

Gibt es einen Grund, weshalb das Wissen um die Schmalfilmtechnik so schnell in Vergessenheit gerät ?

Sicher ist nur, dass der Amateurschmalfilm am unteren Rand der Filmtechnik anzusiedeln ist. Obwohl eine durchaus eindrucksvolle Menge an Apparaten und Geräten im Laufe der 80 Jahre, zwischen 1929 mit den Apparaten von Pathe (F) bis 1989 mit den Apparaten von Beaulieu (F) und einigen Herstellern in Japan, z. B. Fujica, gefertigt wurden.

Es ist natürlich so; Dass große Kino hat schon immer die höchsten Ansprüche an das erforderliche Equipment, aus technischer Sicht gestellt. Anfängen könnte man die Auflistung mit einer Vielfalt an unterschiedlichen Objektiven, an Filtern und Tricklinsen. Alle in bester Qualität und immer nach dem neusten Stand der Technik gefertigt.

Für die Ausrüstung eines Studios in dem Film gedreht wurden, gab es kaum ein Limit, wenn man weiß das die Produktionskosten eines 120 Minuten Films nicht selten in die tausende Dollar in den Jahren um 1930 ging und sich stets steigerte in den Hunderttausende Dollar, Mitte der 1970er Jahre.

Der normale 35 mm Film, mit seinen Bildformat von 4:3, wurde in den 1950er Jahren durch verschiedenen Breitleinwandfilme, wie das Cinemascope ergänzt. Filme die mit hoch entwickelten Anamorphoten gedreht wurden. Es entstanden die Monumentalfilme, die nicht selten Landschaften, als das zentrale Merkmal der Szenen in den Vordergrund stellten.

Immer anspruchsvollere Filmkameras und Tonaufnahmegeräte kamen zum Einsatz. Das Filmmaterial verbesserte sich auch zusätzlich. Beispielsweise 'Technicolor' als sehr erfolgreicher Farbfilm stellte hohe Ansprüche an Kameras und noch höhere an die Projektoren.

Alle Hilfsmittel, vom Trickfilmtisch bis hin zur ausgefeiltesten Beleuchtungstechnik, kamen in den großen Filmstudios der Welt zum Einsatz. Tontechnik und getrennte Tonaufnahmestudios für ganze Orchester, machten mittels Stereotontechnik von 4, 6 oder mehr Kanälen die Filmvorführungen großer Kinos zu einem eindrucksvollen Erlebnis.

Weltbekannte Regisseure, Schauspieler und Film-Komponisten arbeiteten mit modernster Technik, die nicht selten in Apparaten des 16 mm-Schmalfilms Einzug hielten. So konnten die Konstrukteure der 16 mm Filmmaschinen davon profitieren, wenn die Erfahrungen des großen Kinos positive Resultate brachten.

Der 16 mm Film wurde somit noch als ein professionelles Format angesehen, welches hauptsächlich in der Reportage und Berichterstattung seinen Einsatz fand. Durch die wesentlich kleineren Filmkameras und deren Zubehör, bot es sich an, trotz etwas geringerer Bildqualität das Filmmaterial vorwiegend für die TV-Übertragung zu nutzen.

Als letztes Glied in der Kette von Anwendungen stand immer der 8 mm Film. Schon deshalb weil die Bildauflösung noch gerade so dem Zuschauer zumutbar war und das Auge bei der Wahrnehmung der Laufbilder die Bewegungen erfasste. Zudem die Bildprojektion nicht über der Fläche von 1,2 x 0,9 m hinaus ging.

Diese technischen Beschränkungen, die durch die Verkleinerung der Apparate in Kauf genommen wurde und nur deshalb die Handhabung erleichterte, machte den Erfolg des Amateurfilms aus. Und doch floss so manche Erfahrung im Apparatebau des großen Kinos bei jeder neun aufgelegten Serie und jeder Modelleinführung von Filmkameras und Projektoren ein.

In Japan machte technische Innovation Schule und die hohe Präzision in Sache Mechanik war ausschlaggebend, dass die Hobby-Filmer mit den Ergebnissen der japanischen Filmkameras zufrieden war. Heute könnte man nachträglich sagen: Wäre das TV-Bild, der analogen Videotechnik über Jahre hinweg nicht so mangelhaft gewesen, so hätte dem Amateurfilm schon früher das Aus ereilt.

Mit dem Aufkommen der Amateur-Video-Technik, also den Camcordern der 1980er Jahre, den Apparaten, die mit analogen Aufzeichnungsverfahren arbeiteten, zeigte sich erstmals ein Nachteil ab, der dem Zelluloidfilmen anhaftete. Die zeitaufwendigen und sehr komplexen chemischen Entwicklung des Films in speziellen Fachlaboratorien.

Das Magnetband in Kassette, schon seit den 1950er Jahren bekannt und in Längen von 250 m und mehr damals noch auf Spulen in Tonbandgeräte eingesetzt, wurde zum Schlüssel der unmittelbaren Wiedergabemöglichkeit für Video-Clips. Ein Vorteil, dem der klassische Film nichts entgegensetzen konnte.

Nur die mäßige Bildqualität, die dem eines Fernsehgerätes jener Zeit gerade noch Genüge tat, gab dem Amateurfilm nochmals für 10 Jahre Überlebenschancen. Selbst eine der letzten Errungenschaften der Amateurfilmtechnik, der Tonfilm oder die der Autofokussierung, vermochten es nicht der fortgeschrittenen Elektronik Paroli zu bieten.

Es waren die Jahre (1990-2000) einer sich schnell entwickelnden Elektronik, angefangen mit dem PC für private Haushalte und der mit ihr, in atemberaubender Geschwindigkeit einhergehenden Erweiterungen von Speicherkapazitäten, die die Ansprüche moderner Hobbygeräte, erfüllen mussten.

Folglich sah sich der Amateur ganz unverhofft vor neuartigen Geräten, deren Funktion und Innenleben kaum mehr verständlich war. Etwaige Reparaturen, selbst da wo man vermeintlich noch Hand hätte anlegen können, schien es unmöglich durch die Miniaturisierung der miniaturisierten Technik und dem Modularen Aufbau der Elektronik.

Zwar konnte der Video-Schnitt, dem Pendant zum Film-Schnitt, mit dem ersten Video-Material noch nicht wirklich vorgenommen werden, doch mit der Einführung des S VHS bzw. dem HI-8 Video-Format zeichneten sich Lösungen ab, die vom Masterband eine brauchbare Kopie ermöglichte.

Erst mit den Aufnahmen auf Magnetband, im digitalen Format, besserte sich die Bildauflösung sowie die Tonqualität der Filmszenen. Der Filmschnitt ohne Qualitätsverluste wurde möglich. Die ersten Filmschnitt-Programme für die schnelleren PCs kamen auf den Markt, sodass besondere Zusatzgeräte für die Filmgestaltung nicht mehr notwendig wurden.

Noch immer der mindest TV-Bildschirmgröße verpflichtet, kamen diese Videos nur bis zu einer Auflösung von 640 x 480 pix (SHQ), was bei Weitem noch immer nicht der Zelluloidfilmqualität, im 8 mm Format, entsprach. Erst mit der Einführung der Flachbildschirme für den TV-Empfang, die eine Bildauflösung von 1280 x 720 pix bei 30 B/s abgaben, wurde der Zelluloidfilm nun auch bildtechnisch abgelöst.

Nun, wir fragten, ob es einen Grund gibt, dass die Technik des Amateurfilms so schnell in Vergessenheit gerät. Ja, es gibt ihn eindeutig! Es ist der vollkommene andere Ansatz der Aufzeichnungsmethode von Bildern, die eingeführt wurde und heute dominiert. Eine Technik, die aber zugleich kaum mehr vom Laien verstanden wird, es sei denn, man träte ein Studium der Elektronik oder eines der IT-Branche an.

Die Mechanik, die bei diesen Geräten eingesetzt wird, ist ebenfalls eine Hochleistungstechnik, welche mehrheitlich in sehr sauberer Umgebung, den sogenannten Cleanrooms gefertigt und montiert wird. Also Fertigungsverfahren, die dem Hobbyfilmer kaum mehr zugänglich sind und daher oft unverständlich bleiben.

Wer kann schon nachvollziehen, dass auf einem Mini SDHC-Speicherchip in der Größe von 1,4 x 1 cm und 16 GB für gute 1 1/2 Stunden Filme gespeichert sind die auf einem Full HD-Bildschirm verblüffend brillante Bilder ermöglichen.

Der klassische Zelluloidfilm, der auf einer Filmspule aufgerollt und bei der Projektion jedes in der Luft schwebende Staubkorn anzieht, ist ein Streifen, auf dem, Bild für Bild sichtbar wird. Hält man diesen in der Hand, wird verständlich dass solche Bilder, mittels einer geeignete Maschine, eines Projektors durchleuchtet und mittels eines Objektivs seitenverkehrt auf der Leinwand erscheinen kann.

Selbst solch kleine Details leuchten jedem Gelegenheitsfilmer ein, was selbst bei höherer Bildung, von der digitalen Filmtechnik, nicht immer behauptet werden kann. Das Handwerk des Amateurfilmers konnte noch ohne Tutoren oder andere Vordenker im heimischen Umfeld erlernt werden. Die Welt der Elektronik, verkapselt, lässt sich kaum mehr durchschauen.

Bemerkenswert in diesem Zusammenhang wäre noch: Mit den ersten Tonfilmprojektoren wurden sogar noch Schaltpläne zum Tonteil mitgeliefert. Der Lötcolben konnte da noch eingesetzt werden, wenn man der Logik folgte, um eine Verbesserung oder Anpassung der Sache möglich zu machen.

Es nützte alles nichts, die Schmalfilmtechnik ist tatsächlich überholt, wolle man dieser Technik noch etwas abgewinnen, so ist nur noch ein zielgerichteter Workshop oder die Besichtigung in einem Museum, der Weg zur Erkenntnis.

Wochen-Ticker KW 19 2019 - UN