

Spiegellose Cinema- und Live-Kamera von Panasonic

Die Video-Box

Mit der Lumix BGH1 hat Panasonic die erste spiegellose Box-Style-Kamera für das Micro FourThirds-System angekündigt. Sie kann mit den Objektiven dieses Standards kombiniert werden und wurde vor allem für den rasant wachsenden Streaming-Markt sowie professionelle Broadcast- und Event-Einsätze entwickelt. Dabei ist sie einfach zu installieren und kann für Multi-Kamera-Anwendungen genutzt, über Netzwerke gesteuert und mit stabilisierenden Gimbals sowie Multi-Koptern kombiniert werden.

Für die Entwicklung des neuen Produkts hat Panasonic seine Kompetenz für professionelle Cine-Kameras, Camcorder und die Systemkameras der GH-Serie zusammengeführt. In dem robusten Gehäuse aus einer Aluminium-Magnesium-Legierung stecken ein 10,2-Megapixel Live MOS Sensor und der Venus Engine Bildprozessor. Um das Bildrauschen bei hohen ISO-Werten zu beherrschen, setzt Panasonic die Dual Native ISO Technologie ein. Dabei wird der Sensor wie bei den professionellen Varicam-Modellen von Panasonic über zwei getrennte Schaltkreise ausgelesen – und zwar mit jeweils einer anderen nativen ISO-Empfindlichkeit. Auf diese Weise wird das Bildrauschen so deutlich reduziert, dass Empfindlichkeiten von bis zu ISO 51.200 möglich sind.



In der Lumix BGH1 steckt die Kompetenz, die Panasonic als Hersteller von professionellen Cine-Kameras, Camcordern und Systemkameras über viele Jahre erworben hat.

Professionelle Funktionen

Die Lumix BGH1 zeichnet Videos intern mit C4K/4K-Auflösung und 4:2:0 10-bit Farbtiefe in Bildraten von 60p oder 50p auf. Dabei unterstützt sie Aufnahmen mit einer Gamma-Kurve, die mit dem ITU-R BT.2100-Standard kompatibel ist sowie Hybrid Log Gamma (HLG) für HDR-Aufnahmen, die dank HEVC/H.265-Codec mit deutlich reduzierter Datenrate gespeichert werden können. Mit dem vorinstallierten V-Log L-Modus erzeugt die Kamera einen Dynamikumfang von 13 Blendenstufen und kann dieses Signal via HDMI in C4K/4K 4:2:2 10-bit an einen externen Recorder ausgeben. Da die Lumix BGH1 die bei der Verarbeitung großer Datenmengen entstehende Wärme besonders effizient ableitet, kann sie Filme ohne zeitliche Begrenzung aufzeichnen. Zwei SD-Kartenschächte bieten die Möglichkeit, die Aufnahmen nach Bedarf parallel als Backup oder nacheinander aufzuzeichnen, bis beide Karten voll sind. Der VFR-Modus (Variable Frame Rate) erlaubt Aufnahmen mit variablen Bildraten und somit Zeitlupen oder Zeitraffer. Bei C4K/4K-Auflösung



Die Lumix BGH1 ist für die immer wichtiger werdenden Streaming-Anwendungen sehr gut geeignet.

beträgt die maximale Bildrate 60 Bilder/s, so dass im 24p-Modus 2,5-fach verlangsamte Zeitlupen möglich sind. Im Full-HD erlaubt die Kamera maximal 240 Bilder/s; das entspricht einer 10-fachen Zeitlupe in 24p. Die minimale Bildrate für Zeitrafferaufnahmen liegt bei 2 Bildern in der Sekunde.

Für die Erkennung von Menschen und Tieren (z. B. Hunden, Katzen und Vögeln) ist die Lumix BGH1 mit einer erweiterten Deep-Learning-Technologie ausgestattet, die auch bei Motivelementen, die sich sehr schnell bewegen, zuverlässige Ergebnisse bringt. Für die besonders präzise Echtzeit-AF-Nachführung bei der Aufnahme von Menschen wird neben den Augen, dem Gesicht und dem Körper auch der Kopf separat erfasst. So bleiben Personen auch dann im Fokus, wenn sie sich schnell bewegen, von der Kamera wegdrehen, den Kopf neigen oder sich weit vom Objektiv entfernen.

Gut vernetzbar

Als kompakte, leichte Box-Style Kamera kann die Lumix BGH1 über Power over Ethernet+ (PoE+) einfach installiert werden. Mit der neuen PC-Software Lumix Tether for Multicam ist die Steuerung von bis zu zwölf Kameras möglich, in Zukunft soll ein Firmware-Update auch das IP-Streaming (RTP/RTSP) über Netzkabel



Zahlreiche Anschlüsse machen es einfach, die Lumix BGH1 in Multikamera-Systeme und professionelle Umgebungen zu integrieren.

ermöglichen. Zur Kamerasteuerung via USB bietet Panasonic ein kostenloses SDK an, das auch für die Lumix-Modelle S1, S1R, S1H, S5, GH5S, GH5, und G9 eingesetzt werden kann.

Für die parallele Ausgabe von Videosignalen hat die Kamera neben einer USB 3.1 Type-C-Schnittstelle auch einen 3G-SDI- und einen HDMI Type-A-Ausgang. Zudem steht auch ein Genlock IN und ein Timecode In/Out Abschluss für die leichte Synchronisierung bei Multicam-Aufnahmen zur Verfügung. Mit den vielfältigen Schnittstellen kann die Lumix BGH1 gut mit externen Monitoren, Rigs und Gimbals von Drittherstellern kombiniert werden. Die Lumix BGH1 ist ab November für 2.046,08 Euro (UVP inkl. 16% MwSt.) erhältlich.



Für die Ableitung der bei der Verarbeitung großer Datenmengen entstehenden Wärme hat Panasonic eine neue Lösung entwickelt, damit die Lumix BGH1 ohne zeitliche Begrenzung Videos aufnehmen kann.