



Studiengang

Digital Media Marketing

PO Version 2018

Bachelorarbeit

Produktion und Postproduktion von Video Content für die Online-Präsentation von Projekten in der Regionalentwicklung

Production and Post-Production of the Video Content for the Online
Presentation of Regional Development Projects

vorgelegt von

Kevin Fumanti

25. November 2022

Betreuung: Prof. Barbara Christin
Zweitkorrektor: Prof. Dr. Michael Bender

Kurzfassung

In dieser Arbeit wird ein Drehprozess für leitfadengestützte Interviews beschrieben, welche von einem Auftraggeber/-in angeordnet wurden. Dabei wird der Verlauf, als auch das Setup so gestaltet, dass man für das Erreichen des gewünschten Endproduktes nur eine Person/ einen/eine Videografe/-in benötigt.

Es wird darauf eingegangen, welche technischen Voraussetzungen das Setup besitzen muss und welche Faktoren man bezüglich Gimbal und Kameraführung beachten sollte.

Auch das Aufnehmen des O-Tons und der Atmo spielen eine wichtige Rolle. Es wird beschrieben, welche Mikrofone sich am besten für diesen Auftrag eignen und wie die Audiosignale bearbeitet werden können.

Die Postproduktion wird in einigen Schritten erklärt, dazu zählen Schnitt, Blenden, benötigte Farbeinstellungen als auch die Bearbeitung des Audiosignals. Bezüglich der Belichtung wurden kleine Setupmöglichkeiten angegeben, jedoch wurden die benötigten Sequenzen bei gutem Licht gedreht, wodurch die Belichtung keine größere Rolle in dieser Arbeit spielt.

Wichtig ist die Kommunikation und die Vorbereitung zwischen Auftraggeber/-in und Videograf/-in, damit immer das gewünschte Resultat erreicht werden kann.

Production and Post-Production of the Video Content for the Online Presentation of Regional Development Projects

Short version

In this work, a filming process for guided interviews is described, which were ordered by a client. The process and the setup are designed in such a way that only one person/a videographer is required to achieve the desired end product.

It will be discussed which technical requirements the setup must have and which factors should be considered with regard to the gimbal and camera work.

Recording the original sound and the atmosphere also play an important role. It describes which microphones are best suited for this job and how the audio signals can be processed.

The post-production is explained in a few steps, including editing, transitions, the required color settings and the processing of the audio signal. Regarding the exposure, small setup options were given, but the required sequences were shot in good light, so exposure does not play a major role in this work.

Communication and preparation between the client and the videographer are important so that the desired result can always be achieved.

Ehrenwörtliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, Kevin Fumanti, geboren am 03.06.1994 in Luxemburg, ehrenwörtlich, dass ich meine Diplom-/Bachelor-/Masterarbeit mit dem Titel:

„Produktion und Postproduktion von Video-Content für die Online-Präsentation von Projekten in der Regionalentwicklung“

selbstständig und ohne fremde Hilfe angefertigt und keine anderen als in der Abhandlung angegebenen Hilfen benutzt habe.

Die Übernahme wörtlicher Zitate aus der Literatur sowie die Verwendung der Gedanken anderer Autoren an den entsprechenden Stellen habe ich innerhalb der Arbeit gekennzeichnet.

Ich bin mir bewusst, dass eine falsche Erklärung rechtliche Folgen haben kann.



Zweibrücken, **25. November 2022**

Kevin Fumanti

Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung.....	i
Ehrenwörtliche Erklärung.....	ii
Inhaltsverzeichnis.....	iii
1 Einleitung	5
2 Wichtige Begriffe	7
3 Voraussetzungen für eine Online-Publikation.....	9
3.1 Online-Content in seiner Form und Kommunikation	9
3.2 Komprimierung.....	9
3.3 Die Auflösung.....	12
3.4 Veröffentlichung auf der eigenen Internetseite	12
4 Technik.....	13
4.1 Das Interview Setup (durchführbar für einen Videografen*in) bestehend aus:.....	13
4.2 Das künstlerische Setup (durchführbar für einen Videografen*in)	14
5 Die Speicherung der Daten.....	15
6 Das Erstellen von Backups am Drehort	19
7 Planung der filmischen Mittel	21
7.1 Bild am Set	21
7.1.1 Mögliche Kamerawinkel / Kameraführungen	21
7.1.2 Beispiele für passende Hintergründe.....	22
8 Geplanter Ablauf am Drehtag.....	23
8.1 Kamerawahl.....	25
8.2 Objektivwahl	25
8.3 Gimbal.....	25
8.4 Ausbaumöglichkeiten bezüglich Bewegung im Bild.....	27
8.5 Ton am Set.....	28
8.5.1 Mikrofonauswahl.....	28
8.5.2 Die richtige Haltung der Angel.....	28
8.5.3 Tonmischer.....	30
9 Der Aufbau am Set.....	31
10 Kommunikation zwischen allen Beteiligten	33
11 Platzierung der Kameras für die Interview-Sequenzen	35
11.1 Kameraführungen mit Gimbal	37
11.2 Die Ablichtung mit Gimbal	39
12 Postproduktion.....	43
12.1 Schnitt	44
12.1.1 Der grobe Schnitt.....	44
12.1.2 Der feine Schnitt.....	44
12.1.3 Störfaktoren, die beim Schnitt auftreten können und somit das Endprodukt störend wirken lassen, wären z.B.:	46
12.2 Blenden	47
12.3 Audio & Audiomischung.....	48
12.3.1 Rauschreduzierung	48
12.4 Farbkorrektur vs Color Grading.....	50
12.5 Der Zusammenschnitt „All in One“	51
13 Fazit.....	52
13.1 Fachlich.....	52
13.2 Persönlich	53
13.3 Danksagungen.....	53
14 Literaturverzeichnis.....	54
15 Abbildungsverzeichnis	55

1 Einleitung

Der zunehmende Einfluss von Social Media in der Gesellschaft wurde in den letzten Jahren immer mehr thematisiert. Ein sehr interessanter Aspekt sind die Herstellung und Verarbeitung von Videomaterial und Fotografie. Was muss beachtet werden damit ein Video das gewünschte Endresultat für den Auftraggeber ergibt, dass es die richtige Wirkung auf die Nutzer hat, welche Materialien kommen zum Einsatz, wie müssen die verschiedenen Akteure zusammenarbeiten?

Viele Unternehmen versuchen bereits über Social Media ihre Produkte vorzustellen und zu vermarkten.

Was ist die LAG?

Die LAG (Lokale Aktionsgruppe Westrichglantal) fördert Projekte in der Umgebung Kaiserslautern. Diese Förderungen, werden „LEADER“ Projekte genannt und sollen zur Entwicklung des ländlichen Raums beitragen.

Die LAG will ihre neuen Projekte in der Regionalentwicklung dieses Mal auch in Form von Video-Content als Online-Produktion präsentieren und nicht mit Flyer wie die vorigen Jahre. Unter dem Motto: „Schaut was erreicht wurde!“



Abbildung 1.1: Lokale Aktionsgruppe Westrichglantal

Die LAG hat genaue Angaben gemacht was in den Interviews enthalten sein musste, um den Sinn der Videos nicht zu verfehlen und dadurch konnte man sich schon vor dem Dreh mit diesem Thema auseinandersetzen und sich der Produktion und Postproduktion der Videos für diese Marketingkampagne widmen. Aber auch viele Fragen und Erkenntnisse erforschen und ausprobieren.

Es sollten mehrere Projekte abgelichtet werden, welche zusätzlich zu einem „All in One“ Video zusammengefügt werden könnte. Die Videos sollten aber auch noch einzeln nutzbar sein. Hierfür stellte die LAG ein Beispielvideo zur Verfügung an welchem man das Genre des zu produzierenden Endprodukts orientieren sollte und an welches das Setup angepasst wurde.

Das Ziel dieser Arbeit war es wichtige Punkte zu analysieren. Was muss vor und nach dem Dreh beachtet werden, um Fehler zu vermeiden. Ein anderer wichtige Punkt ist die Zusammenarbeit zwischen Videograf/-in, Interviewsprecher/-in und dem Auftraggeber/-in. Die Technik, Planung, Tonverarbeitung und die Verarbeitung des Filmmaterials, die Nutzung welcher Materialien und auftretende Probleme und Lösungen

Zusätzlich werden Kosteneinsparungen besprochen, analysiert und Lösungen angeboten.

Erkenntnisse und Erfahrungen aus früheren privaten Drehs wurden auch in diese Arbeit miteingebracht.

Die Bachelorarbeit ist an die fortlaufende Untersuchung/Erfahrung und Erkenntnis während den Dreharbeiten angepasst.

2 Wichtige Begriffe

Blende	Gibt an, wie weit das Objektiv geöffnet wird.
Brennweite	Abstand zwischen Linse und Brennpunkt.
Iso	Sensibilität, des Lichtsensors
Iso-Rauschen	Bild sieht durch schlechte Belichtung und starker Iso Einstellung körnig aus.
Komprimierung	Datenmengen, werden reduziert
Atmo	Das Audiosignal der Umgebungsgeräusche / Atmosphäre
O-Ton	Originalton
Alphakanal	Bei diesem Farbmodel, wird ein weiterer Farbkanal übermittelt. Dieser beinhaltet die Transparenz der einzelnen Farben.
RGB	Rot Grün Blau (Farbmodel)
Gimbal	Externe Kamerastabilisierung Aufhängung
fps	frames per second Bilder in der Sekunde
Rendern	Aus dem Schnitt (Effekte + Blenden) erstellt der Rechner aus mehreren Dateien ein Endprodukt.

3 Voraussetzungen für eine Online-Publikation

3.1 Online-Content in seiner Form und Kommunikation

Hört man “Online Video”, denken viele Menschen, vor allem die der 80er und 90er Jahre oft noch an unscharfe und meist verwackelte Bilder. Als jedoch Facebook seine digitalen Pforten öffnete, wurde dies zu einer Wende der Foto- und Videoqualität im Netz, besonders im privaten Bereich. Es gab endlich eine kostenlose Internetseite, die für viele auf der Welt nützlich schien, anfangs war aber hier von Foto- und Videoqualität noch nicht zu sprechen, die meisten Bilder waren oft verwackelt und unscharf.

Es dauerte nicht lange, bis die Hersteller von Mobiltelefonen die Technik der Geräte verbesserten und so jedem die Möglichkeit gaben, egal wo und egal wie, die schönsten Momente auf Video oder Foto festzuhalten. Social Media entwickelte sich zu einem Schlachtfeld der Schönheitsideale, der Technikhersteller und der Präsentation Qualität, besonders im Bereich Marketing.

Beim Marketing geht es hauptsächlich darum, ein Maximum von Menschen zu erreichen, um diese von einem Produkt oder einer Idee zu überzeugen.

Womit wir am wichtigsten Punkt angekommen sind, wie können Videos aufgenommen und verarbeitet werden, um im Netz attraktiver als die der Konkurrenz zu wirken?

3.2 Komprimierung

Bevor man sich Gedanken über die zu verwendende Hardware macht, sollte man sich zuerst Gedanken über die Veröffentlichungsplattform machen und welche Videoformate von diesen angeboten werden.

Bereits 2009 schrieb “Jens Ihlenfeld” ein Autor von “golem.de (IT-News für Profis)”:
 ”Facebook verzeichnet mit derzeit 200 Millionen aktiven Nutzern rund 200 Milliarden Pageviews pro Monat und verarbeitet täglich 3,9 Billionen Feed-Aktionen.” (21. Oktober 2009).

Jetzt 2022 ist es jedoch nicht besser geworden, im Gegenteil, durch bessere Auflösungen und dem zunehmen an Social Media Nutzern, musste eine Lösung gefunden werden, welche den Speichervolumen jedes Nutzers reduziert, ohne dass die Benutzerfreundlichkeit gestört wird.








							
	Facebook	Instagram	YouTube	Snapchat	LinkedIn	Xing	Twitter
Mitgliederanzahl in Deutschland	31 Mio.	17 Mio.	6 Mio.	3,7 Mio.	11 Mio.	11 Mio.	1,8 Mio.

Abbildung 2.1: Anzahl der Nutzer verschiedener Plattformen

Um diese Datenmengen zu bewältigen, sind Einsparungen an Speicherplatz für Anbieter/-innen oft sehr wichtig, damit das System/Plattform **schnell** und **lange** mit der geplanten Technik laufen kann.

Um das Speichervolumen der Daten für jeden (Client/Nutzer) optimal zu reduzieren, so dass dieser nichts davon bemerkt (Benutzerfreundlichkeit), arbeitet jede Social Media Plattform mit einem Komprimierungsverfahren. Sei es oft JPG im Fotobereich oder MP4 im Videobereich.

Zusätzlich schützen sich die meisten Plattformen, indem dem Nutzer/-innen eine maximale Videolänge angegeben wird. Solch eine Beschränkung schützt den Server vor großen Videos mit großem Datenvolumen, auch wenn diese bereits komprimiert wurden. Mit den beiden Faktoren "Komprimierungsverfahren" und "Maximallänge" kann nun berechnet werden, wie viel Speicher ein Video maximal einnehmen kann. Auf mehrere Millionen von Nutzern/-innen hochgerechnet, kann man so die höchstmögliche Belastung des Servers bestimmen.

Vergleichsdaten zu den verschiedenen Plattformen

	 Facebook	 Instagram	 YouTube	 Snapchat	 LinkedIn	 Xing	 Twitter
Videoformate	alle gängigen Formate werden unterstützt, empfohlen wird .mp4 & .mov	alle gängigen Formate werden unterstützt, empfohlen wird .mp4 & .mov	.mp4 & .mov sowie 6 weitere gängige Videoformate	.mp4 & .mov	alle gängigen Formate werden unterstützt, empfohlen wird .mp4 & .mov	keine Einschränkungen bekannt	.mp4 & .mov
max. Videolänge	240 Minuten	60 Sekunden	12 Stunden	10 Sekunden	10 Minuten	keine Einschränkungen bekannt	140 Sekunden

Abbildung 2.2: Videoformate & max. Videolängen verschiedener

Die Größe eines Frames hängt von der Anzahl der verschiedenen Farben (Farbraum) und des Formates ab. Je mehr Farben, desto mehr verschiedene Farbcodes kommen in Frage und je größer das Format, desto mehr von diesen Farben (Farbinformationen) aus dem angegebenen Farbraum müssen abgespeichert werden.

Man unterscheidet zwischen zwei Arten der Komprimierung:

1. Verlustfreie Komprimierung

Man kann das Original aus der komprimierten Version wieder herstellen. Oft werden hier Zusatzvariablen hinterlegt, durch welche man die komprimierten Daten wieder errechnen kann. Es könnte jedoch dazu führen, dass die speichernden Backup-Daten mehr Platz einnehmen als die Komprimierung einspart. Was zu einem unkontrollierbaren Faktor für eine Social Media Plattform führen könnte.

2. Verlustbehaftete Komprimierung (Social Media)

Die originalen Informationen gehen bei der Komprimierung verloren. Das Original ist nicht aus der komprimierten Version wiederherstellbar, benötigt jedoch keine Zusatzinfos für die Wiederherstellung des Originals.

Um die Datenmengen zu reduzieren, wird jedes Frame analysiert und ein Raster wird erstellt. Je höher die Komprimierung eingestellt ist, desto größer werden diese Raster (je höher, desto unschärfer das Resultat!). Um nun die Datenmenge zu reduzieren, wird für jede Rasterkarte ein Durchschnitt Farbwert berechnet, welcher für das ganze Kästchen gelten soll.

Da man jedoch die Komprimierung auf Social Media nicht anpassen kann, ist die Funktion der Komprimierung in diesem Fall nicht so wichtig, es ist nur wichtig zu wissen, ob komprimiert wird oder nicht. Jedoch ist die Wahrscheinlichkeit sehr hoch, dass Inhalte vor dem Anzeigen auf Social Media komprimiert werden, da dies sonst die Benutzerfreundlichkeit Punkto "Schnelligkeit" sehr beeinträchtigen würde.

3.3 Die Auflösung

Perfekt für die Veröffentlichung auf Social Media und/oder einer Webseite ist oft **die Verwendung von Full HD Kameras** (Preis/Leistung) ausreichend. Auf Mobilgeräten, die oft zum Betrachten von Social Media Content verwendet werden, sehen die meisten Menschen keinen visuellen Unterschied zu der 4K-Auflösung. Zusätzlich verringert sich der Nutzen von 4K-Kameras, wenn man Variablen wie z.B. die Anzahl der/die Betrachter/-in ohne 4K-Monitor abzieht.

Am meisten merkt man den Unterschied beim Herunterladen (Client), Hochladen (Server) oder beim Verarbeiten (Post-Produktion) der Videos, da hier eine größere Datenmenge vom Computer verarbeitet und/oder geladen werden muss.

Zusätzlich ist das Verwenden von 4K-Videos im Internet meist nicht die beste Lösung, weil durch die größeren Datenmengen die Ladezeit für den Betrachter*in steigt.

Bei Plattformen wie z.B. YouTube, welche alle Formate anbieten, sollte man am besten die Faktoren "Ladezeit", "Bearbeitungszeit" und "Qualität/Format" auf Priorität abwägen, bevor man sich für ein Format entscheidet.

Verändert man jedoch einen der drei Faktoren, verändert sich das ganze Verhältnis.

3.4 Veröffentlichung auf der eigenen Internetseite

YouTube spielt auf jeden Fall eine der größten Rollen, wenn man seine Erzeugnisse auf seiner eigenen Webseite präsentieren möchte. Oft haben Anbieter, bei welchen man Domains hosten kann, selten eine mit YouTube vergleichbar schnelle Abspiel- und Ladezeit der Videos. Darum ist es angeraten, Videos in solch einem Fall bei YouTube hochzuladen, und diese dann auf der eigenen Webseite zu spiegeln, so dass man von den oft stärkeren YouTube-Servern in dem Bereich etwas entlastet wird.

4 Technik

Wie bereits erwähnt, liegt das Ziel darin (Seite 5), ein Interview mit bestimmten Personen an bestimmten Orten zu drehen. Damit es für den/die Betrachter/-in nicht langweilig wird, soll der/die Sprecher/-in aus verschiedenen Perspektiven zu sehen sein. Im besten Falle legt man über den O-Ton (Originalton) Bewegbilder von der/den Location(s), welche im Gespräch erwähnt werden, oder man zeigt in anderen Fällen Aufnahmen des Geschehens. Um dies zu verwirklichen, benötigt man aus Hardware Sicht zwei verschiedenen Setups (Material wird auf Seite 25 genau erklärt):

4.1 Das Interview Setup (durchführbar für einen Videografen*in) bestehend aus:

- Eine Kamera mit Audioeingang und Audioausgang, um Tonmischer und Kopfhörer anschließen zu können.
- Eine Kamera, welche aus einer zweiten Perspektive parallel das Interview aufnimmt. Bei dieser Kamera ist der Ton egal, man kann sie jedoch für die Atmo (Umgebungsgeräusche) nutzen, sollte man keinen Tonmischer haben.
- Zwei Objektive mit der benötigten Brennweite von 50mm (Seite X)
- Zwei Mikrofone mit verschiedenen Richtcharakteristiken.
 - Stereo-Mikrofon, zum Aufnehmen der Atmo
 - Mono-Mikrofon, zum Aufnehmen des Sprechers*in, hier bieten sich zwei Möglichkeiten:
 - Angeln (Technik ist versteckt)
 - Lavalier Mikrofon (Technik ist sichtbar)
- Tonmischer, um die beiden Mikrofone parallel, jedoch als getrenntes Tonsignal (Links und Rechts) aufnehmen zu können.
- Für die Belichtung eignen sich LED-Spots, da diese meist mit Akku betrieben werden können und so mobil sind.
- Zwei Stative, um die Kameras stabil zu platzieren und auszurichten.
- Ein Aufsteck-Monitor mit Akku, um das Livebild besser überwachen zu können und bereits aufgenommenes Material detailreicher anzuschauen.
- Kopfhörer, um den Ton besser überwachen zu können. Hier empfehlen sich geschlossene Kopfhörer, um die Umgebungsgeräusche, welche nicht aus den Mikrofonen stammen, abzuschirmen. Mit geschlossenen Kopfhörern kann man beim Dreh die Störgeräusche besser erkennen und sofort beheben.

4.2 Das künstlerische Setup (durchführbar für einen Videografen*in)

- Eine Kamera mit Audioeingang
- Gimbal für Bewegungseffekte wie z.B. den Parallax Effekt (Seite 38).
- Kleiner Sender und Empfänger für Ton, um die Atmo Aufnahmen kabellos in guter Qualität zu erhalten. Ein Mikrofongabel könnte durch das Wackeln und Ziehen das Gleichgewicht der Kamera auf dem Gimbal beeinträchtigen. Im schlimmsten Fall hätte man leichte Wackler in den Aufnahmen, welche man erst in der Postproduktion bemerkt (Worst Case).
- Ein für das Gimbal nicht zu schweres Objektiv mit einer Brennweite von 50mm
- Ein Stereo-Mikrofon für die Atmo
- Kleine Aufstecklichter, welche am Gimbal und nicht an der Kamera befestigt werden (Gewicht).
- Ein Einbein-Stativ um das Gimbal besser führen zu können
- Ein Stativ mit 90° Mittelsäule, um mit dem Gimbal einen Parallax Effekt erzeugen zu können

Für beide Setups ist natürlich das Mitführen von Ersatzakkus anzuraten, da ein Ausfall eines Drehs höhere Kosten und Aufwand mit sich bringt als ein Neu Dreh einer Szene nach Akkuwechsel.

5 Die Speicherung der Daten

Auch bei der Auswahl der Speicherkarte, was oft unterschätzt wird, sollte man Acht geben, Speicherkarte ist nicht gleich Speicherkarte. Einige Speicherkarten haben einen schnelleren Datentransfer zwischen Gerät und Karte als andere.

Eine Speicherkarte, welche zu schwach für die geforderten Dienste ist, würde in dem Bereich Bildrate (Bilder pro Sekunde) Probleme bereiten und die Aufnahmen wären im schlimmsten Fall beschädigt. Man kann es sich so vorstellen, als würde man zu viel Wasser durch einen zu kleinen Trichter laufen lassen.

Wichtig ist dieser Punkt, wenn man Aufnahmen in Slow Motion machen möchte. Dazu müssten die Kameras einige Bilder mehr pro Sekunde erstellen und die Speicherkarte müsste diese auch verwalten können.

Vergleichsdaten bezüglich Framerate

Menschliche Auge	Video in normal Geschwindigkeit	Video in Slow Motion Geschwindigkeit	Video in Ultra Slow Motion Geschwindigkeit
14 - 16 Bilder/Sekunde	24 Bilder/Sekunde	ab 120 Bilder/Sekunde	ab 240 Bilder/Sekunde

Wie schnell eine Speicherkarte die Daten speichert, kann man oft auf der Karte ablesen, dies wird in "MB/s" dargestellt. Beliebt bei vielen Fotografen und Videografen, sind die Speicherkarten von den Herstellern SanDisk, Lexar und Gigastone, da man hier alle wichtigen Informationen auf der Karte bereits angezeigt bekommt und es selten zu Ausfällen kommt.




Anzuraten ist die Verwendung einer Speicherkarte ohne den Schreibschutzschieber, der sich bei einigen Karten auf der Seite befindet. Ist dieser Schieber gesetzt, so kann die Kamera keine Daten auf die Speicherkarte schreiben und der Dreh muss unterbrochen werden, oder im schlimmsten Fall verpasst man den Moment.



Abbildung 3.1: Beispiel für SD-Karten mit verschiedenen Geschwindigkeiten. Eine (Extreme Pro) ohne Schreibschutzschieber und 2 mit Schreibschutzschieber auf der linken Seite

Man kann für sich entscheiden, welche Speicherkarte am besten geeignet ist. Natürlich ist bei der Speicherkarte immer der Punkt, bei dem man sagen sollte: “Je stärker, desto besser”, da die Kostenunterschiede gegenüber der Lebenserwartung nicht so drastisch sind.

Möchte man jedoch etwas Geld sparen, gibt es hier eine einfache Lösung. Im Netz existieren unzählige Tabellen, bei welchen man einfach und schnell die passende Karte analysieren kann.

Minimale sequentielle Schreibgeschwindigkeit	Geschwindigkeitsklasse			Entsprechendes Videoformat			
	Geschwindigkeitsklasse	UHS-Geschwindigkeit Klasse	Video-Geschwindigkeitsklasse (neu)	8K-Video	4K-Video	Full HD / HD Video	Standard Video
				Die erforderliche Geschwindigkeit variiert je nach Zustand des Aufnahme-/Wiedergabegeräts, selbst bei gleichem Format.			
90 MB/sec			V90	✓			
60 MB/sec			V60	✓	✓		
30 MB/sec		U3	V30	✓	✓	✓	
10 MB/sec	C10	U1	V10		✓	✓	✓
6 MB/sec	C6		V6		✓	✓	✓
4 MB/sec	C4					✓	✓
2 MB/sec	C2						✓

Beispiel für solch eine Tabelle für Micro-SD Karten | Bild 4

Vergleich Daten bezüglich benötigten Speicherplatzes für eine Session

Auflösung	Speicherverbrauch
Fotos mit 12 MP	5 MB
Fotos mit 108 MP	40 MB
HD Videos pro Min.	100 MB
4K Videos pro Min.	500 MB
5.000 Fotos und 5h Videos (niedrige Auflösung)	28 GB
5.000 Fotos und 5h Videos (hohe Auflösung)	350 GB

Quelle: <https://www.tarife.at/> | Tabelle mit verschiedenen Auflösungen, und deren Speicherverbrauch | Bild 5

Anhand der folgenden Formel kann man die nötige maximale Speicherkapazität berechnen:

Geplante Drehzeit in Minuten * Speicherverbrauch = Maximal benötigte Speicherkapazität

6 Das Erstellen von Backups am Drehort

Hat man eine passende Speicherkarte gefunden, kann man sich überlegen, wie man sein Backup am Set anlegen möchte, sollte eine Speicherkarte ausfallen oder beschädigt werden. Um bei solchen Problemen die maximale Schadensbegrenzung zu erreichen, müssten die Aufnahmen bereits beim Dreh auf eine zweite Speicherkarte/Festplatte abgelegt werden. Einige Kameras besitzen einen doppelten Speicherkartenslot, mit dem ein Backup einfach angelegt werden kann.

Besitzt die Kamera oder der/die Videograf/-in keine derartigen Möglichkeiten und auch sonst keine Backup Funktionen, so ist das Mitführen eines Laptops angeraten. Mittels Laptops kann man zwischen oder nach dem Dreh Aufnahmen kontrollieren, Backups erstellen (PC und Karte) und schlechte Szenen sofort neu drehen. Auch hier ist angeraten, immer Speicherkarten auf Reserve dabei zu haben, sollte eine Speicherkarte versagen.

Clouds sind am Set ab zuzuraten, da man nicht weiß, ob am Set ausreichend Internetsignal vorhanden ist, um die Aufnahmen schnell und ohne Qualitätsverlust abzusichern.

Der Drehort sollte nie ohne Backup **und** kontrollierte Szenen verlassen werden!

Möchte man sicherstellen, dass die Speicherkarte richtig formatiert wurde, kann man dies anstatt auf dem Rechner, auch auf den meisten Kameras erledigen. So werden von der Speicherkarte alle Daten gelöscht und von der Kamera benötigte Ordner automatisch erstellt.

Werden die Speicherkarten vor einem Dreh nicht richtig formatiert und man löscht nur die einzelnen Dateien, könnte es dazu führen, dass die Kameras den eigentlich vorhandenen Speicherplatz nicht nutzen können. Dieses Phänomen wird durch sogenannte "Phantom-Daten" ausgelöst, die gelöschten Dateien befinden sich visuell nicht mehr auf der Speicherkarte, besetzen jedoch noch immer den Speicherplatz. Kameras denken in solch einem Fall, dass dieser Speicherplatz nicht beschrieben werden darf.

7 Planung der filmischen Mittel

Stehen der Drehort und das Thema fest, sollte man sich am besten vor dem Dreh mit dem Thema auseinandersetzen. Eine der besten Möglichkeiten ist es, den Drehort im Internet zu recherchieren und Infos über diesen zu sammeln, um sich dann ein Bild der Lage machen zu können. So können bereits im Voraus einige Ideen in einem Storyboard festgehalten werden. Wichtig ist auch, dass hier bereits versucht wird, passende Hintergründe und Locations zu analysieren, um sich ein besseres Bild des möglichen Endprodukts vor dem Dreh machen zu können.

7.1 Bild am Set

7.1.1 Mögliche Kamerawinkel / Kameraführungen

Einer der wichtigsten Faktoren beim Dreh ist der Kamerawinkel und die Kameraführung, da diese das ganze Bild gestalten. Stimmen diese Faktoren nicht, so könnte es dazu führen, dass der/die Betrachter/-in sich nicht gut in das Geschehen einbringen kann oder auch durch störende Faktoren aus der Geschichte gerissen wird.

Solche störenden Faktoren im Hintergrund bei einem Interview, wären zum Beispiel:

1. Zu viele Menschen im Hintergrund.
2. Personen im Hintergrund, welche sich unbedingt ins Bild integrieren wollen.
3. Ein anormales Geschehen im Hintergrund (Unfall, Aufstand..), welches die Blicke und die Aufmerksamkeit auf sich zieht.
4. Belichtung, welche ungeeignet auf die Kamera oder den Sprecher trifft.
5. Gegenstände, die für das menschliche Auge einen verstärkten Denkfluss anregen und so den Betrachter von der eigentlichen Geschichte ablenken.
6. Hintergrundlärm

Es ist immer wichtig, dass der Hintergrund ruhig, jedoch nicht langweilig gestaltet ist und etwas mit dem, was im Video behandelt wird, zu tun hat.

7.1.2 Beispiele für passende Hintergründe

Der Sprecher redet über eine Flowtrailstrecke, welche im Hintergrund auch zu sehen ist. Dabei ist die Strecke gut erkennbar, jedoch liegt die größte Aufmerksamkeit auf dem Erzähler.



Abbildung 4.1: Gutes Beispiel für Hintergründe ohne Bewegung

Der Sprecher redet über die Burg Nanstein, welche im Hintergrund auch zu sehen ist. Dabei kann man eine Person erkennen, welche sich auf natürliche Art fortbewegt, ohne dabei mit grellen Klamotten oder sonstigen Bewegungen das Bild zu stören, sondern zu beleben.



Abbildung 4.2: Gutes Beispiel für Hintergründe mit Bewegung

8 Geplanter Ablauf am Drehtag

Eine Idee für solche Drehs, ist es, die benötigten Sequenzen in zwei Gruppen einzuteilen, um so Zeit einzusparen:

1. Sequenzen, in welchen der/die Sprecher/-in den O-Ton (mit Bild) spricht.
2. Sequenzen, die später über den O-Ton (mit Bild) gelegt werden, damit nicht nur der Sprecher im Endprodukt zu sehen ist, sondern auch der Ort des Geschehens, damit die Zuschauer in Ihrer Vorstellungskraft unterstützt werden. Diese Aufnahmen sind für die Gestaltung des Schnitts sehr wichtig, hätte man nur den/die Erzähler/-in im Bild, könnte ein Zwei Minuten Video aus visueller Sicht schnell langweilig werden (Konkurrenz im Netz sehr hoch) und der/die Betrachter/-in verliert das Interesse.

Um dies umsetzen zu können, wurden, wie bereits oben besprochen, zwei Setups (Seite 13 – 14) angelegt, Interview Setup und künstlerisches Setup.

Kamera Platzierungen fürs Interview-Setup

Für das Interview Setup kann man zwei Kameras nutzen, welche den/die Sprecher/-in aus unterschiedlichen Winkeln (parallel) aufnehmen.



Abbildung 5.1: Kamerawinkel 1



Abbildung 5.1: Kamerawinkel 1

Diese beiden Winkel ermöglichen es, später in der Postproduktion den gesprochenen Text so zu schneiden, dass dies für den/die Betrachter/-in am Ende nicht zu sehen ist. Schneidet man die Stimme, so wechselt man auch die Kameraperspektive. So entsteht beim Betrachter das Gefühl, dass sich nur die Perspektive geändert hat. Neben dem Vorteil gegenüber dem Ton-Schnitt mit Bild, hilft diese Vorgehensweise zusätzlich, das Bild interessanter zu gestalten, da man zwischen den Kameras wechseln kann, auch wenn nichts geschnitten werden muss.

8.1 Kamerawahl

Die Wahl der Kamera (Marke, Modell) ist dem/der Videografen/-in überlassen, jedoch gibt es einige wichtige Fragen, die man sich vor dem Kauf/Dreh stellen sollte.

1. Was ist die maximale Auflösung, die benötigt wird?
2. Welche Objektive benötige ich?
3. Besitzt die Kamera einen Audioeingang für den O-Ton?
4. Besitzt die Kamera einen Audioausgang für die Kopfhörer?
5. Wie schwer ist die Kamera und schafft mein Gimbal die Kamera zusammen mit Objektiv (und Sender für den Ton)?
6. Wie ist die Qualität des ISO-Sensors (ISO-Rauschen vorbeugen)?
7. Benötige ich Licht? Wenn ja, wie viel?
8. Wie lange hält eine Akkuladung und wie viel wird benötigt?
 1. Dabei beachtet man, dass nicht jede geplante Sequenz beim ersten Versuch im Kasten ist!
9. Benötige ich Zeitlupe? Wenn ja, wieviel Bilder macht die Kamera in der Sekunde für die gewünschte Auflösung (fps)?

8.2 Objektivwahl

Für Interviews wird gerne die Brennweite von 50mm genutzt, da diese dem menschlichen Sichtfeld am nächsten kommt. Am besten geeignet sind daher Objektive, bei denen man die Brennweite auf 50mm einstellen kann.

Beispiele:

- | | | |
|--------------------|-----------------------|----------------|
| • Canon | Brennweite 18 - 135mm | Blende 3.5-5.6 |
| • Tamron | Brennweite 18 - 400mm | Blende 3.5-6-3 |
| • Canon Vollformat | Brennweite 24 - 70mm | Blende 2.8 |

Möchte man seinem Kamerasensor mehr Licht zuführen, um weniger künstliches Licht erzeugen zu müssen oder beim gleichen Lichtverhältnis mehr Tiefenschärfe erhalten möchte, kann man Objektive wählen, welche eine größere maximale Blendeneröffnung erreichen können (z.B. F/2.8). Diese positive Eigenschaft findet man eher bei Vollformat Objektiven.

8.3 Gimbal

Sehr gut geeignet für Gimbals mit etwas schwächeren Motoren (Feiyu Tech G6 Plus), sind Objektive mit einem kleineren Durchmesser. Ein Beispiel wäre das "Canon Zoom Lens" Objektiv EFS (18-55mm), welches durch seinen kleinen Durchmesser einiges an Gewicht weniger hat, als die meisten Objektive auf dem Markt.

Im Vergleich mit dem Canon Objektiv EFS (18-135mm), welches auch ein leichteres Objektiv ist, wiegt dieses bereits 520g und ist 300g schwerer als das Canon Objektiv EFS (18-55mm) mit 200g.

Bedenkt man, in welchem geringen Kraftbereich die meisten Gimbals arbeiten, sind solche Gewichtseinsparungen gigantisch und ergeben neue Möglichkeiten, ihre Kameras einsetzen zu können.

Vergleich Daten für Gimbals

NAME	Traglast(+/-)	Preislage (+/-)
FreiyuTech G6 Plus	0,8kg	Niedrig 199€
Zihyun Weebill S	3,5kg	Mittel 300€
DJI RS2	4,5kg	Hoch 759€
DURSCHNITT	2,9kg	

Vergleich Daten für Objektive

NAME	Gewicht(+/-)	Preislage (+/-)
“Canon Zoom Lens” EFS (18-55mm)	0,200kg	Niedrig 90€
Canon Objektiv EFS (18-135mm)	0,500kg	Niedrig 400€
Canon Vollformat (24 - 70mm)	1,0kg	Hoch 2.100,00€
Tamron Di II VC HLD (2.3-6.3)	0,800kg	Mittel 600,00€
DURSCHNITT	0,625kg	

Vergleich Daten für Kameras

NAME	Gewicht(+/-)	Preislage (+/-)
Sony a7 (Vollformat)	0,400kg (Spiegellos)	Hoch 2 799,00€
Canon 90D (APS-C)	0,700kg	Mittel 1.549,00€
Canon 200D (24 - 70mm)	0,400kg	Hoch 2.100,00€
DURSCHNITT	0,500kg	

Berechnungshilfe

A = Tragkraft des Gimbals

B = Gewicht der Kamera

C = Gewicht des Objektivs

$$A - (B + C) > 0$$

Die Verwendung von spiegellosen Kameras (z.B. Sony a7), spart auch viel Gewicht, da diese meist ein kleineres Gehäuse besitzen und die Spiegeltechnik nicht beinhalten.

8.4 Ausbaumöglichkeiten bezüglich Bewegung im Bild

Möchte man die Kamera, welche den O-Ton (mit Bild) aufnimmt etwas in Bewegung versetzen, so kann man dies mit Hilfe einer Schiene tun.



Abbildung 6.1: Motorisierte Kameraschiene mit Dreh Kopf

Die Schiene kann so eingestellt werden, dass sie ununterbrochen hin und her fährt, wobei die Kamera den/die Betrachter/-in nicht aus dem Zentrum verliert. Mit dieser Führung könnte man einen langsamen Parallax Effekt erzeugen, um das Bewegbild schöner gestalten zu können.

8.5 Ton am Set

8.5.1 Mikrofonauswahl

Ein Mono-Mikrofon wird benötigt, um die O-Töne (Interview) aufnehmen zu können und einerseits ein Stereomikrofon, um die Atmo (Umgebungsgeräusche) aufnehmen zu können.

Bevor man sich jedoch für ein Mikrofon entscheidet, muss der Drehort beobachtet und maximal analysiert werden. Damit z.B. Straßen, Baustellen, laute Menschen oder sonstige Störgeräusche später nicht auf den O-Ton Aufnahmen zu hören sind.

Möchte man keine Technik im Bild und die Umgebungslautstärke lässt das zu, kann man sich fürs Angeln entscheiden. Hierbei ist das Mikrofon in einer Art Spinne an einer Stange befestigt und kann so über, unter oder neben dem Sprecher gehalten werden. Hier ist zu beachten, wie und wo sich das Mikrofon befindet und ob es im Bild sichtbar ist, bevor man mit den Aufnahmen beginnt. Gute Eigenschaften für ein Mono-Mikrofon zum Angeln ist ein Richtrohrmikrofon mit einer "Keulen" Richtcharakteristik. Diese Richtcharakteristik hilft es, gezielt die gewünschten Tonwellen mit der richtigen Anvisierung erhalten zu können. Dabei hat man durch den Bau den Vorteil, dass Umgebungsgeräusche nicht so stark auf die Membrane treffen, sondern nur die gewünschten Tonwellen (Richtcharakteristik "Keule").



Abbildung 7.1: Beispiel eines Mikrofons zum Angeln

8.5.2 Die richtige Haltung der Angel

Meist gilt die Regel, je näher, desto besser, jedoch muss man darauf achten, dass das Mikrofon nicht in den Aufnahmen zu sehen ist. Um bei einem etwas größeren Abstand die maximale Qualität trotzdem zu erhalten, kann man die Ausrichtung des Mikrofons anpassen. Dazu sollte man mit der Spitze des Richtrohrmikrofons versuchen, in Richtung Brust des Sprechers zu zielen. Dabei treffen die meisten Audio-Wellen auf die Membrane des Mikrofons und das Audiosignal wird besser/stärker.

Hat man zu viele Umgebungsgeräusche und ein Lavalier Mikrofon ist nicht griffbereit, kann man das Audiosignal auch von unten nach oben angeln, damit der Körper des Sprecher wie eine Art Dämpfung genutzt werden kann, in einigen Fällen kann so ein Großteil der Störgeräusche gemindert oder komplett gedämpft werden.

Ist es egal, ob die Technik im Bild zu sehen ist, kann man auch ein Lavalier Mikrofon verwenden, welches in den meisten Fällen eine "Nieren"-Richtcharakteristik besitzt. Diese Mikrofone müssten laut Richtcharakteristik mehr Umgebungsgeräusche aufnehmen als die "Keulen" Richtcharakteristik. Dazu muss neben der Charakteristik noch die Größe der Mikrofon-Membrane beachtet werden. Da Töne sich in Form von Druckwellen in der Luft ausbreiten, haben Lavalier Mikrofone eine kleinere Membrane, auf welche diese Wellen treffen können. Treten beim Dreh nun Geräusche auf, welche etwas weiter entfernt sind, so sind die Kräfte solcher Tonwellen (vom Störgeräusch) in den meisten Fällen nicht mehr stark genug, um kleinere Membranen in Schwingung zu versetzen.

Ein weiterer Vorteil eines Lavalier, bietet der eigene Körper des Sprechers, da dieser eine Seite des Mikrofons vor Schall schützt.



Abbildung 7.2: Beispiel für Lavalier Mikrofon

Es gibt auch Fälle, in welchen ein Lavalier Mikrofon versteckt wird, jedoch ist dies bei einem Interview solch einer Art kein Muss, sondern könnte den Betrachter bei schlechter Ausführung eher ablenken.

Hat man sich für ein Mono-Mikrofon entschieden, fehlt noch ein Stereomikrofon für die Aufnahmen der Atmo-Sequenzen. Diese Töne sind wichtig, damit sich das Endresultat nicht wie eine im ruhigen Tonstudio aufgenommen Sequenz anhört, obwohl der Sprecher sich sichtbar in einer nicht ruhigen Umgebung befindet.

Um einen Stereo Effekt zu erzeugen, besitzen diese Mikrofone mindestens zwei Membrane, einmal für das linke und einmal für das rechte Signal. Diese Membranen sind jeweils auf eine Nieren-Richtcharakteristik ausgerichtet.



Abbildung 7.3: Beispiel für Stereo-Mikrofon

Beim Kauf eines Mikrons ist immer darauf zu achten, dass das Eigenrauschen des Mikrofons nicht zu stark ist, da man sonst in der Postproduktion nicht immer alles herausfiltern kann. Aus Erfahrung kann man sagen, dass Mikrofone der Marke "Rode" hinsichtlich Eigenrauschen gut abgeschnitten haben.

8.5.3 Tonmischer

Für das geplante Vorhaben kann ein sogenannter “Aufsteck-Tonmischer” genutzt werden. Diese besitzen die nötigen Funktionen, wie das Wechseln zwischen Mono oder Stereo und das Betreiben von zwei Mikrofonen (AUX). Die meisten solcher Tonmischer, bieten oft weitere Einsteckmöglichkeiten, so dass diese als Multi Stecksystem zusätzlich genutzt werden können.



Abbildung 8.1: Beispiel für Tonmischer

9 Der Aufbau am Set

Um die gewünschten Resultate erzielen zu können, muss die Theorie in die Praxis umgesetzt werden.

Wichtig ist zu verstehen, dass das Erstellen und Bearbeiten von Videos auch eine künstlerische Frage ist. Jeder Videograf/in hat meist auch eigene Ideen, mit welchen er seinen Dreh künstlerisch und technisch optimiert.

Es gibt also keine richtige Lösung, sondern nur Ideen und Verbesserungsvorschläge.

Für die Aufnahmen des O-Tons (mit Bild), hat sich ein solcher Aufbau (Abbildung 9.1) bereits in der Praxis als sehr nützlich erwiesen, da fast die ganze Montage am Tragegriff vorbereitet und nur noch auf das Stativ gesteckt werden muss.

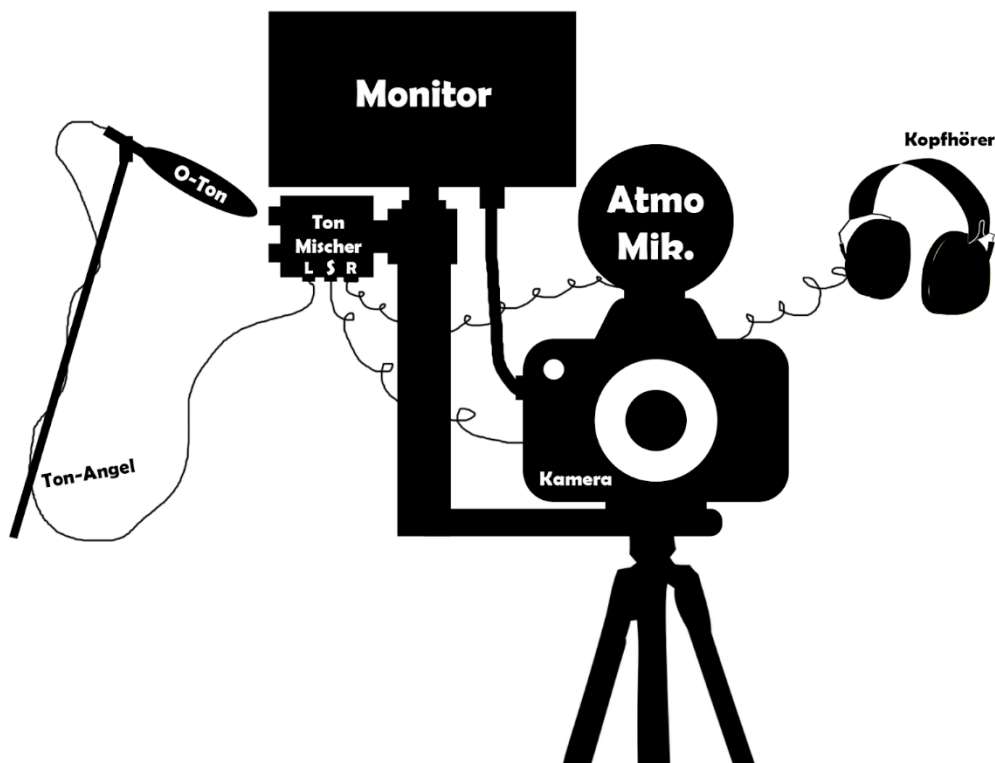


Abbildung 9.1: Beispiel für Tonmischer

Damit wir den Sprecher, wie bereits erwähnt, aus einer weiteren Perspektive zeigen können, benötigt man eine zusätzliche Kamera. Diese ist bereits auf einem Gimbal befestigt und ausbalanciert, damit dieses Setup nach dem Dreh der O-Töne direkt als "kreatives Setup" verwendet werden kann. Durch die Verwendung des Gimbals, sollte man auf Kabel verzichten, da diese, je nach Schwankungen und/oder Gewichtsverlagerungen, gerne verwackelte Aufnahmen erzeugen.

Die meisten Gimbals kann man auch ohne Motoren betreiben, da man diese an verschiedenen Stellen mechanisch einrasten kann.

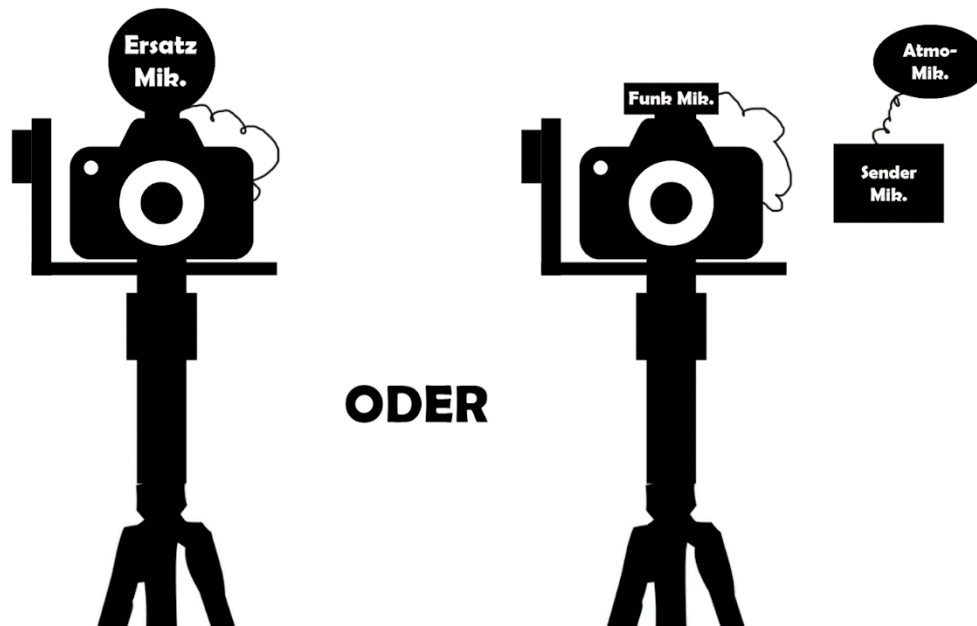


Abbildung 10.1: Bilbal-Setup mit oder ohne

Hat man nun die O-Töne und die dazugehörigen Bilder, so muss man nur noch die Kamera vom Stativ nehmen, um diese mit der Hand zu führen. Um jedoch schöne Aufnahmen vom Geschehen oder des im Interview behandelten Objekts zu erhalten, kann man hier einige Tricks anwenden.

Man kann zum Beispiel mit dem Gimbal einen Parallax-Effekt erzeugen, mit dem die Aufnahmen interessanter gestaltet werden können.

10 Kommunikation zwischen allen Beteiligten

Handelt es sich beim Projekt (Video) nicht um eine private eigene Idee, sollte mit dem Auftraggeber genau abgesprochen werden, welchen Text und welchen Inhalt in der Endproduktion enthalten sein muss

Es sollte ein passender Ansprechpartner/-in hinzugezogen werden, der mit dem zu behandelnden Thema gut vertraut ist und optimaler Weise auch als Sprecher/-in fürs Interview eingesetzt werden könnte.

Jetzt kann sich der Videograf/-in mit dem Interviewpartner/-in dem sprechenden Text widmen. Im Team kann nun der visuelle und akustische **gewünschte** Inhalt fürs Endprodukt besprochen werden. Dabei sollte man beachten, dass die gewünschte maximale Länge des Endproduktes nicht überschritten wird.

Sollte es sich um eine eigene Idee handeln (z.B. für YouTube), so weiß der Videograf oft, welchen Inhalt er sich fürs Endprodukt wünscht und kann sich somit selbst mit dem Inhalt auseinandersetzen. Sollte dies jedoch nicht der Fall sein, kann man sich auch in diesem Fall einen /eine Ansprechpartner/-in zur Hilfe holen.

Damit man jedoch später sicherstellen kann, dass man immer etwas Nützliches auf Band hat, sollte man den/die Sprecher/-in den Text mehrmals wiederholen lassen. Somit hat man später beim Schnitt die Möglichkeit, Sequenzen der gleichen Aktion/Tätigkeit miteinander zu vergleichen und sich für die beste Sequenz zu entscheiden. Existiert später jedoch keine Sequenz, in welcher der/die Sprecher/-in ohne Fehler spricht, kann man die Sequenzen miteinander mischen, um eine fehlerfreie Version zu erstellen.

Es sollte nie davon ausgegangen werden, dass man beim Dreh alle Fehler des/der Sprechers/-in, Seitens Text/ Bild oder alle technischen Fehler sofort bemerkt. Darum sollte man sich für jede Sequenz (Interview) dafür entscheiden, immer einen Plan "B" oder sogar "C" zu haben. Meist bedeutet der Plan "B", sicherzustellen, dass man mit seinen bereits erlernten Fähigkeiten in der Lage ist, das gewünschte Ergebnis mit den erhaltenen Sequenzen zu erreichen. Ist dies nicht der Fall, ist es ratsam, die Sequenz zu wiederholen.

11 Platzierung der Kameras für die Interview-Sequenzen



Abbildung 11.1: Das ganze Interviewsetup

Vor dem Beginn der Aufnahmen sollten beide Kameras auf Weißabgleich kontrolliert werden. Dazu ist die beste Lösung, ein weißes Blatt Papier am Set zu platzieren, um so die Kamera manuell einstellen zu können. Ist das Blatt leicht blau oder orange, so muss der Weißabgleich weiter angepasst werden. Wird das Blatt auf dem Display in natürlichem Weiß angezeigt, so ist der Weißabgleich gut gelungen.

Einige Kameras besitzen die Funktion, dass man der Kamera eine weiße Stelle als Anker angibt und diese den Rest automatisch erledigt (Kamera kennt den natürlichen Weiß Wert und kann diesen als Vergleichswert anwenden).

Wurde der Abgleich gemacht, so muss der Ton abgehört und am Tonmischer angepasst werden. Es muss klargestellt werden, auf welchem Kanal welches Mikrofon angeschlossen ist, um diese einzeln abhören zu können. Dabei sollte man darauf achten, dass jedes Mikrofon nur auf einem Ohr zu hören ist (Stereo). Ist dies nicht der Fall, ist der Tonmischer auf Mono eingestellt, wodurch auf beiden Seiten eine Überlappung der beiden Mikrofone zu hören ist.

Möchte man jedoch ein einzelnes Tonsignal mittels beider Ohren auf Störgeräusche untersuchen, so kann man das zweite ausstöpseln und den Tonmischer auf mono stellen (danach zurück stöpseln und auf Stereo zurückstellen).

Sind alle Mikrofone einsatzbereit und der Sprecher befindet sich an der für ihn vorgesehenen Stelle, so kann man die Kamera (Abbildung 10.1) ohne O-Ton Mikrofon (für die Seitenaufnahme des/des Sprechers/-in) überprüfen und starten. Eine kleine Hilfe zur Überwachung ist es, den an den meisten Kameras vorhandenen LCD-Display zu sich

oder zu dem Sprecher zu drehen, damit der/die Videograf/-in (bessere Variante) oder der/die Sprecher/-in sich selbst kontrollieren kann.

Es muss jedoch darauf geachtet werden, dass der/die Sprecher/-in keinen Blickkontakt mit dieser Kamera (Abbildung 12.1) während des Drehs aufnimmt, dabei würde die Person den Kopf drehen und der Ton könnte nicht an der richtigen Stelle ankommen.

Nun richtet man die O-Ton Kamera (Abbildung 9.1) aus und drückt auch hier auf den Start. Um die Aufnahmen beider Kameras später in der Postproduktion zu synchronisieren, ist es hilfreich, zwischen den verschiedenen Sequenzen in die Hände zu klatschen. Die Wellenform (Ton) zeigt so später an dieser Stelle auf beiden Aufnahmen eine Spitze/Ausschlag an, anhand derer die Sequenzen dann übereinandergelegt werden können (Synchronisierung zweier Sequenzen).

Weiß man als Videograf/-in, dass eine Sequenzen auch nach einigen Malen vom Sprecher/-in nicht gut gesprochen wurde, kann man entscheiden, ob die eigenen Fähigkeiten ausreichen, um diese Fehler in der Postproduktion zu beheben. Stuft man diese Probleme als nicht machbar für die eigene Kompetenz ein, müssen die gewünschten Sequenzen wiederholt werden.

Es gibt für die Gestaltung der Interview-Sequenzen einige Möglichkeiten:

1. Person hinter der Kamera ist hörbar, wenn dieser dem/der Sprecher/-in vorbereitete Fragen stellt.
2. Person hinter der Kamera ist im Endprodukt nicht hörbar, wenn man die Fragen vorliest. Man denkt hier, der/die Sprecher/-in würde einen durchgehenden Text sprechen.
3. Die Fragen werden für den/die Betrachter/-in schriftlich eingeblendet, jedoch ist die Person, welche die Fragen stellt, nicht im Endprodukt zu hören.
4. Der/die Sprecher/-in erzählt frei aus seinen Erfahrungen heraus (keine Fragen).

Für welche Möglichkeit man sich entscheidet, ist eine Frage der Gestaltung oder des Auftraggebers.

Beim Dreh sollte man zusätzlich immer die bereits aufgenommene Zeit im Auge behalten, da man die gewünschte maximale Zeit nicht überschreiten sollte. Darum sollte man nach jedem gelungenen Durchlauf aufschreiben, welche Aufnahme es war und wie lange diese dauert (Zeitabschätzung). Das manuelle Anlegen von Backups wird erst erstellt, wenn alle Szenen mit dem Sprecher erfolgreich aufgenommen wurden. Tut man dies zwischen jeder erfolgreichen Aufnahme, hätte man eine höhere Absicherung, jedoch würde sehr viel Zeit verloren gehen.

11.1 Kameraführungen mit Gimbal

Es muss auch daran gedacht werden, nach Interviews von den gedrehten Sequenzen ein Backup anzulegen, bevor man mit dem Gimbal beginnt. Dazu können die bereits gedrehten Sequenzen kontrolliert und auf verwendbares Material untersucht werden. Hier kann nun entschieden werden, ob der/die Sprecher/-in den Drehort (Zeitdruck/Zeiteinsparung) nach Bestätigung vom Videografen/-in bereits verlassen kann oder nicht. Ist dies nicht der Fall, ist es wichtig dem/der Sprecher/-in visuell auf dem Monitor die Probleme zu zeigen und zu erklären, damit dieser die Situation besser verstehen kann. Zusätzlich könnte ihm dies dem/der Sprecher/-in selbst helfen, eigene Störfaktoren zu beheben oder sich bessere oder kürzere Sätze einfallen zu lassen.

Wurden alle Aufnahmen mit dem/der Sprecher/-in abgehakt, so kann das Gimbal wie bereits oben beschrieben, auf unterschiedliche Stative geschraubt werden, um das Gimbal bei der Kameraführung bestmöglich zu stabilisieren.

Jedoch ist ein Standard-Stativ nur mit einem Gelenkkopf oder zwei beweglichen Achsen (Drehung, Neigung) ausgerüstet. Wodurch man während des Drehs keine Höhe ändern oder Effekte (abgesehen vom Drehen) erzeugen kann, wodurch solche Sequenzen schnell langweilig erscheinen. Mehrere davon würden das Risiko erhöhen, dass der Betrachter das Interesse am Video verliert und abschaltet.

Möchte man die Sequenzen nun etwas interessanter gestalten, so kann man einen Parallax Effekt erzeugen (Abbildung 13.1). Dazu kann ein Stativ mit einer 90° Mittelsäule genutzt werden, da dieses über einen Schwenkarm verfügt.

Dazu soll stets darauf geachtet werden, dass die Kameraführungen nicht zu kurz sind, damit man später den Beginn und das Ende der Schwenkbewegung schneiden kann, da diese Momente der Aufnahmen meist leicht verwackelt sind (Krafteinschätzung der benötigten Kräfte beim Start der Schwenkung).



Abbildung 12.1: Stativ mit einer 90° Mittelsäule

Durch den erweiterten Schwenkradius, erhält man eine weitere versetzte Drehachse, steuert man die Kamera parallel mittelst Gimbal gegen die Drehung der versetzten Drehachse (Abbildung 13.1), so dass das Ziel im Zentrum des Bildes bleibt, erhält man einen Parallax Effekt. Möchte man die Bewegungen etwas sichtbarer machen, können hier

zusätzliche Gegenstände mit ins Bild genommen werden, z.B. eine Laterne, die gerade ins Bild kommt oder aus dem Bild verschwindet.

Eine weitere Möglichkeit wäre es, den Abstand zwischen Kamera und dem zu filmenden Objekt zu verkürzen. Je größer der Schwenkarm und dessen Schwenkradius, desto weiter kann man sich vom Objekt entfernen.

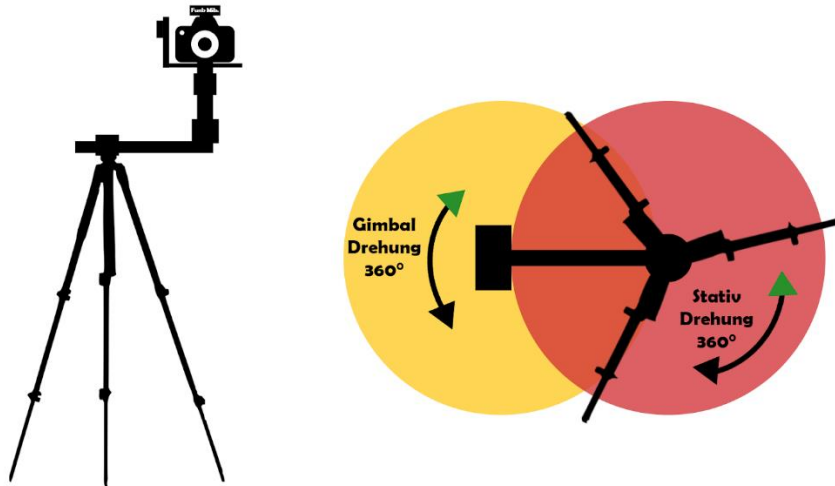


Abbildung 13.1: Drehungen zwischen Kamera und Stativ um eine Schiene zu ersetzen | Parallax-Effekt

Möchte man jedoch zusätzlich die Höhe bei laufender Szene neben dem Parallax Effekt verändern, gibt es dazu eine weitere Lösung. Dazu benötigt man die kostengünstigere Variante, ein **Einbein-Stativ**.

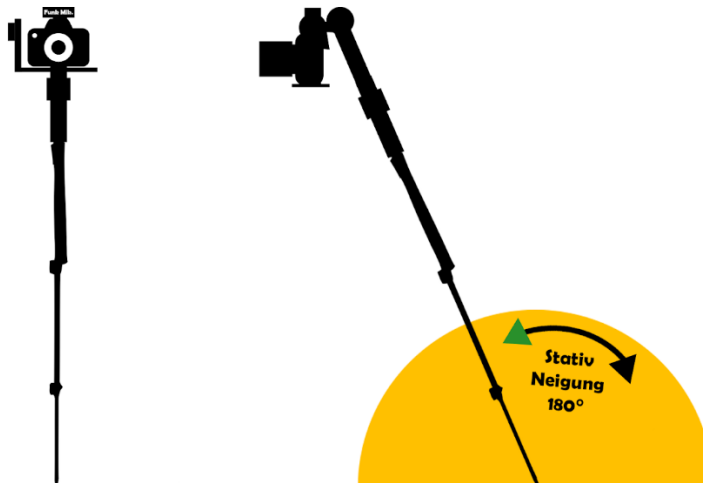


Abbildung 13.2: Zusätzlicher Winkel beim Nutzen eines Einbein-Statives

Dieser wird mittels Fuß (menschlich) auf dem Boden stabilisiert und kann nun in alle Richtungen gedreht werden. Man hat zwar etwas weniger Halt als mit dem Dreibein, jedoch können minimale Wackler in der Postproduktion gut entfernt werden. Einen weiteren Vorteil bietet der verlängerte Schwenkradius, da nicht nur der Schwenkarm dreht, sondern das ganze Einbein in seiner ganzen Länge geschwenkt werden kann.

11.2 Die Ablichtung mit Gimbal

Am wichtigsten zum Ablichten sind die Objekte oder Geschehnisse, welche vom/von der Sprecher/-in im Interview bereits angesprochen wurden, damit diese später über den O-Ton gelegt werden können. Solche Sequenzen helfen später dem Betrachter, sich besser in dem vom/von der Sprecher/-in Erzählten wiederzufinden. Zusätzlich ist weniger Vorstellungskraft vom/von der Betrachter/-in gefordert, so dass dieser dem/der Sprecher/-in besser folgen kann.

Dabei soll die ganze Schwenkbewegung **langsam** ausgeführt werden, da schnelle Schwenkbewegungen nicht zu dieser Art/Genre passen würden, es soll ja kein Actionfilm entstehen.

Bei **kleineren** Objekten (z.B. in Bild 18), kann man etwas näher ran gehen, so dass man die Kamera wie auf einem Kamerakran vorbeiführen kann. Hier kann man sich entscheiden, ob man dabei eine zusätzliche Neigung, Kopfsenkung oder sonstige Effekte mit einbauen möchte. Da man hier nah am Objekt dran ist, werden diese Kameraführungen später gut sichtbar. Darum ist anzuraten, diese Manipulationen langsam auszuführen



Abbildung 14.1: Ein Modell der Burg Nanstein

Bei **größeren** Objekten (z.B. in Bild 19) hingegen, sieht man die Schwenkbewegung nicht so stark, da man mehr Abstand und ein größeres Sichtfeld zum Objekt hat.



Abbildung 14.2: Burg Nanstein

Möchte man trotz großem Abstand zum Objekt mehr Bewegung ins Bild bringen, so kann man sich ein Objekt, welches sich näher an der Kamera befindet zu Nutzen machen (Bild 20).



Abbildung 14.3: Steinmauer in der linken unteren Ecke hilft mehr Bewegung zu erzeugen

Findet man kein solches Objekt, kann man versuchen, die Schwenkbewegung schneller durchzuführen, jedoch werden die Sequenzen dann kürzer (gleicher Drehradius weniger Zeit). Je länger der Arm, desto länger die Schwenkbewegung.

Gut für die Gestaltung sind einzelne Sequenzen (Bild 21), in welcher der/die Sprecher/-in mit anderen Personen zu sehen ist (steigert die Sympathie). Dabei sollte keiner der Akteure mit der Kamera agieren, damit die Sequenzen für den/die Betrachter/-in am Ende natürlich wirken. Auch hier können die bereits angewendeten Kameraführungen genutzt werden. Da sich bereits Personen in dem Bild bewegen, ist es hier nicht störend, wenn man nur eine sehr leichte Kameraführung bemerkt.



Abbildung 14.4: Besichtigung der Burg Nanstein

Bei Sequenzen mit Personen, muss die Führungsgeschwindigkeit stimmen, da man diese selten in der Postproduktion beschleunigen oder verlangsamen (abhängig von den Bildern/Sekunden) kann. Verlangsamt oder beschleunigt man Sequenzen mit sichtbaren

Personen im Bild, so würde man die Geschwindigkeitsanpassung bemerken, da die Akteure sich nicht natürlich schnell bewegen würden.

Neben den geplanten Sequenzen ist es natürlich nicht verboten, zufällige nicht vorhersehbare Geschehnisse oder Objekte aufzunehmen, welche man beim Recherchieren über den Drehort (Erstellen eines Storyboards, bei geplantem Interview) nicht bemerkt oder auffinden konnte.

Wurden alle geplanten Sequenzen gefilmt, so benötigt man nur noch das letzte Backup zu erstellen.

Konnten einige Aufnahmen nicht an dem Drehtag erledigt werden (z.B. schlechtes Wetter) und man muss sich ein weiteres Mal zusammensetzen, kann man diesen Tag zusätzlich nutzen um einige Sequenzen, welche bereits gedreht und am Anfang für ausreichend eingestuft wurden zu wiederholen. Es kommt nämlich auch mal vor, dass der/die Videograf/-in einige Probleme erst in der Postproduktion (durch z.B., mehr Zeit, bessere Auflösung, stille Umgebung...) bemerkt. Bei solchen Problemen reden wir zum Beispiel von kleinen, kurz auftretenden Störgeräuschen oder Stellen, an denen der/die Sprecher/-in sich z.B. öfters wiederholt.

Größere Störfaktoren, sollte man jedoch bereits beim Dreh feststellen, da diese schnell zum Problem werden können und man nicht immer einen zweiten Drehtag zur Verfügung hat.

12 Postproduktion

Ist man zu Hause am Rechner angekommen, sollte man immer ein Backup der Aufnahmen erstellen. Zusätzlich ist das direkte Entnehmen der Speicherkarten nach Dreh ratsam, da die Speicherkarten somit an keinen Kontakten (Steckverbindung) mehr anliegen und somit nicht durch eine Fehlfunktion der Kamera beschädigt werden können. Dabei sollten die Speicherkarten an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.

Für das Schneiden von Videos ist das Verwenden von "Premiere Pro" von Adobe ratsam. Viele Unternehmen arbeiten mit den Programmen von Adobe, womit man sich selten an ein neues System gewöhnen muss. Dazu bietet Adobe eine Anzahl von weiteren nützlichen Programmen (neben Premiere Pro) wie z.B.

- Photoshop oder Illustrator, zum Erstellen von Layouts, Datasheets,... (Standbild)
- After Effekt kann genutzt werden, um z.B. Informationen, mittels Animierung anzuzeigen. Dabei sollten jedoch nur die anzuzeigenden Informationen erstellt/gerendert werden und nicht das fertige Bild (Spart viel Renderzeit). Diese können dann mit einem transparenten Hintergrund im Premiere Pro über das geschnittene Material gelegt oder eingefügt werden.

Damit die Animationen einen transparenten Hintergrund

erhält, muss man in der Renderliste die Einstellung "Verlustfrei" und

"RGB+Alphakanal" auswählen. Wählt man jedoch nur RGB aus, so wird beim Rendern ein schwarzer Hintergrund erzeugt.

- Mit Audition kann das Audiosignal verbessert werden, jedoch nutzt man dieses Programm erst bei größeren Problemen, da Premiere Pro auch bereits über einige dieser Funktionen verfügt.

12.1 Schnitt

Der Schnitt ist oft eine Frage der Gestaltung, es gibt auch gute und schlechte Schnitte, welche den Betrachter stören könnten. Für das hier zu behandelnde Thema, sollten einzelne Interviews erstellt werden, welche zusätzlich zu einem "All In One" wieder genutzt werden können (Details zum Interview auf der Seite 5).

Bei Interviews sollte man hauptsächlich ohne Blenden arbeiten und auf einen harten Schnitt setzen. Blenden zeigen zwar die Motivation des/der Bearbeiters/-in, jedoch würden die Blenden nicht zu dem vom Auftraggeber/-in gegebenen Genre passen. Schnitte, die nicht zum Genre passen, führen schnell dazu, dass eine Endproduktion nicht professionell rüberkommt und dies die Qualität des im Interview behandelten Thema senkt. Gründe für ein solches Denken beim/bei der Betrachter/-in können negative Aussagen sein, wie z.B. "Da muss wohl nicht viel Mühe investiert worden sein". Der Schnitt ist einer der wichtigsten Punkte, was den Mehrwert im Ganzen betrifft.

Den Schnitt sollte man sich in zwei Schritten aufteilen:

12.1.1 Der grobe Schnitt

1. Hier werden alle Aufnahmen durchgeschaut und alle nützlichen Szenen werden analysiert und herausgeschnitten.
2. Diese Szenen können nun in die Videospur im Bildbearbeitungsprogramm eingefügt werden.
3. Platzierung und Anordnung der einzelnen Sequenzen ist hier noch egal
4. Es soll eine Ansammlung an brauchbarem Material entstehen.
5. Dabei sind Redundante Bilder oder Texte nicht so schlimm, sondern können später zum Vorteil werden.

12.1.2 Der feine Schnitt

1. Die bereits erstellte Sammlung an brauchbarem Material/Sequenzen wird auf Redundanz geprüft und aussortiert.
2. Hat man mehrere Sequenzen, welche gleich sind, sollte man versuchen zu analysieren, in welcher der/die Sprecher/-in besser gesprochen hat, oder ob in einer ein Fehler zu erkennen ist, welcher bei anderen Sequenzen der gleichen Tätigkeit nicht zu erkennen ist.
3. Die Sequenzen werden in die richtige Reihenfolge gebracht.
4. Das Video muss sich dabei immer wieder angeschaut werden, dabei muss darauf geachtet werden, dass der Schnitt nicht auf den Betrachter störend wirkt.
5. Der gesprochene Text (O-Ton) wird zu einem sinnvollen und flüssigen Text zusammengeschnitten. Lange Pausen oder schlechte Momente können hier entfernt werden.
Ist der Text zu lang, kann man in diesem Schritt versuchen, diesen etwas zu kürzen und unwichtige Stellen werden entfernt. Dabei sollte solch ein Schnitt für den/die Betrachter/-in weder hörbar, noch sichtbar sein (kein Schnitt bei gleicher Perspektive).

Möchte man den O-Ton jedoch schneiden, muss man in dem Moment auf die Seitenaufnahmen wechseln oder man blendet das Geschehen ein. Hier sollte man sich alles einige Male anschauen und versuchen zu analysieren, ob einem selbst noch Fehler/Anomalien ins Auge springen oder nicht.

a. Man sollte darauf achten, welche Sequenzen zueinander passen und welche nicht. Verlässt man z.B. in der einen Sequenz den Raum, soll man sich in der folgenden Sequenz nicht bereits wieder im Gebäude befinden. Solche Sequenzen (Außenaufnahmen und Innenaufnahmen) sollten als Gruppen behandelt werden und hintereinander in überlegter Reihenfolge abspielt werden. Das gleiche zählt für Aufnahmen mit hoher Helligkeit und Aufnahmen mit geringer Helligkeit (z.B. Garten und Keller).

12.1.3 Störfaktoren, die beim Schnitt auftreten können und somit das Endprodukt störend wirken lassen, wären z.B.:

1. Falsch eingesetzte Blenden oder zu viele Blenden.
2. Schnitt in einer Aktion.
3. Sichtbare Schnitte des Sprechers und dessen O-Ton.
4. Gimbal-Schwenkungen, bei welchen man den Start und das Ende der Bewegung erkennt.
5. Schnitt in einem laufenden Satz.
6. Das Überlagern von Sequenzen, welche nicht zu dem Inhalt passen, welche der/die Sprecher/-in gerade im Interview erklärt oder erwähnt. (Beispiel: Sprecher/-in redet von Hunden, man zeigt jedoch Katzen).
7. Die Schnitte folgen zu schnell hintereinander und der/die Betrachter /-in hat keine Chance, die Sequenz zu analysieren, bevor diese wieder wechselt. Hier haben sich 4-5 Sekunden (minimal) für die einzelnen Sequenzen als nützlich erwiesen.
8. Die einzelnen Sequenzen dauern zu lange und müssten früher geschnitten werden, da einem beim Betrachten langweilig werden könnte. Der/die Betrachter/-in muss dranbleiben und sollte mit mehr visuellen Reizen unterhalten werden.
9. Beim Nutzen einer Blende sollte man darauf achten, dass beim Übergang keine bereits geschnittenen Störfaktoren wieder sichtbar werden, da die neue Sequenz nicht direkt das Bild abdeckt. In diesem Moment, ist die neue Sequenz leicht transparent und noch nicht so deckend, wie am Ende der Blende, wodurch die alte Sequenz noch zu sehen ist. Gefährlich, sind hier Schnitte, bei welchen man später zum Beispiel das Wackeln des Gimbals bemerken könnte. Solche Störfaktoren sollten auf jeden Fall vermieden werden. Darum sollte man seinen Kamerabewegungen immer so lang wie nur möglich ausführen und dabei im gleichen Rhythmus drehen und bewegen.
10. Plötzlicher Start des Videos.
11. Kein Intro.
12. Kein Outro.
13. Asynchrones Ein- und Ausblenden von Informationen. Um alle Informationen oder Bewegbilder gleichzeitig ein- und auszublenden, kann anstatt diese auszublenden einfach einen schwarzen Hintergrund über alles einblenden werden. Dies bringt die gleichen Eigenschaften wie eine "Blende zu Schwarz" mit sich, hat jedoch nicht den Nachteil der nicht vorhandenen Synchronisierung der einzelnen überlagerten Sequenzen.

12.2 Blenden

Bei einer Blende handelt es sich um einen Übergang, jedoch mit einigen visuellen Effekten. Hier unterscheidet man zwischen verschiedenen Möglichkeiten wie z.B.:

- “Blende zu Schwarz”, bei welcher die alte Sequenz schwarz wird und die neue aus dem Schwarz entsteht.
- “Blende zu Weiß”, bei welcher die alte Sequenz weiß wird und die Neue aus dem Weiß entsteht.
- “Additive Blende”, bei welcher die neue Sequenz langsam über der alten Sequenz erscheint, bis diese nur noch zu sehen ist.
- “Filmbhende”, neue und alte Sequenzen verlaufen mit konstanter Leistung ineinander.
- “Harter Übergang” Hier handelt es sich um keine Blende, sondern um einen harten Schnitt ohne Effekt.

Neben diesen Beispielen gibt es weiter unzählige Blenden mit weiteren Eigenschaften. Für Interviews sollte man allerdings auf “simple” und “natürliche” Übergänge setzen, jedoch sollte man so wenig wie möglich von diesem Gebrauch machen.

Dazu sollte nicht immer eine Blende für einen Übergang genutzt werden, nach dem Motto: “Je mehr desto besser!”.

Um die Blenden an der richtigen Stelle einzusetzen, gibt es einige Hilfslinien, wo solche genutzt werden sollen, z.B.:

- Ortswechsel
- Geschwindigkeitswechsel
- Ende einer Szene
- Intro
- Outro
- Bewusstes Erschaffen einer Atmosphäre / Look

Blenden in anderen Situationen bei Interviews zu nutzen, als in den angegebenen Situationen, könnte zu einer Anomalie für den/die Betrachter /-in führen. Ist man sich seiner Situation nicht sicher, kommt ein harter Schnitt bei Interviews meist besser an. Zusätzlich darf man nicht vergessen, dass einige Blenden gewisse Erwartungen mit sich bringen. Kommt zum Beispiel eine längere Schwarzblende mit endender Musik untermauert, so erwarten viele Betrachter/-innen ein Ende des Videos (Erwartung).

12.3 Audio & Audiomischung

Wurde der Schnitt mit allen notwendigen Effekten oder Blenden erstellt, kann man sich nun an die Audiomischung setzen. Oft müssen Audiosignale im Pegel angepasst werden, damit diese eine gleiche Lautstärke aufweisen. Jedoch gibt es noch weitere Punkte, welche man beachten sollte, um ein besseres Endergebnis zu erzielen.

12.3.1 Rauschreduzierung

1. Die Rauschreduzierung ist meist ein notwendiger Schritt, da jedes Mikrofon ein sogenanntes Eigenrauschen besitzt (Lavalier Mikrofone haben z.B. ein kleines Eigenrauschen). Dieses Rauschen kann man in Premiere Pro unter dem Arbeitsbereich "Audio" beheben. Hier kann man nun für eine oder alle Audiospuren angeben, dass es sich um einen Dialog handelt (O-Ton). Man wählt nur aus, dass man einen Dialog mit "Rauschreduzierung" erhalten möchte. Premiere Pro analysiert das bestimmte Rauschen und wird versuchen, diese maximal und automatisch zu reduzieren. Dennoch muss man bei der Rauschreduzierung aufpassen, dass sich die Stimme des/der Sprechers/-in nicht verändert oder einem den Eindruck verleiht, dass das Gesprochene nicht an diesem Ort, sondern in einem Tonstudio gedreht wurde. Dieses Phänomen tritt oft auf, wenn das Rauschen zu stark ist, und der Rechner beim Analysieren auch einige der Audiosignale des/der Sprechers/-in für Signale des Rauschens hält, dies erkennt man, wenn der Sprecher sich anhört, als würde er durch ein Rohr sprechen. Um in diesem Fall das Audiosignal doch noch zu retten, gibt es einige Möglichkeiten. Die erste Möglichkeit sind sogenannte Plug-Ins, diese gibt es im Internet gratis, sind jedoch meist bei guter Funktion kostenpflichtig. Diese Plug-Ins haben den Namen "Denoiser" und wie der Name es schon sagt, dienen diese dazu, verstärkte Störgeräusche zu entfernen. Möchte man jedoch keine Plug-Ins installieren, kann man das Verbessern und Anpassen des Audiosignals auch im Programm "Audition" vornehmen. Jedoch ist es hier sehr wichtig zu wissen, dass "Audition" die Originaldateien verändert. So kann man im "Premiere Pro" das Video schneiden und parallel mit "Audition" die Original Dateien verändern. Da "Premiere Pro" keine eigenen Ordner mit den zu verwendenden Daten erstellt, sondern nur auf die im Ordner abgelegten Dateien verweist, verändert man also die originalen Dateien, so verändert sich auch das Audiosignal in "Premiere Pro".
2. Anpassung verschiedener Frequenzen (Low Cut, High Cut,...), um so z.B. die originale Stimme des Sprechers nach einer Rauschreduzierung wieder zu erhalten.
3. Um etwas sanftere Audio-Übergänge zwischen den einzelnen Sequenzen zu erhalten, sollte man Audioblenden nutzen. Somit verlaufen die Audiosignale leicht ineinander und man hört den Schnitt nicht. Diese Blenden müssen ganz kurzgehalten werden, damit der Sprecher sich nicht selbst überschneiden und nur der Schnitt flüssiger wird.
4. Die Musik sollte passend zum Genre ausgewählt werden und muss auch auf Lautstärke geprüft werden. Hier ist es ratsam, die Sequenz mit Kopfhörern und Lautsprechern anzupassen, da man hier verschiedene Verhältnisse auffindet. Auf Kopfhörern ist die Hintergrundmusik oft

besser zu hören, da die Tonwellen verlustfrei ins Ohr des/der Betrachters/-in fallen.

12.4 Farbkorrektur vs Color Grading

Nach dem Zusammenschnitt, sollte die Farbe angepasst oder korrigiert.

Werden bei Sequenzen Probleme erkannt, und die Farben müssen angepasst werden, damit diese ins Gesamtbild passen, so redet man von Farbkorrektur.

Bei der Farbkorrektur werden hauptsächlich Korrekturen im Bereich, Farben, Helligkeit, Belichtung, Kontrast und am Weißabgleich vorgenommen. Hierbei wird versucht, alle Bilder farblich zueinander anzupassen, damit diese später im Color Grading gleich auf die Veränderungen anspringen. Dazu muss die Farbkorrektur vor dem Color-Grading abgeschlossen werden.

Möchte man nun dem ganzen Schnitt einen besonderen Look verleihen, so benötigt man nach der Farbkorrektur noch ein Color Grading. Wie bei allem sollte man hier nicht mit dem Einbringen des Looks übertreiben, zumal bei Interviews sollten die Aufnahmen möglichst natürlich erscheinen. Solch eine Bearbeitung ist vergleichbar mit dem Erstellen oder Auswählen (Vorlagen im Internet) von einem Filter, wie z.B. auf Snapchat.

Im Internet existieren auch bereits sogenannte professionelle LUTs (Filter Vorlagen) für Bearbeitungsprogramme, welche dazu dienen sollen, Farbkorrekturen und Color Grading automatisch an das gewünschte Ergebnis anzupassen. Solche LUTs werden täglich auf Social Media genutzt, wenn wieder ein Filter über das eigene Bild oder Video gelegt wird.

Trotz der heutigen Möglichkeiten sollte jedoch immer versucht werden, am Dreh das bestmögliche Resultat zu erzeugen. Gedanken wie: "Mach ich einfach später in der Postproduktion" führen irgendwann zu einem nicht korrigierbaren Problem.

Man sollte bezüglich des Lichts immer darauf achten, ob genug vorhanden ist.

Bei den hier behandelten Interviews, sollte man darauf achten, dass der/die Betrachter/-in von der Farbkorrektur und dem Color Grading nichts bemerkt. Anfänger/-innen machen oft den Fehler, mit solchen Bearbeitungen zu übertreiben und dem/der Betrachter/-in dadurch die gewünschte visuelle Normalität raubt.

12.5 Der Zusammchnitt „All in One“

Wie bereits auf Seite 5 angegeben, möchte der/die Auftraggeber/-in ein “All in One” Endprodukt, in dem die Interviews alle nacheinander abgespielt werden. Dazu werden zuerst alle Interviews wie vereinbart bearbeitet und fertiggestellt, um diese dann in einer eigenständigen Bearbeitung zu vereinen. Hier sollte darauf geachtet werden, dass zwischen den einzelnen Interviews ein kleines Intro oder Outro zu sehen ist, in welchen man dann z.B. Logos wie Name der Projekte anzeigen kann. Im Outro kann man dann noch zusätzliche textuelle Informationen einblenden (Kontaktdaten, Zahlen, Berechnungen,...). Gut zwischen Outro und dem neuen Intro des nächsten Interviews, sind kleine “Blenden zu Schwarz” angemessen, damit der/die Betrachter/-in weiß, dass nun dieses Interview ein Ende hat und das nächste Interview beginnt.

Nach dem letzten Interview kann man dann zusätzliche Informationen und Marketingmittel einwirken lassen, wie z.B. Logos, Slogans oder zukünftige Aufträge.

Man sollte bei einem solchen Schnitt immer auf die Wünsche des/der Auftraggebers/-in eingehen, hier können Angaben anfallen wie:

1. Bestimmte Reihenfolge der Interviews
2. Bestimmte Musik am Ende
3. Bestimmte Farben im ganzen Endprodukt (Passend zu den Firmenfarben)
4. Bestimmte Momente
5. Bestimmte Informationen für In- und Outro
6. Angegeben Maximalzeit
7. Audio Lautstärke

Um den Mehrwert der einzelnen Interviews zu steigern, sollten diese so bearbeitet werden, dass sie auch einzeln genutzt werden können. Dadurch bieten sich später mehr Möglichkeiten, gerade was die Veröffentlichung auf Social Media angeht. Zum ersten kann man die Interviews aufteilen, damit man über längere Zeit etwas posten kann, um so mehr Follower zu erreichen. Zusätzlich darf man die Maximaldauer, welche von den/der Anbietern/-innen angegeben werden, nicht überschreiten.

Neben den technischen Eigenschaften und Ideen, muss man sich jedoch immer in die Lage des/der Betrachters/-in versetzen und was seine/ihre Absichten gerade sind.

Auf Social Media ist die Aufmerksamkeitsspanne sehr klein und liegt damit bei 45 Sekunden, bevor die Social Media Nutzer mit großer Wahrscheinlichkeit weiter zum nächsten scrollen oder klicken.

Möchte man jedoch eine bestimmte Zielgruppe ansprechen, so kann das Video auch etwas länger sein, da man davon ausgehen kann, dass die Betrachter/-innen Nutzer/-innen Interesse an dem Thema haben und somit mehr gefangen werden.

13 Fazit

13.1 Fachlich

Das Ziel der Bachelorarbeit war es zu zeigen wie ein Video produziert und verarbeitet werden müssen, um ein Projekt in der Regionalentwicklung erfolgreich in der Online-Präsentation zu veröffentlichen.

Das Ergebnis zeigt, dass auf sehr vieles geachtet werden muss.

Angefangen mit der guten Zusammenarbeit der verschiedenen Beteiligten. Inhalte müssen besprochen werden, damit das Projekt das gewünschte Endergebnis hat und die gewünschte Zielgruppe erreicht.

Der Drehort und die Lichtverhältnisse müssen passen, dazu kommt eine gute Kameraführung, gute Tonaufnahmen und das richtige Format zwecks Veröffentlichung im Netz sind sehr wichtig. Es soll ja jeder in den Genuss des Videos kommen und es sich ansehen können.

Nicht zu vernachlässigen ist das Anlegen von Backups, jede Art von Schadensbegrenzung sicher zu stellen, denn technisches oder menschliches Versagen sind nie außer Acht zu lassen.

Die Ergebnisse haben gezeigt, dass man sich beim Schnitt immer ans Genre und dessen Eigenschaften halten sollte. Übertrieben Blenden, sichtbare und hörbare Schnitte, zu viele Informationen und zu schnelle Sequenzen überfordern die Nutzer.

Schlussfolgernd muss man sagen, dass es sehr wichtig ist, dass man sich am Ende eines Drehs immer das Feedback aller Beteiligten anhört, ob die Erwartungen erfüllt wurden. Dann hat man noch die Möglichkeit den Dreh zu wiederholen oder Mängel zu beheben. Eine gute Vorbereitung, eine gute Zusammenarbeit, gute Kenntnisse, gute Ideen und gutes Material können viel Ärger, Zeit und Geld sparen.

13.2 Persönlich

Ich habe sehr viele neue Erkenntnisse während meiner Bachelorarbeit erworben, die mir in meinen zukünftigen Video- und Fotografie Arbeiten sehr hilfreich sein werden. Zum Beispiel die Nutzung eines Einbein-Statives hat sich als sehr nützlich erwiesen.

Dass das Lavalier Mikrofon viele Probleme beheben konnte, die die Nutzung der Ton-Angeln bereitete. Bei der Variante mit dem Richtmikrofon waren viele Umgebungsgeräusche und Eigenrauschen zu hören.

Jedoch kann man Theorie nicht über Praxis stellen und man sollte immer weiter üben und eigene Ideen ausprobieren. Auch das Ansehen der Arbeiten der Konkurrenz kann helfen. Bei interessanten Sequenzen sich die Fragen stellen

1. Wie hat er das gemacht?
2. Kann ich das auch so realisieren?
3. Kann ich diese Ideen auch umsetzen, wie wird das aussehen?

Diese Vorgangsweise hat mir auch gut geholfen, einige Vorgänge und Abläufe zu verbessern.

13.3 Danksagungen

Ich möchte all denen danken, die mich bei meiner Bachelorarbeit begleitet haben und mich unterstützt haben.

Mein erster Dank gilt meiner Betreuerin und Professorin Prof. Barbara Christin für Ihre Unterstützung und Geduld.

Bei der LAG für Ihre Hilfsbereitschaft, Interesse und Geduld

Bei meinen Eltern und meiner Familie, die mich während meinem ganzen Studium immer unterstützt haben und mir zur Seite standen.

14 Literaturverzeichnis

- [BreitDU] Victoria Breitsprecher: Homepage of the *tarife.at*, <https://www.tarife.at/ratgeber/wieviel-speicherplatz-am-handy#:~:text=Allerdings%20ben%C3%B6tigen%20gerade%20Fotos%20viel,MB%20bei%204K%2DAuf1%C3%B6sung%20an>, Datum unbekannt
- [FLDU] Homepage of the *filmenlernen.com*, <https://filmenlernen.com/objektive-zum-filmen/#:~:text=50mm%20stellen%20einen%20Standard%2DWinkel,wird%20wie%20mit%20einem%20weiteren>, Datum unbekannt
- [Ihle09] Jens Ihlenfeld: Homepage of the *golem.de IT-NEWS FÜR PROFIS*, <https://www.golem.de/0910/70585.html>, 21.10.2009
- [KaraDU] Halit Karagoez: Homepage of the *filmen-lernen.com EINFACH FILMEN LERNEN!*, <https://www.filmen-lernen.com/gimbal-fuer-kameraspiegelreflexkamera/>, Datum unbekannt
- [KT20] Homepage of the *Kingston TECHNOLOGY*, <https://www.kingston.com/de/blog/personal-storage/memory-card-speed-classes>, 01.11.2020
- [VDU] Homepage of the *VEGAS*, <https://www.vegascreativesoftware.com/at/videos-bearbeiten/color-grading-und-farbkorrektur-unterschied/>, Datum unbekannt
- [Wier21] Liesa Wieruch: Homepage of the *Mynd*, <https://blog.mynd.com/de/videoformate-socialmedia-plattformen/>, 11.03.2021

15 Abbildungsverzeichnis

Name des Medium	Quelle
Abbildung 2.1	www.blog.mynd.com
Abbildung 2.2	www.blog.mynd.com
Abbildung 3.1	www.amazon.de
Abbildung 4.1	Eigene Produktion
Abbildung 4.2	Eigene Produktion
Abbildung 5.1	Eigene Produktion
Abbildung 5.2	Eigene Produktion
Abbildung 6.1	www.amazon.de
Abbildung 7.1	www.thomann.de
Abbildung 7.2	www.kirstein.de
Abbildung 7.3	www.rode.com
Abbildung 8.1	www.trussco-shop.de
Abbildung 9.1	Eigene Produktion
Abbildung 10.1	Eigene Produktion
Abbildung 11.1	Eigene Produktion
Abbildung 12.1	www.kentfaith.de
Abbildung 13.1	Eigene Produktion
Abbildung 14.1	Eigene Produktion
Abbildung 14.1	Eigene Produktion
Abbildung 14.2	Eigene Produktion
Abbildung 14.3	Eigene Produktion
Abbildung 14.4	Eigene Produktion