

POWERED BY

COLORFOTO

07|2011

2,90 Euro oder **GRATIS** bei Ihrem RINGFOTO-Händler

R!NG F!OTO

DAS MAGAZIN



AKTIONSPRODUKT

FUJIFILM FINEPIX F500EXR

SEITE 28

SPIEL MIT DEM LICHT

Profitipps, um die
richtige Stimmung
einzufangen

SEITE 34

VERGLEICHSTEST

12 Weitwinkel im
Labor getestet

SEITE 22



IM RICHTIGEN LICHT



Claudia Endres
Leiterin Marketing / Vertrieb
der RINGFOTO-Gruppe

Aus Licht entstehen alle Fotografien, deshalb ist es auch für die Gestaltung eines Bildes von essenzieller Bedeutung. In der großen Praxisstrecke dieser Ausgabe des Magazins geben deshalb die Fotoprofis aus unserer Redaktion wichtige Tipps, wie man Licht richtig einsetzt, um kreative und stimmungsvolle Bilder zu kreieren.

Im Technikteil haben wir diesmal sogar zwei Vergleichstests. Als Erstes einen direkten Vergleich zwischen der Nikon D5100 und der Canon EOS 600D und als Zweites einen Vergleich zwischen zwölf Weitwinkel-Festbrennweiten. Alle Geräte wurden wie immer im unabhängigen Labor genau unter die Lupe genommen, um Ihnen eine Kaufentscheidung zu erleichtern. Natürlich ist das nicht alles – es gibt noch mehr zu entdecken: Einzeltests, Tipps zu aktuellen Ausstellungen, Neuheiten und vieles mehr.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen Ihre

Claudia Endres

SPEZIAL

34

Das Spiel mit dem Licht

Fotografieren ist wie Malen mit Licht. Es ist darüber hinaus das zentrale Element der Fotografie.



28 Aktionsprodukt

Die FINEPIX F500EXR von FUJIFILM mit neuem EXR CMOS Sensor.



33 Glanzstück

Der Pixma MG8150 – ein hervorragender Drucker von Canon.



14

Auf Augenhöhe

Canons EOS 600D im Vergleich mit der Nikon D5100.

22

Alles im Blick

12 Weitwinkel-Festbrennweiten werden an 6 Kameras getestet.



INHALT

- 3 Editorial
Im richtigen Licht

- 6 News
Aktuelle Trends und Neuheiten

- 10 Eventkalender
Ausstellungen

- 12 Buchtipps
Fotoszene und neue Bücher

- 14 Auf Augenhöhe
Canon EOS 600D kontra Nikon D5100

- 22 Alles im Blick
12 Weitwinkel-Festbrennweiten im Vergleich

- 28 Aktionsprodukt
FUJIFILM FINEPIX F500EXR

- 30 Einfaches Blitzlicht
Sigma EF-610 DG ST EO-ETTL II

- 32 Fototasche
Cullmann Protector Crosspack 350

- 33 Multifunktionsgerät
Canon Pixma MG8150

- 34 Das Spiel mit dem Licht
Die Faszination des Lichtes

- 47 Fotowissen
Farbeinstellungen

- 49 Tipps vom Digiguru
Licht, Brennweiten und Fotopostkarten

- 50 Impressum / Vorschau
Infos zum Magazin



NIKON AF-S NIKKOR 1,8/50 MM G

FESTBRENNWEITEN

Als neue lichtstarke Festbrennweite bringt Nikon das 1,8/50 mm G Nikkor für Vollformat- und APS-C-Kameras auf den Markt. Die Konstruktion besteht aus sieben Linsen in sechs Gruppen, einschließlich einer asphärischen Linse. Das Objektiv hat einen Silent-Ultraschallmotor (SWM), aber keinen Bildstabilisator, ein Gewicht von 185 g und einen Metallbajonettanschluss mit Dichtungsmanschette. Im Lieferumfang des Objektivs sind Gegenlichtblende HB-47 und Objektivbeutel CL-1013 enthalten.

www.nikon.de

LOWEPRO QUICK CASE- UND OPTICS-TASCHEN

IDEALER REISEBEGLEITER

Loweepro präsentiert die neuen Foto-taschen Quick Case 100 und 120.

Ab Juni erweitert Loweepro sein Sortiment um vier neue Optics-Modelle, die durch eine spezielle Tragleistung besonders für Naturfotografen geeignet sind.



www.lowepro.de

LENSBABY SWEET 35 UND „COMPOSER PRO“

SELEKTIVE SCHÄRFERE

Sweet 35 von Lensbaby ist eine neue 35-mm-Optik mit selektivem Schärfebereich, deren interne Blende manuell verstellbar ist. Die in Deutschland vom HaPa-Team vertriebene Lensbaby Sweet 35 reiht sich ein in das Lensbaby-Optic-Swap-T-System. Zugleich hat Lensbaby die „Composer Pro“-Version seiner Wechselobjektive mit selektivem Schärfeverlauf vorgestellt. Der „Composer Pro“ ist ein Objektiv mit manueller Fokussierung und Neige-Gelenk (Tilt), mit dem sich Fotos oder Videos mit selektivem Schärfebereich, dem sogenannten Sweetspot, erzeugen lassen. Der „Composer Pro“ ist als Package mit der neuen Sweet-35-Optik mit 35 mm Brennweite oder der Double Glass-Optik mit 50 mm Brennweite erhältlich.

www.hapa-team.de/marken/LENSBABY



PANASONIC LUMIX DMC-FS22, SAMSUNG ST30

NEUE KOMPAKTE

Bei der Panasonic Lumix DMC-FS22 mit 16,1-MP-CCD, 4x-Weitwinkel-Zoom Leica DC Vario-Elmar 28-112 mm mit optischem Bildstabilisator und 3-Zoll-Touchscreen-LCD-Monitor lassen sich fast alle Funktionen durch Antippen des Monitors steuern. Panasonic verspricht kurze Einschalt- und Autofokus-Reaktionszeiten. HD-Videos werden mit 720p aufgezeichnet. Die FS22 kommt in Silber, Schwarz oder Pink mit farblich abgestimmtem Zoomtubus ab Ende Juni auf den Markt.

Die ST30 ist so bunt und vielseitig wie das Leben. Kleiner als die EC-Karte findet die winzige Kompaktkamera Platz in jeder Jeans oder der kleinsten Handtasche. Ein angesagtes Accessoire, das immer mit dabei ist, um einzigartige Momente, eine tolle Atmosphäre und große Erlebnisse in bester Qualität festzuhalten.

www.panasonic.de
www.samsung.de



Modelle	Samsung ST30	Panasonic Lumix DMC-FS22
Sensor	10,1 MP, 1/3" RGB-CCD	16 MP, 1/2,3"-CCD
Optik	4-12,3/28-84 mm	3,1-6,5/28-112 mm
Monitor	2,36", 112.000 Pixel	3"-LCD, 76 666 RGB-Pixel, Touchscreen
Größe ca.	82,0 x 51,9 x 16,9 mm	95 x 56 x 19 mm
Gewicht ca.	110,2 g	226 g
Ausstattung	DIS (digitale Bildstabilisierung), Sprachaufzeichnung	Bildstabilisator, HD-Video
Besonderheiten	Sprachnotiz zum Foto	720p, Touchscreen
Preis	99 Euro	Belichtungsreihe 199 Euro

ADOBE LIGHTROOM 3.4 UND CAMERA RAW 6.4



Adobe hat Lightroom 3.4 und Camera Raw 6.4 aus dem Beta-Stadium entlassen und bietet finale Updates mit AW-Unterstützung für 13 neue Kameramodelle an.

www.adobe.de



Das Ende aller Kratzer...

Die reflecta IMAGEBOX LCD9, mit der Sie spielend einfach Dias, Negative und Papierfotos scannen können, hat eine unglaubliche Auflösung von 9 Megapixel (2400 dpi), sowie ein 2,7"-großes LCD-Display. Dadurch ist die IMAGEBOX LCD9 computer-unabhängig und kann so nahezu immer und überall eingesetzt werden. Die Scanzeit, egal für welche Vorlage, liegt bei 1 Sekunde.

Fotos bis zu einer Größe von 10x15 cm werden einfach auf die Scanfläche gelegt und eingelezen. Es wird kein Halter benötigt.

Ein Highlight ist die MAGIC TOUCH Technologie*, eine auf Infrarot-Technologie basierende Staub- und Kratzerentfernung für Dias und Negative.

Im Lieferumfang enthalten sind ein Diahalter für 4 gerahmte Dias und ein Filmstreifenhalter für Negativ-/Positivfilmstreifen mit bis zu 6 Bildern.

* nicht für Papierbilder



reflecta
 mail@reflecta.de - www.reflecta.de

REFLECTA X6-TOUCHSCAN

SCANNEN
OHNE PC

Der neue reflecta x6-TouchScan mit 9-Megapixel-CMOS-Sensor und 2400 dpi Auflösung (Herstellerangabe) ist ein PC-unabhängiges Gerät zum Scannen von Dias, Negativen sowie Pocketfilmen bis 110 mm. Ein Feinscan mit 1800 dpi soll nur 2 s dauern. Reflecta verspricht einen Dichteumfang von 3 Dmax. Die Bedienung erfolgt über ein 2,8"-Touchscreen-Display. Betrieben wird der Scanner über einen Lithium-Ionen-Akku oder ein Netzteil. Die digitalisierten Bilder können direkt auf dem Display betrachtet werden, die Daten werden auf eine SD/SDHC-Karte gespeichert. Die Übertragung der Bilder von der Karte auf den PC erfolgt über USB-Kabel. Reflecta bietet den x6-Touchscan über seinen Internetvertrieb an.

www.reflecta.de



GITZO TRAVELER SERIE 1

REISE-
TAUGLICH

Gitzo setzt bei seinen Reisetativen der Traveler Serie 1 auf ein neues Material und hat mit dem nun verwendeten Carbon 6X das Gewicht auf 1 kg gesenkt. Das Packmaß liegt bei 42 cm, wobei Gitzo mit einer auf 5,5 kg erhöhten Tragkraft wirbt. Neben dem Stativ umfasst die neue Traveler Serie 1 zwei Stativkits beziehungsweise zwei neue Kugelköpfe. Die Stativkits werden zum einen mit vier Segmenten und sicherem G-Lock-Beinschnellverschlussystem angeboten. Zum anderen gibt es die Modelvariante mit fünf Segmenten und traditioneller Verriegelung. Einkerbungen am Kugelkopf sind den Stativbeinen im zusammengeklappten Zustand angepasst und sorgen für ein minimiertes Volumen des Stativs. Die empfohlenen Verkaufspreise: Gitzo Traveler Serie 1 Stativ GT1542T, Gitzo Traveler Serie 1 Kit GK1780TQR4, Gitzo Traveler Serie 1 Kit GK1780TQR5, zentrischer Kugelkopf Serie 1 GH1781T, zentrischer Kugelkopf Serie 1 GH1781TQR.

www.gitzo.de



A2 – Elbebrücke bei Magdeburg,
2003, Serie Verkehrsprojekte
Deutsche Einheit, C-Print
© Hans-Christian Schink

HANS-CHRISTIAN SCHINK – FOTOGRAFIEN 1980 BIS 2010



Sankt Petersburg (3), 1989, Serie Sankt Petersburg, C-print © Hans-Christian Schink



U-Bahn, Pjöngjang (5), 1989, Serie Nordkorea, C-print © Hans-Christian Schink

Das Museum Küppersmühle zeigt vom 1.7.-3.10. in Kooperation mit der Klassik Stiftung Weimar die bislang umfangreichste Ausstellung Hans-Christian Schinks und präsentiert rund 100 Fotografien aus 30 Jahren, vielfach im großen Format. Erstmals wird im MKM auch das Frühwerk des Künstlers ausführlich zu sehen sein.

Hans-Christian Schink (*1961 Erfurt) ist einer der bedeutendsten deutschen Fotografen der Gegenwart. Seine Laufbahn begann er als Absolvent und Meisterschüler der renommierten Hochschule für Grafik und Buchkunst in Leipzig, heute sind seine Werke weltweit in öffentlichen und privaten Sammlungen vertreten. Schink arbeitet konsequent in Serien. Seine Motive findet er zunächst im Osten Deutschlands, bald auch auf gezielten Reisen um den Globus, von Nordkorea bis in die Antarktis. Dabei verändert er die Wirklichkeit nicht, er interpretiert sie aus dem Blickwinkel des scheinbar neutralen Beobachters. In eindringlichen Bildern dokumentiert er die Manifestation menschlichen Ordnungswillens in der Landschaft und lotet dabei die Schnittstellen zwischen Zivilisation und Natur aus. Internationale Aufmerksamkeit erlangte er in den 1990er-Jahren mit der Serie „Verkehrsprojekte Deutsche Einheit“, die die gewaltigen Eingriffe in die ostdeutsche Landschaft der Nachwendezeit dokumentiert. Preisgekrönt wurden zuletzt Schinks unwirklich anmutenden Solarisationen der Reihe „1h“. Hier gelingt ihm das Paradox, ein für das Auge unsichtbares Phänomen im Bild zu bannen.

01. Juli bis 03. Oktober 2011 | MKM Museum
Küppersmühle für moderne Kunst, Duisburg |
www.museum-kueppersmuehle.de

LIFE IN PHOTOGRAPHS

LINDA
MCCARTNEY

Paul McCartney, Los Angeles, 1968
© Paul McCartney

Als **Linda Eastman** 1966 kurzzeitig als Empfangsdame für die Zeitschrift *Town and Country* arbeitete, ergatterte sie einen Presseausweis für einen äußerst exklusiven Werbeauftritt der Rolling Stones auf einer Yacht auf dem Hudson River. Ihre frischen, ungekünstelten Fotos der Stones waren den steifen Aufnahmen des offiziellen Bandfotografen haushoch überlegen; sie war auf dem

Weg, sich als führende Rock-Fotografin einen Namen zu machen. Als ihr Porträt von Eric Clapton am 11. Mai 1968 das Titelblatt des *Rolling Stone* zierte, war sie die erste Frau, der diese Ehre zuteil wurde. Während ihrer Zeit als führende Fotografin der Musikszene der späten 1960er-Jahre bannte sie zahlreiche der bedeutendsten Musiker der Pop- und Rockszene auf Film, beispielsweise Aretha Franklin, Jimi Hendrix, Bob Dylan, Janis Joplin, Simon & Garfunkel, The Who, The Doors und Grateful Dead. Linda ging 1967 nach London, um die „Swinging Sixties“ zu dokumentieren; in dem Szene-Club „Bag O’Nails“ begegnete sie Paul McCartney und fotografierte dann die Beatles auf einer Präsentation ihres Albums „Sgt. Pepper’s Lonely Hearts Club Band“. Paul und Linda verliebten sich ineinander und heirateten am 12. März 1969. In den nächsten drei Jahrzehnten bis zu ihrem frühen Tod widmete sich Linda ihrer Familie, dem Vegetarismus, dem Tierschutz und der Fotografie.

Linda verewigte ihre gesamte Welt auf Film – von den frühen Rock-Porträts über die letzten Jahre der Beatles bis hin zu den Tourneen mit den Wings und dem Großziehen von vier Kindern gemeinsam mit Paul. Ihre Aufnahmen reichen von spontanen Familienbildern bis hin zu Studiositzungen mit Stevie Wonder und Michael Jackson sowie den Künstlern Willem de Kooning und Gilbert and George. Ihre stets unprätentiösen, lebendigen Arbeiten strahlen Wärme aus und zeugen vom Gespür für den entscheidenden Moment, um das Wesen eines beliebigen Sujets einzufangen. Jedem Motiv begegnete sie ganz ohne Anmaßung oder Künstlichkeit, seien es ihre eigenen Kinder, berühmte Persönlichkeiten, Tiere oder flüchtige Alltagsmomente.

Verlag: Taschen • Linda McCartney, Annie Leibovitz, Martin Harrison, Alison Castle • Hardcover • 26,5 x 37,4 cm • mehrsprachige Ausgabe: Deutsch, Englisch, Französisch • ISBN 978-3-8365-2728-6 • Preis: 49,99 Euro • www.taschen.com



oben:
Brian Jones and Mick Jagger,
New York, 1966
© Paul McCartney



links:
Steve McQueen and Ali McGraw,
Jamaica, 1973
© Paul McCartney

POLAROID [IM]POSSIBLE THE WESTLICHT COLLECTION

Ende der 1940er-Jahre erfand der Physiker und Polaroid-Gründer Edwin Herbert Land das Sofortbildverfahren, eine Revolution der Fotografie. In den folgenden Jahrzehnten setzte ein wahrer Boom dieser Technik ein. Die Faszination, schon kurz nach der Aufnahme ein Foto in Originalgröße greifbar zu haben, das immer ein Unikat bleiben wird, ist bis heute aller Digitaltechnik zum Trotz ungeboren. Weltweit sind nach wie vor geschätzte 300 Millionen Polaroid-Kameras im Umlauf. Von der ersten Stunde an ließ Land die renommiertesten Fotografen und Künstler mit seinem Material experimentieren und baute an zwei Standorten, in den USA und in Europa, einzigartige Sammlungen auf.

Im Zeitraum 1970-1990 entstanden in enger Zusammenarbeit mit Polaroid etwa 4400 Werke von 800 Fotografen und Künstlern (Ansel Adams bis Andy Warhol). Danach verschwand die legendäre internationale Sammlung für 20 Jahre in den Archiven des Schweizer Musée de l'Elysée in Lausanne.

Peter Coeln vom Wiener Fotomuseum WestLicht – Schauplatz für Fotografie rettete jetzt die Sammlung, die 2009 vom Masseverwalter des in Konkurs gegangenen Unternehmens zum Verkauf ausgeschrieben wurde. Fast zwei Jahre hing die Zukunft der Polaroid Collection an einem seidenen Faden. Der spektakuläre Ankauf in letzter Minute sichert den Bestand dieser einmaligen historischen Sammlung und präsentiert sie erstmals einer breiten Öffentlichkeit.

Besonderer Blickfang der Sammlung sind 1400 großformatige Polaroids (50x60 cm). Diese entstanden mit einer eigens konstruierten Kamera und speziellem Filmmaterial, das im Handel nicht erhältlich war. Der tschechische Fotograf Jan Hnizdo, Chief-Operator von Polaroid, reiste mit dieser Kamera und Material zu ausgewählten Fotografen und Künstlern. Konzeptkunst wie Collagen, opulente Arrangements und poppige Inszenierungen spiegeln den Zeitgeist der 70er- und 80er-Jahre wider. Neben großen Namen findet sich eine Vielzahl herausragender Fotografen, die bisher auf dem Kunstmarkt nicht präsent waren.

17. Juli 2011 bis 11. August 2011 | Schauplatz für Fotografie, Wien | www.berlinerfestspiele.de

oben: Helmut Newton, Untitled, 1976, Polaroid SX-70
© Helmut Newton Estate / 1976 / Sammlung Westlicht

unten: Jan Saudek, Beauty to beast, 1980, Polaroid Type 665, 3¼ x 4¼", Triptych
© Jan Saudek / 1980 / Sammlung Westlicht



AUF AUGENH

Canon EOS 600D kontra Nikon D5100. Ein frischer Wind weht in der SLR-Mittelklasse: Mit der Canon EOS 600D und der Nikon D5100 kommen zwei gut ausgestattete Modelle mit 18 bzw. 16 Megapixeln, Schwenkmonitor und Full-HD-Video.



ÖHE

Derzeit macht die auslaufende D5000 dem aktuellen Einstiegermodell von Nikon, der D3100, Konkurrenz: Mit schwenkbarem Monitor und bewährtem 12-Megapixel-Sensor ausgestattet, ist die aus höheren Preisregionen kommende D5000 eine attraktive Alternative. Mit der D5100 kommt eine technisch weiterentwickelte D5000 mit dem 16-Megapixel-Sensor des Mittelklassemodells D7000. Die 600D ersetzt keine andere Canon-Kamera, sondern er-

weitert das System und ist nun die vierte mit 18-Megapixel-Sensor. Sie ist mit einem höher auflösenden Schwenkmonitor über der 550D positioniert, dem günstigsten 18-Megapixel-Modell, aber unter der 60D. Die bietet den kontrastreicheren Prismensucher und ein spritzwassergeschütztes Gehäuse. Topmodell der 18-Megapixelserie bleibt die semiprofessionelle 7D mit 100%-Sucher, zweitem Statusdisplay und Magnesiumgehäuse.



CANON 600D

EOS 600D: Der hochauflösende 3-Zoll-Monitor der EOS 600D dient auch bei der Aufnahme als Anzeigeelement. Die Tasten des 4-Wege-Schalters ermöglichen außerdem Direktzugriffe auf wichtige Einstellmenüs, etwa für den Autofokus oder Weißabgleich.



Zwischen dem Moduswahlrad für die Belichtungsprogramme und dem Einstellrad befindet sich eine Direktzugriffstaste für die ISO-Einstellung.

GEHÄUSE UND MONITOR

Beide Kameras sind Vertreter der SLR-Kompaktklasse und besitzen ordentlich verarbeitete, grifffähige Kunststoffgehäuse, deren Finish im Fall der Nikon etwas schöner (weil an Magnesium erinnernd) ist. Handgriff und Kontaktfläche des Daumens sind besser in der Hand, weil das Gehäuse größer ist und der Daumen noch mehr Halt findet. Ein reizvoller Mix aus Kurven und Kanten verleiht dem Gehäuse der D5100 eine gewisse Eigenständigkeit innerhalb des Nikon-Systems. Stilprägendes Merkmal ist der dreh- und schwenkbare Monitor, der mit 3 Zoll nicht nur größer ist als bei der D5000 (2,7 Zoll), sondern auch eine dreimal so hohe Auflösung besitzt (307 000

RGB-Pixel). Anders als bei der D5000 schwenkt man den Monitor beim Ausklappen nicht nach unten, sondern nach links um maximal 180 Grad. Zudem lässt sich der Monitor um 270 Grad drehen, sodass auch Selbstporträts mit Sichtkontrolle möglich sind. Die gleiche Konstruktion findet sich bei der Canon EOS 600D. Deren Monitor ist mit 3 Zoll gleich groß und setzt mit einer Auflösung von 347 000 RGB-Pixeln noch ein kleines Stück an Qualität drauf. Gleichstand dagegen beim optischen Sucher mit 95 Prozent Bildfeldabdeckung und einer effektiven Vergrößerung um 0,5x. Einen eingebauten Infrarotempfänger für Fernauslöser besitzen beide Modelle, die Nikon sogar in doppelter Ausführung vorne am Handgriff und hinten am Gehä-

se neben der Menü-Taste; diese Anordnung soll für optimalen Empfang sorgen, unabhängig davon, ob man beim Auslösen nun vor oder hinter der Kamera steht.

BELICHTUNG UND AUTOFOKUS

Eine ordentliche Auswahl an Belichtungsprogrammen ist bei SLR-Kameras der Consumerklasse obligatorisch. Neben den Standards wie Vollautomatik, Programm-, Zeit- und Blendenautomatik sowie manueller Zeit-/Blendensteuerung findet sich eine Auswahl an typischen Motivprogrammen, bei Canon erweitert durch A-DEP (Spezialprogramm für maximale Schärfentiefe), Videomodus und CA, eine modifizierte Vollautomatik. Eine besonders große Auswahl an Motivprogrammen (5)

Anders als bei der Nikon D5100 kann man bei der EOS 600D das eingebaute Blitzgerät auch als Master zum drahtlosen Auslösen von Systemblitzgeräten verwenden.



Der Monitor lässt sich auch nach vorne drehen, was Selbstporträts mit permanenter Bildkontrolle ermöglicht.



bzw. Scenes (11) bietet die Nikon, zudem Effektprogramme wie High Key, Low Key, Silhouette, Selektive Farbe, Miniatureffekt, Farbzeichnung und Nachtsicht (Schwarz-Weiß mit maximaler ISO-Einstellung).

Ganz neu bei Nikon ist die HDR-Funktion: Aus zwei Aufnahmen mit einer wählbaren Spreizung von 1, 2 oder 3 EV-Stufen errechnet die D5100 eine Hochkontrastaufnahme; die Intensität des Effektes (Glättung) ist in drei Stufen einstellbar. HDR lässt sich auch mit ADL (Aktives D-Lighting) kombinieren, Nikons Algorithmus für automatischen Kontrastausgleich. Aber Vorsicht: Das Rauschen in den Schatten kann sich dabei deutlich verstärken. Zur Belichtungsmessung stellt die EOS 600D vier Methoden bereit: Matrix, mittenbetont,

selektiv (Suchermitte, ca. 9% des Gesichtsfelds) und Spot (Suchermitte, ca. 4% des Gesichtsfelds). Die Nikon bietet drei Methoden: Matrix, mittenbetont (75% Gewichtung auf das mittlere Messfeld) und Spotmessung (2,5% Bildfeldabdeckung in der Mitte des gewählten AF-Felds).

Beim Autofokussystem spielt sich die D5100 mit 11 AF-Punkten gegenüber 9 bei der EOS 600D einen leichten Vorteil heraus; beide verfügen aber nur über einen zentralen Kreuzsensor. Bei der Auflösungsverzögerung mit AF-Zeit ist die Canon besser, 0,29/0,30 s gegenüber 0,42/0,59 s bei 1000/30 Lux – eine Tendenz, die sich wie ein roter Faden durch Vergleichstests zieht. Vielleicht wäre es an der Zeit, dass Nikon noch etwas mehr an dieser Schraube dreht.

LIVE-VIEW UND VIDEO

Beide Kameras bieten die Möglichkeit, den TFT-Monitor auch als Motivsucher zu verwenden (Live-View). Zum Aktivieren der Live-View-Funktion findet sich bei der EOS rechts neben dem Suchereinklick eine kleine Taste, bei der Nikon ein Schnapphebel in Nähe des Auslösers. Bei der EOS kann man neben Aufnahmedaten und Gitternetz (2 Typen) auch ein Live-Histogramm einblenden, was man bei der D5100 vermisst. Nur in Verbindung mit dem Live-Modus bietet die D5100 eine Motivaufnahme, bei der die Kamera selbstständig zwischen verschiedenen Belichtungsprogrammen wählt. Die Effektprogramme der D5100 können auch beim Filmen eingesetzt werden; vor allem „Miniaturwelt“ (mit Zeitraffer) und selektive

NIKON D5100

Nikon D5100: Anders als bei der D5000 wird bei der D5100 der Monitor nicht nach unten, sondern nach links ausgeschwenkt, wo er sich dann, wie bei Canon, um seine Achse drehen lässt. Mit Blick von oben, nach Art eines Lichtschachtsuchers, erlaubt der Schwenkmonitor vor allem beim Filmen eine entspannte Haltung der Kamera.



Neu bei der D5100 ist der Schnapphebel (Lv) zum Aktivieren des Live-View. In diesem Modus kann man mit der Record-Taste (roter Punkt) direkt einen Film starten.

Farbe führen dabei zu interessanten Ergebnissen. Zur automatischen Fokussierung im Live-View lässt die Canon dem Anwender die Wahl zwischen Phasen-AF mit Dunkelphase und Kontrast-AF, auch mit Gesichtserkennung (Porträt-AF). Die D5100 begnügt sich zwar mit Kontrast- bzw. Porträt-AF, da dieser aber deutlich schneller arbeitet als bei der 600D, ist daran nichts auszusetzen. Eine Bildschirmlupe zum manuellen Fokussieren bieten beide Modelle.

Beide erlauben das Filmen in Full-HD-Qualität (1920 x 1080 Pixel) mit maximal 30 Bildern pro Sekunde. Während man bei der Canon jedoch gezwungen ist, durch Druck auf den Auslöser nachzufokussieren, lässt sich die D5100 beim Filmen auf kontinuierlichen Autofokus schalten (dafür wird

im Live-Modus die Einstellung AF-F gewählt). Den Filmmodus muss man bei der Canon zuerst umständlich am Programmrad vorwählen, um dann mit der Rec-Taste (= Live-View-Taste) den Film zu starten. Bei der D5100 startet man den Film einfach aus dem Live-View-Modus heraus, was praktischer ist. Elementare Filmschnittfunktionen und Einzelbildspeicherung aus Filmsequenzen bieten beide Modelle.

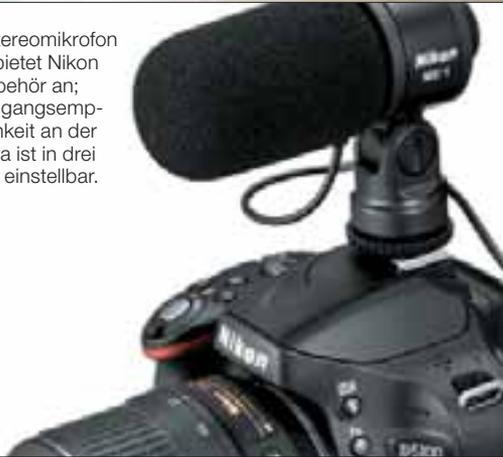
Um die Tonqualität zu verbessern, erlauben 600D und D5100 den Anschluss eines externen Mikrofons. Die Eingangsempfindlichkeit kann bei der Nikon in drei Stufen variiert werden; die Canon erlaubt zudem das manuelle Aussteuern der Aufnahme alternativ zur Pegelautomatik. Der Aufnahmepegel wird fast über die volle

Breite des Bildschirms mit 22 Segmenten für den linken und rechten Kanal angezeigt; gelb unterlegte Segmente signalisieren Spitzenpegel (Peaks). Das ist derzeit einmalig bei SLR-Kameras.

BEDIENKONZEPT

Wie in der SLR-Consumerklasse üblich, deckt der TFT-Monitor als Anzeigeinstrument alle Phasen der Aufnahme und Bildwiedergabe ab. Bei vergleichbarer Wiedergabequalität besticht die EOS-Anzeige durch besondere Klarheit und Übersichtlichkeit. Das gilt auch für die Menüstruktur mit acht horizontal angeordneten Karteireitern und maximal sieben Einträgen pro Seite, die man ohne Scrollen ablesen kann. Über die Funktionsfelder des Quick-Info-Monitors kann man Werte

Das Stereomikrofon ME-1 bietet Nikon als Zubehör an; die Eingangsempfindlichkeit an der Kamera ist in drei Stufen einstellbar.



Anders als bei der D5000 wird bei der D5100 der Monitor nicht nach unten, sondern nach links ausgeschwenkt, wo er sich dann, wie bei Canon, um seine Achse drehen lässt.



oder Einstellungen direkt mittels Drehrad verändern oder das betreffende Untermenü aufrufen. Letzteres ist auch bei der Nikon D5100 möglich, den direkten Zugriff per Drehrad aber vermisst man. Dafür lässt sich die Anzeige bei der D5100 besser ablesen, wenn man ins Hochformat wechselt, weil die Darstellung entsprechend angepasst wird; die Canon tut dies nicht. Während die Nikon – im Gegensatz zu ihren semiprofessionellen Schwestermode- len – spartanisch mit Bedientasten bestückt ist, hat die EOS 600D eine reiche Auswahl davon zu bieten. Direkte Zugriffe per Tastendruck hat man etwa auf ISO-Einstellung, Weißabgleich, Autofokus-Betriebsart, Bildstil (6 Presets, 3 benutzerdefinierte Varianten) und Betriebsart (Einzel- und Serien-

bild, Selbstausröser bzw. Fernsteuerung). Auch den Tasten des 4-Wege-Schalters sind dafür im Aufnahmemodus Funktionen zugeordnet. Insgesamt erhält man mit der EOS das flexiblere Bedienkonzept.

BILDQUALITÄT

Bei der Bildqualität nach Punkten liegen beide Kameras auf vergleichbarem Niveau, wenn man den Durchschnitt über sämtliche ISO-Einstellungen errechnet. Bei näherem Hinsehen zeigt sich, dass die EOS bis ISO 1600 vorne liegt, ab ISO 3200 die Führung aber an die Nikon abgibt. Die Dead-Leaves-Messung bestätigt diese Tendenz. Die DL-Messung erfolgt auf farbigen Strukturen und ergänzt die Kurtosismessung. In beiden Fällen geht es um den Erhalt der Feinzeich-

nung – gut ist ein hoher DL- und ein niedriger Kurtosis-Wert. Zu den markanten Unterschieden gehört etwa die um mehr als 200 LP/BH höhere Auflösung der EOS 600D bei ISO 800/ 1600. Interessant ist auch der Anstieg der Kurtosis (Texturverlust) bei der Canon zwischen ISO 1600 und 6400 (von 1,0 auf 1,9) oder das erhohnte Rauschen bei ISO 6400 (VN 2,3) im Vergleich zur Nikon (VN 1,7). Der sehr geringe Kurtosiswert der Canon bei ISO 12800 steht nicht für eine besonders gute Textur, sondern für ein so weiches Bild, dass die Kurtosis-Messung nicht mehr sinnvoll einsetzbar ist. Genau an dieser Stelle gibt der niedrige DL-Wert den entscheidenden Hinweis auf die Interpretation des Kurtosis-Wertes. Durchgängig bietet die Nikon D5100 leichte Vorteile

bei der Dynamik. Der Topwert von 12 Blenden bei ISO 100 ist aber nur mit einem höheren als dem gemessenen Rauschen realisierbar: Die Dynamikmessung entsprechend der ISO-Standards erfasst die maximale Dynamik bei potenziell aufgehellten Schatten. Eine derartige Schattenaufhellung erhöht das Rauschen, doch ist es in manchen Situationen gut, noch Reserven zu haben. Da damit unsere Dynamikmessung grundsätzlich das gesamte Dynamikpotenzial erfasst, schalten wir die automatische Schattenaufhellung bei Nikon-Kameras aus, da dies Nachteile beim Rauschen, aber keinen noch besseren Dynamikwert bringt. Ebenfalls aufschlussreich ist ein Vergleich mit den internen Schwestermodellen: In beiden Fällen punkten die Neulinge mit offensichtlich kontinuierlich verbesserter Firmware gegenüber den älteren Modellen mit gleichem Sensor (Canons 18-Megapixel-Serie, Nikon D7000). ks

FAZIT

KARL STECHL

Die beiden Neuen von Canon und Nikon haben das Zeug, eine führende Rolle in der Consumerklasse unter 1000 Euro einzunehmen. Dabei erfährt die D5100 noch immer starke Konkurrenz aus dem eigenen Hause mit der D90, die noch etwa ein Jahr lang auf dem Markt bleiben soll. Dies gilt für die Bildqualität und die Gehäuseverarbeitung, nicht allerdings für die technische Ausstattung. In diesem Punkt sind EOS 600D und Nikon D5100 einfach eine Generation weiter – vor allem durch den Schwenkmonitor und Full-HD-Video mit AF-Unterstützung (kontinuierlich nur bei der D5100). Der Käufer hat die Qual der Wahl: etwas mehr Bildqualität bis ISO 1600 (600D) oder bessere Ergebnisse in höheren ISO-Regionen (D5100). Angesichts des minimalen Unterschieds erhalten beide Modelle einen Kauf Tipp Preis/Leistung.



CANON EOS 600D

1. Egal, ob man eine helle oder dunkle Bildschirmfarbe wählt: Die Monitoranzeige der EOS 600D ist von bestechender Klarheit.
2. Neu bei Canon sind die aufpoppenden Hilfstexte, die allerdings das Navigieren im Quick-Info-Menü etwas erschweren. Man kann sie aber abschalten.
3. Die Möglichkeit, den Aufnahmepegel bei Filmaufnahmen manuell einzustellen, ist zu begrüßen. Die Anzeige ist mit 22 Segmenten gut aufgelöst, Peaks werden gelb angezeigt.
4. Im grafischen Weißabgleichsmenü lässt sich unter anderem auch die Spreizung für das WB-Bracketing (drei weiße Rechtecke) einstellen.



NIKON D5100

1. Der Info-Bildschirm der Nikon ist nicht weniger aussagekräftig als bei der Canon; die Funktionsfelder sind allerdings kleiner und etwas weniger übersichtlich.
2. Auf dem Info-Monitor wählt man erst ein Einstellfeld an, um dann in das Untermenü zu wechseln – ein Schritt mehr als bei der EOS.
3. Bei aktivierter HDR-Funktion errechnet die Kamera aus zwei Aufnahmen ein Hochkontrastbild; Spreizung der Aufnahmen und Glättung sind einstellbar.
4. Immer wieder gerne genommen: Die Seite „Letzte Einstellungen“ macht manche Suchaktion in den weitverzweigten Menüs überflüssig.

TECHNISCHE DATEN

Gerät	Canon EOS 600D	Nikon D5100
UVP des Herstellers (Gehäuse)	ab 749 Euro	ab 699 Euro
Bildsensor/Datei		
Auflösung (nicht interpoliert)	5184 x 3456 Pixel	4928 x 3264 Pixel
Pixelgröße (Pixelpitch), förderliche Blende	4,3 µm, f7	4,8 µm, f7,9
Sensorgroße, Bildwinkelfaktor	22,3 x 14,9 mm, 1,6x	23,6 x 15,6 mm, 1,5x
Sensortyp, Sensorreinigung, Bildstabilisator	CMOS, Sensorreinigung, –	CMOS, Sensorreinigung, –
Dateiformat	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG
Aufnahmesteuerung		
AF-Felder, davon Kreuzsensoren, man. Fokus	9 AF-Sensoren, 1 Kreuzs., man.	11 AF-Sensoren, 1 Kreuzs., man.
Verschlusszeiten, kürzeste Blitzsync., B	1/4000–30 s, Blitz 1/200 s, B	1/4000–30 s, Blitz 1/200 s, B
Belichtungsmessung: mittlenbetont, Spot, Matrix	mittlenbetont, Spot, Matrix	mittlenbetont, Spot, Matrix
Progr., Blenden-, Zeitautom., Man (P, Av, Tv, M)	P mit Programmshift, Av, Tv, M	P mit Programmshift, Av, Tv, M
Belichtungs-korrektur, Blitzbelichtungs-korrektur	±5 Blenden, ±2 Blenden	±5 Blenden, +1/-3 Blenden
Belichtungsreihe, Blitzbelichtungsreihe	Belichtungsreihe, –	Belichtungsreihe, –
Empfindlichkeitswahl: ISO-Autobereich variabel man., Reihe	ISO-Auto einstellbar, 100–12800, –	ISO-Auto einstellbar, 100–25600, –
Weißabgleich	auto, messen, Presets, manuelle Korrektur, Reihe	auto, messen, Presets, manuelle Korrektur, Reihe
Farbräume steuerbare Einstellungen	sRGB, Adobe RGB Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter	sRGB, Adobe RGB Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter
Sucher/Monitor/Display		
Sucher (Typ, einblendbares Gitter, Gesichtsfeld, Vergrößerung, effektive Sucherbildgröße, auswechselbare Mattscheiben)	SLR-Sucher, –, 95%, 0,85, eff. 0,5, –	SLR-Sucher, –, 95%, 0,78, eff. 0,49, –
Monitor: Größe, Auflösung, verstellbar	3,0", 346700 RGB-Bildpunkte, verstellbar	3,0", 307000 RGB-Bildpunkte, verstellbar
Monitor als Sucher nutzbar, Sensor-AF, Phasen-AF, Lupe für MF, Histogramm, Über-, Unterbelichtungswarnung	Live-View, Sensor-AF, Phasen-AF, Lupe, Histogramm, –	Live-View, Sensor-AF, –, Lupe, –, Schattenwarnung
Bildwiedergabe: Histogramm, Über- und Unterbelichtungswarnung	Histogramm, Lichterwarnung	Histogramm, Lichterwarnung
Anschlüsse und weitere Ausstattung		
Bajonett, Speicher, Akku	Canon EF, SDHC/SDXC, Li-Ion	Nikon F, CF/SDHC/SDXC, Li-Ion
int. Blitz, Anschluss ext. Blitz (Buchse, Blitzschuh)	int. Blitz, –, Blitzschuh	int. Blitz, –, Blitzschuh
Schnittstellen	USB 2.0, TV, HDMI	USB 2.0, TV, HDMI
Video: Format, max. Auflösung, Bildfrequenz, max. Länge, AF-Funktion	MOV (H.264), 1920 x 1080 Px, 30 Vollbilder/s, 30 min, AF	MOV (H.264), 1920 x 1080 Px, 30 Vollbilder/s, 20 min, AF
Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz	Spiegelvorauslösung, –	Spiegelvorauslösung, –
Maße (Bx H x T), Gewicht mit Batterie	133 x 100 x 80 mm, 570 g	128 x 97 x 79 mm, 560 g

TESTERGEBNISSE

Bildqualität		
Objektiv für Auflösungs-/AF-Messung	Canon EF 2,5/50/Canon EF 2,8/24-70	Nikon AF-S 2,8/60/Nikon AF-S 1,4/35 mm G
Auflösung JPG ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800	1574/1550/1528/1476/1227/1203/1042	1486/1439/1312/1222/1230/1223/1217
Auflösung RAW ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800	/1754/1760/1764/1792/1820/1862/1733	–/–/–/–/–/–/–
DL JPG ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800	1165/1057/966/867/367/275/238	1025/861/658/538/513/466/405
Kurtosis JPG ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800	0,5/0,6/0,8/1,0/1,6/1,9/0,8	0,6/0,8/0,9/0,7/0,7/1,1/2,2
Rauschen JPG ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800	0,6/0,8/1,0/1,2/1,6/2,3/3,6	0,4/0,7/0,9/1,2/1,4/1,7/2,5
Dynamik JPG ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800	9,3/9,3/9,3/9,0/8,0/7,0/6,7	12,0/9,7/9,3/9,3/8,3/7,7/7,0
Farbgenauigkeit (DeltaE) ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800	11,3/10,9/10,8/10,7/10,7/11,2/11,6	10,7/10,8/10,8/10,2/9,8/9,6/10,4
Weißabgleich Tageslicht/Blitz	7 DeltaRGB/LZ 9	7 DeltaRGB/LZ 9
Bildqual. SO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (max. 75 P)	54,5/49/44/38,5/22/15/12,5 Punkte	53/47/39/35/31/25/15,5 Punkte
Bedienung/Performance		
mögliche Bildserie bei max. Auflösung JPG	3,7 B/s, bis Karte voll	3,9 B/s, bis Karte voll
mögliche Bildserie bei max. Auflösung RAW	3,7 B/s, 7 Bilder in Serie	3,9 B/s, 16 Bilder in Serie
Einschaltverzögerung	0,3 s	0,3 s
AF Zeit bei 1000/30 Lux/Live-View (max. 10 P)	0,29/0,30/3,81 s 7 Punkte	0,42/0,59/1,82 s 5 Punkte
Ausstattung/Lieferumfang (max. 15 Punkte)	8,0 Punkte	8,0 Punkte
Ausstattung/Performance (max. 25 Punkte)	15 Punkte	13 Punkte
Gesamtpunktzahl (max. 100 Punkte)	47 Punkte	46 Punkte
	16% über Durchschnitt	13,5% über Durchschnitt





FUJIFILM FINEPIX F500EXR

RIESIGER ZOOM IM KLEINFORMAT

Die F500EXR ist mit einem neuem 16 Megapixel EXR CMOS Sensor, der Back Side Illuminated (BSI)- und EXR-Technologie ausgestattet. Dieser ermöglicht gute Qualität und schnelles Auslesen des Bildsignals.

Innovativer 16 Megapixel EXR CMOS Sensor, 15-fach optischer Zoom, High-Speed-Serienbildaufnahme, Full-HD-Video und dreifache Bildstabilisierung: Das Ganze verpackt in ein kompaktes und edles Metallgehäuse. Die neue FINEPIX F500EXR von FUJIFILM lässt die Herzen aller Fotobegeisterten höherschlagen. Zur weiteren Ausstattung der Kamera im edlen Metallgehäuse gehört das 15x-Zoom

3,5-5,3/24-360 mm, Sensor-Shift-Bildstabilisierung, 3"-LCD-Monitor mit 153.333 RGB-Pixeln, High-Speed-Serienbildfunktion mit 3 B/s bei voller Auflösung, Full-HD-Video mit 30 B/s und 360°-Schwenkpanorama-Modus.

IMMER PERFEKTE BILDER

Die FINEPIX F500EXR ist mit dem völlig neuen EXR CMOS Sensor ausgestat-

tet. Dieser variable Sensor liefert bei unterschiedlichen Lichtbedingungen eine erstklassige Bildqualität. Der von FUJIFILM entwickelte 16 Megapixel EXR CMOS Sensor ist eine intelligente Kombination der Back Side Illuminated (BSI)- und der EXR-Technologie. Dadurch sorgt der Sensor für hervorragende Bildergebnisse, gerade auch bei schlechten Lichtbedingungen.

SUPERZOOM UND SUPER-BILDSENSOR



- 16 Megapixel EXR CMOS Sensor
- FUJINON Objektiv mit 15fach opt. Zoom (entspr. KB 24-360 mm)
- Duale Bildstabilisierung (CMOS Shift)

FUJIFILM FINEPIX F500EXR

249,-

PHOTO PORST

SUPERZOOM und Super-Bildsensor!

- 16 Megapixel EXR CMOS Sensor
- FUJINON Objektiv mit 15fach opt. Zoom (entspr. KB 24-360 mm)
- Duale Bildstabilisierung (CMOS Shift)



FUJIFILM FINEPIX F500EXR

249,-

RING FOTO
Europas größter Fotoverbund

Jetzt bei Ihrem RINGFOTO- und PHOTO PORST-Händler. Achten Sie auf die Plakataktionen und sichern Sie sich die neue FUJIFILM FINEPIX F500EXR.

FOTOS MIT WENIG LICHT

Bei herkömmlichen Sensoren reduzieren Leiterbahnen und Schaltungen die lichtempfindliche Fläche der Pixel. Beim EXR CMOS Sensor sind diese Verdrahtungen hinter den Photodioden positioniert. Somit wird die gesamte Oberfläche genutzt und das Licht kann ungehindert auf die Pixel treffen. Die Lichtempfindlichkeit des EXR CMOS Sensors ist dadurch deutlich erhöht. Zusätzlich verfügt der Sensor über die international bereits vielfach ausgezeichnete EXR-Technologie mit drei unterschiedlichen EXR-Modi: „Hohe Auflösung“, „Erweiterter Dynamikumfang“ und „Hohe Lichtempfindlichkeit und geringes Bildrauschen“.

mar



Modell	FUJIFILM FINEPIX F500EXR
Sensor	1/2 Zoll EXR CMOS/ 16 Mio. Pixel (effektiv)
Brennweite (entsprechend 35-mm-Kleinbildformat)	24-360 mm
Wechselspeicher	SD/SDHC/SDXC
Videoaufzeichnung	Full-HD-Video (H.264-Format)
Blende	F3,5 (W) – F5,3 (T)
Lichtempfindlichkeit	Auto/Auto(400)/Auto(800)/Auto(1600)/Auto(3200)/100/200/400/800/1600/3200/6400/12800
Display	7,6 cm (3 Zoll) High Contrast LCD mit 460.000 Pixeln

12 WEITWINKELFESTBRENNWEITEN

ALLES IM BLICK

Als erstes Testfeld müssen sich Weitwinkel dem neuen Testverfahren und den verschärften Bedingungen stellen.

VERGLEICHSTEST





Mit diesem Heft führen wir ein erweitertes Testverfahren für Objektive ein. Selbstverständlich messen wir die Objektive weiterhin an den unterschiedlichsten Kameras, um die Abbildungsleistungen der Systeme korrekt zu erfassen. Unser neues Testchart ermöglicht nun aber noch weiter in den Ecken zu messen.

Wir haben ferner die Zahl der Messpunkte von der Bildmitte zum Rand erhöht und bestimmen nun auch den Rauschanstieg in den Bildecken. Auslöser sind teilweise Kontrastkorrekturmaßnahmen der Kamera. Als Testkameras dienen ab sofort die Canon EOS 7D, Nikon D7000, Panasonic GH2, Pentax K-5, Sony NEX5 und Sony A55. Auf eine Punktwertung verzichten wir noch: Angesichts des deutlich geänderten Testverfahrens ist die aktuelle Datenbasis zu schmal und es wären Nachbesserungen wahrscheinlich. Sobald von genügend vielen Objektiven Messwerte vorliegen, erhalten auch die Weitwinkel ihre Punktebewertung.

CANON EOS 7D

CANON EF 2,8/14 MM L II USM

Das relativ teure Weitwinkel kann auch an der 7D voll überzeugen: Am Rand nur geringfügig schwächer als in der Mitte erzielt es schon mit offener Blende sehr gute Ergebnisse. Auch Vignettierung und Verzeichnung bleiben im Rahmen. Empfehlenswertes Objektiv für die EOS 7D.

ZEISS DISTAGON T* 2,8/21 MM

Das Distagon, ebenfalls ohne Autofokus, kann mit sehr hohen Werten für Kontrast und Auflösung aufwarten und das auch schon bei voll geöffneter Blende. Eine kleine Zugabe gibt es noch mal, wenn die Blende zwei Stufen geschlossen wird. Ausgezeichnete Optik mit etwas hoher Verzeichnung – digital empfohlen.

CANON EF 1,4/24 MM L II USM

An der 7D liefert das Vierundzwanziger den gleichen Bildwinkel wie ein 38-mm-Objektiv an einer Vollformatkamera. Das reduziert die Weitwinkelwirkung und lässt es fast schon zum Standardobjektiv werden. Dazu passt die hohe Lichtstärke von 1,4. Die Kontrastwerte sind bei 1,4 schon ordentlich, aber bei Blende 2,8 werden sie richtig gut. Negativ fällt jedoch die schlechte Zentrierung auf. So liegen die Messwerte der blauen Linie (Kontrast of-

fen) in merklichem Abstand zur Trendlinie: Einige Ecken sind damit deutlich kontrastreicher als andere. Akzeptabel schneiden Verzeichnung und Vignettierung ab, sodass das Canon sich eine Empfehlung verdienen kann.

NIKON D7000

ZEISS DISTAGON T* 2,8/21 MM

Das Zeiss macht an der D7000 eine gute Figur und kann auch schon bei offener Blende mit sehr hohen Kontrastwerten überzeugen. Abgeblendet ändert sich dann nicht mehr viel. Überzeugendes Weitwinkel, nur die Verzeichnung ist mit 2,1 Prozent in einem Bereich, der bei Architekturaufnahmen stört und bei diesem Objektiv absolut unangemessen ist – dennoch digital empfohlen.

NIKON AF-S NIKKOR 1,4/24 MM G ED

Das lichtstarke Weitwinkel aus Nikons KB-Kollektion mutiert an APS-C eher zu einem „weiten“ Normalobjektiv. Auch die volle Öffnung lässt sich schon gut verwenden, doch bei 2,8 wird es noch einmal deutlich besser. Empfehlenswerte Optik für die D7000 zu einem recht stolzen Preis.

PANASONIC GH2

PANASONIC LUMIX G 2,5/14 MM ASPH.

Panasonic macht es kurz: Der Weitwinkel-Pfannkuchen ist winzig und leicht, aber leider auch optisch kein Schwergewicht. Auflösung wie Kontrast fallen zu den Bildecken deutlich ab – daran ändert auch Abblenden nichts. Ein weiterer Kritikpunkt ist die Vignettierung – attraktiv gemacht, aber bei der optischen Qualität muss das 14er der geringen Bautiefe Tribut zahlen.

PENTAX K-5

PENTAX SMC-DA 2,8/14 MM ED

Beim 14er fällt der im gesamten Bildfeld offen sehr niedrige Kontrast nega-



tiv auf. Abblenden steigert den Kontrast zwar kräftig in der Bildmitte, doch bleiben die Eckwerte zu niedrig. Einen ähnlich deutlichen Randabfall zeigt auch die Auflösung. Darüber hinaus stört auch die deutliche Vignettierung des Objektivs.

PENTAX SMC-DA 4/15 MM ED AL LIM.

Der mit Blende 4 lichtschwächste Testkandidat zeigt ebenfalls einen kräftigen Randabfall bei der Auflösung und dem Kontrast. Allerdings sind die Mittenwerte offen besser als beim 14er. Abblenden bringt dabei kein entscheidendes Plus.

PENTAX SMC-DA 3,2/21 MM AL LIM.

Offen kontrastarm und ein deutlicher Randabfall offen wie abgeblendet bei Auflösung und Kontrast – das entspricht nicht unseren Erwartungen an ein Objektiv in dieser Preisklasse. Ein Vergleich mit dem Pentax 100er-Makro ergab, dass die K5 werkseitig insgesamt eher weich abgestimmt ist. Dies bietet Vorteile bei der Nachbearbeitung, allerdings sind die Bilder dann auf den ersten Blick weniger knackig. Damit ist das niedrigere Kontrastniveau erklärt und ok, aber der deutliche Randabfall nicht. Dieser Randabfall ist eine Objektiveneigenschaft und dem 100er-Makro, aber eben auch zahlreichen anderen Weitwinkeltestkandidaten fremd. Wegen dieses Randabfalls und nicht wegen des Gesamtkontrastes erhält keines der drei Pentax-Weitwinkel eine Empfehlung.

SONY NEX-5

SONY SEL 2,8/16 MM

Auch Sony bietet wie Panasonic zur spiegellosen Systemkamera ein superflaches nur 23 mm tiefes Weitwinkel (Pancake) an. Allerdings ist die Abbildungsleistung des Sony noch schlechter als die des schon nicht überzeugenden Panasonics. Offen wie abgeblendet fallen sowohl Kontrast als auch Auflösung von der Bildmitte zu den Ecken sehr stark ab.

Abblenden verbessert zudem in erster Linie die Bildmitte.

SONY A55V

SONY SAL 2,8/20 MM

Diese Festbrennweite zeigt, obwohl für das ganze KB-Bildfeld gerechnet, bereits an der APS-C-Kamera wesentlich zu niedrige Kontrastwerte am Bildrand. Der Abfall von der Bildmitte zum Rand ist heftig. Abblenden verbessert die Abbildungsqualität dann deutlich, doch kann auch Abblenden nichts an der starken Verzeichnung ändern.

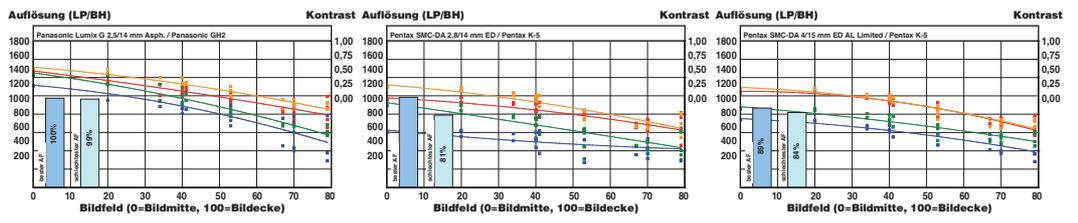
ZEISS DISTAGON T* 2/24 MM

Ohne Probleme meistert das Distagon, auch mit Autofokus, die Herausforderung an der Alpha 55: Die Auflösung bleibt gleichmäßig hoch über das Bildfeld. Bei Blende vier, aber auch offen hält sich der Randabfall in Grenzen. Unter dem Strich macht der Aufpreis auf das Sony absolut Sinn, und das Zeiss erhält eine Empfehlung. Beim Zeiss wie bei einigen anderen sollte die Zentrierung besser sein: Die konkreten Messwerte streuen teilweise deutlich um unsere Trendkurve nach oben und unten: Bei einer Bildhöhe (etwa 40% oder 80%) sollten alle Messwerte (Punkte in einer Farbe) jedoch eng beieinanderliegen. Ist dies nicht der Fall, ist die eine Ecke deutlich kontrastreicher als die andere. Wir messen je Bildhöhe immer an mehreren Stellen im Bildfeld, so erhalten wir je Bildhöhe, also in konstantem Abstand zum Bildmittelpunkt, mehrere Messwerte. Natürlich sollten alle diese Messwerte einer Bildhöhe gleich sein. In der Praxis sind sie dies nie, da kein Objektiv ideal zentriert ist. Ein Blick auf die blauen Punkte, das sind die konkreten Messergebnisse, die zur blauen Kurve führen, zeigt allerdings bei zahlreichen Testkandidaten ein zu kräftiges Streuen: Ein Teil der Punkte liegt deutlich unter, andere deutlich über der Trendkurve, manche Ecken sind damit wesentlich kontrastreicher als andere. mn



Objektiv	Panasonic Lumix G 2,5/14 mm AspH.	Pentax SMC-DA 2,8/14 mm ED	Pentax SMC-DA 4/15 mm ED AL Lim.
UVP des Herstellers	429 Euro	919 Euro	879 Euro
Linsen, Gruppen	6 Linsen, 5 Gruppen	12 Linsen, 11 Gruppen	8 Linsen, 6 Gruppen
äquivalente KB-Brennweite, AF-Bereich	28 mm, 0,18-∞ m	21 mm, 0,17-∞ m	22,5 mm, 0,18-∞ m
effektiver Bildwinkel diagonal	75°	91°	87°
Filter (Größe, Typ)	46 mm, Schraubfilter	77 mm, Schraubfilter	49 mm, Schraubfilter
Länge, Durchmesser, Gewicht	21 mm, 55 mm, 55 g	69 mm, 84 mm, 420 g	40 mm, 63 mm, 212 g
Ultraschallmotor, Bildstabilisator, Sensorgröße	-, -, micro four thirds	-, -, APS	-, -, APS
lieferbare Anschlüsse	Pentax	Pentax	Pentax
Testergebnisse gemessen an:	Panasonic GH2	Pentax K-5	Pentax K-5

- Auflösung – Blende offen
- Auflösung – Blende +2
- Kontrast – Blende offen
- Kontrast – Blende +2



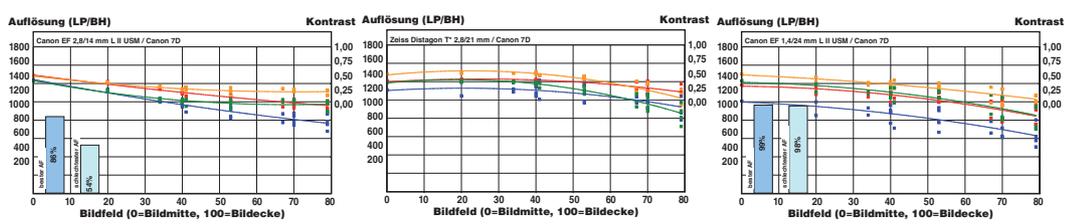
Grenzauflösung offen: Mitte, Rand	1462 LP/BH, 69,5 %	1154 LP/BH, 75 %	1233 LP/BH, 69 %
Grenzauflösung +2 Blenden: Mitte, Rand	1497 LP/BH, 72,5 %	1290 LP/BH, 70,5 %	1270 LP/BH, 70 %
Kontrast offen: Mitte, Rand	0,69 k, 46,5 %	0,38 k, 76,5 %	0,46 k, 54,5 %
Kontrast +2 Blenden: Mitte, Rand	0,77 k, 49,5 %	0,56 k, 55,5 %	0,54 k, 63 %
chromatische Aberration	1,0 Pixel	2,0 Pixel	1,2 Pixel
Verzeichnung (max. 4 Punkte)	-1,4%	-0,8%	-0,2%
Vignettierung offen/+2 Blenden (max. 6 P)	1,5/1,0 ble	1,5/0,5 ble	1,1/0,3 ble
Rauschanstieg in den Ecken offen/+2	0,8/0,6 V/N	1,3/0,8 V/N	1,1/0,4 V/N

1) Mitte offene Blende 2) Schlechteste Ecke offene Blende 3) Schlechteste Ecke abgeblendet 2 Stufen



Objektiv	Canon EF 2,8/14 mm L II USM	Zeiss Distagon T* 2,8/21 mm	Canon EF 1,4/24 mm L II USM
UVP des Herstellers	2309 Euro	1599 Euro	1649 Euro
Linsen, Gruppen	14 Linsen, 11 Gruppen	16 Linsen, 13 Gruppen	13 Linsen, 10 Gruppen
äquivalente KB-Brennweite, AF-Bereich	22,4 mm, 0,20-∞ m	33,6 mm, 0,22-∞ m	38,4 mm, 0,25-∞ m
effektiver Bildwinkel diagonal	88°	65°	58°
Filter (Größe, Typ)	Gelatinefilter	82 mm, Schraubfilter	77 mm, Schraubfilter
Länge, Durchmesser, Gewicht	94 mm, 80 mm, 645 g	109 mm, 87 mm, 600 g	87 mm, 94 mm, 650 g
Ultraschallmotor, Bildstabilisator, Sensorgröße	Ultraschallmotor, -, KB	-, -, KB, kein AF	Ultraschallmotor, -, KB
lieferbare Anschlüsse	Canon	Canon, Nikon, Pentax	Canon
Testergebnisse gemessen an:	Canon 7D	Canon 7D	Canon 7D

- Auflösung – Blende offen
- Auflösung – Blende +2
- Kontrast – Blende offen
- Kontrast – Blende +2

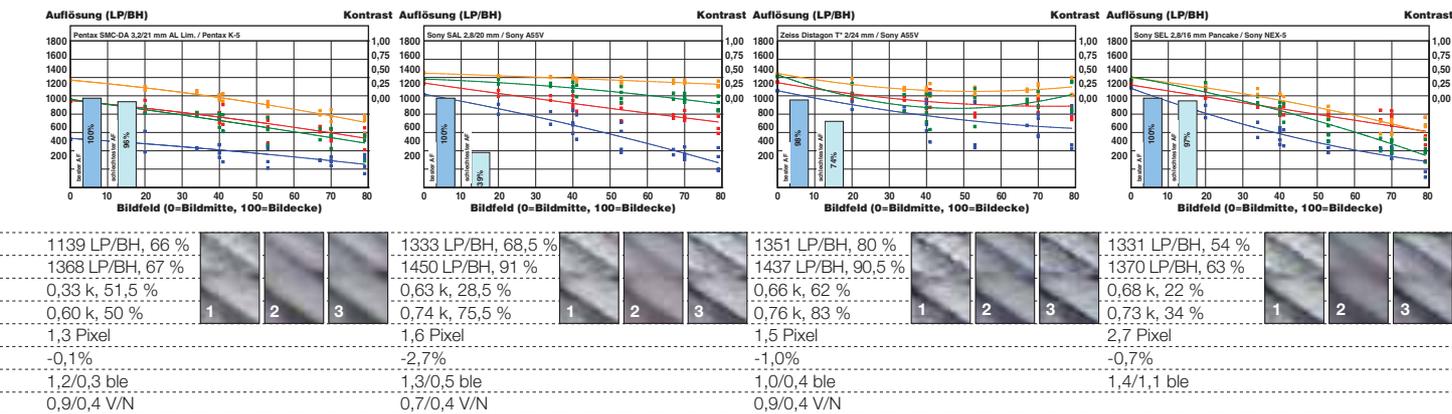


Grenzauflösung offen: Mitte, Rand	1483 LP/BH, 79 %	1407 LP/BH, 90,5 %	1379 LP/BH, 76 %
Grenzauflösung +2 Blenden: Mitte, Rand	1479 LP/BH, 87,5 %	1483 LP/BH, 81 %	1500 LP/BH, 82,5 %
Kontrast offen: Mitte, Rand	0,77 k, 62,5 %	0,69 k, 82,5 %	0,63 k, 62 %
Kontrast +2 Blenden: Mitte, Rand	0,77 k, 76,5 %	0,75 k, 70,5 %	0,77 k, 67,5 %
chromatische Aberration	0,0 Pixel	0,6 Pixel	1,3 Pixel
Verzeichnung	-1,2%	-1,8%	-0,9%
Vignettierung offen/+2 Blenden	0,5/0,2 ble	1,1/0,2 ble	0,7/0,2 ble
Rauschanstieg in den Ecken offen/+2	0,5/0,5 V/N	0,8/0,5 V/N	0,8/0,5 V/N

1) Mitte offene Blende 2) Schlechteste Ecke offene Blende 3) Schlechteste Ecke abgeblendet 2 Stufen

COLORFOTO
DIGITAL EMPFOHLEN
für Sony A55V 5/2011

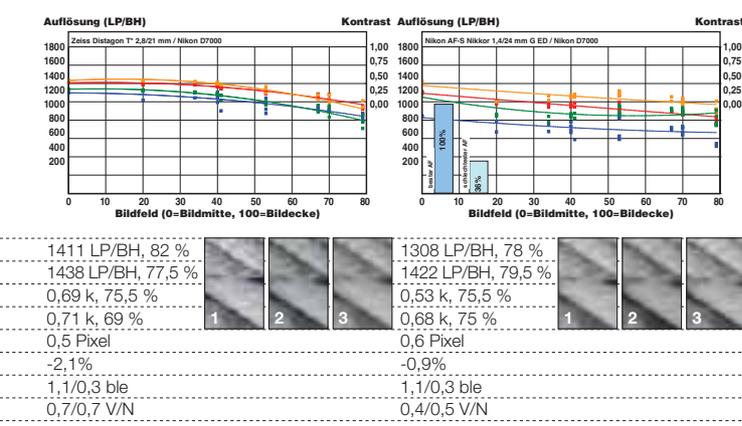
Pentax SMC-DA 3,2/21 mm AL Lim.	Sony SAL 2,8/20 mm	Zeiss Distagon T* 2/24 mm	Sony SEL 2,8/16 mm
699 Euro	650 Euro	1249 Euro	249 Euro
8 Linsen, 5 Gruppen	10 Linsen, 9 Gruppen	9 Linsen, 7 Gruppen	5 Linsen, 5 Gruppen
31,5 mm, 0,20-∞ m	30 mm, 0,25-∞ m	36 mm, 0,19-∞ m	24 mm, 0,24-∞ m
68°	70°	61°	83°
49 mm, Schraubfilter	72 mm, Schraubfilter	72 mm, Schraubfilter	49 mm, Schraubfilter
25 mm, 63 mm, 140 g	54 mm, 78 mm, 285 g	76 mm, 78 mm, 555 g	23 mm, 62 mm, 67 g
- , - , APS	- , - , KB	- , - , KB	- , - , APS
Pentax	Sony/Minolta	Sony/Minolta	Sony NEX
Pentax K-5	Sony A55V	Sony A55V	Sony NEX-5



COLORFOTO
DIGITAL EMPFOHLEN
für Nikon D7000 5/2011

COLORFOTO
DIGITAL EMPFOHLEN
für Nikon D7000 5/2011

Zeiss Distagon T* 2,8/21 mm	Nikon AF-S Nikkor 1,4/24 mm G ED
1599 Euro	2149 Euro
16 Linsen, 13 Gruppen	12 Linsen, 10 Gruppen
31,5 mm, 0,22-∞ m	36 mm, 0,25-∞ m
68°	61°
82 mm, Schraubfilter	77 mm, Schraubfilter
109 mm, 87 mm, 600 g	89 mm, 83 mm, 620 g
- , - , KB, kein AF	Ultraschallmotor, - , KB
Canon, Nikon, Pentax	Nikon
Nikon D7000	Nikon D7000



SIGMA EF-610 DG ST

GÜNSTIG & STARK

Viele Fotografen brauchen keine manuellen Einstellungen und wollen sich nicht mit künstlerischen Effekten wie Stroboskop-effekten herumschlagen, sondern einfach nur richtig belichtete Blitzbilder im Dunkeln machen. Dafür brauchen Sie eine zuverlässige TTL-Messung und ein Fokussier-Hilfslicht für den Autofokus der Kamera. Sigma kommt dem entgegen, und so sieht die Rückseite des neuen Sigma-Aufsteckblitzes auch recht spartanisch aus. Einschalter und Probeauslöser – das sind die Bedienelemente.

Damit Fotografen auch wirklich große Räume ausgeleuchtet bekommen, sorgt der EF-610 für mehr Licht mit seinem Brenner als die meisten Kollegen. Leitzahl 61 wird bei Telefokussierung (105 mm) angegeben. Auch unsere auf Objektmessung basierende Lichtintensitätsmessung zeigte mit Blende 42 auf 1 m Distanz ein äußerst respektables Ergebnis bei Standardbrennweite 50 mm. Im Weitwinkel erreicht der Blitz mit heruntergelassener Streuscheibe 17 mm und eine Blende (Leitzahl) von 22. Die



Der Sigma EF-610 DG ST verzichtet aufs Display und bringt Elementarfunktionen zu einem günstigen Preis.



Simpel gestrickt:

Wo Automatik regiert, braucht es weder Display noch Knöpfe. Dennoch zeigt der Sigma stets an, welche von sechs Motorzoom-Positionen gerade eingestellt ist.

Brennweite stellt er automatisch in sechs Stufen passend zur Objektiveneinstellung der verwendeten Kamera ein. An unserem Canon-Modell funktionierte die TTL-Belichtung einwandfrei. Den Blitz gibt es auch für Nikon, Pentax, Sony und Sigma-Kameras.

WENIG EINSTELLMÖGLICHKEITEN

Neigen kann man den Blitzkopf um 90 Grad nach oben und 7 Grad nach unten, was praktisch für Nahaufnahmen ist. Die Mechanik wirkt solide, auch das Batteriefach; der Blitzfuß ist aus Plastik. Hier wäre Metall sicherer. Mit einer Fern-

steuerung als Master oder Slave kann das Gerät nicht dienen, auch Anschlüsse sucht der Blitz vergeblich. Manuell einstellen lässt sich, ob er volle Power oder 1/16 seiner Leistung abgibt, was auch recht zuverlässig klappte. Einzig die Lichtmenge, die der Blitz abgibt, variiert trotz leuchtender Bereitschaftsanzeige etwas. Da sollte man, um sicher zu sein, zu der Ladezeit von 5,2 s etwas zuwarten. Die Lichtfarbe liegt bei voller Leistung schön im Soll bei 5400 Kelvin, wird aber bei abnehmendem Licht kälter. Eine Aufbewahrungstasche und der praktische Blitzständer liegen bei. *mb/ht*

TECHNISCHE DATEN

Gerät	Sigma EF-610 DG ST EO-ETTL II	
UVP des Herstellers	219 Euro	
Internet	www.sigma-foto.de	
Technische Daten und Ausstattung		
Intensitätsregelung	2 Stufen	
Zoombereich mit Diffusor	KB: 17-105 mm	
Neigungswinkel senkrecht/waagrecht	97°/270°	
TTL-Betriebsarten	STTL, E TTL II, PTTL, TTL, Sony ADI	
Individualfunktionen/Master/Slave	-/	
Display/Kurzzeitsynchronisation	-/	
AF-Hilfsleuchte/Stroboskopblitze	AF-Hilfsleuchte/-	
Modellierlicht/Integ. Eye-Catcher	-/Eye-Catcher	
Tasche: vorhanden/Stabilität	Tasche/wenig stabil	
Abmessungen, Gewicht	139 x 77 x 117 mm, 432 g	
Update, Sonderzubehör, Besonderheiten	-, Auto-Abschaltung	
Punkte Ausstattung (max. 20 Punkte)	6 Punkte	
Testergebnisse		
Bedienung		
Verarbeitung/Bedienungsanleitung (max. 2/2 P.)	2/1 Punkte	
Verhältnis Leistung/Gewicht/entfesseltes Blitzen (max. 3/3 P.)	3/0 Punkte	
Ergonomie/Anpassung an Kamera (max. 4/3 Punkte)	3,5/1 Punkte	
Bereitschaftsanzeige/Energiemanagement (max. 1/2 P.)	1/2 Punkt	
Summe Bedienung (max. 20 Punkte)	13,5 Punkte	
Messergebnisse		
Leitzahl bei max. WW/50 mm/Tele (max. 20 Punkte)	LZ 22/42/48	17,5 Punkte
Max. mögliche WW-Ausleuchtung (max. 10 Punkte)	KB: 27mm/APS: 17mm	8 P.
Farbtemperatur volle Leistung (max. 5 Punkte)	5380 Kelvin	4 Punkte
Intensität bei 6,25% Soll-Leistung	7 %	
Leistung bei Anzeige „voll“ (max. 10 Punkte)		7 Punkte
Ladezeit (max. 10 Punkte)	5,2 s	3,5 Punkte
Abbrennzeit (max. 5 Punkte)	1/675 s	1,5 Punkte
Summe Messergebnisse (max. 60 Punkte)	41,5 Punkte	
Gesamtpunktzahl (max. 100 Punkte)	61 Punkte	

TESTERGEBNISSE

FAZIT

MARTIN BIEBEL /
HERBERT TWARDY

Ein sehr starkes Blitzgerät für Automatikfreunde, das die Kasse nicht zu stark belastet. Nicht verwechseln – das Modell gibt es auch in einer Super-Variante zu deutlich höheren Preisen.

mittlere SLR-Ausrüstung	
Modell	Cullmann Protector Cross Pack 350
UVP des Herstellers	79 Euro
Internetadresse	www.cullmann-foto.de
Material, Größe, Gewicht	
Außenmaterial	Nylon, EVA-Schaum
verfügbare Farben	Schwarz, Grau
Gewicht	805 g
Außenmaß (B x H x T)	33 x 30 x 15 cm
Fassungsvermögen	
Innenmaß Fotoeinsatz (B x H x T)/Volumen	28 x 24 x 15 cm/10 l
Anzahl der Kammern des Fotoeinsatzes	6
Trennwände variabel durch Klettbesatz	•
Platz für lichtstarkes 200er-Teleobjektiv	•
Anzahl zusätzl. Innenfächer groß/klein	2/04
Anzahl der Außentaschen groß/klein	1/0
Stativbefestigung	-
Notebookfach mit bis zu 15 Zoll/über 15 Zoll	- / -
Tragesystem	
Schulterriemen/Polster vorteilhaft geformt/flexibel/griffig	• / • / - / -
Tragegriff/gepolstert	• / •
Hüftgurt/gepolstert	- / -
Schulterriemen/Griff/Hüftgurt abnehmbar	- / - / •
Rückenpolster/belüftet	• / •
Brustgurt/Lastkontrollriemen	• / -
Ausstattung	
wasserdichtes/wasserabweisendes Außenmaterial	- / •
Regenhülle im Lieferumfang/integriert	• / •
verdeckte, geschützte Reißverschlüsse	-
umlaufender Reißverschluss	-
Kamerafach staubdicht verschließbar	•
Kameraeinsatz komplett entnehmbar	-
Besonderheiten	EVA-Schaum-Protektoren
Testergebnisse	
Sicherheit	
Schutz vor Erschütterungen (max. 21 Punkte)	12,0 Punkte
Schutz vor Wasser und Sand (max. 12 P.)	4,5 Punkte
Schutz vor Diebstahl (max. 2 Punkte)	0,0 Punkte
Summe Sicherheit (max. 35 Punkte)	16,5 Punkte
Komfort	
Tragekomfort (max. 17,5 Punkte)	9,0 Punkte
Nutzungskomfort (max. 17,5 Punkte)	7,0 Punkte
Summe Komfort (max. 35 Punkte)	16 Punkte
Ausstattung	
Fassungsvermögen (max. 11 Punkte)	1,5 Punkte
Innenausstattung (max. 6 Punkte)	4,5 Punkte
Erweiterungsmöglichkeiten (max. 3 Punkte)	0,0 Punkte
Summe Ausstattung (max. 20 Punkte)	6 Punkte
Verarbeitung	
hochwertige Materialien (max 7 Punkte)	6,0 Punkte
stabile Nähte (max. 3 Punkte)	2,0 Punkte
Summe Verarbeitung (max. 10 Punkte)	8 Punkte
Gesamtwertung (max. 100 Punkte)	46,5 Punkte

COLORFOTO
KAUFTIPP
Preis/Leistung 5/2011

FAZIT

ANNETTE KNIFFLER

Die Cullmann Protector Crosspack 350 leistet sich keine größeren Schwächen, überzeugt mit durchdachtem Sicherheitskonzept, gutem Tragesystem, hohem Nutzungskomfort und fairem Preis – Kauf Tipp Preis/Leistung.



CULLMANN PROTECTOR CROSSPACK 350

AUF NUMMER SICHER

Cullmann verstärkt die beiden besonders gefährdeten unteren Ecken und die Seitenwände der Protector Crosspack 350 mit EVA-Schaum, der auch bei Motorrad-Schutzbekleidung und Rückenprotektoren zum Einsatz kommt – die Hartschale schützt die Kamera zusammen mit dem gut gepolsterten Fotoeinsatz vor Stößen und Erschütterungen. Die Inneneinteilung des Fotofachs wird weitestgehend von den sechs verstärkten Trennelementen vorgegeben und passt für eine SLR mit angesetztem Standardzoom oder 200-mm-Tele und vier bis fünf Wechselobjektive. Am Boden schaffen die etwa 6 mm hohen Kunststofffüße eine gewisse Pufferzone. Das Außenmaterial ist wasserabweisend, der Reißverschluss verdeckt vernäht. Für Regentage gibt es eine integrierte, an die Form der Tasche angepasste Schutzhülle, die Cullmann hinter dem weichen, atmungsaktiven Rückenpolster unterbringt. Die Crosspack 350 wird mit einem breiten, ebenfalls atmungsaktiv gepolsterten, äußerst komfortablen Schultergurt diagonal getragen und lässt sich entweder per Brustgurt am Rücken fixieren oder im Gehen nach vorne schwingen, um die Kamera direkt von oben zu entnehmen – praktisch. Damit die Objektive dabei nicht herausfallen, sorgen zwei Klettstreifen zu beiden Seiten des umlaufenden Reißverschlusses dafür, dass der Deckel nicht vollständig aufklappt und lediglich den oberen Taschenteil freigibt.

ak



Gerät	Canon Pixma MG8150
UVP des Herstellers	319 Euro
Format, Technik, Einzeltanks	A4, 6-Farbtinte, Einzeltanks
mögliche Sonderfarben neben CMYK	Grau
Farbstoffbasis Schwarz-/Farbtinte	Pigment/Dye
Computer-Anschluss/Mac-Treiber	USB 2.0, LAN/Mac-Treiber
drahtlose/TV-Anschlüsse	W-LAN / -
USB-Kameraanschluss	Pictbridge
Kartenlaufwerk für	CompactFlash, Memory Stick/Pro, MultiMedia-Card
Datenübertragung zum Rechner	Laufwerk
Automatik-Funktion	Ausrichtung
LCD-Anzeige, Diagonale bei Farbdisplay	Farbe, 8,5 cm
Multifunktion (Scan/Kopie/Fax)	Scan/Kopie/-
Sonderausstattung	zweiter Papiereinzug, CD-Druck
Internetadresse	www.canon.de

Testergebnisse

Handhabung/Praxis

Druckzeit Farbbild von der Karte	A4: 0:55 min (SD-Card)
Druckzeit drei A4-SW-Textseiten	0:28 min
Druckzeit Farbbild (max. 5 Punkte)	A4: 1:37 min 4,5 Punkte
Druckkosten Testdatei Farbe (max. 15 Punkte)	1,42 Euro auf 0,70 Euro A4-Papier 12,0 Punkte
durchschnittlicher Farbverlust nach 200 Stunden Beleuchtung mit 20 000 Lux (max. 7,5 Punkte)	3,5 dLab 6,0 Punkte
durchschnittlicher Farbverlust nach 1200 ppmh Ozon (max. 7,5 Punkte)	23,6 Lab 3,5 Punkte
Standby-Verbrauch (Punkteabzug ab 3 W)	2,2 W
Geräusentwicklung: maximal/Durchschnitt (Punkteabzug)	22,0/4,0 Sone -1,5 Punkte
Handhabung (max. 10 Punkte)	9,0 Punkte
Summe Praxis (max. 45 Punkte)	33,5 Punkte

Druckqualität

Testpapier	Canon Platinum Pro PP
Auflösung (max. 8 Punkte)	8,0 Punkte
Farbsättigung (max. 5 Punkte)	4,5 Punkte
Abstufung Lichter/Schatten (max. 5 P.)	5,0 Punkte
Hauttöne (max. 12 Punkte)	11,5 Punkte
Bildeindruck SW (max. 6 Punkte)	5,5 Punkte
Bildeindruck Farbe (max. 12 Punkte)	11,5 Punkte
Neutralität Grautreppe (max. 7 Punkte)	5,0 Punkte
Summe Druckqualität (max. 55 Punkte)	51,0 Punkte
Gesamt Drucker (max. 100 Punkte)	84,5 Punkte

Scanner

Bildqualität (max. 7 Punkte)	7,0 Punkte
Farbabweichung (max. 7 Punkte)	16,5 dLab 3,5 Punkte
Auflösung (max. 6 Punkte)	1184 lpi 6,0 Punkte
Scanzeit Vorschau/Scan (10x15 cm mit 600 dpi) (max. 5 Punkte)	0:05 / 0:18 min 4,5 Punkte
Handhabung Scanner (max. 5 Punkte)	4,5 Punkte
Gesamt Scanner (max. 30 Punkte)	25,5 Punkte

Kopierer

Kopie Qualität (max. 10 Punkte)	9,0 Punkte
Farbabweichung (max. 5 Punkte)	6,0 dLab 5,0 Punkte
Kopierzeit A4 Farbe (max. 5 Punkte)	2:00 min 3,5 Punkte
Gesamt Kopierer (max. 20 Punkte)	17,5 Punkte
Summe Drucker/Scanner/Kopierer (max. 150 Punkte)	127,5 Punkte
	15% über Durchschnitt

CANON PIXMA MG8150

GLANZSTÜCK

Der erste Eindruck ist nobel: die Oberseite schwarz und die Sensorflächen werden erst sichtbar, wenn sie im Menü eine Funktion bekommen. Verarbeitung und Ausstattung sind erstklassig, der versenkte Fronteinzug für Normalpapier und der hintere Schacht für Fotopapier praktisch, das Display groß und knackig.

Im Unterschied zu den meisten Canon-Druckern hat der MG8150 eine zusätzliche Graupatrone. Das spart Tinte, denn die wenig gesättigten Farben werden nur mit Grau gemischt und nicht mit einer Kombination anderer Tinten. Damit liegt der Verbrauch deutlich unter dem der Standardprinter. Bei SW-Prints verhilft die graue Tinte dem 8150 zu einem Vorsprung in der Qualität, denn die Prints sind sehr neutral und zeigen nur wenig Metamerie. Doch auch die farbigen Ausdrücke können sich sehen lassen: Neutrale Farben, feinste Details und ein Druckraster, das erst unter der Lupe sichtbar wird, sorgen für hohe Punktwertungen.

Der Scanner arbeitet blitzschnell und liefert sehr gute Bilddateien, dabei bleibt der Treiber trotz vieler Einstellmöglichkeiten sehr übersichtlich. Bei der Farbtreue gibt es ein paar Punkte Abzug, weil die Sättigung bei kräftigen Farben angehoben wird. Auch die Kopien von Fotos sind sehr nahe am Original.

mn



FAZIT

MALTE NEUMANN

Hervorragendes Multifunktionsgerät mit Bestnoten in Praxis und Druckqualität.



SPIEL MIT DEM LICHT

Fotografieren ist „Malen mit Licht“, denn der gesamte physikalische Prozess basiert auf Licht, das in die Kamera einfällt und dort auf lichtempfindliches Material trifft. Doch nicht nur auf die Physik bezogen, sondern auch gestalterisch ist Licht das zentrale Element der Fotografie.



Kleine Löcher in einer ansonsten geschlossenen Wolkendecke führen insbesondere bei dunklen Wolken zu aufsehenerregenden Lichtfingern. Die hohen Kontraste wirken dramatisch, spannungsvoll und mystisch – nicht umsonst wird diese besondere Lichtsituation „Finger Gottes“ genannt. Auf dem Wasser wird das Licht dann oft so stark reflektiert, dass der Kontrast für den Kamerasensor zu hoch wird und ausfrisst.



Besonders in dichten Laubwäldern trifft man oft auf diese Lichtfinger, weil die unregelmäßige, lichtdurchlässige Form des Blätterdachs, die kleinen Lichtungen und der dunkle Hintergrund der Bäume diese hochemotionale Lichtstimmung begünstigt. Im Gegenlicht kommen Lichtfinger noch stärker zur Geltung und bringen die transparenten Blätter zum Glühen und Strahlen.

Ohne Licht ergäbe sich ein vollkommen schwarzes Bild, weshalb selbstverständlich bei jedem Foto auch Licht im Spiel ist. Für eine korrekte Belichtung des Bildes muss eine bestimmte Menge Licht in die Kamera gelangen. Wird darüber hinaus das Licht in seiner Helligkeit, Farbe oder Qualität im Bild sichtbar, wird es zu einer gestalterischen Größe, deren bewusster und gezielter Einsatz die Wirkung eines Bildes nachhaltig prägen kann. Licht und Schatten werden dann zu sehr vielfältigen Aspekten der Bildgestaltung oder sogar zu einem eigenständigen Motiv, das eine Aufnahme allein trägt. Es gilt also neben der Beherrschung der technischen Belichtungssteuerung, die Augen offenzuhalten nach Lichtsituationen, die für sich allein aus einer langweiligen Szenerie einen fotogenen Hingucker und damit ein spannendes Motiv machen.

BELICHTUNG

Um ein Foto richtig belichten zu können, muss die Menge des vorhandenen Lichtes herausgefunden werden, was durch die Belichtungsmessung erfolgt. Dem dabei ermittelten Lichtwert werden eine ganze Reihe an möglichen Blendezeit-ISO-Kombinationen zugeordnet, die jede für sich zu einer stimmenden Belichtung führen würden. Welche der Kombinationen Sie für eine Aufnahme wählen – oder automatisch durch Ihre Kamera wählen lassen – ist rein physikalisch betrachtet unerheblich. Wobei nicht alle Kombinationen tatsächlich möglich oder sinnvoll sind: Der Blendenbereich des Objektivs und die kürzestmögliche Verschlusszeit machen einige Kombinationen schlicht unmöglich, während Verschlusszeiten ab einer bestimmten Länge zu (vielleicht) unerwünschten Verwacklungen führen.

Auf bildgestalterischer Ebene sollte die Entscheidung für eine Kombination jedoch auf gar keinen Fall willkürlich erfolgen, weshalb die Vollautomatik der Kamera für eine bewusste und gezielte Bildgestaltung kaum empfehlenswert ist. Denn eine weiter geöffnete Blende führt zu weniger, eine eher geschlossene zu mehr Schärfentiefe im Bild, während kür-

zere Belichtungszeiten Bewegungen einfrieren und längere zu Wischspuren im Bild führen.

Je mehr Licht vorhanden ist, desto mehr Kombinationsmöglichkeiten von Blende und Zeit stehen zur Verfügung und desto niedriger kann die Lichtempfindlichkeit (ISO) gewählt werden, was die Qualität der Aufnahme verbessert. Dementsprechend wichtig ist die Lichtmenge für die Belichtung:

Zu wenig Licht führt irgendwann zwangsläufig zu einer vollständig geöffneten Blende, langen Belichtungszeiten und hohen ISO-Zahlen, was den gestalterischen Spielraum einschränkt und zu deutlichem Rauschen im Bild führt. Und auch zu viel Licht kann Sie an die Grenzen Ihrer Ausrüstung führen, wenn die Blende nicht mehr weiter geschlossen und die Verschlusszeiten nicht mehr verkürzt werden können. Doch dieses Problem tritt wesentlich seltener auf – in der Regel kämpft der Fotograf damit, zu wenig Helligkeit zur Verfügung zu haben. Die Lichtmenge variiert entweder durch die Anzahl an (Kunst-)Lichtquellen oder bei Sonnenlicht durch die Tageszeit, die Jahreszeit und die Wetterlage.

LICHTQUELLEN

Grundsätzlich werden natürliche und künstliche Lichtquellen unterschieden. Erstere ist sicherlich in erster Linie die Sonne, doch auch der Mond und Blitze geben natürliches Licht ab. Die Bandbreite der künstlichen Lichtquellen ist wesentlich umfangreicher: explizit auf die Fotografie ausgelegte Blitz- und Dauerlichtanlagen, Systemblitze, Baustrahler, Neonröhren, LED-Lampen, Halogenlampen, Glühbirnen und Kerzen. Auch Aufheller sind künstliche Lichtquellen, selbst wenn sie gerade natürliches Licht reflektieren. Im Grunde genommen kann alles für die Belichtung eines Fotos verwendet werden, was in irgendeiner Weise Helligkeit absondert.

Neben der Menge an Licht, können Lichtquellen auch nach ihrer Kontinuität und nach ihrer Farbe kategorisiert werden: Blitz- und Stroboskoplampen geben ihr Licht sehr schnell, aber nur kurz ab, wäh-



Klein, leicht und immer dabei – der Aufsteckblitz ist eine sehr praktische Quelle für Licht, wenn Sie unterwegs sind. Der Blitz gibt für eine extrem kurze Zeitspanne ein rein weißes und hart gerichtetes Licht ab. Die Gestaltung Ihrer Bilder wird dadurch schwieriger, weil Sie immer nur eine Entfernung richtig ausleuchten können, vor und hinter dieser Ebene wird es sehr schnell zu hell bzw. zu dunkel.
www.sigma-foto.de

Blitzlichtanlage

Für die Arbeit im Studio bietet sich die Anschaffung einer Blitzlichtanlage an. Mit den Lichtquellen und den Lichtformern sind Sie in der Lage, nicht nur die Helligkeit und die Richtung, sondern auch die Qualität des Lichtes zu beeinflussen und ganz genau zu steuern. Bereits mit einem oder zwei Lichtköpfen und einer kleinen Auswahl an Lichtformern können Sie sehr viele Variationen in den Bildern gestalten.
www.multiblitz.de



Mit einem sehr lichtstarken Objektiv erweitern Sie Ihre gestalterischen Möglichkeiten extrem stark. Sie erhalten nicht nur einen enormen Zuwachs an Gestaltungseinfluss mit sehr selektiver Schärfentiefe. Sie können auch in Lichtsituationen noch aus der Hand fotografieren, die für lichtschwache Zoomobjektive bereits zu dunkel sind. Denn gerade in den Randzeiten des Tages weist das Licht die spannendste Atmosphäre auf und es entstehen ganz einfach aufregende Bilder. www.sigma-foto.de

Wenn so wenig Licht vorhanden ist, dass Sie nicht mehr verwacklungsfrei aus der Hand fotografieren können, müssen Sie auf ein Stativ zurückgreifen. Damit erweitern Sie einerseits Ihren Gestaltungsspielraum um die langen Verschlusszeiten. Andererseits erschließen sich Ihnen dadurch auch ganz neue Fotothemen. Die Astrofotografie ist sicherlich ein extremes Beispiel, aber auch in den Genres Architektur, Natur und Landschaft können Sie so mit wenig Licht und oder sogar bewegten Lichtern ungewöhnliche Bilder erschaffen. www.manfrotto.de



CITYLIGHTS

Abends in der Stadt treffen Sie auf alle möglichen Lichtquellen in den verschiedensten Farben. Da ist es ein Leichtes, bunte und aufregende Fotos zu machen, die vor allem über die Farben wirken. Nach einem Regenguss reflektiert der Asphalt die Lichter und verstärkt dadurch deren Wirkung besonders stark.



rend alle Dauerlichtlampen kontinuierliches Licht abgeben. Erstere sind in der Regel heller, Letztere hingegen leichter in die Bildgestaltung einzubinden, da Sie als Fotograf das vorhandene Licht auch tatsächlich sehen und beurteilen können. Darüber hinaus hat Licht je nach seiner Wellenlänge eine andere Farbe und diese ist nicht bei allen Lichtquellen identisch. Auch wenn das Licht für unsere Augen weiß erscheint, werden auf einem Foto diese Lichtfarben deutlich sichtbar und haben einen sehr subtilen Anteil an der Atmosphäre und emotionalen Stimmung im Bild. Gleichzeitig kann die Farbe des Lichtes zu sehr starken und auch störenden Farbstichen führen.

Die Farbe des Sonnenlichtes verändert sich im Tagesverlauf: Morgens kurz nach der Dämmerung ist das Licht blau (Blaue Stunde), bevor es sich zum Sonnenaufgang ins Gelb-Orange und dann ins glühend Rote verfärbt. Zum Mittag hin wird das Licht immer bläulich-weißer, bevor es am Abend wieder mit einem tiefen Rot-Orange-Gelb zum Sonnenuntergang zugeht. Kaum ist die Sonne untergegangen wird das Licht erneut tiefblau, bevor es mit der Dämmerung verschwindet. Nachts herrscht je nach Mondphase bleiches Mondlicht oder Dunkelheit, wobei diese hierzulande selten absolut ist – das Restlicht diverser künstlicher Lichtquellen

lässt auch nachts den Eindruck vorhandenen Lichts entstehen.

Wenn Sie mit Tageslicht arbeiten möchten, berücksichtigen Sie neben der Uhrzeit auch die Umgebung Ihres Motivs, die in der Lage ist, das Sonnenlicht zu streuen oder zu reflektieren und im Zuge dessen einzufärben. So wird Licht, das beispielsweise durch ein Blätterdach fällt, einen Grünstich annehmen.

Verschiedene Kunstlichtquellen haben auch verschiedene, oft ganz spezifische und für das geübte Auge erkennbare Farben: Glühbirnen geben sehr rotes Licht ab, Energiesparlampen weißes, immer häufiger auch gelbliches oder rötliches, Neonröhren meistens grünes, selten blaues oder gelbes Licht. LEDs und Halogenlampen wirken eher kühl-bläulich, Baustrahler tiefrot. Natürlich ist auch durch Kunstlicht in Verbindung mit Farbfiltern eine sehr natürliche Lichtstimmung inszenierbar, doch genauso reizvoll kann es sein, eine künstliche Anmutung im Bild zu erzielen und Assoziationen an natürliche Lichtquellen zu verhindern, indem Sie zum Beispiel grünes oder blaues Licht einsetzen.

WEISSABGLEICH

Je nachdem, für welche Lichtquelle Sie sich entscheiden, sollten Sie nicht vergessen, den Weißabgleich Ihrer Kamera darauf abzustimmen. Dieses Werkzeug macht nichts anderes, als die Farbe Weiß anhand fester Parameter zu definieren und alle anderen Farbtöne entsprechend daran orientiert darzustellen – und das bei Bedarf für jedes Bild separat. In der Regel werden Ihnen dazu die gängigen Lichtquellen als Optionen vorgegeben. Auch ein automatischer Weißabgleich steht häufig zur Verfügung, der aber je nach Motiv mit Vorsicht zu genießen ist, da hier meist der hellste Bereich im Bild als Weiß definiert wird – und das auch dann, wenn dieser eigentlich eine andere Farbe hat. Wirklich sicher gehen Sie in jedem Fall mit einem manuellen Weißabgleich, der auch im Gegensatz zu den wählbaren Lichtquellen leichte Farbschwankungen berücksichtigt. Ein tatsächlich



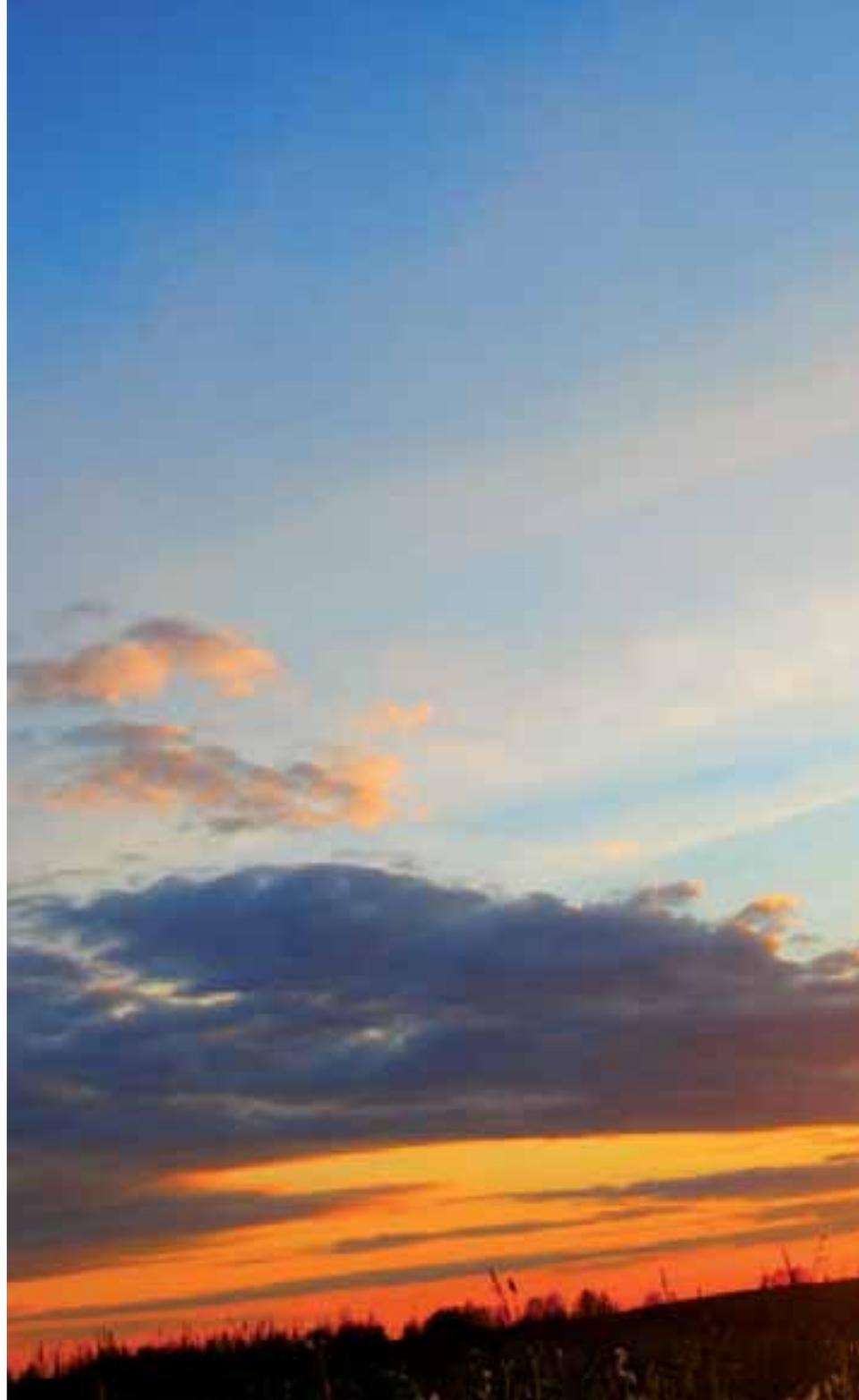
In Innenräumen wird das Licht durch die Fensterscheiben und die Vorhänge gefiltert und erhält so eine ganz eigene Charakteristik. Licht, das durchs Fenster kommt, ist gleichzeitig gerichtet und weicher. Die Mosaik von Kirchenfenstern schaffen drinnen die farbenfrohesten Lichtspiele, zumal diese meist noch auf alte Mauern mit eigenem Charme fallen.

Dauerlicht- anlage

Wie beim Studioblitz können Sie auch mit einer Dauerlichtanlage dieselben Lichtformer einsetzen, um das Licht ganz genau zu formen und Ihr Motiv zu inszenieren. Der Vorteil am Dauerlicht ist, dass Sie dessen Wirkung viel besser beurteilen können als beim Blitz. Außerdem können Sie auch schnelle Bildfolgen von bewegten Motiven machen. Dafür ist die Lichtausbeute niedriger und die Wärmeentwicklung höher. www.multiblitz.de



Mit einem Aufheller können Sie das vorhandene Licht gezielt umleiten und so Schatten aufhellen und vermeiden. Je nachdem, wie groß Ihr Motiv ist und welche Fläche Sie mit zusätzlichem Licht betonen wollen, brauchen Sie einen größeren oder kleineren Aufheller. Weil das Licht die Farbe der Reflexionsfläche annimmt, können Sie durch die Farbe der Bespannung Ihr Licht wärmer oder kälter machen. www.sunbounce.de



weißer Gegenstand wird fotografiert und anschließend als Weiß definiert. Ziel des Weißabgleichs ist es in der Regel, natürliche Farbtöne zu erzielen, doch auch ein kreativer Umgang mit dem Weißabgleich ist möglich, um extrem künstliche Farbwelten zu erschaffen. Arbeiten Sie mit dem RAW-Aufnahmeformat, haben Sie die Möglichkeit, den Weißabgleich

im Nachhinein zu verändern, anzupassen oder sogar erstmals gezielt zu wählen. Das JPEG-Format verlangt hingegen diese Einstellung schon vor der Aufnahme. Kombinieren Sie mehr als eine Lichtquelle unterschiedlicher Farbe, entsteht eine sogenannte Mischlichtsituation, die sich dadurch äußert, dass trotz natürlicher Farbtöne zusätzlich Farbstiche im Bild vor-



handen sind. Denn der Weißabgleich kann immer nur auf eine Lichtquelle ausgerichtet werden, wodurch nur ein Teil der Farben authentisch wiedergegeben werden.

LICHTQUALITÄT

Neben der Lichtmenge und der Farbe ist es für den Einsatz von Licht im Bild wichtig, welche Qualität es hat: Ist es hart

oder weich? Hartes, gerichtetes Licht erzeugt scharf umrissene, deutlich sichtbare Schatten mit schwarzem Kern, die durch den hohen Kontrast außerdem sehr dunkel sind. Die Wirkung ist dramatisch, dominant, plakativ, männlich, unnahbar, böse, brutal und die grafischen Aspekte des Bildes werden besonders stark betont. Bei weichem, diffusem Licht fällt die

Die Lichtquelle mit abzubilden, macht das Foto authentischer und glaubwürdiger, insbesondere, wenn es sich um so ein dramatisches Licht wie bei einem Sonnenuntergang handelt. Gleichzeitig wird es aber für die Belichtung schwieriger, weil der Kontrastumfang des Kamerasensors nur eines der Motive richtig belichten kann. Wenn Sie sich also für das Licht in seiner dramatischen Wirkung und Farbe entscheiden, erhält die Person im Vordergrund zu wenig Licht und wird als Schattenriss mit nur sehr wenigen Details abgebildet.



Licht und Wasser bilden immer eine aufregende Kombination. Durch die reflektierende Oberfläche gelangt sehr kleinteilig verteilt viel mehr Licht aufs Bild und verleiht ihm eine lebendige und spannungsreiche Wirkung. Wassertropfen intensivieren diesen Effekt noch einmal stärker, weil sie das Licht bündeln und dadurch viele kleine Leuchtpunkte setzen.

Schattenbildung wesentlich unauffälliger aus als bei hartem Licht, da die Konturen aufgeweicht werden und nur der Kernschatten dunkel bleibt. Je weicher, heller und näher die Lichtquelle, desto weiter reicht der Grad dieser Schattenauflösung bis hin zu kaum oder gar nicht mehr sichtbaren Schatten bei extrem gestreutem Licht. Durch die sanften Schatten wirken Aufnahmen mit diffusem Licht detailreich, weiblich, ruhig, friedlich, zart und harmonisch bis hin zu märchenhaft.

LICHTRICHTUNG

Im Gegensatz zu hartem Licht, das kaum oder gar kein Streulicht verursacht, führt

das viele Streulicht bei diffusem Licht dazu, dass nur schwer der Standort der Lichtquelle erkannt werden kann – insbesondere bei mehreren Lichtquellen. Dementsprechend ist bei härterem Licht die Richtung, aus der es auf das Motiv fällt, umso wichtiger für die Bildgestaltung. Ist die Richtung des Lichtes im Bild erkennbar, so können Sie als Fotograf gezielt entscheiden, aus welcher Richtung es auf Ihr Motiv fallen soll: von vorne, von hinten, von der Seite, von oben oder von unten. Jede Lichtrichtung erzeugt eine spezifische Wirkung im Bild.

Von vorne auf das Motiv fallendes Licht gewichtet die Bildelemente nicht

besonders, wodurch alle Details gleich gut zu erkennen sind und die Aufnahme weniger räumlich wirkt. Sichtbare Schatten werden verhindert, da diese auf die der Kamera abgewandten Seite des Motivs fallen. Mitlicht lässt Bilder ruhig, neutral, gewohnt bis hin zu reportagehaft, dokumentarisch oder sogar langweilig wirken.

Bei Gegenlicht fällt der Schatten nach vorne, der Hintergrund ist heller als der Vordergrund und der Motivkontrast steigt. Gegenlicht bringt einer Aufnahme auf einfache Weise Dramatik und Spannung. Im Extremfall kann es wegen der hohen Kontraste auch mal zu einer



Ohne Gegenlichtblende führt Gegenlicht im Objektiv schnell zu solchen Lichtflecken. Während diese bei manchen Motiven und Bildstilen unerwünscht sind, weil sie stören, passen sie bei so märchenhaften Bildmontagen wie hier sehr schön zum Thema und schaffen eine leichte, verzaubernde Wirkung. Durch das Gegenlicht werden die transparenten Pflanzen und Blüten zum Leuchten gebracht und glühen aufregend.



Wo Licht ist, ist auch Schatten. Normalerweise werden Schatten dazu eingesetzt, unwichtige Bildteile oder -elemente zu verstecken oder ihr optisches Gewicht zu reduzieren. Wenn der Umriss des Motivs jedoch deutlich zu erkennen ist, kann aus einem Schatten sogar ein eigenes Hauptmotiv werden. Je weiter weg und je punktförmiger die Lichtquelle ist, desto härter und deutlicher werden die Schatten.

flächigen Wirkung führen, doch verliert es nie die besondere Eigenschaft, Konturen zu betonen und transparente Gegenstände zum Leuchten zu bringen.

Fällt das Licht von rechts oder links auf das Motiv, wird die der Lichtquelle zugewandte Seite stark hervorgehoben, während die abgewandte deutlich reduziert wird. Es bilden sich auffällige Schlagschatten aller vorstehenden Details, was den dreidimensionalen Eindruck der Aufnahme steigert und Strukturen betont.

Licht von oben ist uns vom hohen Stand der Sonne vertraut und transportiert dementsprechend keine spannungsreiche oder dramatische Wirkung, sondern lässt ein Bild ruhig, natürlich und gewohnt wirken. Die Schatten fallen direkt nach unten, was sie je nach Motiv und Aufnahmestandpunkt unterschiedlich auffallend werden lässt.

Im Gegensatz dazu ist von unten kommendes Licht sehr selten und ungewohnt, wodurch eine so gestaltete Aufnahme viel Aufmerksamkeit erregt, indem eine dramatische, diabolische und irritierende Atmosphäre erzeugt wird.

Ist in einem Bild keine erkennbare Lichtrichtung auszumachen, wirkt es, als käme das Licht von allen Seiten. Dieser Effekt ist auf mehrere Lichtquellen und/oder auf eine sehr starke Diffusion zurückzuführen. Weiches, ungerichtetes Licht ermöglicht eine schattenfreie, sehr sanfte, ausgewogene Ausleuchtung, während härteres Licht ohne erkennbare Richtung unruhiger, chaotischer und dramatischer wirkt.

LICHTFÜHRUNG

Durch die Verteilung von Licht und Schatten im Bild gewichten Sie als Fotograf die Bildelemente und steuern deren Wahrnehmungsreihenfolge ganz entscheidend. Beides sollte unabhängig von der verwendeten Lichtquelle, ihrer Farbe oder Qualität bewusst und gezielt eingesetzt werden.

Der Blick des Betrachters wird nämlich automatisch von hellen Bildbereichen angezogen, im Schatten liegende Elemente werden durch ihre Dunkelheit hingegen optisch reduziert und erst verzögert wahrgenommen. Wichtige Bildelemente sollten dementsprechend im Licht, unwichtige im

Schatten liegen. Eine gezielte Lichtführung besteht also darin, dass Sie das Licht dorthin lenken, wo das Motiv ist und Schatten dorthin, wo keines ist. Das machen Sie, indem Sie den Standpunkt entweder der Lichtquelle, des Motivs und/oder der Kamera variieren.

Beschränken sich die Schatten also auf Teile des Fotos, die nicht von großem Interesse für den Betrachter sind, so werden diese als vertraut, gewohnt und realistisch eingeordnet. Verdecken sie hingegen Bildbereiche, die wichtige Informationen enthalten, so werden sie als irritierend, oft auch als störend empfunden. Auch die Form, Größe, Tiefe und Struktur eines Schattens beeinflusst dessen Wahrnehmung: kleinere, hellere, unregelmäßig geformte oder durchbrochene Schatten fallen optisch weniger ins Gewicht als große, scharf umrissene, tief schwarze oder geometrisch geformte Flächen.

SCHATTEN ALS MOTIV

Schatten können zu spannenden, eigenständig wirkenden Motiven werden. Und

wenn Sie sich einmal in dieser Form mit Schatten beschäftigt haben, werden Sie vielleicht feststellen, dass Sie immer häufiger auch den Schatten der Dinge wahrnehmen. Stellt der sich dann als fotogen heraus, lohnt es sich, ihn im Bild einzufangen – ohne oder mit dem schattenwerfenden Original. Um Ihre Entscheidung für den Schatten oder den schattenwerfenden Gegenstand selbst auch für den Betrachter sichtbar zu machen, können Sie den jeweils anderen Teil des Motivs durch einen Anschnitt reduzieren. Das führt zu klareren und entschiedeneren Bildern – und bei der Aufnahme eines Schattens als Hauptmotiv zu sehr ungewöhnlichen Ergebnissen.

Entscheiden Sie sich für einen Schatten als führendes Bildelement, bekommt die Aufnahme dadurch eine mysteriöse, geheimnisvolle Ebene, weil der Betrachter unweigerlich voller Neugier beginnt, den Schatten zu entschlüsseln. Und wie bei jedem Bilderrätsel gilt auch hier: Geben Sie ihm eine Chance, das Rätsel zu lösen, dann wird er sich ausdauernd mit dem Bild beschäftigen. Sorgen Sie also dafür, dass der Schattenriss Rückschlüsse auf das Original zulässt oder sogar so gut zu erkennen ist, dass er für sich genommen eine Geschichte erzählt. Zu abstrakte Schatten erschöpfen sich schnell in ihrer Wirkkraft und funktionieren nicht allzu gut als bildtragendes Hauptmotiv. Gleiches gilt für Schatten, die den darunterliegenden Untergrund nicht erkennen lassen, sondern tiefschwarz und damit zeichnungslos sind. Scherenschnitte wirken extrem grafisch, zweidimensional und plakativ wie Piktogramme. Der Betrachter sieht sie sich nicht lange an, außer sie bieten in ihrem Umriss viele gut erkennbare Details. *cb/gb*

Mit hartem Seitenlicht lassen sich die Strukturen des Motivs besonders deutlich herausarbeiten, weil jede noch so kleine Unebenheit einen kleinen Schatten erzeugt, der die Räumlichkeit betont. Gerade in der Studio-Porträtfotografie können Sie mit den entsprechenden Lichtformern ganz detailliert das Licht auf die wichtigen Teile des Motivs lenken und damit eine stark emotionale Wirkung wie bei diesem Bild erzeugen.





FARBEINSTELLUNGEN

Werden bei einem Bild die Farbeinstellungen verändert oder wendet man einen Effektfiter an, kann man ein Standardfoto ganz neu in Szene setzen.

TONUNG

Die Tönung wird als auch Virage oder Viragierung bezeichnet. Dabei geht es um die Einfärbung von Fotos.

Diese Technik entstand schon in der Zeit der Schwarz-Weiß-Fotografie. Damals wurde die Färbung noch auf chemischem Wege erzeugt. Heutzutage meint man damit die generelle Einfärbung von Fotos und dies geschieht fast immer auf digitalem Wege. Die bekannteste Technik ist Sepia. Dabei wird die gesamte Bildfläche in der gelblich-bräunlichen Farbe Sepia gehalten, gleichzeitig wird auch der Farbumfang reduziert. Die meisten Digitalkameras haben diesen Effekt schon eingebaut, aber auch mit jedem Bildbearbeitungsprogramm kann dieser Effekt nachträglich angewandt werden.

FARBWERTE

Moderne Digitalkameras (egal, ob Kompakt oder Spiegelreflex) verändern je nach Aufnahmeprogramm die Farbwerte. Diese werden für Landschaft, Porträt, Innenaufnahme usw. von den Herstellern fest in diese Programme integriert. Die-



Die Sepiatönung ist bei vielen Fotografen besonders beliebt, weil sie den Betrachter an die vergilbten oder eingefärbten Schwarz-Weiß-Bilder aus den Anfängen der Fotografie erinnert. Die edlen Schwarz-Weiß-Bilder erhalten durch die warme, natürliche Farbe auch noch eine stark emotionale Note.



Schwarz-weiß wirkt vor allem bei Motiven mit hohen Helligkeitskontrasten, es ist allerdings schwierig, diesen Effekt in der Realität zu beurteilen. Dabei hilft die SW-Einstellung, die bereits in der Kamera das Bild umwandelt und auf dem Monitor anzeigt. Im RAW-Format bleiben die Farbinformationen erhalten, im JPG-Format sind sie jedoch endgültig verloren.

se Werte beruhen auf Erfahrungswerten und vor allem auf dem Geschmack. Deshalb ist es sogar möglich, dass ein und dasselbe Kameramodell je nach Länderausführung (USA, Asien, Europa) mit demselben Aufnahmeprogramm verschiedene Ergebnisse ausgibt. Sollte einem die Voreinstellung nicht gefallen, ist es bei vielen Digitalkameras möglich, benutzerdefinierte Farben einzustellen und abzuspeichern.

Diese Einstellungen findet man oft im Menüpunkt Farbtemperatur. Bei blauen Farben wird von kühlen Farben gesprochen, während Farben im gelben Bereich als warme Farben bezeichnet werden. Aber Vorsicht: Sollte die „Temperatur“ des Lichtes nicht mit der des Weißabgleiches übereinstimmen, wird das Foto farbstichig.

EFFEKTFILTER

In der letzten Zeit haben sich spezielle Effektfilter bei vielen Digitalkameras eingebürgert. Eine der ersten Kameras mit einer riesigen Auswahl von Filtern ist die Olympus PEN gewesen. Mittlerweile haben aber auch andere Hersteller nachgezogen und in ihre Kameras sogenannte Art Filter integriert. Mit diesen Filtern lassen sich verblüffende Effekte erreichen, ohne diese in mühevoller Kleinarbeit mit einem Bildbearbeitungsprogramm zu erzeugen. Ein Pop-Art-Filter verstärkt die Bilder durch kräftige, satte Farben.

Für die Verwendung der Pop-Art-Funktion empfehlen sich also Motive, die an sich schon kräftige und bunte Farben liefern wie ein Sonnenuntergang, nächtliche Neonbeleuchtung oder eine

Clubszene. Das Programm „Blasse und helle Farben“ eignet sich für pastellige oder lichtdurchflutete Motive. Diese Funktion kann auch für Porträt-Aufnahmen genutzt werden.

Bei weißen Motiven oder welchen mit zarten Farben kommt die Wirkung dieses Filters sehr gut heraus. Eine romantische Wirkung hat der Soft-Fokus-Filter. Der Effekt scheint das Motiv mit einem zarten Schleier umgeben, wobei Details verloren gehen. Porträts werden deutlich weicher. Besonders an den Kanten und Rändern der Objekte entstehen schleierähnliche Säume.

Dies ist aber nur eine kleine Auswahl der gängigen Effekte und sicherlich werden in Zukunft immer mehr in die Kameras integriert.





Foto: Annette Kasenbacher

TIPPS VOM DIGIGURU

MARTIN WAGNER

TECHNIKSPEZIALIST DER RINGFOTO-GRUPPE
PMA • PAST PRESIDENT DIMA



Folgen Sie uns auf Facebook unter „Digiguru Martin“ – hier gibt's immer aktuelle Infos, Tipps, Tricks und noch viel mehr!

IM JULI WILL DER FOTOGRAF LIEBER SCHWITZEN ALS HINTER DEM OFEN SITZEN.

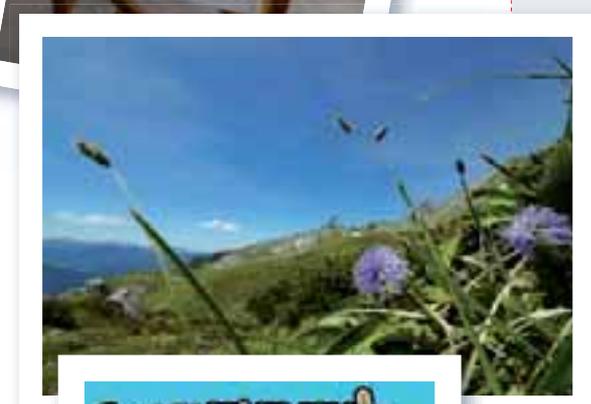
Zugegeben, im Original der Bauernregel ist's natürlich der Bauer, nicht der Fotograf, aber auch uns zieht es an diesen langen Tagen ins Freie. Nutzen Sie den ausgiebigen Sonnenschein für Spiele mit dem Licht – gerade am frühen Morgen und in den Abendstunden gibt es tolle Stimmungen mit langen Schatten – wie in dem Frühstücksbild aus Santorin mit Blick auf die Caldera. Holen Sie sich Anregungen im Beitrag dieser Ausgabe.

Spielen Sie darüber hinaus mit verschiedenen Brennweiten – über Perspektive haben wir bereits einiges in den vorhergehenden Ausgaben erzählt. In diesem Heft finden Sie einen Test über verschieden starke Weitwinkel – probieren Sie so was mal aus – auch für Kompaktkameras gibt es dazu zum Teil Konverter. Spielen Sie mit dem Vordergrund und zeigen Sie das Umfeld – die Stärke des Weitwinkels.

Denken Sie daran: Schicken Sie mal aus dem Urlaub eine selbst gefertigte Postkarte: einfach ein Foto machen, wenn ein Rechner, Tablet oder Smartphone dabei ist mit Schrift versehen, beim Fotohändler als 10x15 abziehen lassen, Postkartenaufkleber hintendrauf (schreibt sich besser) und ab geht die Post!

Zum Schluss noch eine (zwar holprige) Bauernregel, die eine schöne fotografische Stimmung zum Inhalt hat:

SIND AM ABEND ÜBER WIESE UND FLUR NEBEL ZU SCHAUEN, WIRD DIE LUFT ANHALTEND SCHÖN WETTER BRAUEN.



OUTDOOR-FOTOGRAFIE

Zu Hause steht einem die ganze Fotoausrüstung zur Verfügung und man kann damit den Situationen gerecht werden. Schwieriger wird es, wenn man tolle Bilder unterwegs machen möchte, denn hier muss man sich mit einer beschränkten Ausrüstung abfinden und das Beste daraus machen. In der großen Praxisstrecke der nächsten Ausgabe verraten Ihnen Fotoprofis, wie auch unterwegs perfekte Fotos entstehen.

und vieles mehr...

IMPRESSUM

REDAKTION

Herausgeber: Stephan Quinkert
(verantwortlich i. S. d. P.)

Projektleiter: Manuel Álvarez (mar)

Redaktion: Manuel Álvarez (mar), Cora Banek (cb), Georg Banek (gb), Martin Biebel (mb), Anja Deininger (ad), Annette Kniffler (ak), Malte Neumann (mn), Karl Stechl (ks), Herbert Twardy (ht)

Testinstitut: Image Engineering Dietmar Wüller

Layout, Titel-Layout: Barbara Klinzer, Maximilian Russo

Digitale Bildbearbeitung: Barbara Klinzer

Schlusskorrektur: Astrid Hillmer-Bruer

Anschrift der Redaktion:

Richard-Reitzner-Allee 2, 85540 Haar,
Tel. (089) 25556-1111, Fax (089) 25556-1186,
(RINGFOTO Magazin und PHOTO PORST
Magazin erscheinen monatlich)

Ihr Kontakt zur Redaktion:

Redaktion-Ringfoto@wekanet.de

ANZEIGENABTEILUNG

Ihr Kontakt zum Anzeigenteam:

Jasmin Köbele, Telefon (07 11)
20 70 30-85 00, Fax (07 11) 20 70 30-85 01

Anzeigenleitung (verantwortl. f. Anzeigen):

Dr. Michael Hackenberg,
Tel. (07 11) 20 70 30-85 02

Anzeigenverkaufsleitung:

Silke Pietschel, Tel. (07 11) 20 70 30-85 03,
spietschel@wekanet.de,

Vedran Budimir Tel. (089) 25556-11 81,
vbudimir@wekanet.de

Abo- und Bestellservice für Fotohändler:

Jürgen Ausel, Tel. (089) 25556-11 72,
jausel@wekanet.de

Fotohändleranfragen, Fotohändlerbetreuung und Beratung zu Werbemitteln:

Jürgen Ausel, Tel. (089) 25556-11 72,
jausel@wekanet.de

Leitung Sales Corporate Publishing & Media Services:

Richard Spitz, Tel. (089) 25556-11 08,
rspitz@wekanet.de

Leitung Redaktion und Creation Corporate Publishing & Media Services:

Anja Deininger, Tel. (089) 25556-11 23,
adeininger@wekanet.de

VERLAG

Leitung Herstellung: Marion Stephan
Vertriebsleitung: Robert Riesinger

Geschäftsführer: Alan Markovic,
Wolfgang Materna, Werner Mützel,
Stephan Quinkert

Anschrift des Verlags:

WEKA MEDIA PUBLISHING GmbH,
Richard-Reitzner-Allee 2, 85540 Haar,
Tel. (089) 25556-10 00,
Fax (089) 25556-11 99

DRUCK

L.N. Schaffrath DruckMedien GmbH &
Co. KG

Marktweg 42-50
47608 Geldern

Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferungsspflicht, Ersatzansprüche können nicht anerkannt werden. Alle Rechte vorbehalten.

© by WEKA MEDIA PUBLISHING GmbH. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlags strafbar. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bilder übernimmt der Verlag keine Haftung. Anspruch auf Ausfallhonorar, Archivgebühren und dergleichen besteht nicht. Erfüllungsort und Gerichtsstand ist München.