

## Warum wogen Schmalfilmkameras so viel mehr als heutige HD-Video-Kameras ?

Es sind schon 15 Jahre wieder vergangen, als die ersten (2006) Full HD Camcorder auf den Markt kamen und mit einer buchstäblichen Hand vollen Technik Videofilme in digitaler Form aufgenommen wurden, die anschließend auf einem TV-Gerät wiedergeben bzw. mittels eines modernen Computers im Internet gestreamt erschienen. Letzteres machte unter anderem der Internet-Dienst 'Youtube' möglich.

Nach dem Kauf eines solchen Apparates, wie z. B. der Xacti von Sanyo, Modell HD 1010, bekam der Amateur eine hochwertige Technik in die Hand, wie man sie sich in den 1970er-Jahren nicht hätte vorstellen können. Mit einem Gewicht von knapp 310 g waren Video-Aufnahmen mit einer Auflösung von 1920 x 1080 pix bei 30 oder 60 B/s möglich geworden.

Das Video-Format entsprach den AVC Standard H 264 auch besser bekannt als mp4. Somit konnte der Apparat die höchsten Ansprüche eines Amateurfilmers erfüllen. Mehr noch, die eingebaute Elektronik bot noch eine Reihe weiterer innovative Möglichkeiten, die man von der klassischen Filmtechnik mit Zelluloidstreifen nicht kannte.

Bei einer Beschreibung solcher hochwertigen Apparate drängt sich förmlich der Vergleich auf, den man in erster Linie am Preisschild von heute und damals erkennt. Betrachtet die Schmalfilmkameras aus der Perspektive der Haptik und dem äußeren Design, so bieten sich das Spitzenmodell von Bauer S 715 XL oder aus der Baeulieu-Reihe das Modell 5008 S SM an.

Auch japanische Spitzenmodelle sollten nicht vergessen werden, doch alle kamen erst zum Ende des Booms der 1970er-Jahre auf den Markt, denn es waren Tonfilm-Apparate, die sich schon der aufkommenden Gefahr der analogen Video-Technik entgegenstellen sollten.

Die Bauer Tonfilm-Maschine brachte gut 2200 g auf die Waage, schon allein das schwere Angenieux Vario-Objektiv, mit einem sagenhaften 15-fachen Zoomfaktor ließ den Apparat eindrucksvoll am angebauten Schulterstativ erscheinen. Eine Reihe von Tricks, die der Super 8 Tonfilm ermöglichte, wurden hiermit technisch betrachtet tatsächlich möglich und voll ausgeschöpft.

Auch die Beaulieu 5008 S SM gehörte unter den in Europa gefertigten Apparaten zu den Vertretern der Spitzenklasse. Der französische Apparat wartete mit einem Scheider-Kreuznach Objektiv auf, das seines Gleichen suchte. Mit dem 11,5-fachen Zoomfaktor und der äußerst hohen Präzision der Mechanik überzeugte der Apparat den passionierten Hobbyfilmer. Wenn da nicht der Preis eine Rolle spielte.

Aus Japan war man es gewohnt, selbst bei Massenware, noch beste Qualität zu bekommen und dennoch gab es auch hier Schmalfilmkameras die bis heute einen großen Kreis von Liebhabern des Amateurfilms begeistern können.

Da seinen die Apparate genannt: von Nikon, die R10, von Minolta, die Autopack 8 D 12, beide noch Stummfilmkameras. Auch noch zu den heiß geliebten Modellen gehört die Nalcom, FTL 1000, die nicht selten in wissenschaftlichen Laboratorien eingesetzt wurde. Unter den Tonfilmkameras ist die Elmo, Sound 1012S XL Macro, zu erwähnen, die neben der Canon, 1014 XL S, ihres Gleichen gefunden hatte.

Von Bell & Howell nun nicht mehr in den USA gefertigt, sondern in Japan, kam die Modell-Reihe MS 45 als hochinteressante Systemkamera auf, die mit unterschiedlichen Modulen ergänzt und aufgerüstet werden konnte.

All diese Apparate hatten das Preisniveau erreicht, das verglichen mit der Zahlungskraft des durchschnittlichen Bürgers der zwar zur damaligen Zeit den Schmalfilmboom trug, aber für ihn durchaus es kein Pappenstiel war. Nur dem gut Betuchten standen hier die Türen offen, es sei denn, ein Mäzen und Förderer erkannte im Kameramann einen wahren Künstler und das soll es auch gegeben haben !

Dennoch dieses Marktsegment, das der hochwertigen Filmkameras war stark umkämpft, was die Innovationen förderte und bis zum bitteren Ende des klassischen Films anhielt.

Die analoge Video-Technik, die noch im Jahr 1975 mit recht schweren Kameras und tragbaren Rekordern operierte und als zusammengestellte Kombination durchaus mit einigen Kilogramm an Gewicht daherkam, ließ erkennen, dass eine neue Zeit für den Amateur zu erwarten war, dem gegenüber zeigten sich die Amateurfilmkameras noch als wendige Gerät, die in einer Tasche getragen zu Set kamen.

Das ab den 1980er-Jahren der Camcorder einzog, der nun Kamera und Aufnahmegerät (Rekorder) vereinte, obwohl noch viel Mechanik verbaut wurde, brachte Zweifel unter den Amateurfilmern auf, denn nun war der Farbfilm und die Tonaufnahmen mit einer bedeutend längeren Aufnahmezeit - von 15 bis 45 Minuten - ein überzeugendes Argument, der Technik eine Chance zugeben.

Die verbaute Elektronik schrumpfte und mit ihr die weitere Verkleinerung der Geräte. Dadurch zeichnete sich in der Tat das Ende des Zelluloidfilms schon ab. Da sich mit der fortschreitenden Miniaturisierung insbesondere die der elektronischen Chips der bildgebenden Elektronik auch verbesserte, stand der massenhaften Einführung in neuartigen Apparaten nichts mehr im Wege.

Neben den nun vorhanden elektronischen Speichermöglichkeit, mussten nur noch die Stromversorgung verbessert werden, um weiter das Gewicht der modernen Camcorder zu verringern.

Durch die Ablösung des Magnetbandes durch kleine mechanische Festplatten, gelang es der Industrie mit dem HDD-Camcordern, die Bildspeicherung zu erweitern und die Ergebnisse auf einen Personal Computer (PC), der um 1992 in nahezu in jedem Haushalt eingezogen war, zu übertragen.

Findige Ingenieure digitalisierten letztlich die Bilddaten und läuteten damit das digitale Zeitalter in den Amateurfilmstudios ein. Wenngleich der harte Kern der Zelluloidfreunde das noch recht kleine TV-Bildformat in mäßiger Qualität, das die Apparate erzeugten, noch immer nicht akzeptieren wollten.

Wäre da nicht der Streit um Patentrechte entstanden, der durchaus berechtigt war, in Sache der Codierung digitaler Signale, hätte eine erfolgreiche Lösung die dem Amateurfilme zugutekommt, sicherlich einige Jahre länger gedauert.

Hier ist gemeint, die digitale Bilderfassung und Bildbearbeitung nach dem mp4 Code. Ein Kompressionsverfahren, dass die Bildqualität für HD-TV-Gerät mit 1920 x 1080 pix befriedigt und sich mit Schnittprogrammen am PC bearbeiten lässt.

Somit ist nicht nur die Schwelle Anfang der 2000er-Jahre überschritten worden, die Bildqualität des Zelluloidstreifens, der vom Amateur belichtet wurde, zu überbieten, nein, auch die Apparate, mit denen dies möglich wurde, nahmen an Gewicht und Größe derartig ab, dass man es kaum glauben konnte, was so ein Camcorder leistet.

Waren in den 1970er-Jahren die Bedienungsanleitungen der Schmalfilmkameras oft Heftchen mit knapp 20 Seiten, so sind die Bedienungsanleitungen der HD-Camcorder von heute so umfangreich, dass es schwerfällt, alle beschriebenen Anwendungsmöglichkeiten bei einmaliger Lektüre zu behalten.

Fazit: Als Käufer heutiger Camcorder fragt man sich, wieso ist denn dieses Gerät so teuer ? Man bekommt ja nur noch Verbindungskabel und Ladegerät als Zubehör. Die Kamera selbst ist mittlerweile so klein, dass schnell Zweifel entstehen, was alles damit gemacht werden kann. Und doch hat sich gezeigt, viele Möglichkeiten sind gegeben, das bewegte Bild zu gestalten und zu bearbeiten. Es ist und bleibt fantastisch, mit nur ca. 400 g in der Hand die Welt digital zu beobachten.

Wochen-Ticker KW 33 2021 - UN