

7. April 2009

Camcorder - Jetzt kommt Bewegung ins Bild

pv 6/2009

Hoch auflösende Flachbildfernseher, neue Speichermedien und Übertragungsmöglichkeiten sowie die vielen Foto- und Videoplattformen im Internet haben den Camcordermarkt in Bewegung gebracht. Immer kleinere Geräte mit professionellen Leistungsmerkmalen sorgen bei den Videofilmen für einen Technologiewechsel.

Vier wesentliche Trends bestimmen den Markt für digitale Camcorder: Die Geräte der jüngsten Generation werden immer kleiner. Sie liefern Bilder in High-Definition-Qualität, verwenden Flashspeichermedien und können zudem hoch auflösende Fotos machen. Zu Jahresbeginn haben viele Hersteller gleich im Dutzend neue Geräte angekündigt, die Bilder liefern, die denen des derzeitigen Durchschnittfernsehens weit überlegen sind, aber der Leistungsfähigkeit der aktuellen Premiumklasse bei den Fernsehgeräten entsprechen.

Gute Karten für die Zukunft

Dank der Verwendung kleiner Flashspeichermedien konnten bewegliche Teile, wie sie die Band- aber auch die DVD- oder Festplattenaufzeichnung noch erforderlich machten, eingespart werden. So ließen sich kompaktere Bauformen bei geringerer Störanfälligkeit realisieren. Basis dafür war auch die Weiterentwicklung bei den Speicherkarten. Sie schaffen heute höhere Kapazitäten und bieten die notwendig kurzen Schreib- und Lesezeiten für den Datentransfer. So sehen die gerade verabschiedeten Spezifikationen für die Speicherkarten der kommenden Generation bereits Kapazitäten von bis zu zwei Terabyte vor. Das reicht aus, um ganze Filmsammlungen auf ihnen zu speichern.

.../2

Full HD und HDMI

Die meisten der zu Beginn des Jahres vorgestellten Camcorder filmen in Full HD. Das heißt, sie liefern Bilder in der HDTV-Auflösung von 1.980 x 1.020 Pixel mit dem Seitenverhältnis der entsprechenden Flachbildfernseher. Damit diese Qualität auch verlustfrei auf dem DVD-Rekorder oder Fernseher ankommt, verfügt ein großer Teil der neuen Geräte zudem über eine HDMI-Schnittstelle. Dieses High Definition Multimedia Interface für die volldigitale Übertragung von Audio- und Videodaten auf Geräte der Unterhaltungselektronik sorgt dafür, dass die Daten optimal auf den jeweils angeschlossenen Geräten wiedergegeben werden können.

Filmen und fotografieren

Aktuelle Camcorder können mehr als filmen. Die meisten können auch fotografieren und das mit immer besser werdender Qualität. Auch hier hat das Pixelrennen die Anforderungen erhöht. Fotos mit einer Auflösung von 10 Megapixel gehören in der gehobenen Preisklasse durchaus zum Standard. Mehr noch: Videografen können, zum Teil ohne die Filmaufzeichnung unterbrechen zu müssen, ihre Fotos aufnehmen. Dabei stehen bei ihnen die gleichen intelligenten Automatiksteuerungen zur Verfügung wie bei den Fotokameras.

Kurzer Prozess

Leistungsstarke Prozessoren, hoch moderne Datenkompressionsverfahren und ausgeklügelte Bildalgorithmen haben die Zeiten für die Datenverarbeitung verkürzt, so dass aktuelle Camcorder in der Lage sind, schnelle Bewegungsabläufe zu analysieren und in vielen Tausend Einzelbildern pro Sekunde aufzuzeichnen. So lassen sich Zeitlupenaufnahmen in hoher Qualität realisieren. Umgekehrt kann die Serienautomatik so eingestellt werden, dass sich über Tage hinziehende Entwicklungen im Zeitraffer wiedergeben lassen.

.../3

Hart im Nehmen

Wer glaubt, die hoch entwickelte Technik habe dazu geführt, dass die Geräte komplizierter zu bedienen sind und sie empfindlicher gegen Umwelteinflüsse macht, täuscht sich. Im Gegenteil: Immer mehr Camcorder bieten Schutz vor Stößen, Schmutz und Feuchtigkeit. Einige lassen sich sogar beim Schnorcheln und Tauchen einsetzen.

Ende der Zitterpartie

Viele Ausstattungsmerkmale der digitalen Fotokameras finden sich inzwischen auch bei den Camcordern wieder. Auf Zooms mit bis zu 60-fachen Brennweitenbereichen müssen die Digitalfotos allerding noch warten. Bei den Camcordern wurde dies jetzt bereits Wirklichkeit. Dass diese extremen Brennweiten nicht mehr ohne Hilfsmittel für das Filmen aus der Hand genutzt werden können, ist naheliegend. Also wurden auch in den Camcordern die bei Foto geräten inzwischen zum Standard gehörende Bildstabilisation integriert.

Motiverkennung

Auch für Belichtung und Autofokus wurden Techniken aus der Fotografie wie die Gesichtserkennung und zusätzliche Motivanalysen genutzt, um die Qualität des Videobildes zu verbessern. Intelligente Automaten analysieren das Motiv, stellen auf die bildwichtigen Teile scharf und optimieren auf dieses Motividetail auch die Belichtung. Auch auf das in der Fotografie so beliebte Geotagging müssen die Videofilmer nicht verzichten. Einige Camcorder können ihre Aufnahmen inzwischen auch auf Basis der GPS-Technik mit den Koordinaten des Aufnahmestandorts versehen.

Alles einfach, einfach alles

Das Schönste an der Entwicklung der Camcorder ist, dass Filmen einfacher und komfortabler geworden ist. Wer sich daran erinnert, wie komplex das Schneiden und Vertonen früher war und was sich jetzt

.../4

bereits im Gerät realisieren lässt, kann erlauben, wie einfach Filmen heute geworden ist. Ein paar Mausklicks genügen, um aus den Videoaufzeichnungen einen spannenden Film mit Sprache, Originalton und Musik zu machen. Wer will, kann sich auch das sparen und seinen Film schon in der Kamera schneiden. pv

Weitere Beiträge rund um die Fotografie finden Interessierte auf der Homepage **www.prophoto-online.de**.