

Inhalt

Auf ein Wort	3
Von Analog- bis zu 4K-Video.....	4
Alles begann mit der Kassette	5
Ein Vergleich der Video-Systeme.....	5
DV Digital Video	5
HD High Definition	6
4K / UHD	6
4K oder UHD - was ist der Unterschied?.....	6
Das Auflösungsvermögen.....	7
Interlaced und Progressiv	8
Codecs und Datenraten	10
Ein bisschen Technik muss sein	13
Der Aufnahmechip.....	13
Die Pixel-Anzahl.....	14
Der Smear-Effekt	15
3-Chip-Kameras.....	15
Der Umgang mit der Blende	15
Die manuelle Blende und die Gegenlichtblende	16
Zebra-Sucher	18
Der Umgang mit der AGC - Automatic Gain Control	19
Lichtempfindlichkeit	19
ISO und AGC	20
AGC begrenzen oder ausschalten.....	21
ND - Neutraldichte-Filter	23
Die Lichtstärke des Objektivs.....	25
Zusatzleuchten	26
Akkuleuchten - LED-Leuchten	26
Netzleuchten	26
Professionell ausleuchten.....	27
Das Zoom-Objektiv - Die Brennweite.....	28
Korrekturer Zoomeinsatz	29
Brennweiten gestalterisch einsetzen	30
Digital-Zooms.....	31
Der Umgang mit dem Focus	32
Manuelle Schärfeeinstellung.....	32
Expanded Focus.....	34
Makroaufnahmen.....	35
Die Schärfentiefe	35
Verkürzte Schärfentiefe - Der Kinolook.....	37
Schärfeverlagerungen	38
Der Weißabgleich	40
Komplementärfarben - Fehlverhalten des automatischen Weißabgleichs.....	40
Typische Problemsituationen für den automatischen Weißabgleich	41

Kreativer Umgang mit der Video-Kamera

Weißabgleich-Festwerte	42
Der manuelle Weißabgleich.....	43
Der Umgang mit dem Shutter	44
Programmautomatiken	48
Bildstabilisator-Systeme.....	49
Elektronische Systeme	49
Optische Systeme	49
Stative.....	50
Einbeinstative	51
Der "Stativ-Sack" - Beanbags	52
Vorbereitungen vor dem Filmen.....	53
Das Exposé - ein Stichwort-Konzept	53
Das Exposé - ein Beispiel.....	53
Von "Außen nach innen" oder die "Wo - Wer - Was - Regel"	57
Handwerkliche Grundregeln zur Bild-Gestaltung.....	59
Der Goldene Schnitt	59
Die dritte Dimension	61
Linien und Fluchtpunkte.....	62
Die Kadrage	63
Die Aufnahmeperspektive.....	64
Einstellgrößen	66
Zoomen und Schwenken - aber richtig!.....	68
Kamerafahrten	69
Das wichtigste Camcorder-Zubehör	72
Externe Mikrofone	72
Drahtloses Mikrofon-Übertragungssystem	73
Auf externes Mikrofon umschalten	74
Filter und Tricklinsen	76
Der Polarisationsfilter.....	76
Lineare und zirkulare Polfilter	77
Der Verlaufsfilter.....	78

Auf ein Wort

Camcorder für den Amateur-Sektor gibt es seit rund 35 Jahren. Manch einer hat mit Hi8 oder SVHS-C begonnen zu filmen, oder ist vom Schmalfilm auf Video umgestiegen. Mit DV begann die Zeit, in der auch ein Amateur sendereife Filmqualitäten produzieren konnte. Aber das reichte nicht! Im Amateursektor und erst recht bei den Profis ist DV zwischenzeitlich "tot". Es lebe HD! Aber auch diese Technik ist zwischenzeitlich eingeholt worden: 4K, also die vierfache Bildpunktmenge gegenüber HD ist angesagt.

Unabhängig von der Bild-Qualität, die ein Camcorder produziert, hat man vor 30 Jahren nicht anders gefilmt als heute. Sprich die Funktionen sind prinzipiell alle gleich geblieben. Bis auf die Tatsache, dass man früher den Ehrgeiz hatte, durch manuelle Einstellungen alles aus dem Camcorder heraus zu holen. Wenn man Bescheid wusste, drückte man Knöpfchen und drehte an Einstellern, um alles aus dem Camcorder heraus zu "kitzeln".

In den letzten 15 Jahren erfolgte eine fatale Entwicklung: Abgesehen von den Profi-Camcordern, wurden die Geräte immer kleiner, was zur Folge hatte, dass die Einstellknöpfe verschwinden mussten und die Funktionen in kryptischen Menüs untergebracht wurden. Das Resultat war, dass sich der Filmer immer mehr auf die Automatik-Funktionen der Kamera verließ, weil das Suchen nach den Einstellungen immer schwieriger wurde.

Auslöser für diese Broschüre war das Erscheinen der Sony Camcorder AX 100 (die AX 100 wurde zwischenzeitlich von der AX 700 abgelöst) und CX 900 (sie unterscheiden sich voneinander nur durch die 4K- gegenüber HD-Auflösung), die, etwas größer als die Ultrakompakt-Modelle der letzten Zeit, plötzlich fast alle manuellen Funktionen wieder über griffige Einstellringe und Knöpfe zulassen. Die beiden Camcorder wurden in der Presse überschwänglich gelobt, und haben eine Rückbesinnung zum kreativen Filmen eingeleitet. Andere Hersteller sind in diesen Trend bereits eingestiegen, und haben vergleichbare Modelle im Angebot, oder zumindest angekündigt.



Diese Broschüre soll Ihnen helfen, die Technik zu verstehen, und Sie wieder dazu animieren, häufiger mit manuellen Einstellungen zu arbeiten. Viele dieser Einstellungen werden an der AX 100/ CX 900 und parallel an dem professionelleren Camcorder AX 2000 gezeigt. Die Broschüre soll aber nicht etwa die Bedienungsanleitung dieser Geräte ersetzen. Im Gegenteil: Die exemplarisch gezeigten Vorgehensweisen lassen sich auf fast alle anderen Camcorder anderer Hersteller übertragen. Ein bisschen Suchen in der Bedienungsanleitung der entsprechenden Geräte, ist allerdings sicherlich vonnöten.

Ein weiterer wichtiger Teil der Broschüre beschäftigt sich mit den handwerklichen Grundregeln der Aufnahmetechnik und Bildgestaltung. Dieser, oft völlig vernachlässigte Teil beim Videofilmen, ist neben der Beherrschung der Technik mindestens genauso wichtig! Nicht die Technik Ihres Camcorders ist für interessante