

MISSING

Link

Text & Fotos:
Oliver Kochs

Nikons D4 kann via HDMI ein unkomprimiertes 4:2:2 Signal ausgeben. Hier speichert ein Atomos Ninja das Video auf einer SSD-Festplatte



Im neuen Spitzenmodell für Sport- und Event-Fotografie hat Nikon auch die Videofunktionen stark verbessert. Zu einem stolzen Preis glänzt die D4 mit einem extrem lichtempfindlichen Vollformatsensor, variablem Bildausschnitt und unkomprimiertem Videoausgang. Diese Ausstattungsmerkmale bietet derzeit keine andere Spiegelreflexkamera bei der Videoaufzeichnung. Ist die neue Nikon deshalb der große Wurf für DSLR-Filmer?



Das Videomenü bietet übliche Bildfrequenzen in 1080 sowie Zeitlupenmodi in 720 an



Gegenüber der D800 mit 36,3 Megapixeln ist die D4 geradezu ein Leichtgewicht an Pixeln. Mit 16,2 Millionen Bildpunkten hat sie deshalb auch wesentlich größere Photozellen auf dem Chip in FX-Größe, entsprechend 91% eines normalen Vollformat-Sensors. Dies wirkt sich positiv auf Rauschverhalten und Empfindlichkeit aus. Letztere ist bis 204.800 ISO erweiterbar und soll restlichtverstärkte Bilder noch bei Dunkelheit ermöglichen. Bildrauschen bei RAW-Bildern und in Video ist ab 6400 ISO zu erkennen. Für Foto-Enthusiasten an dieser Stelle nur kurz die wichtigsten Höhepunkte: Als Spitzenwert schießt die Nikon D4 im JPEG-Modus bis zu elf Fotos pro Sekunde, HDR-Bilder werden automatisch erstellt und ein Intervallschalter ist schon eingebaut. Die Fokussierung wird kontinuierlich nachgeführt, der Bereich kann aus bis zu 51 Messfeldern ausgewählt werden. Doch hier soll das Augenmerk weniger auf den Foto-Funktionen liegen. Uns interessiert besonders, was die D4 Neues im Videobereich zu bieten hat.

Mehr Möglichkeiten für bewegte Bilder

Das Nikon-Spitzenmodell beschert dem filmenden Anwender vor allem zwei herausragende Neuerungen: Vom Sensor können drei verschiedene Bereiche gewählt werden, nämlich ohne Beschnitt-Faktor (FX, also fast Vollformat), Nikon APS-C (1,5-fach) und Nikon CX (2,7-fach). Aus diesem Bildinhalt wird dann ein Full-HD-Filmchen. Das ist vor allen Dingen für Naturfilmer wegen des Vergrößerungseffekts interessant. Lange Brennweiten können so noch effizienter zum Einsatz kommen. Nutzer, deren Objektivportfolio auch aus AF-S DX-Objektiven besteht, können diese einfach an der D4 weiterverwenden.

Als erste DSLR mit Videofunktion besitzt die D4 einen „sauberen“ HDMI-Ausgang, über den dem Gehäuse ein unkomprimiertes Signal mit 4:2:2 Farbabtastung entweichen kann. Die Menüpunkte lassen sich für den Monitorausgang separat ausblenden. Diese Funktion haben sich DSLR-Videofilmer bei Konkurrenzmodellen immer gewünscht. Mit 4:2:2 Standard und 8-Bit-Quantisierung liegt die D4 in der Klasse sendetauglicher Broadcast-Kameras. Allerdings klingt das in der Theorie schöner, als es in der Praxis ist. Das bessere Videosignal kommt nämlich nur extern aus der Kamera – und erstaunlicherweise auch nur dann, wenn keine Speicherkarte(n) eingelegt sind. Eine interne Aufzeichnung mit 4:2:2 ist nicht möglich, jede kamerainterne Speicherung erfolgt wegen der H264/AVC-Kompression also nur in der geringeren 4:2:0-Farbabtastung. Die Bildfrequenzen betragen in 1080p üblicherweise 24, 25 und 30 Bilder pro Sekunde, Zeitlupe ist auch bei der D4 nur in kleiner HD-Auflösung möglich.

Karte oder Platte

Als Datenträger kommen in der D4 wahlweise XQD- und Compact-Flash-Karten (je ein Slot ist vorhanden) zum Einsatz. Für die Qualitätsvariante 4:2:2 benötigt der Nutzer auf Reisen also einen Festplattenrekorder mit HDMI-Eingang. Das könnte z.B. ein Atomos Ninja oder der NanoFlash von Convergent Design sein. In einer Studioumgebung bietet sich eine Lösung in Form eines Rechners mit Capture-Funktionalität an. Der Videoausgang der D4 ist, wie bei allen DSLRs, mit einer Mini-HDMI-Buchse versehen. Diese Verbindung ist leider sehr fragil – ein dauerhaftes professionelles Arbeiten ist nur dann möglich, wenn die Steckverbindung z.B. mit einem passenden Rig-System zugentlastet wird. In

Stefan Herx ist bei der Münchner Firma Foto Dinkel auch für Video-Produkte zuständig, die sich dort reger Nachfrage erfreuen



4:2:0 kann die Kamera aber sowohl intern auf die Karten speichern und gleichzeitig ein HDMI-Signal ausgeben. Dabei kann man mit einem externen Rekorder aber nur die interne Delta-Kompression (B-Frame Kompression) umgehen, deren Datenrate 24 Mbit pro Sekunde beträgt und das Video in einem H264/AVC.mov-Container speichert. Gleichzeitige Aufzeichnung, sowohl ex- wie auch intern ist dabei möglich.

Technisch super, zum Filmen unpraktisch

Für Fotografen beherrscht das Spitzenmodell gegenüber dem sportlichen Vorgängermodell D3S die Leistungssteigerung, die man von ihr erwartet. Im Videobereich nimmt Nikon die Anforderungen im Markt ernst. Die D4 ist die erste Spiegelreflexkamera mit der man die technischen Spezifikationen von professionellen HD-Produktionen erreichen kann. „Kann“ bedeutet hier den Zukauf eines externen Rekorders und den Willen, sich mit HDMI-Technik herumzuschlagen. Zwar bietet derzeit noch keine DSLR eine HD-SDI-Verbindung, sie hätte der D4 wegen ihrer herausragenden und professionellen Möglichkeiten jedoch gut zu Gesicht gestanden. Auch das bei der Filmerei mit CMOS-Sensoren omnipräsente Problem „Rolling Shutter“ ist bei der D4 reduziert, jedoch noch nicht komplett gelöst. Die positiven Merkmale wie geringes Bildrauschen bei hohen ISO-Werten, der extrem lichtempfindliche Sensor und gutes Moiré-Verhalten machen die D4 dennoch zu einer qualitativ hochwertigen Spiegelreflex mit Videofunktion. Preislich liegt die D4 mit 6.000 Euro allerdings 50 Prozent über der Konkurrenz mit vergleichbarer Ausstattung und nur knapp unter einem High-End-Camcorder mit großem Chip. Vielleicht kann auch Nikon demnächst den Weg in Richtung digitale Kinematographie einschlagen, technisch gesehen ist die D4 schon jetzt nur einen Flügelschlag davon entfernt. ■