



1961 –
2015

ZOFÄ

Zürcher Oberländer
Film- und Video-Amateure
8620 Wetzikon ZH

– www.zofa.ch

©

Klubbericht: Technischer Abend

Dienstag, 15. Sept. 2015
mit Willy Knecht & Filmbeitrag von Hansruedi Huwiler

Da Esther und Hermann Tscherrig in den Ferien sind, übernimmt Walter Senn die Begrüssung der 20 Anwesenden wieder im Rest. Hirschen Hinwil. Hans Wagenmakers erzählte uns vom ZOFÄ-Kino in im Tobel in Hadlikon welches am 8. Sept. 2015 stattfand. Thema Wasser. Es war ein toller Erfolg. Die Filme von A.Stocker, R.Brunner, F.Leumann, H.Tscherrig wurden mit Begeisterung aufgenommen. Der Anlass brachte Fr. 387.-- in unsere ZOFÄ Klubkasse.

Willy Knecht übernimmt den ersten Teil des heutigen Clubabend. Mit einer Powerpoint Präsentation bringt er uns die Technik der Filmaufzeichnung und der Videokamera näher. Optische Speichermedien sind CD's - DVD - BlueRay. Eine selbstaufgenommene Musik CD fasst Daten bis 0,7 GB und hält ca. 4 – 7 Jahre. Die CD-R ist nur einmal beschreibbar. Die CD-RW ist mehrmals Löschen und wieder beschreibbar. Eine Video DVD lässt 4.7 GB zu und ist ca. 30 Jahre haltbar. Die DVD+R/DVD-R ist nur einmal beschreibbar. Die DVD+RW/DVD-RW ist immer wieder beschreibbar. Eine Video DVD M-Disc hat eine Lebensdauer von 1000 Jahre. Ob es dann aber auch noch Abspielgeräte gibt, steht in den Sternen. Die BlueRay Disk hat eine Lebensdauer von ca. 50 Jahren und fasst Daten von 25 GB das Dual Layer das doppelte.

Aufbau einer DVD: Jede DVD hat zwei Unterordner Audio_TS der jedoch leer ist und Video_TS. Dieser enthält die eigentlichen Videodaten einer DVD: Die Maximale Dateigrösse auf DVD ist 1 GB gross, deshalb wird der Video auf mehrere einzelne Dateien aufgeteilt (VTS_01_1.VOB). Die Videodaten der BlueRay Disk findet man im Unterordner PRIVAT – AVCHD – BDMV – STREAM. Der Unterordner Backup enthält Kopien der wichtigsten Dateien (index.bdmv, MovieObject.bdmv)

Video Kompressions verfahren gibt es hunderte, das meistverbreitete AVI,MOV,MPEG2(H.262) + MPEG4(H.264). Alle DVD-Videos beruhen auf dem Videoformat MPEG2. So passt auf eine DVD ein Spielfilm mit 135 Min. Länge in einer guten Qualität. MPEG4 AVCHD ist ein HD-Standard zur hocheffizienten Videokompression und erreicht typischerweise eine etwa dreimal so hohe Codiereffizienz wie MPEG2.

Verkaufszahlen in Deutschland:

Im Jahr 1999 wurden 2.100.000 DVDs verkauft

Im Jahr 2007 sind es 103.300.000 DVDs und erstmals 372.000 Blue-ray Discs

Im Jahr 2014 sind es nur noch 76.900.000 DVDs aber jedoch 27.900.000 Blue-ray Discs

Verschiedene Bildformate

4:3 Format	VCD	682 x 288 Auflösung,	Video PAL	25 Hz, Pixel 101'376
16:9 Format	DV	720 x 576 Auflösung,	Video PAL	25 Hz, Pixel 405'504
16:9 Format Full HDTV		1920 x 1080i Auflösung	Video HD1080i,	25 Hz, Pixel 2'073'600
16:9 Format 4K		3840 x 2160 Auflösung,	Video UHD TV	25 Hz, Pixel 8'631'360

Nach dem Flop mit 3-D-Geräten setzt die Fernsehgeräteindustrie auf das ultrahochauflösende TV (4K oder UHD genannt), welches eine viel bessere Auflösung und brillantere Farben bietet

als das herkömmliche HD-Fernsehen. Zwei grosse Anbieter bringen UHD-TV im nächsten Jahr. Mit den zunehmend grösseren Bildschirmen hat die Bildqualität nicht Schritt gehalten. Die Bildschärfe leidet. Die neuen ultrahochauflösenden Bilder schaffen nun Abhilfe. Sie haben viermal so viele Pixel wie das HD-Fernsehbild. Zudem wird mit der neuen Technik HDR (High-Dynamic Resolution) der Kontrast zwischen Schwarz und Weiss stark erweitert. Der Nachteil ist die zu übertragende Datenmenge. Heute braucht es für einen HD Sender eine Bandbreite von 9 Megabits pro Sekunde, für einen UHD-Sender sind dann 25 bis 30 Mbit/s nötig.

Welche Kamera?

Kleine Kameras mit Bildschirm ohne Sucher: leicht zu transportieren, gut zum mitnehmen in die Ferien, günstiger Preis zwischen 200 – 600 Fr. Nachteil: Bei grosser Helligkeit sieht man über den Bildschirm nicht genau was man filmt, Zoom nicht ideal, kein Handrad für die Scharfeinstellung.

Kleine Kameras mit Bildschirm und Sucher: Preis zwischen 600 – 2000 Fr. , gute Sicht über den Sucher auch bei grosser Helligkeit, gute Qualität auch mit wenig Licht. Schwierig ohne Stativ ruhige Aufnahmen zu machen.

Kleine Kameras mit 4K/UHD Auflösung mit Bildschirm und Sucher:

Preis zwischen 1000 – 2000 Fr. , sehr gute, scharfe Aufnahmen. Nachteil: für die Bearbeitung von 4K Videos wird ein sehr leistungsfähiges Schnittsystem benötigt.

Unterwasser Kameras: günstiger Preis ab Fr. 500.-- , bei Regen gute Filmaufnahmen, Zeitraffer, Nachteil: Kein Handfokus, ohne Stativ keine ruhige Aufnahmen, bei wenig Licht schlechte Bildqualität.

Grosse Kameras mit Objektiven > 70mm, Bildschirm und Sucher:

Preis ab 1000 – 5000 Fr. mit 4K/UHD Auflösung, bis zu 20-fach Zoom, grosses Handrad für Focus und Zoom, sehr grosse und lichtempfindliche Objektive, Anschluss für externe Mikrofone. Nachteile: ca. 2,5 kg schwer, braucht viel Platz im Feriengepäck.

Robert Brunner zeigt uns einige Testaufnahmen welche er mit seiner neuen Full HD Sony CX900 Kamera aufgenommen hat. Zoomen, schwenken, im Schatten und Licht, bei Sonne und Regen, In Bewegung alles hat er ausprobiert und ist sehr zufrieden mit dem Ergebnis.

Nach der Pause zeigt uns Hansruedi Huwiler seinen Film „die historische Bahnhofshalle“.

Der Dampfbahnverein sucht seit 1970 nach einer gedeckten Halle für die Historische Zugskomposition. In Olten wird die Projektleitung mit der Denkmalpflege im Jahr 2005 fündig. Es war der erste Bahnhof in Basel. Es beginnt der Abbau dieser Halle und Hansruedi Huwiler ist mit seiner Kamera dabei (April – September) . Jedes einzelne alte Teil wird etikettiert, damit sie am neuen Ort wieder zusammen gebaut werden können. Die Bauteile werden zwischengelagert an unterschiedlichen Orten. Das Geschenk kommt in Bauma an, natürlich per Dampfbahnzug. Der Aufbau beginnt. Element um Element wird fein säuberlich zusammengebaut. Eine Restaurierung kostet. Das Bundesamt für Kultur ernennt die Halle zu einem historischen Bau von nationaler Bedeutung und kann so 2,5 Mio Franken sprechen. Vor 150 Jahren wurde die Halle in Basel eröffnet und am 6. September 2015 wurde sie in Bauma eingeweiht. Ueber 386 Stunden hat Hansruedi an diesem Film gearbeitet, die letzten vier Wochen war er nur noch am bearbeiten des Filmes, damit er auf die Einweihung im September fertig wurde. Hansruedi Huwiler ist mit diesem Video ein schönes Werk gelungen das mit grossem Applaus gewürdigt wurde. Der Aufwand hat sich gelohnt.

Walter Senn bedankt sich bei Willy Knecht und Hansruedi Huwiler für den gelungenen Abend und wünscht allen eine gute Heimreise.

Heidi Wolfensperger

Nächste Anlässe:

8. – 10. Okt. 2015 Eurofilmfestival in Ansbach Deutschland

Di. 20. Okt. 2015 ZOFA Abend mit dem Gastklub Schaffhausen

Sa. 14. Nov. 2015 ZOFA Jahreswettbewerb