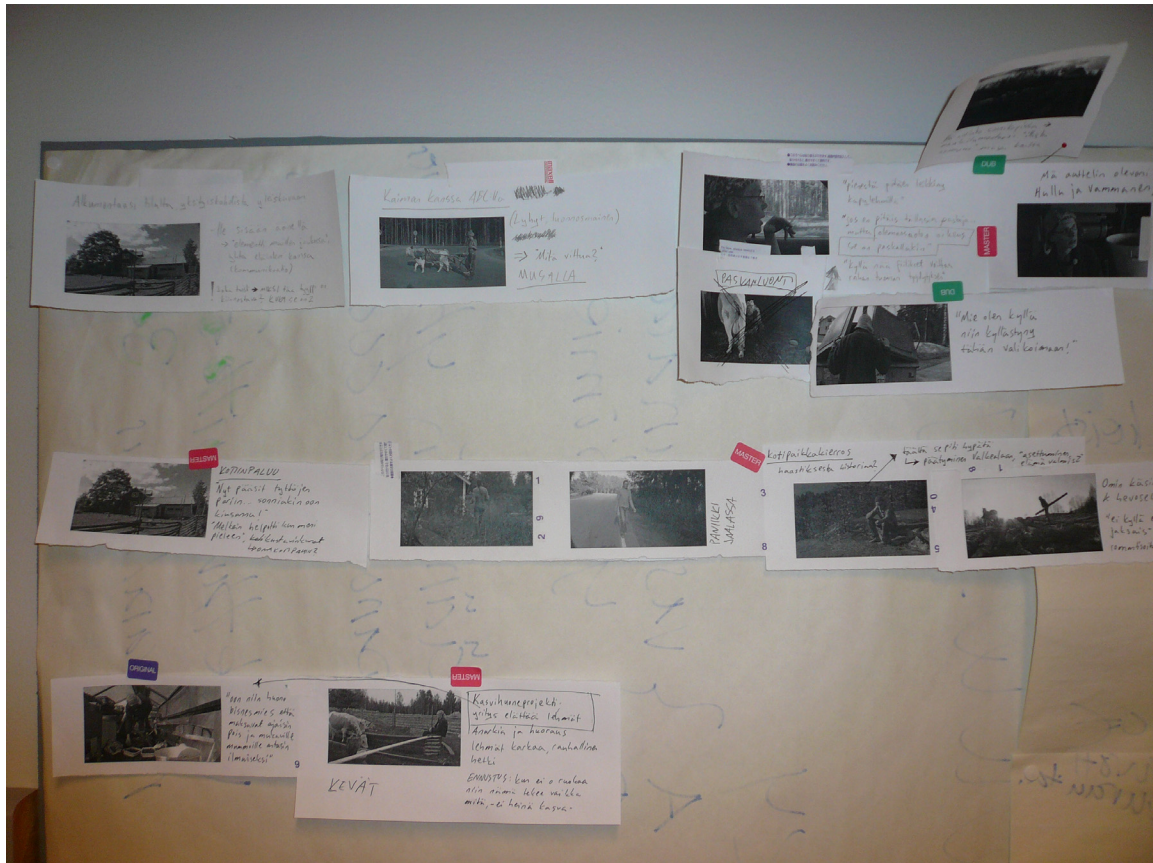
Sekä Avid että Final Cut Pro tarjoavat monipuoliset mahdollisuudet esimerkiksi markkereiden käyttöön materiaalia järjestettäessä. Markkereiden jättäminen materiaalia läpikäydessä on olennaista jopa kymmenien materiaalituntien joukossa navigoitaessa. Ne nopeuttavat materiaalin kelailua, ja Final Cut tarjoaa jopa mahdollisuuden navigoida binien tasolla suoraan luotuihin markkereihin. Itse olen aloittanut 30 tunnin materiaalin läpikäymisen ilman tätä ja kahden nauhan jälkeen aloittanut alusta markkereita hyödyntäen tajuttuani, että en mitenkään pysty omaksumaan materiaalia niin, että pystyisin siinä ilman kirjanmerkkejä navigoimaan.



Kuva 6. Avid Xpressin locator –markkeerausominaisuus käytössä. Lokaattoreiden välillä on helppo ja nopea navigoida pitkien klippien sisällä työkalupaletin vasemmassa alareunassa näkyvine työkalujen avulla.

Materiaalin ja leikkauksen fyysisen hahmottamisen apuvälineenä on ainakin itselleni osoittautunut seinälle ripustetun ”lakanan” käyttö, johon tulostettujen still-kuvien ympärille teen muistiinpanoja kohtausten avainasioista ja -funktioista ja rakennan näistä mallin elokuvan rakenteesta. Kuvat eivät sinänsä ole mikään välttämättömyys, mutta auttavat kuvamuistia ja tarjoavat myös mahdollisuuden kuvallisten ratkaisujen ja tunnelman karkeaan hahmottelemiseen rakennekarttaan. Tällaisia lakanatyyppejä apuvälineitä on mahdollista kehittää loputtomiin omiin tarpeisiin sopiviksi, ja kokeneilla leikkaajilla ne saattavat olla erittäin monimutkaisia, hyvänä esimerkkinä vaikkapa

Walter Murchin käyttämä järjestelmä (Koppelman 2005:141). Kuten purut, myös tällaiset apuvälineet sopeutuvat käytössä kunkin leikkaajan ajatusmalleihin ja projektin tarpeisiin.



**Kuva 7. Mediatekoni rakenteen suunnittelussa ja hahmottamisessa apuna käyttämäni rakennelakana melko alkuvaiheessaan. Materiaalista kaapatut still-kuvat toimivat kuvamuistin tukena ja auttavat hahmottamaan kohtausten visuaalista ilmettä mielessä.**

Suuren materiaalmäärän sisältämät mahdollisuudet ja halu hyödyntää ne mahdollisimman laajasti saattavat johtaa leikkausprosessin pitkittymiseen ja toisaalta sitä kautta jonkin asteiseen sokeutumiseen materiaalille sekä ylileikkaamiseen, jo tehdyn loputtomaan hiomiseen ja pyörittelyyn. Näitä voi yrittää välttää ensinnäkin rohkeasti

pitämällä täydellisiä taukoja koko työskentelystä ja toisaalta ulkopuolisten hyödyntämisellä ”lainasilminä”. Ylileikkaamisen ja sokeutumisen vaarat ovat läsnä kaikissa projekteissa, mutta luonnollisestikin korostuvat aina sitä mukaa, mitä laajempien kokonaisuuksien parissa työskennellään.

## **5 Pohdinta ja johtopäätökset**

### **5.1 Editin ylläpito**

Pohja sujuvalle leikkaustyölle on toimivassa tekniikassa. Ikävä kyllä limittäin menevien projektien ja kireiden budjettien maailmassa tekninen ylläpito ja edittien rakenteen järkevä suunnittelu ovat asioita, joista hyvin helposti tingitään, kun jostakin on pakko tinkiä. Tekniikan ylläpitoon liittyen alalle valmistuva leikkaaja saa opiskella monia asioita lähtien ulkoisten kovalevyjen kunnan tarkkailun kaltaisista perusasioista, sitä mukaa kun niitä tulee vastaan.

Monet leikkausta opiskelemaan pyrkivät ovat jostain syystä lähtöisin enemmän tai vähemmän tietokonenörttitaustoista, toisin kuin esimerkiksi minä itse. Tämän varaan ei kuitenkaan saisi rakentaa opetussuunnitelmia, ja näkisin, että ylläpito- ja tietotekniikkaopetukseen olisi syytä panostaa ammattikorkeakouluissa, vaikka koulumaailmassa teknistä tukea onkin tarjolla.

Eräs kansainvälisesti tunnettu leikkauskonsultti nosti käymässämme keskustelussa esille ajatuksen yrityksestä, jonka kantavana ideana olisi jälkituotannon teknisten tukipalveluiden ja ylläpidon tarjoaminen kohtuuhintaan laajalle joukolle pieniä tuotantoyhtiöitä, joiden varat eivät riitä omaan vakinaiseen ylläpitäjään. Tällaisen tarpeen hän oli omien sanojensa mukaan havainnut jokaisessa maassa, jossa oli tuotannoissa toiminut. Vaihtuvat leikkaajat ja assistentit sekä tarvittaessa eli hätätilanteessa paikalle saapuva tekninen tuki pystyvät huolehtimaan asioista tiettyyn rajaan saakka. Esimerkiksi tällaisten konsulttipalveluiden kautta saatu kestävä ja jatkuva asiantuntemus olisi kuitenkin kullanarvoista sekä kunkin tietyn edit-yksikön yksilöllisiä ongelmia ratkottaessa että niiden välttämiseksi. Näin luovat työntekijät saisivat lisää aikaa keskittyä siihen, missä ovat parhaimmillaan. Sen kummemmin kuin luovan työn eri osa-alueilla,

myöskään kovan tekniikan parissa ei paraskaan ”moniosaaja” voi saavuttaa samaa tietotaidon tasoa kuin asialleen omistautunut spesialisti.

## **5.2 Purku ja loggaaminen**

Kuten jo aiemmin on todettu, on monia tapoja toteuttaa purun yksityiskohdat ja muoto, mutta olennaista on ennen työhön ryhtymistä huolella miettiä, mitkä painotukset ovat olennaisia juuri kyseisen projektin yhteydessä. Monimutkaiset järjestelmät ja työläät menetelmät saattavat vaikuttaa turhalta työltä, mutta jo joissakin kymmenissä liikkuvan nauhamäärän hallinta on yllättävän vaikeaa, mikäli käytössä ovat vain yksittäiset purut. Tämän havaitsin useaan otteeseen oman mediatekoni vajaan kolmenkymmenen nauhan kanssa toimiessani. Nauhojen huolellinen numerointi ja luettelointi myös käytännössä helpottaa niiden hallintaa ja vähentää katoamisten tai sekaannuksien mahdollisuutta.

Esimerkiksi Michael Rabiger (2004: 416) esittää yhden mallin nauhojen purkamiseksi, mutta tarvittavan informaation laatu (esimerkiksi kuvakoot tai tekstipurun tarkkuus – kirjoitetaanko auki jokainen ”mutta” ja miettimistauko, vai halutaanko kirjoittaa summittaisesti auki pääsisällöt?) on pitkälti projektikohtaista, riippuen elokuvan lajityypistä, ohjaajasta, kuvaajasta, leikkaajasta ja henkilöhahmojen ilmaisun ominaispiirteistä. On olemassa useita toimivia malleja, mutta näistä on osattava valita ja soveltaa kuhunkin projektiin ja omiin ajatusmalleihin sopivin. Mikään esimerkki ei ole joka tilanteessa toimiva patenttiratkaisu.

Yleensä tarkka aukikirjoittaminen maksaa itsensä takaisin myöhemmässä vaiheessa, vaikka taukojen, äänensävyjen ja välisanojen kirjoittaminen tuntuisikin turhautavalta. Olennaisinta kuitenkin on työtapojen yksityiskohtien sijaan se, että ne on huolella mietitty soveltuviksi juuri käsillä olevaan projektiin, ja että niistä vallitsee koko leikkausprosessin kanssa tekemisissä olevan työryhmän keskuudessa yhteisymmärrys ennen kuin ryhdytään varsinaisiin toimiin. Mitä enemmän käsiteltävää materiaalia ja mitä useammat aivot ja

kädet sitä käsittelemässä, sitä tärkeämpää on itsestään selviltä ja yksinkertaisiltakin tuntuviin asioiden varmistaminen ja huomioiminen.

### **5.3 Työryhmän sisäinen kommunikaatio**

Projekteissa, joissa kuvattu materiaali lasketaan jopa sadoissa tunneissa kymmenien sijaan, suuren jälkituotantotyöryhmän käyttö on käytännössä välttämättömyys. Tällöin korostuvat entisestään hyvien – ja etenkin yhtenäisten – työtapojen sekä kommunikaation merkitys. Etenkin kun on otettava huomioon, että alalla työskentelevien ammatillinen tietämys ja koulutuksen taso on hyvin vaihtelevaa. Kaiken koordinoinnin ja viestinnän suhteen olisi ideaalista, että projektilla olisi mahdollisuus pitää palkkalistoillaan koko jälkituotantoprosessin ajan ainakin yksi sekä kyseiseen projektiin, jälkituotannon workflow’hon että käytössä olevaan tekniikkaan perehtynyt henkilö. Tämä henkilö voisi olla nämä osa-alueet hallitseva tuotantopäällikkö tai -koordinaattori, koko tuotannon ajan mukana pysyvä leikkausassistentti tai taiteellisen työn lisäksi tekniikkaan ja jälkituotannon organisaatioon perehtynyt leikkaaja. Mikäli leikkaajan työnkuvaan sisällytetään myös tuotannollista työtä, aikataulutuksessa ja budjetoinnissa on tietenkin otettava huomioon se työmäärä, jonka hän joutuu omistamaan käytännön tuotannollisille kysymyksille luovan työnsä ohessa.

Projektikohtaiseen perehdytykseen ja koordinointiin sekä harjoittelijatyövoiman, vaikka kuinka itsenäisesti työskentelevän, työn valvontaan tulisi kiinnittää erityistä huomiota. Kommunikaatiota ja jälkituotannon kokonaishallintaa ei tunnuta oppivan, ehkei opetettavankaan, kouluaikana. Hyppäys on sitäkin suurempi, mikäli projektin mittakaava poikkeaa suuresti totutuista harjoitustöistä. Projektia koordinoivien olisi pyrittävä varmistumaan siitä, että kaikilla mukana olevilla on selkeä käsitys kokonaisuudesta ja siitä, millaisia vaatimuksia se asettaa omille tehtäville, lähtien erilaisten teknisten formaattien, online-prosessin ja yllä käsitellyn purun ja loggauksen organisoinnin tasolta. Kokematon työntekijä tai harjoittelija on tilanteessa, jossa hän ei helposti tuo esille omaa

epävarmuuttaan tai kokemattomuuttaan työvälineiden tai työtapojen suhteen.

Myös leikkaajan ja ohjaajan on laajoissa projekteissa omalta osaltaan opeteltava vastuuta jakavaan työskentelyyn, vaikka he olisivat aiemmissa töissään tottuneet työskentelemään kokonaisvaltaisesti itseksensä.

#### **5.4 Suuri materiaalmäärä – haaste vai mahdollisuus luovassa työssä?**

Hyvinkin suuri materiaalmäärä voi olla luovan leikkausprosessin kannalta puhtaasti positiivinen asia, etenkin tutkivien dokumenttien ja seurantadokumenttien tapauksessa, joiden arvaamattomat kuvausolosuhteet saattavat pakottaa käyttämään ”juokse ja kuvaa” -tyyppistä taktiikkaa, jossa käyttökelpoisen kuvan suhde on melko pieni. Tällöin olisi tärkeää muistaa myös budjetoida leikkaukseen tarpeeksi aikaa ja rahaa, koska riippumatta materiaalin määrästä leikkaajan olisi päästävä tutustumaan siihen syvällisesti ja rauhassa, jo senkin varmistamiseksi, ettei materiaalin piileviä potentiaaleja jäisi hyödyntämättä.

Assistentit voivat hoitaa materiaalin loggauksen ohjaajan ja leikkaajan muistiinpanojen pohjalta, mutta materiaalin tutkailua ja mielikuvituksellistenkin käyttömahdollisuuksien pohtimista on mahdotonta ulkoistaa kellekään muulle. Ikävä kyllä kireiden budjettien ja aikataulujen seurauksena läheskään aina ei tarjoudu mahdollisuutta tällaiseen luovan työn vaatimaan pohdintaan ja tutkiskeluun. Tämä olisi erityisesti tarpeen senkin vuoksi, että materiaalin laajuus johtaa pitkään leikkausprosessiin ja tätä kautta helposti toisaalta materiaalille sokeutumiseen ja sen mahdollisuuksien kadottamiseen, toisaalta taas ylileikkaamiseen, materiaalin loputtomaan pyörittelyyn ja kykenemättömyyteen lyödä asioita lukkoon. Näitä ongelmia voidaan välttää pitämällä luovia taukoja työstä ja käyttämällä ulkopuolisia ”lainasilmiä”.

Vaikka nonlineaarinen tekniikka ja kaiken aikaa kehittyvät laitteet ovat toisaalta nopeuttaneet ja helpottaneet leikkaajan työtä, tämä nähdään rahoittavien ja



tuottajatahojen kannalta usein mahdollisuutena nopeuttaa prosessia se sijaan, että vapautunut aika tai edes osa siitä siirrettäisiin luovan ajatustyön käyttöön. Samaan aikaan edit-ohjelmistojen ja niiden kanssa kytkeytyneiden ohjelmien tarjoamat mahdollisuudet efektointiin, värikorjailuun, äänitöihin ja grafiikan tekemiseen ovat kehittyneet räjähdysmäisesti, ja aiemmin hyvin spesifisellä alueella toimineesta offline-leikkaajasta on etenkin dokumentti- ja muiden pienehköllä budjetilla toteutettavien tuotantojen parissa tulossa enemmän tekninen moniosaaja kuin luova spesialisti (mm. Pirilä, Kivi 2008:89). Elokvailmaisun (ja tuskin myöskään efektoinnin tai graafisen suunnittelun tason) kannalta kehitys ei ole positiivista juuri luovaan ajatteluprosessiin varattujen resurssien kutistuessa.

## 6 Yhteenvetoa ja oman työn arviointia

Ongelmat ja hyvät työtavat ovat samanlaisia riippumatta projektin laajuudesta ja materiaalin määrästä, mutta näiden myötä ongelmien mahdollisuus kasvaa ja pientenkin yksityiskohtien merkitys korostuu. Esille nousi joukko erityistä huomiota vaativia alueita. Huolellinen ennakkosuunnittelu joka tasolla on välttämättömyys parhaiden työtapojen valinnassa ja näiden välittämisessä kaikille työhön osallistuville. Järjestelmällinen purku ja loggaus mahdollistaa sujuvan materiaalinhallinnan ja auttaa hyödyntämään materiaalin mahdollisuudet leikkauksen eri vaiheissa. Soveltuvien teknisten työvälineiden valinta ja ylläpito on perusta sujuvalle luovalle prosessille. Tällä alueella on suomalaisessa tuotantokulttuurissa paljon kehitettävää. Tuotannon aikataulutuksessa ja rahoituksessa tulisi ottaa huomioon toteuttavan, näkyvän toiminnan lisäksi ajatustyön vaatima aika. Liikaa ei voi myöskään korostaa työryhmän sisäisen kommunikaation merkitystä.

Opinnäytetyöni projektiosassa on nähtävissä pitkille opiskelijoille tyypillisesti kahden vuoden tuotantoprosessin aikana tapahtunut taidollinen kehitys kaikilla osa-alueilla – kuvauksessa, äänityksessä, henkilöohjauksessa. Tämän kehityksen sain itse kokea pitkin tuotantoa, myös koko kevään 2008 kestäneessä leikkausprosessissa, niin taiteellisen ilmaisun kuin työtapojen suhteen. Toivon pystyneeni tässä kirjallisessa työssä välittämään kokemuksiani siten, että lukija voi sen luettuaan aloittaa pyörän keksimisen omalta osaltaan hiukan omia lähtökohtiani paremmalta pohjalta.

## Lähteet

**Aaltonen, Jouko.** 2006. *Todellisuuden vangit vapauden valtakunnassa – Dokumenttielokuva ja sen tekoprosessi.* 1. painos. Helsinki : Like.

**Hampe, Barry.** 1997. *Making documentary films and reality videos : a practical guide to planning, filming, and editing documentaries of real events.* New York : Henry Holt.

**Koppelman, Charles.** 2005. *Behind the Seen: How Walter Murch Edited Cold Mountain Using Apple's Final Cut Pro and What This Means for Cinema.* 1. painos. Berkeley : New Riders.

**Pirilä, Kari. Kivi, Erkki.** 2008. *Leikkaus. Elävä kuva – elävä ääni. Toinen osa.* 1. painos. Helsinki : Like.

**Rabiger, Michael.** 2004. *Directing the Documentary.* 4. painos. Alkuteos 1992. Oxford : Focal Press.

**Rabiger, Michael.** 2003. *Directing: film techniques and aesthetics.* Amsterdam : Focal Press.

**Rosenthal, Alan.** 2002. *Writing, directing and producing documentary films and videos.* Carbondale : Southern Illinois University.

**Stubbs, Liz.** 2002. *Documentary filmmakers speak.* New York : Allworth Press.

[http://en.wikipedia.org/wiki/ESATA#External\\_SATA](http://en.wikipedia.org/wiki/ESATA#External_SATA) (27.5.2008 kello 19.30)

<http://en.wikipedia.org/wiki/FireWire> (27.5.2008 kello 19.30)

<http://en.wikipedia.org/wiki/USB> (27.5.2008 kello 19.30)

## **Liite: Ammattitermien selitykset**

### **Avid**

Yleisnimitys Avid Technology Inc:n eri raskausasteen editointiohjelmille. 90-luvulla Avid hallitsi käytännössä monopoliasemassa pitkien elokuvien leikkausmarkkinoita, nyttemmin Final Cut Pro on noussut Avidin haastajaksi. Tähän vastatakseen Avid on aiemmin suosimiensa hardware-pohjaisten ratkaisujen kustannuksella panostanut Final Cut Pron tapaan kevyempiin, software-pohjaisiin tuotteisiin.

### **Bin**

Yleisimpien editointiohjelmistojen käyttämä nimitys käyttöjärjestelmien kansioiden tyypisistä organisointityökalusta.

### **Edit, editti**

Epävirallinen termi tietokonepohjaisesta editointiyksiköstä.

### **eSATA**

External Serial ATA, yleistymässä oleva tietokoneissa käytetty liitinstandardi. eSATA tarjoaa suuremman tiedonsiirtonopeuden ja tätä kautta paremman käyttövarmuuden ja -mukavuuden kuin nykyisin käytössä yleisimmät ulkoiset FireWire- tai USB-kovalevyt.

### **Final Cut Pro / FCP**

Apple Inc:n valmistama editointiohjelma. Final Cut Pro on software-pohjaisena lähinnä edullisen hintansa vuoksi viime vuosina vallannut markkinoita Avidin tuotteilta.

### **FireWire**

Applen tuotenimi IEEE 1394 -tiedonsiirtostandardille. Sony kutsuu IEEE 1394 -liitintä tuotenimellä i.Link ja Panasonic nimellä DV, mutta FireWire on vakiintunut kutsumanimeksi käyttäjien keskuudessa.

### **Loggaaminen**

Käytettävän materiaalin siirtäminen nauhoilta ja/tai tallentimilta editointiyksikön muistiin.

### **Online, online-leikkaus**

Elokuvan leikkauksen viimeistelyvaihe, jossa käytetty materiaali ja mahdolliset efektit nostetaan täyteen resoluutioon. Vertaa offline, levytilan ja prosessointikapasiteetin säästämiseksi matalalla resoluutiolla toteutettu leikkaus.

### **Paper cut**

Nauhapurkujen perusteella nimensä mukaisesti paperille tai tietokoneella koostettu leikkaussuunnitelma.

### **Post production**

Elokuvan jälkituotanto; leikkaus, äänityöt, efektointi, online-leikkaus ja värimäärittely.

### **Purku, nauhapurku**

Kuvatun materiaalin kirjoittaminen auki.

### **Resoluutio**

Kuvan erottelukyky, yksittäisten kuvapisteiden määrä kuvapinta-alassa.