

APRIL-MAI 2018

NR. 299 – PP 04-05/18 : 6,90 EURO
D 7700 E : ISSN 0932-0393

PROFESSIONAL : PRODUCTION

TECHNOLOGIE UND MEDIENREALISATION IN FILM UND VIDEO

Produktionsbericht URSA Mini Pro
The Mind behind Flying



Erfahrungsbericht
Marshall POV-Kameras AÜ



Eventbericht
Steadicam Lounge 2018



Erfahrungsbericht
Canon ME20F-SH

Blick-Punkte

POV-Kameras, in der Branche »Chipkameras« genannt, sind seit Jahren ein fester Bestandteil von Kameraplänen vieler Liveproduktionen und -Übertragungen. Patrick Simon von Simon Media beschreibt seine Erfahrungen mit POV-Kameras von Marshall im Produktionseinsatz auf AÜ.



Vollbesetzung im Ü1HD © Patrick Simon

Die Einsatzmöglichkeiten sind schier unbegrenzt: in der Sportproduktion als Hintertorkamera oder als Beauty-Shot der Arena, bei Konzert- und Eventproduktionen als Special-Effekt-Perspektive beispielsweise im Schlagzeug, als Close-up an Keyboard und Piano, oder als Dirigentenkamera bei Orchesteraufnahmen. Aber auch in der Medizinübertragung spielen die kleinen POV-Kameras ihre Vorteile in engen OP-Sälen aus.

Doch schwer fällt die Wahl, auf welchen Hersteller ein Dienstleister am besten setzt. Das Angebot ist vielfältig, die Preisgestaltung ebenso. Von Billigst-Modellen, bei denen es sich letzt-

endlich um Kameras aus der Überwachungstechnik handelt, bis zur Highend-Broadcast-Lösung im vierstelligen Bereich. Wir hatten eine bezahlbare Lösung gesucht, die gleichzeitig eine hochwertige Qualität bietet und flexibel einsetzbar ist. Wichtig war, dass sich die wichtigsten Kameraparameter wie Blende, Farbwerte und Shutter über eine Remote auch aus der Regie bzw. aus dem Ü-Wagen bedienen lassen. Da die Kameras nicht selten an schwer zugänglichen Stellen platziert werden, war eine autarke Stromversorgung über einen längeren Betriebszeitraum ein weiteres Auswahlkriterium.

Recht schnell wurden wir auf die Produktlinie von Marshall aufmerksam, da die Preisgestaltung auch für kleinere Dienstleister interessant ist und der Vertriebspartner Vision2See eine Teststellung einer Kamera anbot. Vor einigen Jahren schafften wir zwei CV-300 (das Vorgängermodell im silbernen Gehäuse) an, die überwiegend bei medizinischen Übertragungen eingesetzt werden sollten. Hierbei handelte es sich um die erste, mittlerweile nicht mehr verfügbare, Produktlinie.

l.u.r.: Patrick Simon am Bildtechnik-Platz, l. unter seiner rechten Hand das Remotepanel VS-PTC-50 von Marshall
Bild: Michael Schneider

Hinzu kamen zwei CS-Mount-Zoomobjektive von Fujifilm. Wir setzten die beiden Kameras als Totale in OP-Sälen ein und stellten fest, dass die Bildqualität zwar gut war, jedoch nicht die Abbildungsleistungen erreichte, die sich z.B. mit zwei älteren Sony-HDV-Camcordern vom Typ HC1 realisieren ließen. Daher spielten die beiden Kameras zunächst bei anderen Produktionen keine große Rolle.

CV-502

Mit Freude registrierten wir jedoch, dass Marshall seine Produktlinie schnell um die aktuelle Serie erweiterte, die am schwarzen Gehäusedesign erkennbar ist. Die Modellvielfalt reicht vom kleinen Würfel, CV-502, über ein Modell mit CS-Bajonett (CV-343), bis zur spritzwassergeschützten Ausführung für Outdoor-Anwendungen. Ohne das Angebot einer weiteren Teststellung in Anspruch zu nehmen, investierten wir direkt in eine CV-502, deren Kaufpreis netto knapp unter 500,- Euro liegt.

Bereits bei einem Test im Lager stellte sich heraus, dass nicht nur die Abbildungsqualität erheblich verbessert wurde, sondern auch die Lichtstärke. Wir waren geradezu begeistert von der Farbbrillanz und Schärfe – die kleinen Kameras wurden fortan überall eingebunden. Als Beispiele seien die deutschen Beachsoccer-Meisterschaften in Warnemünde erwähnt (Hintertorkamera), Mountainbike-Events, z.B. der Black Forest Ultra Bike Marathon (Special-Effekt-Perspektive) und natürlich unsere Aufträge im Bereich der medizinischen Liveübertragungen, aber auch bei Firmenevents und Konferenzen als





Totale. Mittlerweile umfasst unser Bestand mehrere CV-502, sowie zwei Exemplare des großen Bruders CV-343.

Objektive

Die Palette an Objektiven ist sehr vielfältig. Bei der kleinen CV-502 sind Festbrennweiten mit M12-Gewinde in den unterschiedlichsten Brennweiten erhältlich. Wir arbeiten mit 3.7 mm, 6 mm und 12 mm. Hiermit lassen sich alle Anwendungsfälle abdecken. Der Wechsel des Objektivs erfordert neben einem Schraubendreher zum Bedienen der Fixierschraube lediglich fünf Minuten Zeit. Allerdings empfiehlt es sich für den Techniker, einen Kontrollmonitor mitzuführen, um die Schärfe direkt an der Kamera zu justieren.

Bei der CV-343 gestaltet sich die Objektivwahl ähnlich einfach. Hier befinden wir uns im Bereich des CS-Mounts – nach Versuchen mit Standard-Objektiven aus der Überwachungstechnik können wir jedem nur raten, ausschließlich auf die Fujinon-Objektive zu vertrauen. Wie allgemein bekannt – jede Kamera ist auch nur so gut, wie ihr Objektiv. Der Schärfegewinn ist enorm. Für jeden Anwendungsfall von der Supertotale bis zur Teleperspektive findet sich ein geeignetes Objektiv. Auch hier lohnt es sich, bei Ihrem Vertriebspartner mal nach einer Teststellung zu fragen, um verschiedene Objektive auszuprobieren. Bei den CS-Optiken handelt es sich um Zoomobjektive. Unser Favorit ist das Fujinon VS-M266A – 2.2–6mm mit Autofocus. Der Wechsel des CS-Objektivs ist ohne Werkzeug möglich, zur Schärfeeinstellung sollte man hier ebenfalls einen Monitor einplanen.

Alle Kameras verfügen übrigens neben dem HD-SDI-Ausgang auch über einen parallelen FBAS-Ausgang. Jedoch sollte zur Schärfibeurteilung auf jeden Fall ein HD-Monitor genutzt werden. Für einen schnellen Blick ins Kameramenü oder zur Beurteilung des Bildausschnitts genügt aber auch die FBAS-Qualität. Am HD-SDI-Ausgang liegen wahlweise 1080i, 1080p oder 720p an. Die Kameras lassen sich damit problemlos in alle gängigen HD-Produktionsumfelder einbinden.

Die Bildqualität erstaunt uns fast bei jedem Einsatz von Neuem. Bei guten Lichtverhältnissen könnte man nicht vermuten, dass es sich um so kleine Kameras handelt. Die kleinen Marshalls

geben mehr als ihr Bestes, um im Mix mit unseren »normalen« Kamerazügen – überwiegend Sony HXC-100 – am Ü-Wagen mitzuhalten. Bei schwächerem Licht hilft die Vorverstärkung, die bis zu einem gewissen Grad auch durchaus einsetzbar ist. Natürlich gibt es hier Grenzen, doch in Schwachlichtsituationen fährt auch ein Kamerazug irgendwie in Bereiche, die zu Bildrauschen führen. Hier kann den POV-Kameras meiner Ansicht nach nichts vorgeworfen werden. Unter realistischen Lichtbedingungen sind wir sehr zufrieden.

Steuerung

Fast alle Marshalls lassen sich per RS-485-Protokoll steuern. In diesem Falle bedeutet dies, den vollen Zugriff auf das Kameramenü zu erhalten. Allein Zoom und Schärfe müssen manuell am Objektiv eingestellt werden. Wer auch darauf Wert legt, für den könnte die CV350–10X mit integriertem Zehnfach-Zoom interessant sein. Blende, Gain, Shutter, Weiß- und Schwarzwert, sowie alle übrigen Kameraparameter sind neben einem lokalen Mini-Joystick über Remote kontrollierbar.

Aktuell arbeiten wir mit dem Remotepanel VS-PTC-50 mit EPelo-D-Protokoll. Die komplette Bedienung des Menüs ist möglich, jedoch etwas umständlich, da die Tasten der Remote nicht kongruent mit einer zu erwartenden Logik der Menüführung sind. Beispielsweise muss der Befehl »Enter« im Menü auf der Remote durch Drücken der Taste »Open« ausgelöst werden. Wer sich damit etwas beschäftigt und die Kniffe einmal beherrscht, kann jedoch die gesamte Kamera steuern. Dabei genügt es übrigens, ein Panel zu besitzen – jeder Kamera wird eine ID zugeordnet. Am Panel kann einfach zwischen den IDs umgeschaltet und damit ausgewählt werden, auf welche Kamera man gerade zugreifen möchte.

Vor wenigen Tagen erhielten wir die neue und verbesserte Remote CV-RCP-100 zum Test. Die Besonderheit ist die Bedienung über einen Touchscreen – ein deutliches Plus gegenüber der Cursor-Navigation unserer bisherigen Fernsteuerung. Numerische Parameter, beispielsweise die RGB-Kontrolle des Weißabgleichs, können über Drehpotis sehr feinfühlig justiert werden. Das erfreut jeden Bildtechniker und vereinfacht die Anpassung der kleinen Kameras im gemischten Umfeld mit Kamerazügen erheblich. Auch hier lassen sich natürlich mehrere Kameras über eine Remote bedienen. Das Gehäuse ist sehr hochwertig verarbeitet. Überzeugende Argumente für einen Umstieg.

Stromversorgung

Die Stromversorgung der Kameras ist durchweg auf 12V ausgelegt, ein Netzteil wird mitgeliefert. Dieses nutzen wir jedoch nur bei einfach zu erreichenden Aufbauten, wie z.B. im OP-Saal – hier



Welcome to

Video Infrastructure 3.0

vm_dmv64-4

World's 1st Infinitely Expandable

True IP Multiviewer

MULTI
VIEWERS
RE-DEFINED



DOWNLOAD
YOUR FREE
IP NETWORKING GUIDE
bit.ly/LawoIPNG

Experience the re-definition of multiviewers – with the world's 1st infinitely expandable true IP multiviewer. Complementing Lawo's existing vm_mv16-4 and vm_mv24-4 multiviewer lineup, this new virtual module (VM) for Lawo's V_matrix IP routing & processing platform breaks the mold of conventional multiviewers. Unlimited inputs and heads. Full support of IP and SDI sources in 4K/UHD, 3G, HD and SD. Support of embedded and discrete audio. Pixel perfect mosaics with ultra-low latency. Intuitive drag&drop mosaic configuration with Lawo's "theWALL".



Montage einer Marshall CV-343 bei einem Wintersport-Event © Thomas Kessler

sind oftmals zahlreiche Steckdosen vorhanden. Im Bereich der Event- und Sportproduktion empfiehlt sich die Stromversorgung über einen Akku.

Mittels eines einfachen Adapterkabels (z.B.: IDX C-EB XLR) lässt sich die Kamera direkt mit einem V-Mount-Akku betreiben. Dass dieser je nach Ladezustand auch bis zu 16 V liefert, stellt kein Problem für die Kamera da, offensichtlich verfügt sie über einen internen DC-DC-Wandler, der die Spannung konstant hält. Mit einem

V-Mount-Akku IDX CUE 150 läuft eine CV-343 problemlos über drei Veranstaltungstage ohne Unterbrechung. Alternativ lässt sich auch ein kostengünstiger Bleigel-Akku nutzen. Je nach gewählter Kapazität sind hier Betriebszeiten von mehreren Tagen oder mehr garantiert. Dies macht die Kamera sogar für Zeitraffer-Anwendungen interessant. Damit erübrigt es sich für uns, Steckdosen zu suchen oder Netzkabel vom Ü-Wagen zur Kamera zu ziehen.

Marshall CV-502 als Hintertorkamera; u.l.: CV-502 als Effekt-Shot-Kamera; r.: Bildtechniker Dieter Heyen stellt den Bildausschnitt an der CV-343 für einen Konferenz-Einsatz ein. © Patrick Simon



Übertragung

Das HD-SDI-Bildsignal lässt sich neben der klassischen Verkabelung per Coax bei längeren Distanzen natürlich auch per LWL übertragen. Hierzu setzen wir Blackmagic-Übertrager ein, da diese im Gegensatz zu den übrigen Übertragern von AJA in unserem Equipmentbestand ebenfalls über 12 V laufen und somit mit über den, die Kamera versorgenden, Akku betrieben werden können. Zur Übertragung der Telemetrie bietet der Zubehörmarkt eine Vielzahl an RS-485-LWL-Übertragern zur Auswahl, die über eine Faser bidirektional kommunizieren. Ergänzt um die zweite Faser eines SMPTE-Kamerakabels für die Bildübertragung kann eine Marshall-Kamera damit über vorhandene Standard-Kamerakabel über sehr lange Distanzen abgesetzt werden.

Tipps

Zum Ende seien noch ein paar nützliche kleine Tipps genannt. In jedem Fall sollte im Kameramenü die Funktion »Night B/W« deaktiviert werden, anderenfalls überrascht die Kamera bei Unterschreiten einer Mindestlichtmenge durch automatisches Umschalten des Bildes in Schwarz-Weiß. Ebenso empfiehlt es sich, die AGC (Automatic Gain Control) zu deaktivieren und einen festen, nicht zu hohen, Wert vorzugeben. Auch in schwierigen Situationen in Dunkelheit oder bei Effektbeleuchtung bzw. Pyrotechnik sind somit rauscharme und sehr kontrastreiche Bilderergebnisse realisierbar. Blende und Weißabgleich sind natürlich situationsabhängig, lassen sich aber über das Menü lokal oder per Remote sehr angenehm justieren. Auch die Preset-Werte für Kunst- und Tageslicht erzielen oft bereits gut zu anderen Kameras passende Bilder.

Das Gehäuse und die generelle Verarbeitung der Kameras machen einen stabilen und guten Eindruck. Einzig der Klemmblock zum Anlegen der Betriebsspannung und des RS-485-Signals ist etwas filigran geraten. Um eine ständige Belastung der Anschlussklemmen und Verpolung zu vermeiden, arbeiten wir mit einer Art Kabelpeitsche, welche fest an der Kamera montiert ist. Das Kabelende ist mit branchenüblichen Steckverbindern ausgeführt. Hier ist letztendlich etwas »bauliche« Kreativität gefragt, die jedoch jedem technisch versierten Anwender gelingen sollte. ■ PP

SIMON MEDIA

film & medienproduktion e.K.
Frankfurt / RheinMain
Studio: 06074-7289844
mobil: 0163-8520158
info@simon-media.tv
www.simon-media.tv