



1961 –
2016

ZOFA

Zürcher Oberländer
Film- und Video-Amateure
8620 Wetzikon ZH

www.zofa.ch

©

Grundlagen der Filmtechnik

Dienstag, 20. September 2016
Christoph Hänni

Hermann Tscherrig begrüsst den Referenten und die 20 Anwesenden herzlich.

Christoph Hänni geht in seinem Vortrag vor allem auf die manuelle Kameraführung ein, er gibt aber auch sonst noch viele Tipps. Er hat Kameras, Objektive und Filter mitgebracht, mittels derer er seine Ausführungen anschaulich macht. Alle Beispiele werden von einer Kamera aufgenommen und auf Grossleinwand projiziert.

Wieso soll die Kamera manuell bedient werden, wenn die Automatik doch schon gute Aufnahme ermöglicht? Mit Schärfentiefe und Unschärfe kann dem Zuschauer gesagt werden, was wichtig ist. Im Fernsehen beobachten wir manchmal, dass die Schärfe von einem Bildpunkt zum andern wandert, was oft als Stilmittel gebraucht wird. Man kann Objekte hervorheben und Hintergründe verlaufen lassen. Ein störender Hintergrund kann durch Unschärfe „ausgeblendet“ werden.

Was braucht es und was muss beachtet werden, wenn ein Filmemacher oder eine Filmautorin mit manuellen Einstellungen filmen will?

Kamera - Als Kameratypen eignen sich sowohl Camcorders als auch DSLR-Fotoapparate oder Systemkameras.

Objektiv – Normalobjektive mit fester Brennweite, Zoom-Objektive, Macro-Objektive, Weitwinkel- oder gar Fisheye Objektive. Beim Kauf der passenden Objektive lohnt es sich für „gutes Glas“ etwas mehr Geld auszugeben. Generell gilt: nur ein gutes Objektiv mit Festbrennweite liefert die bestmögliche Bildqualität, Schärfe und hat kaum Verzerrungen, ein Zoomobjektiv stellt immer einen gewissen Kompromiss dar, gerade bei Zoomobjektiven lohnt es sich genauer hin zu schauen, Testberichte zu lesen und ggf. sogar selber einen Test zu machen. Bei Zoomobjektiven spielt noch ein anderer Faktor eine grosse Rolle: Es lohnt sich ein Zoomobjektiv mit durchgehender Lichtstärke und grosser Anfangsblende (z.B: F 1:2.8) zu kaufen, damit auch beim Zoomen immer gleich viel Licht einfällt und mit der Schärfentiefe gearbeitet werden kann. Verfügt die Kamera über einen Autofokus, der mit dem passenden Objektiv funktioniert, sollte darauf geachtet werden, dass das Objektiv für die Fokussierung über einen sogenannten USM-Motor (Ultraschallmotor) verfügt, dieser ist im Betrieb sehr leise und vor allem bei Aufnahmen mit Originalton unabdingbar.

Blende – F oder f = Blendenöffnung. Die Blende regelt den effektiven Lichteinfall auf den Sensor.

F 16 = wenig Licht, aber grosse Schärfentiefe. Objekte und Hintergründe werden scharf abgebildet, was z.B. bei Sportaufnahmen wichtig ist. Um bei wenig Licht gute Bilder zu erhalten, muss die Kamera sehr lichtempfindlich sein mit möglichst geringem Bildrauschen.

F 1,4 = viel Licht, aber geringe Schärfentiefe. Vorsicht bei voller Offenblende (F 1:1.4) kann der Schärfebereich je nach Objektiv im Millimeterbereich liegen. Um bei viel Licht eine grosse Blende fahren zu können, muss der Lichteinfall mit einem **ND-Filter (Graufilter)** begrenzt werden (abdunkeln). Mit einem variablen ND Filter kann der Lichteinfall manuell gesteuert werden. Auf dem Markt findet man viele verschiedene ND-Filter für alle gängigen Objektivgrössen. Auch hier lohnt sich der Kauf eines qualitativ guten Filters, ein gutes Objektiv mit einem schlechten Filter führt zu mangelhafter Abbildung.

ISO/Gain bestimmen die Empfindlichkeit des Sensors. Bei höherem ISO/Gain Wert fällt nicht mehr Licht auf den Sensor, sondern der Sensor wird elektronisch lichtempfindlicher gemacht. Diese Methode bietet aber Risiken in der Bildqualität. Bei zu hohem Gain/ISO Wert entsteht ein unansehnliches Bildrauschen. Für rauscharme Bilder wenn möglich immer die niedrigste ISO/Gain Einstellung wählen (ISO 100/0dB). Es ist ratsam den maximalen ISO/Gain Wert anhand von Testaufnahmen ermitteln, bitte bedenken Sie, dass sich hierbei jede Kamera anders verhält. Abschliessend zum Thema ISO/Gain: Bevor man den ISO/Gain Wert erhöht, zuerst mit Massnahmen wie Objektiv mit grosser Offenblende, zusätzlichem Licht (Kunstlicht) arbeiten und wenn nicht ausreichend ISO/Gain Wert erhöhen.

Shutterspeed = Verschlusszeit. Der Shutter bestimmt, auf welche Art und zu welchem Zeitpunkt Licht während der Belichtungszeit aufgenommen wird. Es gibt den Rolling Shutter und den Global Shutter. Letzterer verhindert Verzerrungen, wie z.B. schiefe Leitplanken. Der Shatterspeed bei Videoaufnahmen sollte immer den doppelten Wert der Anzahl Bilder/Sekunde haben.

Nach seinem anschaulichen Vortrag beantwortet Christoph Hänni Fragen aus dem Publikum und gibt zusätzliche, wertvolle Tipps, von denen nachstehend einige aufgeführt sind.

SteadyShot (Bildstabilisator) bei Stativaufnahmen immer ausschalten! Bildstabilisatoren können auf Stativen zu massivem Qualitätsverlust im Bild führen (Zittern, Wackeln).

Gleichmässige Schwenks mit der Kamera auf dem Stativ kann man wie folgt erzielen: Mit einem Ringgummi, der den Hebel gleichmässig zieht.

Lieber **zu dunkle Aufnahmen** machen als zu helle. Sie sind einfacher nachzubearbeiten.

Aufnahmen aus freier Hand können mit der zweiten am Körper angewinkelten Hand stabilisiert werden oder man hebt die Kamera auf die Schulter und drückt sie an die Wange.

Akku bei Nichtgebrauch nur zu ca 50 % laden. Erst kurz bevor man ihn braucht soll er ganz geladen werden.

Reinigung. Am besten wird das Filmgerät mit sauberer Druckluft (In Dosen erhältlich) oder Mikrofasertüchern entstaubt. Wichtig vermeiden Sie unbedingt, dass Staub auf den Sensor oder in die Objektive gelangen kann.

Zum manuellen Filmen braucht man Zeit.

Das Publikum ist begeistert von Christoph Hännis professionellen und doch bescheidenen Auftritt und bedankt sich herzlich mit einem Baumer Fladen.

Esther Tscherrig

Vorschau:

18. Oktober 2016 Gastklub Winterthur

22. Oktober 2016 swiss.movie Forum SRG, Bundesgasse 8-12, in Bern, Thema „Alles über den Filmton“

12. November 2016 Klubwettbewerb (bitte eure Filme bis 31.10.2016 bei Roland Mees anmelden)