

PROFIFOTO SPEZIAL 94

CANON MULTIMEDIA SYSTEM

Die Foto Film Kamera

Canon EOS 5D Mark II

04

Film, Video und Foto

Drei Welten finden zusammen

06

Actionshots & Video

Richard Walch

10

Die neue Art zu filmen

Canon XF305 und XF300

14

Mit LUCIA EX 12-Farben Pigment- tintensystem

imagePROGRAF-Drucker für Fine Art Prints

16



Eine große Geschichte, meisterhaft fotografiert.

www.canon.de/eos1dmk4

Bei Aufnahmen von Makakenaffen tief im Dschungel von Bali muss sich Profi-Fotograf und Canon Botschafter Thorsten Milse zu 100 Prozent auf seine Kamera verlassen können. Darum hat er sich für die Canon EOS-1D Mark IV entschieden. Ihr APS-H CMOS-Sensor mit 16,1 Megapixeln sowie 45 AF-Messfelder sorgen für atemberaubend brillante, klare Details. Und dank superschnellen Reihenaufnahmen mit bis zu 10 Bildern pro Sekunde auch bei unglaublichen ISO 102.400 kann Thorsten Milse mit dieser Kamera wirklich jede Geschichte erzählen – ohne einen entscheidenden Moment zu verpassen. Die EOS-1D Mark IV – das ultimative Profi-Tool mit starker Leistung.



EOS-1D Mark IV

Ihre Bilder.
Ihre Geschichten.

Canon

CPN
Canon Professional Network

you can

IMPRESSUM

PROFIFOTO Spezial

Sonderheft für professionelle Fotografie
erscheint bei GFW PhotoPublishing GmbH
Media Tower, Holzstr. 2, 40221 Düsseldorf
Postfach 26 02 41 (PLZ 40095)
Telefonzentrale: (0211) 3 90 09-0
Telefax: (0211) 3 90 09-55

Geschäftsführende Gesellschafter

Thomas Gerwers, Walter Hauck,
Frank Isphording, Dr. Martin Knapp

Redaktion

Thomas Gerwers DGPh (verantwortlich)
Redaktions-Adresse:
Mümmeln 83 B
41363 Jüchen
Telefon (02165) 872173
Telefax (02165) 872174

Herstellung und Layout

Henning Gerwers
Lithografie: di-base, Remscheid
Druck: D+L Reichenberg, Bocholt
(Unser Papier ist aus 100% chlorfrei
gebleichtem Zellstoff hergestellt)

Anzeigen Walter Hauck (verantwortlich),
Michaela Dietrich, Michaela König
Z. Z. gilt Anzeigenpreisliste Nr. 41

Konten Deutsche Bank Düsseldorf
(BLZ 300 700 10) Girokonto 2 032 779
Postbank Essen
(BLZ 360 100 43) 102 151-435

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Alle Einsendungen sind an die Verlagsanschrift zu richten. Zugesandte Artikel können von der Redaktion bearbeitet und gekürzt werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos usw. wird keine Haftung übernommen. Das Recht der Veröffentlichung wird prinzipiell vorausgesetzt. Alle in Profifoto veröffentlichten Beiträge und Bilder sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nur mit vorheriger Einwilligung des Verlages nachgedruckt werden.

PROFIFOTO ist Mitglied bei



www.tipa.com



arbeitskreis
adf
digitale fotografie

EDITORIAL

CANON MULTIMEDIA SYSTEM

Canon erweitert mit
innovativer Technik
einmal mehr die
Arbeitsbereiche
professioneller
Fotografen ...

Technische Innovationen waren in der Geschichte des Mediums Fotografie häufig die Triebfeder für die Fortentwicklung seiner Ausdrucksmöglichkeiten. Mit der Option, mit digitalen EOS Spiegelreflexmodellen neben Fotos auch hochwertige Filme zu drehen, hat Canon Profifotografen einmal mehr zu neuen Anwendungsmöglichkeiten verholfen. Mit ihnen – allen voran mit der Vollformat-DSLR Canon EOS 5D Mark II – erschließen sich völlig neue Märkte für Anwender. Vor allem Multimedia-Clips für die vielfältige Online-Nutzung liegen im Trend, die neben Fotografie auch Audio- und Videomaterial erfordern, das dank des Canon EOS Systems in Kinoqualität erstellt werden kann. Und das quasi als Zugabe, denn der dadurch gewonnene Mehrwert steht in einem herausragenden Verhältnis zum Preis: Filmkameras, die ein der EOS 5D Mark II vergleichbares Qualitätsniveau erreichen, kosten ein Vielfaches und sind abgesehen davon nur von Spezialisten zu bedienen. Kein Wunder also, dass die Filmbranche verstärkt auf das Canon EOS System zurückgreift. Völlig neu sind außerdem die Canon Profi-Camcorder XF300 und XF305, die wir in diesem Spezial vorstellen. Deutlich verbessern konnte Canon auch seine imagePROGRAF-Drucker, die dank ihres LUCIA EX 12-Farben Pigmenttintensystems jetzt neue Maßstäbe im Fine Art Printing und Proofing setzen. Mehr dazu in dieser Ausgabe von Profifoto Spezial.

Thomas Gerwers



Canon EOS 5D Mark II DIE FOTO FILM KAMERA

Die Movie-Funktion der EOS-Modelle sorgt in der Filmwelt für Aufsehen. Speziell die EOS 5D Mark II mit ihrem Vollformatsensor steht ganz oben auf dem Wunschzettel vieler kreativer Filmer. Dafür sind mehrere Faktoren verantwortlich wie unter anderem das durch den großen Sensor bedingte bisher unerreichte Spiel mit der Schärfe/Unschärfe, die breite Palette an verfügbaren Objektiven sowie die variable Lichtempfindlichkeit. Das größte Manko waren die bisher fehlenden manuellen Einstellmöglichkeiten, doch da schafft das neue Firmware-Update Abhilfe.



Foto: J. Nußbaum, M.u.T. Gesellschaft mbH

Der Vollformatsensor ist der von Profifilmern am häufigsten herausgestellte Vorteil der Canon EOS 5D Mark II. Der Sensor der SLR ist 10 bis 20 mal größer als die Bildsensoren der meisten Consumer HD-Camcorder und sogar größer als die meisten Sensoren, die für professionelle Dokumentationen und Spielfilme eingesetzt werden.

tät auch bei hohen ISO-Werten steht. Einen weiteren Pluspunkt stellt die große Palette an Objektiven dar. Vom 15-Millimeter-Fischaugen über Makro- und TS-E-Spezialobjektive bis hin zu Telebrennweiten von 800 Millimetern – das EF-Sortiment bietet Werkzeuge für jede Perspektive. Abstriche muss der Filmer in Sachen Handhabung machen. Die SLR wurde ja ursprünglich nicht zum Filmen, son-

DIE DURCH DAS FIRMWARE UPDATE ZUSÄTZLICH VERFÜGBAREN BILDRA- TEN VON 24 UND 25 BILDERN PRO SEKUNDE STEIGERN DAS VIDEOPO- TENZIAL DER KAMERA

Bedingt durch diesen Größenunterschied lässt sich mit der EOS, unabhängig von Blende, Motiventfernung und Bildwinkel, eine bis zu sechs Blendenstufen geringere Schärfentiefe erzielen als mit den in Camcordern überwiegend eingesetzten 1/2,5 Zoll Sensoren. Und dies ermöglicht ein bis dato unerreichtes Spiel mit Schärfe und Unschärfe. Ein zusätzlicher Vorteil, der aus der Sensorgröße resultiert, ist die größere lichtempfindliche Fläche der einzelnen Pixel, was wiederum für eine hohe Bildquali-

dem zum Fotografieren konzipiert, und auch die im Video zur Verfügung stehenden Autofokusmodi zählen nicht zu den schnellsten, wobei der Profi in der Regel lieber selber von Hand die Schärfe zieht. Als größter Nachteil wurden bisher die fehlenden manuellen Einstellmöglichkeiten gesehen. Dank dem neuen Firmware Update 2.0.3 stehen Aufnahmemodi wie Blendenautomatik (Tv), Zeitautomatik (Av) und Optionen bei der Belichtungsmessung nun auch im Movie-Modus zur Verfügung. Eben-

falls neu ist die Histogramm-Anzeige bei der Movie-Aufzeichnung. Die optimierte Audiofunktion ermöglicht eine manuell gesteuerte Tonaufzeichnung über eine Aussteuerungsanzeige auf dem LCD-Monitor. Die Sampling-Frequenz für den Ton wurde von 44,1 KHz auf 48 KHz gesteigert und erfüllt damit geltende Standards im Profibereich und TV-Umfeld.

Die zusätzlichen Bildraten von 24 und 25 Bildern pro Sekunde steigern das Videopotenzial der Kamera: 1.080p Full-HD-Videos können dann auch mit 24 Bildern pro Sekunde (exakt 23,976) aufgezeichnet werden, einer idealen Bildrate für Videos mit echtem Kinoflair. Die Bildrate mit 25 Bildern pro Sekunde unterstützt sowohl die Auflösung 1.920 x 1.080 – optimal für PAL HDTV-Systeme – als auch 640 x 480. Für NTSC-Systeme steht eine Bildrate von 30 Bildern pro Sekunde zur Verfügung.

Mit diesen zusätzlichen Optionen und den erweiterten Einstellmöglichkeiten durch das erste Firmware Update, das die manuelle Einstellung von Blende, Verschlusszeit (1/4.000 bis 1/30 Sekunden) und ISO-Wert (zwischen ISO 100 und 12.800) ermöglichte, eröffnen sich dem ambitionierten Filmer weitere kreative Möglichkeiten, die wohl für noch mehr Aufsehen unter den Filmschaffenden sorgen wird. Die neue Firmware steht auf der Canon-Webseite unter www.canon.com/eos-d zum kostenlosen Download bereit.

CANON EOS MOVIE-PLUG-IN FÜR FINAL CUT PRO

Mit dem EOS-Movie-Plug-in E1 bietet Canon ein weiteres Kreativwerkzeug für den Profifilmer, das die besonders schnelle und unkomplizierte Bearbeitung von EOS-Movies in Apples Final Cut Pro ermöglicht. Effizienz wird im professionellen Workflow groß geschrieben und genau diese soll das neue EOS-Movie-Plug-in steigern – wenn das Programm fertig auf

den Markt kommt. Derzeit kann das Zusatzprogramm für Final Cut Pro als so genannte Beta-Version heruntergeladen und getestet werden. Das Plug-in ermöglicht die Nutzung der Apple-Funktion „Loggen und Übertragen“ für die mit den digitalen Canon-Spiegelreflexkameras EOS 5D Mark II, EOS 7D und EOS-1D Mark IV aufgezeichneten 1.080p Full HD Videos. Das Plug-in konvertiert dabei

EOS-Movies in den hochwertigen Apple-Codec ProRes 422 und dies geschieht mit ungefähr doppelter Geschwindigkeit gegenüber der Apple-Standardkonvertierung. Außerdem können den Movies mit wenigen Mausklicks ein Timecode, Metadaten oder Schlagworte zugewiesen werden. Das EOS-Movie-Plug-in E1 steht auf der Canon-Homepage zum Download bereit.

Videos von Stefan Czech sind in der ProfiFoto Videothek unter www.profoto.de zu finden



Drei Welten finden zusammen: FILM, VIDEO UND FOTO

Stefan Czech ist Multi Media Designer, Kameramann und Steadycam-Operator. Ende 2008 hat er erstmals ein Musikvideo mit der EOS 5D Mark II gedreht. Im ProfiFoto Interview spricht er über seine Erfahrungen und verrät Tipps und Tricks für professionelle Filmaufnahmen mit DSLRs.

PROFIFOTO: Stefan Czech, sind Sie durch den Einsatz der EOS 5D Mark II vom Kameramann zum Fotografen geworden?

Stefan Czech: Nein, ich bin immer noch Filmer, ich benutze nur anderes Werkzeug. Dank der EOS 5D Mark II habe ich aber ganz nebenbei meine Liebe zur Fotografie entdeckt.

PROFIFOTO: Ist die Filmfunktion der EOS nicht einfach nur ein Nebeneffekt der Live View Funktion, und eigentlich nur ein Gadget?

Stefan Czech: Weit gefehlt! Die EOS ist ein wunderbares Werkzeug, nach dem wir Filmleute ganz verrückt sind. Die komplette Filmbranche ist wegen der EOS derzeit in Aufruhr, weil durch sie drei Welten zusammen kommen, nämlich die Fotografie, die Videografie und das Filmen. Durch die aktuellen Firmware Updates kann man die Kamera jetzt komplett manuell steuern, also Blende, Zeit und Lichtempfindlichkeit im Filmmodus

selbst bestimmen, was ein ganz entscheidender Vorteil ist. Auch wenn bereits vorher die generierten Bilder fantastisch waren, brachte die ursprünglich nur mögliche Automatik eine gravierende Einschränkung. Das der Autofokus im Filmmodus nicht arbeitet, ist hingegen völlig in Ordnung, weil ich nur im manuellen Modus bestimmen kann, wann ich wo die Schärfe haben will. Fakt ist: Bereits Ende 2008 wurde die Frage diskutiert, ob die EOS normale Camcorder verdrängen würde.

PROFIFOTO: Wieso das denn bitte?

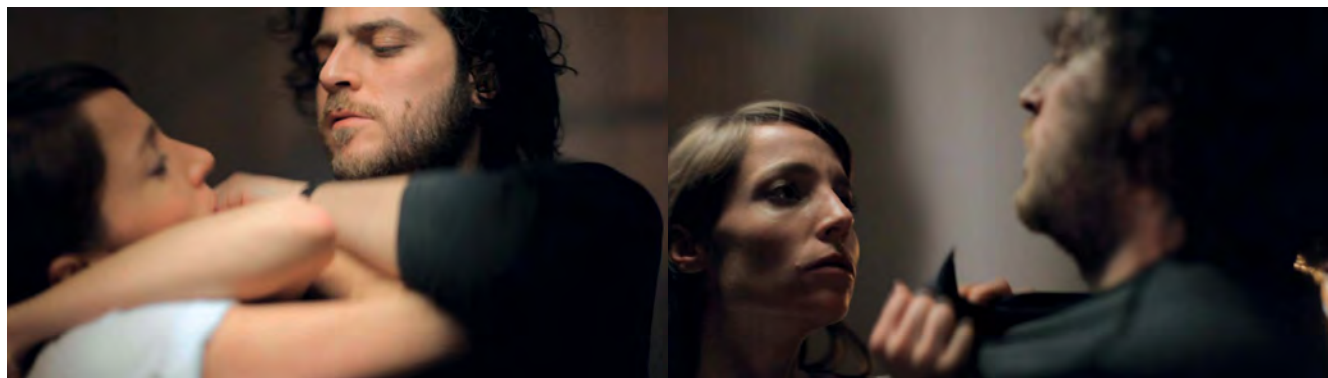
Stefan Czech: Als Filmemacher sind wir an Produktrevolutionen gewöhnt. Hersteller versprechen derartiges mehrmals im Jahr, und längst nicht alles, was versprochen wird, wird auch gehalten. Im Falle von Canon lief die Sache ein wenig anders, denn als Canon die Videofunktion eingeführt hat, hat der Hersteller gar nicht geahnt, was er damit anrichtete. Fil-

memacher haben dagegen sofort entdeckt, welch ein revolutionäres Tool Canon damit gebracht hat. Videos können jetzt mit der gleichen Schärfe und Bildästhetik erstellt werden wie Fotos. Filme, die mit der EOS entstanden sind, haben nichts mehr mit Videoästhetik gemein. In der kurzen Zeit, in der die Canon EOS 5D Mark II verfügbar ist, sind mit ihr bereits viele hervorragende Filme entstanden, die kommerziell genutzt werden, ohne dass der Betrachter ahnt, welche Technik dahinter steckt. Die EOS hat den Markt total verändert.

PROFIFOTO: Können Sie das begründen?

Stefan Czech: Die Canon EOS 5D Mark II bietet Filmern Möglichkeiten, von denen wir bislang nur geträumt haben. Jeder, der mal mit einer 35 mm Filmkamera gearbeitet hat weiß, was für Möglichkeiten zur Bildgestaltung und welche Bildästhetik das große Format bietet. Diese Möglichkeiten habe ich jetzt mit einer kleinen





Spiegelreflexkamera. Keine professionelle Videokamera bietet mir den typischen 35 mm Filmlook, der mit einer EOS 5D Mark II machbar ist. Ich benutze die EOS als Bildmaschine. Natürlich gibt es Jobs, bei denen ich auch weiterhin meine Full HD Videokamera einsetzen werde, zum Beispiel bei Interviews, bei denen ich unkompliziert aufnehmen und gleich mit Ton abmischen will. Möchte ich aber

vergleichbares Bokeh erzeugt und ein solches Spiel mit der Schärfentiefe ermöglicht. Leute aus der Filmbranche sind einfach fasziniert von der Möglichkeit, mit der EOS in Full HD Auflösung Aufnahmen mit einem Vollformatsensor machen zu können. Dank lichtstarker Objektive und der hohen Lichtempfindlichkeit des EOS Sensors sind außerdem viel leichter Aufnahmen bei vorhandenem Licht realisier-

Die EOS spielt ihre Stärken als Filmkamera gegenüber Camcordern dort aus, wo die Bildästhetik eine entscheidende Rolle spielt, da sich mit ihr die Schärfe gezielt setzen lässt

einem Film zu Einstellung B passen, und Einstellung C muss diese dann wieder ergänzen und auflösen.

PROFIFOTO: Und wie erreicht man das?

Stefan Czech: Wichtig ist dazu der Filmschnitt. Nicht umsonst lautet die Bezeichnung für den, der einen Film schneidet, im englischen „Editor“. Der Film entsteht im Schnitt. Moderne Rechner bieten die notwendige Leistung, das selber zu machen. Ideal ist aber sicher die Zusammenarbeit mit einem erfahrenen Filmeditor. Wie bei der Auswahl von Bildern eines umfangreichen Shootings kommt es zunächst darauf an, die entscheidenden Szenen herauszufiltern. Dann bietet der Filmschnitt die Möglichkeit zu bestimmen, wie lange sich der Betrachter ein bestimmtes Motiv anschaut, wie lange es auf ihn einwirkt. Wie Bilder bei einer AV-Show zu Musik und in einem bestimmten Rhythmus gezeigt werden, so arrangiert man beim Schnitt seinen Film und bestimmt seine Wirkung.

PROFIFOTO: Wie reagieren denn Ihre Kunden, wenn Sie am Set mit einer DSLR auftauchen?

Stefan Czech: Eine interessante Frage. Viele, die mich in letzter Zeit wegen der speziellen Bildästhetik der EOS gebucht haben, sind erstaunt, mit was für einer kleinen Kamera ich arbeite. Ich setze diverses Zubehör gezielt auch deshalb ein, um diesem Eindruck entgegen zu wirken. Um Filme zu machen braucht man all das

KEINE PROFESSIONELLE VIDEOKAMERA BIETET DEN TYPISCHEN 35 MM FILMLOOK, DER MIT EINER EOS 5D MARK II MACHBAR IST

szenisch arbeiten oder auch als Filmer unerkannt bleiben, dann ist die EOS der Geheimtipp.

PROFIFOTO: Aber was macht diesen Unterschied aus?

Stefan Czech: Entscheidend ist die Größe des Sensors, die bei der EOS größer als bei einer 35 mm Filmkamera ist. Im Vergleich dazu sind Sensoren professioneller Videokameras klein. Selbst die Red One, mit der zur Zeit hochprofessionelle Filmproduktionen erstellt werden, hat ein deutlich kleineres Aufnahmeformat. 35 mm ist nicht umsonst der heilige Gral der Filmemacher. Es gibt nach meiner Erfahrung außerdem keine Videokamera, die ein der EOS 5D Mark II

bar. Normal ist für Filmaufnahmen, allein für die Anmietung des Filmlichts, zehn bis zwanzigtausend Euro auszugeben. Dank der EOS komme ich heute mit viel weniger aus.

PROFIFOTO: Was unterscheidet einen guten von einem schlechten Film?

Stefan Czech: Wichtig ist, eine Geschichte aufzubauen, also nicht nur schöne Bilder aneinander zu reihen. Typisch für Filme von Fotografen ist, dass sie wunderschön komponierte Bilder einfangen, aber häufig versäumen, diese Bilder sinnvoll aufeinander abzustimmen. Das macht den Unterschied zwischen Filmemachen und Fotografieren. Einstellung A muss bei

nicht unbedingt. Gerade Dokumentarfilmer schätzen an der Arbeit mit der EOS übrigens, dass man mit ihr unauffällig arbeiten kann und nicht auf den ersten Blick als Filmemacher erkannt wird.

PROFIFOTO: Und welches Zubehör ist unabdingbar, um professionell mit der EOS filmen zu können?

Stefan Czech: Unabdingbar, um die EOS für den Filmeinsatz vorzubereiten, ist ein Stativ. Klar, man kann

auch aus der Hand filmen, aber eine stabile Basis für die Kamera ist entscheidend, wenn man professionell Filmen will. Ein Fotostativ ist allerdings nicht wirklich geeignet, besser ist ein Filmstativ mit einem entsprechenden Videokopf, mit dem man auch Schwenks machen kann. Bildstabilisatoren erzeugen übrigens Geräusche, die man beim Film nicht brauchen kann. Besser ist, zumindest ein Einbein- oder Schulterstativ einzusetzen, um Verwacklungen zu vermeiden. Für die EOS 5D Mark II reicht ein vergleichsweise kleines und leichtes Stativ.

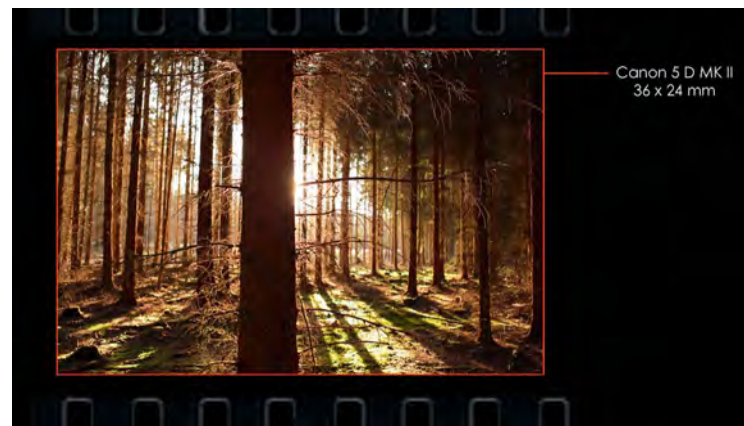
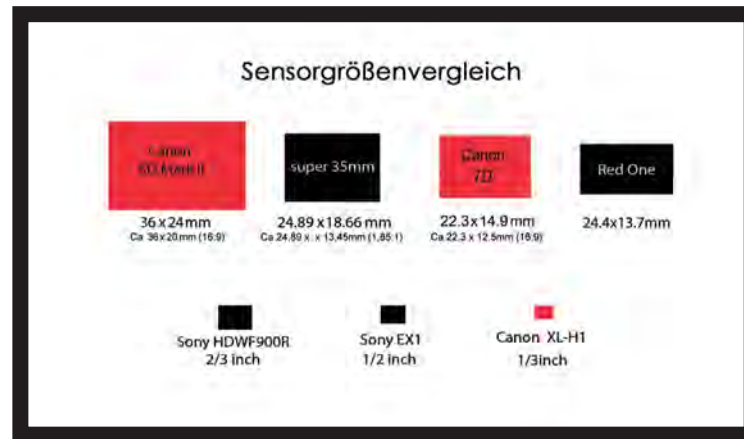
PROFIFOTO: Und das ist schon alles?

Stefan Czech: Nicht ganz. Unter Umständen ist eine so genannte Mattbox, also eine Streulichtblende sinnvoll. Außerdem kann ein Filterhalter hilfreich sein: Beim „richtigen“ Film wird mit einer 1/48 Sekunde und Blende 4 bis 8 belichtet. Bei normalem Tageslicht reduziert man das Licht mit Neutraldichte-Filtern. In der Regel benötigt ein Kameramann davon mehrere unterschiedlicher Stärke. Was noch hilfreich ist, ist ein so genannter Follow Focus zur Schärfereinstellung. Bei professionellen Filmaufnahmen ist die Schärfereinstellung nicht die Aufgabe des Kameramanns, sondern eines darauf spezialisierten Mitarbeiters. Filmobjektive haben übrigens einen wesentlich längeren Schneckengang als Fotoobjektive. Was ich außerdem gerne einsetze, ist eine Lupe, die ich auf das Display der Kamera aufsetze und die mir hilft, die Bildwirkung zu beurteilen.

PROFIFOTO: Was ist Ihr ultimativer Rat an Fotografen, die professionell filmen wollen?

Stefan Czech: Ganz entscheidend: Der Fotograf soll nicht aufhören zu fotografieren, sondern beim Fotografieren filmen. Wichtiger als aufwändige Aufnahmetechniken ist, Liebe zu der Geschichte zu entwickeln, die erzählt werden soll.

Kein Camcorder bietet einen vergleichbar großen Sensor wie die Canon EOS 5D Mark II



Richard Walch:

ACTIONSHOTS & VIDEO

Richard Walchs Studio sind die Berge und das Meer, seine Aufnahmen Kompositionen aus Action, Himmel, Schnee und Wasser. Die HD Videofunktion der Canon EOS 5D Mark II hat seine Arbeitsweise über Nacht verändert.

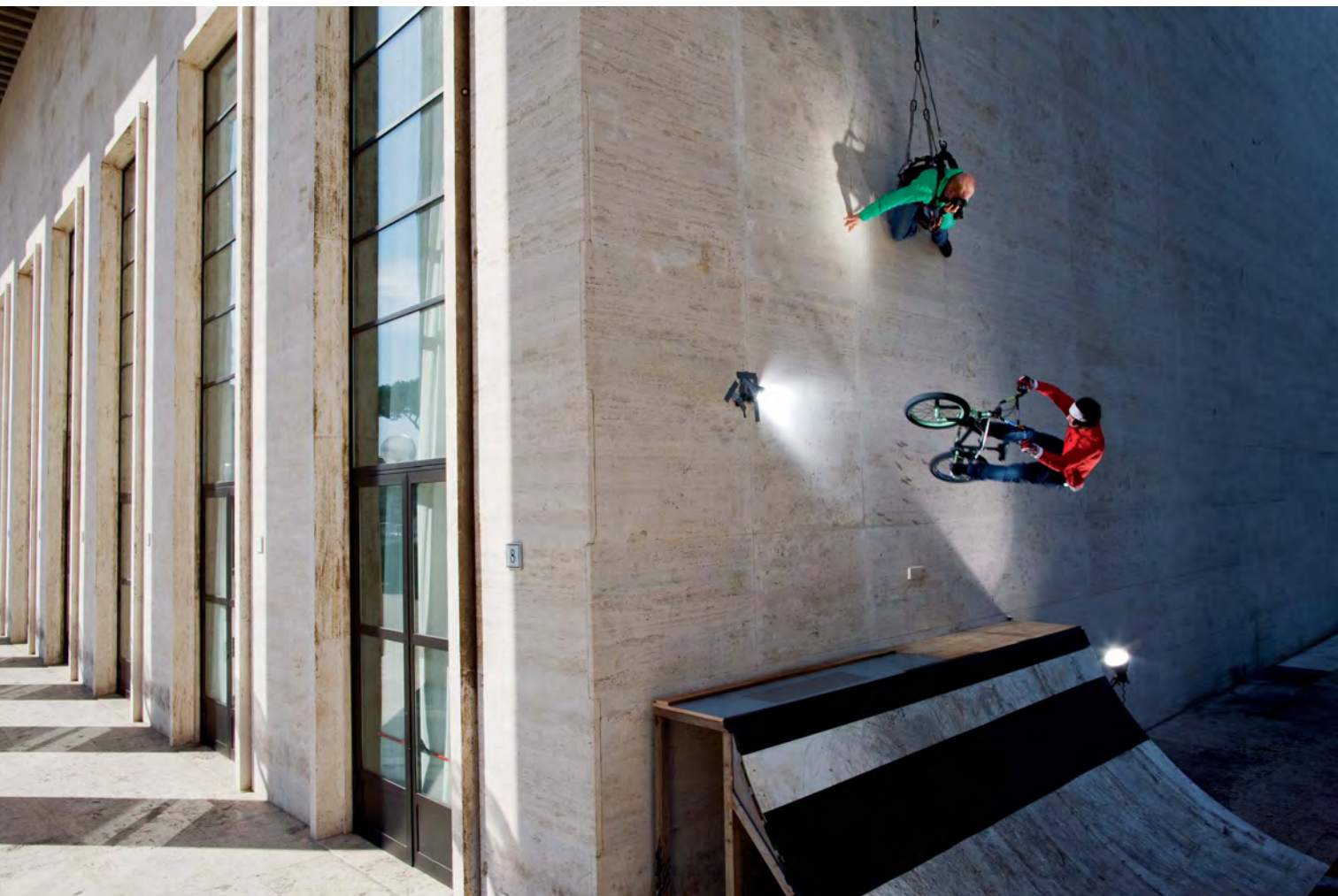


Foto: Yamandu Ross / Canon

PROFIFOTO: Sie fotografieren im Winter Ski- und im Sommer Wassersportarten. Was hat sich an Ihrer fotografischen Arbeit durch die Möglichkeit, zu Filmen, verändert?

Richard Walch: Auf der photokina 2008 in Köln war ich als Referent für Canon. Als die Moderatorin mich nach meiner Erwartung an die zukünftigen Entwicklungen bei Kameras fragte, antwortete ich „höher, schneller, weiter, aber auch Features, die überraschend sind“. Daraufhin wies sie mich auf die damals völlig neue Filmfunktion der EOS hin und wollte wissen, was ich damit mache. Die Frage hatte mich überrascht, weil Video für mich ein Bereich war, der mich bis dahin überhaupt nicht interessiert hat. Erst auf dem Flug nach Hause ging mir durch den Kopf, dass Video eine Herausforderung ist, der ich mich eigentlich stellen sollte. Ein paar Tage später hatte ich dann tatsächlich die Chance, eine EOS 5D Mark II zu testen, und schnell entschieden, einen Film damit zu machen. Durch die Möglichkeit zu filmen hat sich meine Arbeit seit dem ziemlich radikal verändert.

PROFIFOTO: Wieso filmen Sie mit einer EOS, und nicht mit einem Camcorder?

Richard Walch: Weil ich mich mit DSLRs auskenne, anders als mit Filmkameras. Bei der EOS weiß ich exakt, wie die Objektive und die Kamera funktionieren. Das birgt eine Riesenchance, denn alles, was ich als Fotograf gelernt habe, kann ich sofort auch beim Filmen anwenden. Die EOS 5D Mark II hat sich längst etabliert und wird beileibe nicht nur von Fotografen eingesetzt, sondern auch von professionellen Filmern. Die profitieren unter anderem von der vergleichsweise kompakten Bauform der Kamera. Die EOS kann ich an Stellen positionieren, die mit einer konventionellen Filmkamera nicht machbar wären. Ich habe die EOS zum Beispiel schon einmal einem Snowboarder in die Hand gedrückt, und der ist mit laufender Kamera über die 30 Meter Schanze ge-



flogen. So entstehen Aufnahmen, die vorher undenkbar waren, vor allem in der von der Canon gebotenen Full HD-Qualität. Verglichen mit einer professionellen Videokamera ist die EOS extrem klein.

PROFIFOTO: Außer der Handlichkeit gibt es keine Vorteile gegenüber Camcordern?

Richard Walch: Doch, der Chip der EOS 5D Mark II ist bekanntlich ein Vollformatsensor in voller Kleinbildgröße, der aufgrund der geringen Schärfentiefe bei offener Blende die Voraussetzung schafft, kreativ mit reduzierter Schärfe zu arbeiten. Als Fotograf bin ich gewohnt, mit einer großen Palette an Objektiven zu arbeiten und weiß, welches ich für den jeweiligen Zweck benötige. Ich kenne meine Ausrüstung sehr gut, und wenn ich ein 300 mm Tele einsetze, weiß ich genau, welche Bildwirkung ich im Gegensatz zu einem Weitwinkel erziele. Dieses Wissen kann ich dank der EOS auch beim Filmen einsetzen, die mir Bilder mit der selben Anmutung liefert, wie 35 mm Kinofilm. Als Fotograf muss ich nichts anderes machen, als mein Know How in den Videobereich zu übertragen. Dabei ist ganz wichtig, nicht auf die Nachteile der EOS gegenüber professionellen Camcordern zu schielen. Man muss die Vorteile der EOS erkennen und nutzen.

PROFIFOTO: UND WAS BITTE SIND DIE VORTEILE DER EOS?

Richard Walch: Was die Sache spannend macht, ist das Spiel mit der Schärfe. Dadurch, dass der Sensor der EOS 5D Mark II so groß ist und die gesamte Palette an Objektiven zur Verfügung steht, lässt sich die Schärfe gestalten. Reduzierte Schärferräume sind das, was die Bildwirkung von Kino- und Fernsehfilmen unterscheidet. Wenn alles von vorne bis hinten scharf ist, wirkt ein Film schnell langweilig. Als Fotograf will ich die Aufmerksamkeit des Betrachters aber gezielt führen. Das mache ich so bei meinen Fotos, und das kann ich jetzt beim Filmen. Was man außerdem

Videos von Richard Walch sind in der ProfiFoto Videothek unter www.proffoto.de zu finden



nicht unterschätzen darf, ist die Schärfe der Aufnahmen in Full HD-Auflösung. Die ist so phänomenal, dass sie auf den ersten Blick die von herkömmlichen Kinofilmen übersteigt. Solange dieser Qualitätseindruck noch überrascht, weil er nicht Standard ist, sollte man den Effekt auch ausnutzen. Deswegen ist es wichtig, Entwicklungen sehr früh einzusetzen und nicht zu warten, bis jeder sich daran gewöhnt hat.

PROFIFOTO: Und Auftraggeber akzeptieren, dass Sie als Fotograf jetzt auch als Filmer auftreten?

Richard Walch: Ich glaube, dass sich die Aufgaben eines Profifotografen sehr stark verändern, vor allem, weil reine Fotoaufträge zurückgehen werden. Früher war es selbstverständlich, dass ein Kunde mich für eine Produktion für eine komplette Woche um die halbe Welt geschickt hat. Das ist heute kaum noch der Fall. Wer in Zukunft mit ähnlichen Produktionsbudgets arbeiten will, muss Multimedia-Projekte aus Film und Foto anbieten können. Videobudgets im Werbebereich sind im übrigen höher als Foto-Etats, weil die Kunden von einem viel höheren Aufwand ausgehen. Das EOS System eröffnet Zugang zu diesem

Markt mit einer Ausrüstung, die man als Fotograf sowieso schon hat beziehungsweise braucht. Da steckt ein unheimliches Potential dahinter.

PROFIFOTO: Woher kommt der Bedarf an Videomaterial auf Kundenseite?

Richard Walch: Einer meiner Kunden ist das Ramp Magazin, ein sehr hochwertiger Autotitel. Zielsetzung bei einer Produktion ist natürlich primär, eine Bomben Bildstrecke hinzulegen. Zusätzlich will so ein Kunde jetzt aber einen Film. Das kann ein Making of sein oder einfach ein begleitender Film, der sowohl im Web, als auch über ein App auf einem iPhone oder iPad gezeigt werden kann. Medien müssen sich diesen veränderten Anforderungen stellen, und wenn ich als Fotograf die Möglichkeit habe, beides aus einer Hand zu liefern, bringt mir das natürlich riesige Vorteile. Wenn man sieht, wie sich das Nutzerverhalten verändert, ist klar, dass die Leute im Internet keine Fotografie, sondern Filme sehen wollen. Es wird immer einen Platz für gute Fotografie geben, aber um diesen Platz wird man zukünftig noch härter kämpfen müssen. Was zur Zeit jedoch stark wächst ist der Markt für kurze Filme. Das sind Projekte, die durchaus überschaubar

Die EOS spielt ihre Stärken als Filmkamera gegenüber Camcordern dort aus, wo die Bildästhetik eine entscheidende Rolle spielt, da sich mit ihr die Schärfe gezielt setzen lässt

bar und daher für einen Fotografen zu stemmen sind.

Das wichtigste ist, dass man als Profi der Entwicklung offen gegenüber steht und die Sachen ausprobert. Die Videofunktion wird uns schließlich frei Haus und zusätzlich zur Verfügung gestellt. Das, was man in der Fotografie gelernt hat, jetzt auch im Film zu nutzen, ist eine tolle Herausforderung.

PROFIFOTO: Was braucht man denn außer der Kamera, um professionell damit zu filmen?

Richard Walch: Ich bin ein Freund davon, möglichst wenig Zubehör an die Kamera dranzuschrauben. Vor allem dadurch, dass die EOS so kompakt ist, lässt sie sich auf völlig andere Art einsetzen als professionelle Camcorder. Alles, was man wirklich braucht, ist ein ordentliches Videostativ, mit dem man schwenken kann. Ich habe zum Beispiel schon Aufnahmen eines fahrenden Autos gemacht, indem ich die Kamera an einem Einbeinstativ während der Fahrt aus dem Auto herausgehalten habe, während sie lief. Klassisch macht man das mit aufwändigen Rigs. Als Fotograf kann ich jedoch improvisieren. Man muss den Mut haben auch mal eine Kamera zu versenken, um außergewöhnliche Bilder zu kreieren. Man muss die Din-

ge einfach ausprobieren und wird mit Aufnahmen belohnt, die in dieser Dynamik und Qualität vorher nicht möglich waren.

PROFIFOTO: Wie lösen Sie das Problem der Nachbearbeitung?

Richard Walch: Ich habe selber keine Erfahrung im Filmschnitt. Ich setze mich mit einem guten Editor zusammen, briefe den, wie ich mir den fertigen Film vorstelle, und er macht dann den Schnitt.

„DURCH DIE MÖGLICHKEIT ZU FILMEN
HAT SICH MEINE ARBEIT SEIT DEM
ZIEMLICH RADIKAL VERÄNDERT“

Er ist Profi im Schnitt und kann so den Film auf ein höheres Niveau heben. Das entspricht in etwa der klassischen Arbeitsteilung aus analoger Zeit, in der ich meine Filme im Labor abgegeben und die fertigen Fotos abgeholt habe. Und ganz wichtig: Auch diese Leistung wird vom Kunden bezahlt. Was man unbedingt braucht ist ein Storyboard. Außerdem muss man sich natürlich um Dinge wie Musikrechte kümmern.

PROFIFOTO: Und am Ende entstehen so wettbewerbsfähige Filme?

Richard Walch: Absolut. Mein bislang größter filmischer Erfolg ist aktuell ein Werbespot für das Land Tirol, den ich mit der EOS 5D Mark II gedreht habe und der im Fernsehen läuft. Man sieht einen Snowboardfahrer bei einer Abfahrt im Tiefschnee. Technisch lief das so, dass ich dem hinterhergefahren bin und dabei die Kamera an einem Einbeinstativ 20 cm über dem

Schnee mitgeführt habe. Sobald die Kamera in der Bewegung mitschwink, ist sie stabil. Das ist sicher nicht die hohe Schule, aber ich habe das einfach mal ausprobiert. Ich geh da völlig unbedarft ran, schließlich muss ich niemandem etwas beweisen. Ich bin Fotograf und habe „offiziell“ keine Ahnung vom Film. Darum kenne ich auch keine Berührungsängste. Aber das, was an Bildqualität mit der EOS hinterher rauskommt, ist der Wahnsinn.





Canon XF305 und XF300 DIE NEUE ART ZU FILMEN

Die neuen Canon Profi-Camcorder XF305 und XF300 sind kompakt und komfortabel zu bedienen und damit ideal für den professionellen Dreh vor Ort. Beide zeichnen auf Speicherkarte im Full-HD-Video und im offenen MXF-Format gemäß MPEG-2-Standard auf. Eine Datenrate von bis zu 50 Mbps und eine präzise Farbabtastung von 4:2:2 sorgen in Verbindung mit der Canon Präzisionsoptik für exzellente Bildqualität.

XF305 und XF300 sind die ersten mobilen Canon Proficamcorder mit einem neuen Codec für die Full-HD-Aufzeichnung von MPEG-2-Dateien: das Abtastverhältnis 4:2:2 und eine Datenrate von bis zu 50 Mbps stehen für überzeugende Videoqualität. Der fortschrittliche Codec sorgt für eine doppelt so hohe Farbaufklärung im Vergleich zu HDV und anderen Aufnahmeformaten mit 4:2:0 Abtastung. Passend dazu entwickelte Canon ein

neues HD-Videosystem aus leistungsstarkem DIGIC DV III Bildprozessor, einem hoch vergüteten, nach strengen Kriterien für professionelle Studioqualität gefertigten Canon L-Objektiv mit 18fach optischem Zoom und einem fortschrittlichen Sensorsystem mit drei 1/3-Typ-Full-HD-CMOS-Sensoren. Das Resultat ist eine Videoqualität der Spitzenklasse mit überzeugender Bildbrillanz, hoher Farbpräzision, mit einem großen Dynamikbereich und minimiertem Bildrauschen. Zum schnellen Ausle-

sen der Daten entwickelte Canon eine spezielle Technologie, die auch zu einer Reduzierung des „Rolling Shutter Effekts“ führt, wie er bei herkömmlichen Camcordern beobachtet werden kann.

NAHTLOSER WORKFLOW

Die Aufzeichnung von Videomaterial erfolgt im offenen Dateiformat MXF. Das Format garantiert die Kompatibilität mit den wichtigsten aktuellen dateibasierten Systemen von Videoprofis. Zum Zeitpunkt ihrer Einfüh-

rung sind die XF-Camcorder mit den wichtigsten Bearbeitungs- und Verarbeitungssoftwarepaketen von Adobe Systems Incorporated, Apple Inc., Avid Technology Inc. und Grass Valley kompatibel – ideal für die sofortige Einbindung des XF305 oder XF300 in einen professionellen Workflow. Videos werden bei beiden neuen XF-Camcordern direkt auf Compact-Flash-(CF)-Karte geschrieben. Die Camcorder haben je zwei Steckplätze, die eine Aufnahmebereitschaft über viele Stunden hinweg sicherstellen: Während des Drehs ist jederzeit ein Austausch der nicht verwendeten Karte möglich, beide Modelle haben mit Relay Recording eine Funktion zur unterbrechungsfreien Fortsetzung der Aufzeichnung auf der zweiten Speicherkarte, sobald die erste voll ist. Standardmäßig kommen beide Modelle mit der Software XF Utility für

Windows und Mac OS: Sie ermöglicht die Sicherung von Clips, Bearbeitung von in den MXF-Dateien gespeicherten Metadaten, eine Clip-Vorschau und die Übertragung von Clips zurück auf eine CF-Karte.

XF305 und XF300 haben einen elektronischen Sucher mit 1,55 Millionen Bildpunkten und einem 100%-Bildfeld sowie einen hoch auflösenden, weit vorne platzierten LCD-Monitor, der je nach Aufnahmesituation mühelos nach links oder rechts geklappt werden kann. Der mit 10,1 cm (4 Zoll) derzeit größte LCD-Monitor seiner Klasse bietet mit 1,23 Millionen Bildpunkten eine einzigartige Bildschärfe und Flexibilität für Filmaufnahmen in HD.

Vielfältige Optionen zur individuellen Einrichtung machen die beiden XF-Modelle zu äußerst vielseitigen und flexiblen Lösungen. Bis zu 26 Cus-



Der XF305 ist mit einem HD-SDI-Ausgang, einem GENLOCK-Eingang und einem Timecode-Eingang/Ausgang ausgestattet

tom-Picture-Parameter lassen sich konfigurieren, um mehr als 50 individuelle, bildbezogene Variablen zu steuern.

Die neuen Camcorder sind ab Ende Juni im Handel erhältlich.

NEUES TELEZOOM: CANON EF 70-200 MM 1:2,8L IS II USM

Canon hat im Objektivbereich seine professionelle L-Serie um das Telezoom EF 70-200 mm 1:2,8L IS II USM erweitert. Dabei flossen Tipps und Anregungen aus dem Profi-Fotografenlager in die Entwicklung ein. Außer einer Optimierung des internen optischen Systems wurde auch das Objektivgehäuse überarbeitet. Herzstück des mit 23 Linsen in 19 Gliedern optimierten Aufbaus ist eine Fluoridlins, die zusammen mit fünf UD-Linsen Abbildungsfehler wie chromatische Aberrationen im gesamten Brennweitenbereich deutlich minimiert. So entstehen kontrastreiche Aufnahmen mit hoher Bildschärfe von Rand zu Rand. Das schnelle Autofokus-System ergänzt die aktuellen DSLRs EOS-1D Mark IV und EOS 7D: Das Objektiv verwendet einen Ring-Ultraschallmotor, der zusammen mit der schnellen CPU der Kamera und dem optimierten AF-Algorithmus die automatische Scharfstellung noch schneller und geräuscharmer gestaltet. Die Reduzierung der Naheinstellgrenze auf zirka 1,2 Meter und der verbesserte

Abbildungsmaßstab (zirka 0,21) ermöglichen eine deutliche Annäherung ans Motiv, ohne dass hierzu ein Objektivwechsel notwendig wäre – wichtig für Nachrichten- und Eventfotografen, die häufig unter Zeitdruck stehen und flexibel reagieren müssen. Die für eine bis zu vier Stufen längere Verschlusszeit optimierte Bildstabilisierung reduziert die Gefahr von Verwacklungsunschärfen in hektischen Aufnahmesituationen. Hervorstehende Gehäuseteile und Schalter sind beim EF 70-200 mm 1:2,8L IS II USM dezent gehalten: Das steigert nicht nur den optischen Gesamteindruck, sondern mindert auch die Gefahr einer versehentlichen Schalterbetätigung. Der gummierte Fokussiergriff mit fein geriffelter Oberfläche ist breiter und vereinfacht so die manuelle Scharfstellung.

Als Objektiv der professionellen L-Serie ist das EF 70-200 mm 1:2,8L IS II USM wetterfest und für praktisch alle Witterungsbedingungen geeignet. Abdichtungen bei Bajonett, Fokuswahlschalter und Fokussierriech bieten in Kombination mit einer entsprechenden wetterfesten EOS-Kamera wirksamen Schutz des Kamerasystems vor Staub und Spritzwasser. Im Handel ist das neue Objektiv für 2.399 Euro erhältlich.





imagePROGRAF-Drucker für Fine Art Prints MIT LUCIA EX 12-FARBEN PIGMENTTINTENSYSYSTEM

Canon reagiert auf die zunehmende Nachfrage nach Großformatdruckern für hochwertige Fine Art Prints: Die imagePROGRAF-Modelle iPF8300, iPF6350 und iPF6300 arbeiten mit dem neu entwickelten 12-Farben-Pigmenttintensystem LUCIA EX, das eine um etwa 20 Prozent breitere Farbpalette als LUCIA II Tinten bietet.

Die drei neuen imagePROGRAF-Großformatdrucker von Canon zeichnen sich dank des LUCIA EX 12-Farben Pigmenttintensystems durch eine hervorragende Farbwiedergabe aus. Während der imagePROGRAF iPF8300 Prints in einer Breite von 44-Zoll (111,7 cm) bietet, liefern die Mo-

DIE NEUEN TINTEN MIT INNOVATIVER POLYMERSTRUKTUR SORGEN FÜR EINE HÖHERE KRATZFESTIGKEIT UND MEHR SCHUTZ VOR FARBVERBLASSUNG

delle iPF6350 und iPF6300 Drucke mit 24-Zoll Breite (61,0 cm). Alle drei Drucker wurden gezielt für Anwender aus den Marktsegmenten Profi-Fotografie, Proofing und Kunstdruck entwickelt.

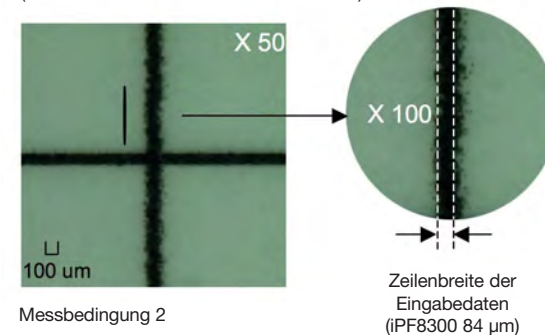
NEUES TINTENSYSYSTEM

Das LUCIA EX-Tintensystem erzeugt noch hochwertigere Qualitätsdrucke mit dichterem, schärferem Schwarz und weicheren Farbabstufungen. Außerdem können jetzt auch feinste Details in den Schattenbereichen von Fotos wiedergegeben werden, denn durch die akkurate Steuerung der Tintentröpfchen weisen die iPF Modelle 8300/6350/6300 eine bessere Schwarzdichte auf.

Die neuen Tinten mit innovativer Polymerstruktur sorgen außerdem vor allem in leuchtenden Partien für eine höhere Kratzfestigkeit und mehr Schutz vor Farbverbleichung. Gleichzeitig werden Bronzing und Metamerie durch die präzise gesteuerte Tröpfchenplatzierung, vor allem bei monochromen Fotos, auf ein Minimum reduziert.

Die neue Baureihe verfügt auch zusätzlich über eine Farbkalibrierfunktion, die über einen eingebauten Hochleistungs-Multisensor die Dichte-Schwankungen unterschiedlicher Druckköpfe erkennt, justiert und ausgleicht. So wird eine stabile Farbwiedergabe und Farbgenauigkeit sichergestellt. Auf die Farbkalibrierfunktion kann über das Display leicht zugegriffen werden. Der gesamte Kalibriervorgang nimmt nicht mehr als zehn Minuten in Anspruch.

iPF8300
Höchststufe +
(Präzisionsdruck für Text und feine Linien)



Messbedingung 2

Schlechter



Besser

Messbedingung 3

Delta E

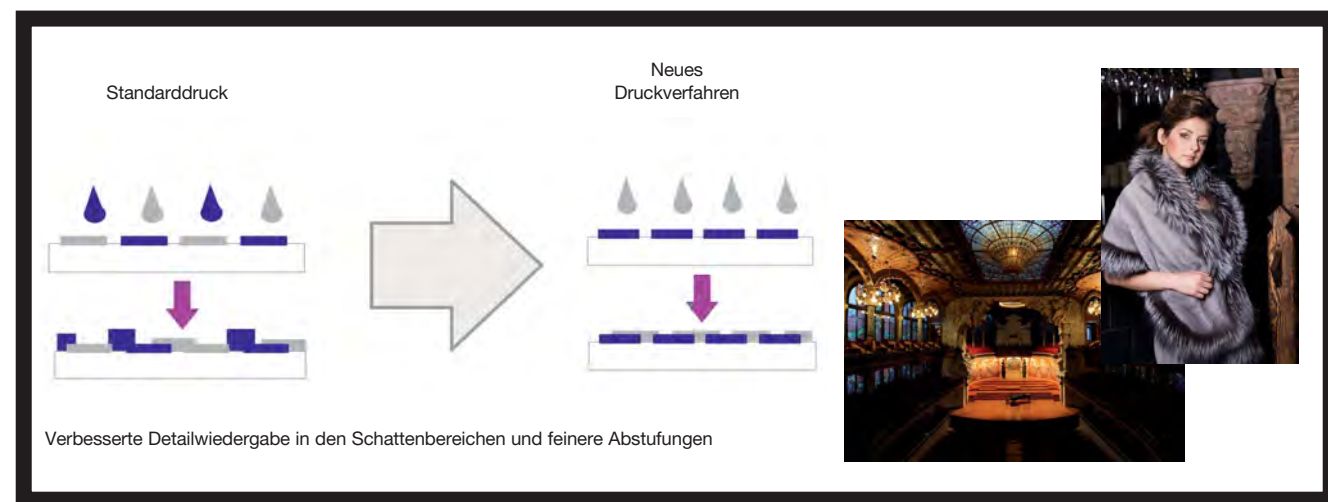
iPF8300
Höchststufe +
(Präzisionsdruck für Text
und feine Linien)



Scanrichtung

NEUE DRUCKKÖPFE

Voll zum Tragen kommt die dynamische Farbpalette des neuen Tintensystems LUCIA EX dadurch, dass





jedes der neuen imagePROGRAF-Modelle mit zwei hochmodernen Ein-Zoll-Druckköpfen arbeitet. Diese verfügen jeweils über 2.560 Düsen pro Farbe und produzieren mit ihren superfeinen Tröpfchen von vier Pico-litern (pl) bei voller Auflösung von 2.400 x 1.200 dpi Details in höchster Präzision und Klarheit. Die mechanische Konstruktion der neuen Modelle wurde außerdem im

Sinne eines besseren Tintenauftrags weiter optimiert. So konnten Zeilen- und Textpräzision sowie die Farbver-bindlichkeit verbessert werden. Für Druckaufträge mit hohen Aufla-gen und zur Vereinfachung der Ar-beitsabläufe sind die Canon Model-le iPF8300 und iPF6350 mit einer 80 GB Festplatte ausgestattet, mit der sich große Dateien schneller aufbe-reiten lassen. Diese enorme Spei-

cherkapazität erleichtert auch den erneuten Ausdruck direkt vom Dru-cker aus. Alle neuen Modelle haben serienmäßig eine Gigabit-Ethernet-Netzwerkkarte und ein zweifaches Schneidemesser zur Sicherstellung der optimalen Produktivität und Re-duzierung der Gesamtdruckdauer.

MEDIA CONFIGURATION TOOL
Die Kompatibilität der imagePRO-

GRAF-Modelle mit verschiedenen RIPs wurde zusätzlich erweitert, so dass jetzt alle neuen Modelle mit RIPs von wichtigen Herstellern wie CGS, ColorGATE, EFI, Eisfeld (PosterJet), GMG, ONYX Graphics und SCP kom-biniert werden können und eine Viel-zahl von Druckanwendungen er-leichtern. Dank dieser umfassenden Kompatibilität können Anwender die neuen imagePROGRAF-Drucker ohne Änderungen in ihre vorhandenen Ar-beitsabläufe einbinden. Unter Berücksichtigung der zuneh-menden Medienoptionen bei Groß-formatdruckern und zur weiteren Verbesserung der Vielseitigkeit der neuen imagePROGRAF-Modelle hat Canon außerdem das Media Con-figuration Tool entwickelt, mit dem der Anwender nicht nur Original-medien von Canon verwenden, son-dern auch Papiereinstellungen hinzu-fügen und ändern kann. Kompatible ICC-Profile diverser Medien zum Bei-spiel von Hahnemühle, Ilford und Sihl stehen auf den jeweiligen Seiten der Hersteller zum Download bereit. Ca-non hat bei der Entwicklung einer

FAZIT
Mit den neuen imagePROGRAF-Mo-dellen ermöglicht Canon Großfor-

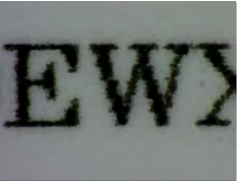
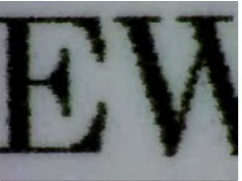
TEXTDRUCK IN HOHER PRÄZISION, KLARE KONTUREN, RÄNDER NICHT VERSCHWOMMEN ODER ZU DICK

10 Punkt

5 Punkt

3 Punkt

iPF8300
Höchststufe +
(Präzisionsdruck
für Text und
feine Linien)



PRÄZISE PUNKTSETZUNG DURCH EINE GENAUE TRÖPFCHENPLATZIERUNG

10 Punkt

5 Punkt

3 Punkt

iPF8300
Höchststufe +
(Präzisionsdruck
für Text und
feine Linien)



kompletten Lösung vom Einscannen bis zum Ausdrucken außerdem mit den Hardware-Herstellern Colortrac und Context zusammengearbeitet.

matdrucke in hervorragender Qualität und einer breiten Farbpalette, die mit geringen Betriebskosten und ausge-zeichneter Produktivität einhergehen. Die neuen Systeme bieten Fotografen damit eine deutlich verbesserte Lei-stung, ohne dass diese in neue Work-flows investieren müssen.

TECHNISCHE DATEN:

System	iPF8300	iPF6300
Maximale Papierbreite	111,8 cm	61,0 cm
Druckerkopf	2 integrierte 6-Farb-Druckköpfe; Breite 2,718 cm; 4 Pikoliter; Insgesamt: 30.720 Düsen (jede Farbe: 2.560 Düsen); 1.200 dpi	
Tintentank	12 Farben; Jede Farbe: 330/700 ml; Darunter Start-Farbe: 330 ml; Automatische Umschaltung von schwarzer Tinte (MBk, PBk)	12 Farben; Jede Farbe: 130 ml; Darunter Star-tertinte: 90 ml; Automatische Umschaltung von schwarzer Tinte (MBk, PBk)
Medienverarbeitung	Zufuhrmethode: Rollenware/Blattware (nur Einzelblatt); Randlosdruck: wird unterstützt (nur bei Rollen); Schneider: rotierendes Schneidemesser	
Software	Win/Mac-Treiber, Print Plug-In for Office, Print Plug-in for Photoshop, Print Plug-in for Digital Photo Profes-sional, Digital Photo Front Access, Media Configuration Tool, Status Monitor, Remote UI, PosterArtist 2008 Lite (nur iPF6350/iPF6300)	
Festplatte	80 GB (iPF6350/iPF6300 hat keine Festplatte.)	
Arbeitsspeicher	384 MB	
Schnittstellen	Hi-Speed USB, 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T	
Stromverbrauch	Betrieb: max. 190 W Standby: max. 6 W	Betrieb: max. 100 W Standby: max. 7 W
Standard-Garantie	Kostenlose Garantie: 2 Jahre Optionale Garantie-Verlängerung bis 5 Jahre möglich	

CPS HÄNDLERADRESSEN

PLZ 0 **AVI Ingenieurgesellschaft mbH**, Caspar-David-Friedrich-Straße 37 b, 01217 Dresden • **Foto Wolf**, Bautzener Landstraße 11 b, 01324 Dresden • **Foto Klinger**, Schloßgasse 2-4, 04109 Leipzig • **Foto Schmidt**, Tobias-Hoppe-Straße 12, 07548 Gera • **Foto Schmidt**, Tobias-Hoppe-Straße 12, 07548 Gera **PLZ 1** **Foto-Video-Drogerie Hess**, Kaiser-Friedrich-Straße 87, 10585 Berlin • **Wüstefeld GmbH**, Grolmanstraße 36, 10623 Berlin • **Foto Digital Imaging Meyer GmbH**, Welsersstraße 1, 10777 Berlin • **Calumet Photographic GmbH Berlin**, Lützwowstraße 37, 10785 Berlin • **Need More Pixel**, Ritterstr.3, 10969 Berlin • **Wüstefeld GmbH**, Schloßstraße 96, 12163 Berlin **PLZ 2** **IPS Fotohandel Kleiner Kielort GmbH**, Kleiner Kielort 3-5, 20144 Hamburg • **Calumet Photographic GmbH Hamburg**, Bahrenfelder Straße 260, 20253 Hamburg • **Probis Media Solutions GmbH**, Stresemannstraße 375/11, 22761 Hamburg **PLZ 3** **Foto Gregor Nord / ehem. Foto Haas GmbH**, Georgstraße 1, 30159 Hannover • **Fotoshop Strathewerd + von Coellen GmbH + Co. KG**, Westernstraße 34, 33098 Paderborn • **Foto Birwe**, Gehrenberg 33, 33602 Bielefeld • **TOP-Foto Funke & Rieseler GmbH**, Wilhelmstraße 8, 33602 Bielefeld • **Foto Jeschner GmbH**, Wolfsschlucht 13-19, 34117 Kassel • **C. Greiner Photo**, Steinbergstraße 26, 34355 Staufenberg • **Foto Gramann**, Leonhardtstraße 5, 38102 Braunschweig **PLZ 4** **A. Leistenschneider GmbH & Co. KG**, Schadowstraße 11, 40212 Düsseldorf • **Foto & Hifi Koch GmbH**, Schadowstraße 60-62, 40212 Düsseldorf • **Calumet Photographic GmbH Düsseldorf**, Suitbertusstraße 137, 40223 Düsseldorf • **Foto Video Rutten GmbH & Co. KG**, Schwanenstraße 48, 42103 Wuppertal • **Foto Huppert**, Cronenberger Straße 332a, 42349 Wuppertal • **Foto und Video Knittel**, Lütge Brückstraße 11, 44135 Dortmund • **Foto Hamer GmbH & Co.**, Kortumstraße 23, 44787 Bochum • **Calumet Photographic GmbH Essen**, Bismarckstraße 21, 45128 Essen • **Foto Wolff**, Bahnstraße 27 b, 46535 Dinslaken • **Foto Karl Köster**, Berliner Platz 4, 48143 Münster **PLZ 5** **Foto Lambertin GmbH**, An der Rechtschule 1, 50667 Köln • **Foto Gregor GmbH**, Neumarkt 32-34, 50677 Köln • **AC Foto Handels GmbH**, Annutiatenbach 30, 52062 Aachen • **Audiophil GmbH**, Annutiatenbach 30, 52062 Aachen • **Fotohaus Preim GmbH**, Ursulinerstraße 3-5, 52062 Aachen • **Der Foto Brell GmbH**, Markt 11, 53111 Bonn • **Photohaus Besier Oehling GmbH**, Ludwigstraße 2, 55116 Mainz • **Achatzi e. K. Ihr Partner für Foto und Video**, Lahnstraße 1, 57334 Bad Laasphe • **Foto Aßhoff**, Hauptstraße 69, 59609 Anröchte **PLZ 6** **GM-Foto GmbH**, Taunusstraße 47, 60329 Frankfurt/ Main • **Fotogena GmbH**, Rheinstraße 7-9, 64283 Darmstadt • **Kamera GmbH**, Neugasse 22, 65183 Wiesbaden • **Photohaus Besier Oehling GmbH GmbH**, Kirchgasse 20, 65185 Wiesbaden • **WAGNERtechnologie GbR**, Alt-Zeilsheim 32, 65931 Frankfurt/ Main **PLZ 7** **Hirrlinger GmbH & Co.**, Calwer Straße 30, 70173 Stuttgart • **Photo Universal Kleiber GmbH & Co. KG**, Max-Planck-Straße 28, 70736 Fellbach • **DPS - digitale photo systeme - Dieter Baumann**, Königsallee 43, 71638 Ludwigsburg • **Hobby-Foto**, Seestraße 14, 71638 Ludwigsburg • **Pro Photo Logistik**, Bannwaldallee 14, 76185 Karlsruhe • **Lichtblick Fotofachgeschäft**, Augustinerplatz 1, 78462 Konstanz • **VFH Vario Foto & Hobby GmbH & Co. KG**, Rathausplatz, 79098 Freiburg **PLZ 8** **Foto-Video Sauter GmbH & Co. KG**, Sonnenstraße 26, 80331 München • **Calumet Photographic GmbH München**, Schwanthalerstraße 35, 80336 München • **Dinkel KG**, Landwehrstraße 6, 80336 München • **Isarfoto Bothe GmbH**, Münchener Straße 1, 82057 Icking/ Isartal **PLZ 9** **Fotomax**, Pillenreutherstraße 27, 90459 Nürnberg • **Brenner GmbH**, Mooslohstr. 60, 92637 Weiden • **Zacharias GmbH & Co. KG**, Gesandtenstraße, 93047 Regensburg • **Foto Siegl**, Schlösserstr. 9, 99084 Erfurt