

POWERED BY

**COLORFOTO**

08|2011

# R!NG FOTO

## DAS MAGAZIN



### **DIE SONY-SYSTEME**

SLRs, SLTs und Systemkameras des Herstellers auf dem Prüfstand

SEITE 12

### **OUTDOOR-FOTOGRAFIE**

Perfekte Fotos, auch unter extremen Situationen

SEITE 30

### **KLEIN, ABER FEIN**

Die neue Panasonic Lumix DMC-G3 im Labortest

SEITE 24



# SPEKTAKULÄRE FOTOS



Claudia Endres  
Leiterin Marketing / Vertrieb  
der RINGFOTO-Gruppe

Im Praxiswissen dieser Ausgabe geht es um Outdoorfotos bei ungewöhnlichen Aktivitäten. Beim Klettern oder Kanufahren ist es meist sehr schwierig, ein gutes Foto zu machen. Unsere Fotoprofis geben Ihnen wichtige Tipps, damit Ihre Fotos trotz widriger Fotobedingungen gut werden. Die Mühe lohnt sich, denn nur wenig andere Fotos finden so viel Beachtung wie die Bilder, die in „Action“ geschossen werden. Im Testteil nimmt unser Labor die Sony-Systeme gründlich unter die Lupe und vergleicht die drei technischen Lösungsansätze des Herstellers: SLRs, SLTs und Systemkameras. Mit diesem Überblick finden Sie bestimmt das für Sie geeignete System und das richtige Kameramodell. Weiter geht es in der Teststrecke um die neue Panasonic Lumix DMC-G3 und Nikon Zoomobjektive. Diese und noch viele weitere interessante Themen finden Sie im vorliegenden Magazin.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen Ihre

# SPEZIAL



# 30

## Outdoorfotografie

Wir geben Ihnen Tipps, wie Sie Ihre sportlichen Aktivitäten oder Ihren Extremsport in Szene setzen.



# 28

## Fotozubehör

Wir stellen Ihnen zwei Zoomobjektive von Nikon vor.



# 44

## Fotobearbeitung

Lesen Sie hier über die Verwendungsmöglichkeiten von Gradationskurve und Protokollpalette.



24

## Panasonic Lumix DMC-G3

Klein, leicht mit 16 Megapixeln Auflösung und Videofunktion.

12

## Das Sony-System

Acht Sony-Kameras im Vergleichstest.



# INHALT

- 3 Editorial  
Spektakuläre Fotos

---

- 6 News  
Aktuelle Trends und Neuheiten

---

- 9 Buchtipps  
Fotoszene und neue Bücher

---

- 10 Eventkalender  
Ausstellungen

---

- 12 Das Sony-System  
Acht Kameras werden vorgestellt

---

- 24 Einzeltest  
Panasonic Lumix DMC-G3

---

- 28 Fotozubehör  
Zwei Nikon-Zoomobjektive

---

- 30 Outdoorfotografie  
Wie man Extremsport ins Bild setzt

---

- 44 Fotobearbeitung  
Gradationskurve und Protokollpalette

---

- 47 Fotowissen  
Panoramafotos

---

- 49 Tipps vom Digiguru  
Outdoorfotografie ist „in“

---

- 50 Impressum/Vorschau  
Infos zum Magazin

---



Olympus E-P3



## OLYMPUS MICRO FOUR THIRDS

# 3 SYSTEMKAMERAS

Mit drei spiegellosen Systemkameras von der zierlichen E-PM1 über die gut ausgestattete Mittelklasse E-PL3 bis hin zur ambitionierten E-P3 sowie vier Objektiven erweitert Olympus das Micro-Four-Thirds-System.

Alle drei Kameras bieten einen schnelleren 12-Megapixel-CMOS-Sensor, TruePic-VI-Bildprozessor für eine bessere Detailzeichnung sowie schnellen Sensor-Kontrast-AF. Sie beherrschen maximal 12800 ISO und Full-HD-Video 1920 x 1080i.

Der neue Sensor zeichnet sich durch eine auf 120 B/s gesteigerte Auslesefrequenz aus, die – laut Olympus – mit zum derzeit schnellsten Autofokus für Systemkameras zählt. Hierzu empfiehlt Olympus die neuen geräuschlosen „MSC“-Objektive, die 2,0/12-mm-

,1,8/45-mm-Festbrennweiten sowie die überarbeiteten 3,5-5,6/14-42 II R- und 50-200-mm-Zooms.

Zu den Gemeinsamkeiten gehören eine überarbeitete Menüstruktur, Sensor-Bildstabilisator, AF mit nunmehr 35 Messfeldern bis fast an den Bildrand, die auch einzeln angewählt oder in 3x3-Gruppen zusammengefasst werden können, ein integrierter bzw. mitgelieferter (PM1) Miniblitze, die kabellose Blitzsteuerung externer Systemblitze sowie eine variable Kontrastkurve mit Echtzeitanzeige auf dem Monitor.

Bei der E-P3 führt Olympus das Retro-Design der E-P2 inklusive Metallgehäuse fort. Der Fortschritt liegt im Detail, besonders im 3-Zoll-OLED-Monitor mit 203 333 RGB-Pixeln und Touchscreen-Bedienung bis hin zu Schärfentiefe-

variation, Touch-AF und Touch-Auslösung. Der kleine Handgriff kann gegen einen stärker profilierten ausgetauscht werden.

Als Gegenentwurf zeigt die E-PL3 eine klassisch schlichte Form. Das in Schwarz, Weiß, Silber oder Rot erhältliche gebürstete Aluminiumgehäuse bietet einen nach oben und unten neigbaren 3-Zoll-LCD-Monitor mit 153 333 RGB-Pixeln. Mit 110 x 64 x 37 mm und 265 g Gewicht fällt die E-PL3 deutlich handlicher als das Vorgängermodell E-PL2 aus.

Ganz auf Kompaktheit, geringes Gewicht (215 g) und einfache Bedienung setzt Olympus bei der in sechs Farben kommenden Mini-Pen E-PM1. Der 3-Zoll-LCD-Monitor mit 153 333 RGB-Pixeln ist allerdings kein Touchscreen.

[www.olympus.de](http://www.olympus.de)

Olympus	E-P3	E-PL3	E-PM1
Bildsensor	4/3"-LiveMOS, 12,3 Megapixel, 17,3 x 13 mm, 4032 x 3024 Pixel		
Empfindlichkeit	ISO auto und manuell 200 – 12800		
HD-Video	1920 x 1080, 50i, AVCHD, Stereoton		
Autofokus	Kontrast-AF, 35-Feld, 9-/1-Feld (Position variabel), Hilfslicht		
Belichtung	324-Feld, mittentbetont, Spot / P, Av, Tv, M, automatische Motivprogramm-Wahl, Kontrastoptimierung, Belichtungsreihen, Digital-Effekte		
Monitor	Live-View, 3"-OLED-Monitor, 204.666 RGB-Pixel, 3:2, Touchscreen	Live-View, 3"-LCD-Monitor, 153.333 RGB-Pixel, 16:9	Live-View, 3"-LCD-Monitor, 153.333 RGB-Pixel, 16:9
Serienbilder	max. 3 B/s (max. 9 RAW)	max. 4,1 B/s (max. 10 RAW)	max. 4,1 B/s (max. k.A.)
Sonstige Ausstattung	Sensorstaubschutz, Bildstabilisator, el. Wasserwaage, Blitz integriert LZ 10 (ISO 200), el. Sucher optional, HDMI, EyeFi-kompatibel	Sensorstaubschutz, Bildstabilisator, Blitz integriert LZ 10 (ISO 200), el. Sucher optional, HDMI, EyeFi-kompatibel	Sensorstaubschutz, Bildstabilisator, Blitz mitgeliefert LZ 10 (ISO 200), el. Sucher optional, HDMI, EyeFi-kompatibel
Speichermedien	SD/SDHC/SDXC		
Energieversorgung	Lithium-Ionen-Akku		
Maße und Gewicht	122 x 69 x 34,mm, 321 g (Gehäuse)	110 x 64 x 37 mm, 265 g (Gehäuse)	110 x 64 x 34 mm, 215 g (Gehäuse)
UVP des Herstellers	949 Euro (m. 3,5-5,6/14-42 II R)	noch offen	noch offen



Olympus	Zuiko Digital ED 2,0/12 mm	Zuiko Digital ED 1,8/45 mm	Zuiko Digital ED 3,5-5,6/14-42 mm II R	Zuiko Digital ED 3,5-5,6/40-150 mm R
Format	Micro Four Thirds	Micro Four Thirds	Micro Four Thirds	Micro Four Thirds
Linsen/Gruppen	11/8	9/8	8/7	13/10
Naheinstellgrenze	0,2 m	0,5 m	0,25 m	0,9 m
Bildwinkel	84°	27°	75 - 29°	30 – 8,2°
Filterdurchmesser	46 mm Schraub	37 mm Schraub	37 mm Schraub	58 mm Schraub
Ultraschallmotor	–	–	–	–
Bildstabilisator	–	–	–	–
Durchmesser x Länge, Gewicht	56 x 43 mm, 130 g	56 x 46 mm, 116 g	56,5 x 50 mm, 113 g	63,5 x 83 mm, 190 g
Anschlüsse	Micro Four Thirds	Micro Four Thirds	Micro Four Thirds	Micro Four Thirds
UVP des Herstellers	799 Euro	299 Euro	349 Euro	329 Euro



Olympus E-PL3



Olympus E-PM1

## UNI-LOC-STATIVE

## BAUKASTEN



Die Uni-Loc-Stative basieren auf einem Baukastensystem. Die Stative sitzen auf einem asymmetrischen Zentralgelenk: Die drei Stativbeine und die Mittelsäule sind beliebig gegeneinander verdrehbar. Bei der Mittelsäule setzt der Hersteller auf ein um 180° schwenkbares Gelenk. Bei den neuen „System Plus“-Modellen ist ein zusätzliches Gelenk integriert, mit dem der Winkel der Mittelsäule verstellt wird. Mit Umrüstsätzen kann aus einem einfachen ein System-Stativ gemacht werden und aus einem System-Stativ ein System-Plus-Modell. Das UNI-LOC-Sortiment besteht aus 14 verschiedenen Drei-Bein-Stativen mit zwei unterschiedlichen Bein-Durchmessern und in diversen Größen – vom 51 cm hohen Tischstativ bis zum 250 cm hohen Jumbostativ. Dazu gibt es vier Einbeinstative sowie einiges Systemzubehör.



## CULLMAN REVERSE

## EINSTEIGERSTATIVE

Cullmann wartet mit einer neuen Stativserie für Einsteiger auf. Wahlweise gibt es das Stativ einzeln oder mit Kugel- beziehungsweise Drei-Wege-Kopf. Die neue Serie soll durch ein geringes Packmaß von 45 cm inklusive Stativkopf und besondere Flexibilität überzeugen. Die Stativbeine lassen sich in zehn Rasterstufen verstellen und bis zu 180 Grad abspreizen. Die Stativschulter ist aus Aluminium-Druckguss gefertigt, die Beine aus eloxiertem Aluminium. Cullmann integriert eine teilbare Mittelsäule und ermöglicht mit den Stativen somit bodennahe Aufnahmen. Die maximale Arbeitshöhe liegt bei 149 cm ohne Stativkopf beziehungsweise 157 cm mit Stativköpfen. Das Stativ sowie die Kombination mit dem Kugelkopf ist auf Equipment von 6 kg, zusammen mit dem Drei-Wege-Kopf dagegen nur auf 4 kg ausgelegt. Das Stativ wiegt knapp 1,5 kg und zusammen mit den Köpfen um die 1,8 kg. Das Basismodell ist das Cullmann Reverse 626. Zusammen mit dem Cullmann-Kugelkopf CB7.3 nennt sich das Set Reverse 626 CB7.3. Alternativ kann man den Drei-Wege-Kopf CW25 im Set Reverse 626 CW25 wählen. Die Stative sind ab sofort lieferbar. Cullmann gewährt auf die Reverse-Modelle 10 Jahre Garantie.



MICHAEL KOETZLE

# FOTOGRAFEN A-Z



Auf eine ungewöhnliche Art bringt Hans-Michael Koetzle mit seinem dicken Band „Fotografen A-Z“ Lesern und Betrachtern die bekanntesten Namen und wichtigsten Bücher der Fotografie des 20. Jahrhunderts in Bild und Text näher.

In „Fotografen A-Z“ geht es vor allem um die Kultur des fotografischen Bildes. Vorgestellt werden aber auch Fotografen, so der Verlag, „deren Arbeit über das bloß Illustrative hinausgeht und als Kunst von großen Museen gesammelt wird, etwa das Werk des amerikanischen Architektur-fotografen Julius Shulman oder des Düsseldorfers Andreas Gursky“.

Ob die ausgewählten 400 Fotografen von Slim Aarons bis Piet Zwart wirklich „die Größten“ und „alle“ sind, wie vom Verlag betont, sei einmal dahingestellt. Aber auf den knapp 450 Seiten im Coffee-Table-Format versammelt Koetzle in einer gelungenen Auswahl die Großen der Branche, von den ersten Vertretern des klassischen Modernismus bis zur Gegenwart. Alle haben mit ihrem Werk wesent-

lich zur Entwicklung der fotografischen Bildkultur beigetragen. Die meisten der vorgestellten Fotografen stammen aus Nordamerika und Europa, aber auch Pioniere aus Japan, China, Lateinamerika und Afrika werden gewürdigt.

Alphabetisch geordnet präsentiert der Autor die Fotografen auf jeweils ein oder zwei Seiten, in kurzen, konzentrierten Texten, mit Facsimiles von Büchern und Magazinen reichhaltig bebildert. Sie zeigen zahlreiche Reproduktionen von Seiten und Titelseiten, teilweise von ausgesprochenen Klassikern, die, wenn überhaupt, nur noch antiquarisch und teuer zu haben sind.

Koetzles Band reizt zum Blättern, Stöbern und Entdecken, am besten in einer ruhigen Stunde. Das sich dabei einstellende kulturelle Vergnügen kann ein Internet nicht bieten. Das allein schon macht „Fotografen A-Z“ empfehlenswert. Mit einem Preis von 50 Euro ist Koetzles kenntnisreiche Fleißarbeit zudem fast schon ein Schnäppchen, mit dem man auch nichts

falsch macht, wenn man es anderen Foto-begeisterten schenkt.

Der Autor Hans-Michael Koetzle lebt als freier Autor und Journalist in München. Von ihm sind zahlreiche Titel zur Geschichte und Ästhetik der Fotografie erschienen. Zu seinen wichtigsten Büchern zählen die Zeitschrift *twen* (1995), *Photo Icons* (2001), *Das Lexikon der Fotografen* (2002) und *René Burri: Fotografien* (2004).

## **Fotografen A-Z**

Hans-Michael Koetzle

Hardcover, 25 x 31,7 cm, 444 Seiten

Preis: 50 Euro, Taschen-Verlag

ISBN 978-3-8365-1107-0

[www.taschen.com/pages/de/catalogue/photography/all/05089/facts.fotografen\\_a\\_z.htm](http://www.taschen.com/pages/de/catalogue/photography/all/05089/facts.fotografen_a_z.htm)

[www.taschen.com/lookinside/05089/index.htm](http://www.taschen.com/lookinside/05089/index.htm)

Illustrationen: Taschen-Verlag





# RONI HORN. PHOTOGRAPHIEN

17.04. – 14.08.2011

Roni Horn (\*1955) You are the Weather (Detail), 1994-1995  
100 Photographien,  
je 26,5 x 21,4 cm  
© Roni Horn

Anlässlich der 5. Phototriennale in Hamburg zeigt die Hamburger Kunsthalle die Ausstellung Roni Horn. Fotografieren erstmals in einer Einzelausstellung in Deutschland. Typisch für die New Yorker Künstlerin Roni Horn ist die Inszenierung des Themas der paarweisen Gegenüberstellung von Fotos oder Objekten. In vielen ihrer Arbeiten setzt sich die Künstlerin mit der Vorstellung von Identität auseinander. Dabei arbeitet sie meistens in Serien, wie dies bei den Portraitfotografien „You are the Weather“ (1994-96) der Fall ist – insgesamt 100 Close-ups von dem Gesicht einer jungen Frau, die in den heißen Quellen auf Island badet. Vor dem Hintergrund des strahlend blauen Was-

sers entwickeln die Portraits eine außergewöhnliche Präsenz, der sich der Betrachter nicht entziehen kann.

In den Fotografien der Serien „Another Water“ (2000) und „Still Water“ (1997-99) zeigt die Künstlerin die Themse im Zentrum Londons. Den Arbeiten sind Kommentare mit Gedanken über das Wasser beigefügt, durchsetzt mit literarischen Texten und persönlichen Beobachtungen zum Fluss. Die Verbindung aus Bild und Text bietet ein unendliches Spektrum an Assoziationen. Dies ist ganz im Sinne der Künstlerin Roni Horn: „I want the viewer to take an active role!“ Neben der technischen Qualität ist es vor allem die Ambivalenz zwischen Bedrohung und Vertraut-

heit des Wassers, welche die Faszination von Horns Fotografien ausmacht.

Die Ausstellung präsentiert auch die Selbstportraits von Roni Horn aus der Serie „a.k.a“ (2008-09) sowie die umfangreichen Portraitfolgen wie „This is Me“, „This is You“ (1999-2000).

Insgesamt werden über 100 Arbeiten gezeigt, darunter Leihgaben aus zahlreichen in- und ausländischen Museen.

15. April bis 14. August 2011

Ausstellung zur 5. Phototriennale Hamburg  
Galerie der Gegenwart, Sockelgeschoss,  
Hamburger Kunsthalle

[www.hamburger-kunsthalle.de](http://www.hamburger-kunsthalle.de)



Roni Horn (\*1955) Pi (Detail), 1998  
45 Photographien,  
je 51,5 x 69/51/41  
© Roni Horn Courtesy  
die Künstlerin und  
Hauser & Wirth

Roni Horn (\*1955)  
This is Me, This is You (Detail),  
1999-2000  
96 C-Prints, je 31,7 x 26 cm  
© Roni Horn  
Courtesy die Künstlerin und  
Hauser & Wirth



# THROUGH THE LOOKING BRAIN

EINE SCHWEIZER SAMMLUNG KONZEPTUELLER FOTOGRAFIE

23.06. – 25.09.2011

Unter dem Titel „THROUGH THE LOOKING BRAIN“ präsentiert das Kunstmuseum Bonn die bislang noch nie öffentlich gezeigte, international bedeutende Fotosammlung der Schweizer Zellweger Luwa AG. Entstanden auf Initiative von Ruedi und Thomas Bechtler ist diese 1990 begründete Sammlung heute eine der besten und umfassendsten Sammlungen im Bereich konzeptueller, vorwiegend seriell angelegter Fotografie. Inhaltlich aufgebaut wurde sie in den zurückliegenden zwanzig Jahren von Cristina Bechtler, Ruedi Bechtler und Bice Curiger (Kunsthaus Zürich).

Ihr Spektrum reicht dabei von den 1970er-Jahren bis in die Gegenwart und umfasst u.a. Hauptwerke und zentrale Gruppen von John Baldessari, Bernd und Hilla Becher, Sigmar Polke, Imi Knoebel, Martin Kippenberger, Thomas Ruff, Andreas Gursky, Fischli/Weiss, Roman Signer, Richard Prince, Jeff Wall, Hiroshi Sugimoto, bis hin zu Stan Douglas, Ken Lum oder Gabriel Orozco.

Inhaltlich völlig eigenständig steht die Sammlung historisch im Kontext der Aktivitäten der Vätergeneration – Hans und Walter Bechtler, die bereits ab den frühen 50er-Jahren Kunst in ihrem Unternehmen Luwa AG zeigten. Zudem gründete Walter Bechtler 1955 eine Stiftung für Kunst im Öffentlichen Raum, die bis heute wichtige Impulse für die Schweizer Kunstlandschaft gesetzt hat.

Kunstmuseum Bonn  
23. Juni. – 25. September 2011  
[www.kunstmuseum-bonn.de](http://www.kunstmuseum-bonn.de)



**Doug Aitken**  
„The movement“, 2000  
C-Print laminiert auf Plexiglas, 101,6 x 127 cm, Auflage 6, Ed. 6/6  
Courtesy 303 Gallery, New York und Galerie Eva Presenhuber, Zürich  
zL Collection, Zürich



**Roman Signer**  
„Haus mit Raketen (Heuschober im Schnee/Stern)“, 1981  
2-teilig, s/w Fotografien, je 60 x 40 cm, je 74 x 52,8 cm,  
Auflage 10, Ed. 1/10  
Courtesy of the artist and Galerie Hauser & Wirth, Zürich  
zL Collection, Zürich



**Richard Prince**  
„Untitled (Woman with Eyelashes)“, 1983  
Ektacolor Print, 50,8 x 61 cm,  
gerahmt 59 x 78,3 cm, Auflage 2, Ed. 2/2  
Courtesy Gagosian Gallery and Barbara  
Gladstone Gallery, New York  
zL Collection, Zürich

# B R E I T E S

D A S S O N Y - S Y S T E M



# A N G E B O T

---

Das Sony-System bietet nicht nur eine große Auswahl von acht Kameramodellen, sondern auch drei technische Lösungsansätze: SLR-Kameras mit Rückspiegel, SLT-Modelle mit fest eingebautem, teildurchlässigem Spiegel und spiegellose Systemkameras. Was kaufen?



# SLRS DER ANDEREN ART:

S L T - A 3 3 U N D A 5 5



Die A33 ist das günstigere der beiden SLT-Modelle mit starrem Spiegel. Ihr Gehäuse ist etwas kompakter als bei den klassischen SLR-Kameras von Sony.

Die SLT-Modelle der Alpha-Reihe sind durch ihre spezielle Konstruktion mit starrem Spiegel etwas kleiner und leichter als die klassischen Alpha-SLRs. Gegenüber der A390 bieten A33 und A55 eine Videofunktion. Als Bildsensor dient in der A33 ein CMOS mit 14 Megapixeln, der deutlich bessere Ergebnisse liefert als der 14-MP-CCD der Alpha 390. Noch etwas drauf setzt die Alpha 55 mit ihrem 16-Megapixel-Sensor bei vergleichbarer technischer Ausstattung.

## GEHÄUSE & AUSSTATTUNG

Obwohl die Gehäuse der SLT-Modelle etwas kompakter sind als bei Sonys SLR-Modellen, ist der Abstand vom Sensor zum Bajonett der gleiche. Dadurch passt das gesamte, für die Alpha-Serie verfügbare Objektivsystem, das deutlich mehr Auswahl bietet als bei den nicht kompatiblen NEX-Modellen. Die Kunststoffgehäuse der SLR- und SLT-Kameras unterscheiden sich nur in Größe und Gewicht, nicht aber, was die Verarbeitung

und Haptik anbelangt – beides ist guter Durchschnitt in der Kompaktklasse der Systemkameras.

Im Vergleich mit den meisten Alpha-Modellen haben die SLTs das höher entwickelte AF-System mit 15 Messpunkten (drei Kreuzsensoren). Nur die Alpha 580 kann da mithalten, während sich die anderen Alpha-SLRs mit neun Messpunkten (ein Kreuzsensor) begnügen müssen. Analog gilt das für die Auslöseverzögerung, die in allen drei Fällen um 0,3 s bei 3000/30 Lux liegt – das können nur Sonys Semiprofis noch etwas schneller.

Beide SLT-Modelle verfügen über einen schwenkbaren 3-Zoll-TFT-Monitor mit hoher Auflösung (307 200 Pixel) und einen elektronischen Sucher mit 480 000 RGB-Pixeln, 100-Prozent-Gesichtsfeld und 0,73-facher effektiver Vergrößerung. Zum Vergleich: Die preislich vergleichbaren Alpha-Modelle haben 95-Prozent-Sucher mit einer effektiven Vergrößerung um 0,5-fach. Generell praktisch: Die Sony-Kameras schalten automatisch von Mo-

ditor- auf Sucherbetrieb um, sobald sich das Gesicht dem Augensensor nähert. Bei den SLT-Modellen ist Live-View der Normalbetrieb, wahlweise am Monitor oder über den elektronischen Sucher.

## AUFNAHME & BETRIEBUNG

Neben der üblichen Ausstattung mit Belichtungs- bzw. Motivprogrammen bieten die SLT-Modelle das von Sony bekannte Arsenal an Zusatzfunktionen wie DRO (Kontrastausgleich), HDR (drei Bilder) oder Schwenkpanorama (2D/3D). Zudem besitzt die Alpha 55 einen GPS-Modus zum Erfassen von Geodaten zu Fotos und Videos. Letztere werden im Full-HD-Format mit 1920 x 1080 Pixeln und 50 Halbbildern pro Sekunde im effektiv komprimierten AVCHD-Format aufgenommen, alternativ im MPEG-4-Format (1440 x 1080 Pixel und 25 B/s). Der Ton lässt sich entweder über das interne Stereo- oder ein externes Mikrofon aufzeichnen. Gespeichert wird auf SD/SDHC/SDXC oder auf Memorystick Pro



Die A55 hat einen etwas höher auflösenden CMOS (16 MP) als die A33 (14 MP); eine Videofunktion sowie einen dreh- bzw. schwenkbaren Monitor besitzen beide.

Duo, deren Slots sich bei den SLT-Modellen im Akkufach, bei den SLR-Varianten in einem separaten Seitenfach befinden. Im Gegensatz zur Alpha 580 können die SLT-Modelle auf AF-Unterstützung beim Filmen zurückgreifen. Beim Bedienkonzept sind sich alle Alpha-Modelle generell sehr ähnlich. Dazu gehört, dass der Monitor auch zur Anzeige aufnahmerelevanter Daten verwendet wird; Direktzugriffe auf Funktionen sind möglich. Auch diverse Tasten inklusive Funktionstaste gehören zur Standardausstattung; doppelt belegte Tasten am Vier-Wege-Schalter findet man aber nur bei einigen Modellen wie der Alpha 33. Sie erfordern etwas mehr Eingewöhnung, sind dann aber recht praktisch.

### BILDQUALITÄT

Von den beiden SLT-Modellen hat die mit einem 16-Megapixel-Sensor ausgestattete A55 bei der Auflösung – zum Teil auch bei der Dynamik – die Nase vorn, auffallend ist allerdings der deutlich höhere

Texturverlust bei ISO 100 im Vergleich zur A33 (1,8 gegenüber 1,1). Insgesamt ist der Leistungsabfall bei den SLT-Modellen im Vergleich zu den NEX-Kameras von niedrigen zu höheren ISO-Einstellungen größer, was an den höheren Texturverlusten (bis 2,7) ebenso liegt wie am stärkeren Rauschen.

Bei den SLT-Modellen ist der Spiegel starr eingebaut und teiltransparent. Er lässt permanent Licht in Richtung Sensor passieren und lenkt nur etwa ein Drittel davon auf die Phasen-AF-Module um. So kann der Sensor ständig ein Signal für das Live-View erzeugen, während der Phasen-AF aktiv bleibt.





**Kein anderer Kamerahersteller interpretiert das Thema Systemkamera derzeit so vielschichtig wie Sony. Zum einen hat der japanische UE-Multi mit zehn Modellen die meisten Spieler im Rennen. Zum anderen kristallisieren sich beim näheren Hinsehen drei Konstruktionsvarianten heraus:**

- Bei den DSLR-Modellen der Alpha-Serie handelt es sich um konventionelle Konstruktionen mit Rückschwingspiegel. Dazu gehören die Consumermodelle der Serien 200, 300, 400 und 500 mit APS-C-Sensor (14 bzw. 16 Megapixel) sowie die professionellen Modelle A850 und A900 mit Vollformatsensor (24 Megapixel). Unter den DSLR-Modellen verfügt nur die Alpha 580 über eine Videofunktion (Full-HD). Alpha 390 und Alpha 580 haben den sogenannten Quick-AF-Live-View. Dafür sitzt im Strahlengang des optischen Suchers ein eigener CCD, der bei stehendem Spiegel das Live-Bild für den Monitor erzeugt. Dadurch kann der schnelle Phasen-AF auch beim Live-View am TFT-Monitor in Aktion bleiben.
- Die SLT-Modelle A33 und A55 ordnet Sony zwar ebenfalls der Alpha-Serie zu, sie sind aber anders konstruiert. Auch hier gibt es einen Spiegel. Dieser aber ist starr eingebaut und teiltransparent. Er lässt permanent Licht in Richtung Bildsensor passieren und lenkt nur etwa ein Drittel davon auf die Phasen-AF-Module um. So kann der Bildsensor ständig ein Signal für das elektronische Sucherbild erzeugen, während zugleich der Phasen-AF aktiv bleibt. Live-View ist bei den SLT-Modellen damit wahlweise am Monitor oder im elektronischen Sucher möglich, der den optischen ersetzt; Videos lassen sich in Full-HD aufzeichnen.
- Die videofähigen NEX-Modelle von Sony sind Vertreter einer neuen Generation spiegelloser Systemkameras. Bei ihnen ist das Auflagemaß, der Abstand vom Sensor zur Objektivauflage, kleiner als bei den SLRs, was kleinere Gehäuse ermöglicht. Während Olympus und Panasonic ihre spiegellosen Systemkameras aber um einen Four-Thirds-Sensor herum bauen, setzt Sony auf einen 14-Megapixel-CMOS im APS-C-Format.

# KLASSISCHE SLRS:

ALPHA 390 / 580 UND 850 / 900

Die A390 ist eines der letzten Modelle im Sony-Sortiment mit 14-Megapixel-CCD, zudem bietet sie Live-View mit Zusatzsensor und Schwenkmonitor.



Die A580 ist Sonys SLR-Modell mit CMOS. Sie bietet eine Vollausstattung inklusive Full-HD-Video.

Die Alpha-Modelle in klassischer SLR-Bauweise haben die längste Tradition unter den Sony-Systemkameras und setzen das Minolta-System fort, dessen Bajonett Sony übernommen hat.

## SLR-MODELLE MIT APS-C-SENSOR

Als einziger Hersteller bietet Sony in der Consumer-Klasse noch immer Modelle mit RGB-CCD (14 Megapixel) an: z. B. die Alpha 390. Die anderen Alpha-SLRs sind mit einem modernen CMOS ausgestattet, der für mehr Bildqualität sorgt; die nominelle Auflösung beträgt 16 Megapixel (A580). Signifikante Unterschiede gibt es zudem bei Live-View und Video. Die Gehäuse der Alpha-SLRs sind sich relativ ähnlich und größer als die Bodies der SLT-Kameras. Das liegt nicht nur am Konstruktionsprinzip der SLT-Mo-

delle, sondern auch daran, dass diese einen kleineren, weniger leistungsfähigen Akku (NP-FW50) verwenden als das SLR-Modell A580 (NP-FM500H). Zum Vergleich: Bei der A580 gibt Sony etwa 1050/560 Bilder ohne/mit Live-View an, bei der A33/A55 dagegen 330 Bilder mit elektronischem Sucher und 380 im Live-View-Betrieb. Die A390 verwendet zur automatischen Fokussierung einen Neunpunkt-AF mit zentralem Kreuzsensor, mehr bietet nur die Alpha 580 mit 15 AF-Punkten (drei Kreuzsensoren). Bei der Auslöseverzögerung inklusive AF-Zeit ist die Alpha 580 mit 0,32/0,35 s bei 3000/30 Lux einen Tick voraus. Bei der Serienbildgeschwindigkeit bieten alle Modelle zwischen 4 und 5 B/s. Live-View beherrschen A390 und A580, den schnellen Quick-AF auf Basis eines Zusatz-CCDs nur A390

und A580. Einen Schwenkmonitor bieten die Modelle A390 und A580, nur Letztere allerdings hochauflösend (307 200 RGB-Pixel) und im 3-Zoll-Format.

Die anderen drei begnügen sich mit 2,7 Zoll und 76 000 RGB-Bildpunkten. Bei der effektiven Suchervergrößerung erlaubt sich nur die A390 mit 0,47x einen kleinen Ausreißer nach unten, bei den anderen steht eine Fünf hinter dem Komma.

## AUFNAHME & BEDIENUNG

Bei den Aufnahmefunktionen und im Bedienkonzept bieten alle SLR- und SLT-Modelle Vergleichbares. Ergänzend zum Moduswahlrad für die Belichtungsprogramme finden sich eine größere Auswahl an Bedientasten und der Monitor als zentrales Einstellenelement. Die Möglichkeit zur Spie-





Die beiden Profimodelle A850 und A900 gleichen sich fast wie ein Ei dem anderen; zu den wenigen Vorzügen der A900 gehört unter anderem der 100-Prozent-Sucher.

gelvorauslösung fehlt bei dem Modell A390. Noch wichtiger aber ist, dass die Alpha 580 als einzige unter den vier SLR-Modellen mit einer Videofunktion ausgestattet ist: Full-HD-Format mit 1920 x 1080 Pixeln und 50 Halbbildern pro Sekunde im AVCHD-Format; alternativ kann man im MPEG-4-Format mit 1440 x 1080 Pixeln und 25 B/s filmen.

#### BILDQUALITÄT

Bei Sonys SLR-Kameras verläuft eine klare Trennlinie zwischen dem älteren Modell mit 14-Megapixel-RGB-CCD (A390) und dem neueren mit CMOS (A580, 16 MP).

#### SLRS MIT VOLLFORMAT-SENSOR

A850 und A900 gleichen sich fast wie ein Ei dem anderen. Sie zeichnen Bilder mit einem 24-Megapixel-CMOS im Vollformat auf, besitzen einen eingebauten Bildstabilisator (SteadyShot) und sind bis ins Detail fast identisch ausgestattet. Bei näherem Hinsehen finden sich aber doch ein paar Unterschiede.

#### GEHÄUSE & AUSSTATTUNG

Alpha 900 und Alpha 850 besitzen ein solides Magnesiumgehäuse, das gegen Staub und Spritzwasser abgedichtet ist. Das Gleiche gilt für den optional erhältlichen Akkuhandgriff VG-B50AM mit zusätzlichen Bedienelementen fürs Fotografieren im Hochformat. Bildstabilisierung per Sensor-Shift ist bei Sonys Vollformatmodell ebenso obligatorisch wie bei den anderen SLR- und SLT-Modellen. Über einen 100-Prozent-Sucher verfügt nur die Alpha 900, während der A850-Sucher „nur“ 98 Prozent Bildfeldabdeckung besitzt. Auf eine Suchervergrößerung von 0,74x muss man dagegen auch bei der Alpha 850 nicht verzichten – so etwas gibt's ansonsten nur noch in der Profifluga. Die Einstellscheiben kann der Anwender selbst wechseln, drei Typen stehen zur Wahl. Und während die Alpha 900 mit IR-Fernbedienung ausgeliefert wird, muss man diese als Besitzer einer Alpha 850 bei Bedarf zukaufen. Beim TFT-Monitor bekommt der Alpha-850-Besitzer den gleichen hohen Standard geboten wie beim Topmodell: 3 Zoll und eine Auf-

lösung von 307 000-RGB-Bildpunkten. Beide Modelle haben weder Live-View noch Videofunktion.

Das Phasen-AF-System arbeitet mit neun Messpunkten; das zentrale AF-Feld ist ein Doppelkreuzsensor. Zehn Hilfssensoren in unmittelbarer Nachbarschaft der Hauptmesspunkte sollen beim Fokussieren kritischer Objekte helfen. Die Auslöseverzögerung beträgt 0,22/0,30 s bei 3000/30 Lux, die Einschaltverzögerung 0,5 s. In diesen Punkten herrscht Gleichstand zwischen der A850 und A900. Einen deutlichen Unterschied gibt es allerdings bei der Bildfolgezeit: Rund 5 B/s erreicht die Alpha 900, 3 B/s dagegen die Alpha 850.

#### AUFNAHME & BEDIENUNG

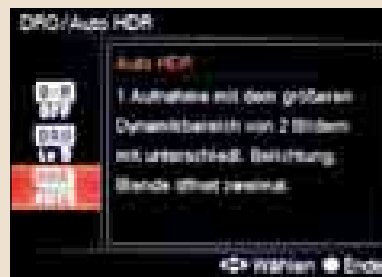
Im Bedienkonzept sind die Alpha-Modelle 850/900 identisch. Dazu gehört etwa die Anzeige aufnahmerelevanter Daten am TFT-Monitor. Sehr praktisch ist auch, dass der Monitor seine Darstellung dem Hoch- und Querformat automatisch anpasst, wenn man die Kamerahaltung ändert (gilt auch für an-



dere Alpha-Modelle). Zudem wird das Display sensorgesteuert abgeschaltet, wenn sich das Auge dem optischen Sucher nähert. Nach Drücken der Fn-Taste lässt sich mit dem als Vier-Wege-Schalter dienenden Joystick der gewünschte Eintrag anwählen, um den angezeigten Einstellwert bzw. Parameter mittels Einstellrad direkt zu verändern. Ergänzend findet sich an der Oberseite ein beleuchtbares, relativ kleines LC-Display, das wenige Daten wie Zeit, Blende, Belichtungskorrektur und Speicherkartenkapazität besonders groß anzeigt.

### BILDQUALITÄT

Die beiden Vollformatkameras des Sony-Sortiments glänzen durch eine hohe Bildqualität bei ISO 100 (die A900 noch mehr als die A850), die allerdings ab ISO 400 bereits merkbar nachlässt; deutliche Texturverluste bis 2,3 und hohes Rauschen bis VN 4,2 trüben das JPEG-Bild. Im RAW-Modus sind die Ergebnisse der beiden Sony-Vollformater jedoch deutlich besser.



Eine HDR-Funktion bieten die meisten Sonys, wobei bei älteren Modellen zwei Stufenbelichtungen und bei neueren deren drei als Grundlage dienen.



Der hochauflösende 3-Zoll-Monitor der höheren Sony-Modelle bietet die besten Voraussetzungen für das Beurteilen von Bildern.



Einen Schwenkmonitor haben alle Sony-Modelle außer den Profimodellen Alpha 850 und 900.



Das LC-Display an der Gehäuseoberseite, typisches Merkmal semi-professioneller SLR-Modelle, fällt bei A850/900 recht klein aus.



Neben einem Slot für SD- bzw. CF-Karte findet sich bei den Sony-Kameras ein Slot für Memory-Sticks vom Typ MS Pro Duo.

# DIE SPIEGELLOSEN:

NEX-3 UND NEX-5



Die NEX-3 hat ein Gehäuse aus Polycarbonat, das breiter ist als das der NEX-5, vor allem im Bereich des Handgriffs.

Die NEX-3 ist eine der günstigeren Systemkameras, die Sony derzeit zu bieten hat. Wobei der Systemgedanke dabei nur bedingt greift: Die Objektive der NEX-Reihe sind nicht kompatibel mit den Alpha-Modellen. Das dazugehörige Bajonett nennt Sony E-Mount, wobei das „E“ für „eighteen“ steht und somit für das Aufmaß, das beim neuen Kameratyp 18 mm beträgt.

## GEHÄUSE & AUSSTATTUNG

Die NEX-3 hat ein in Schwarz, Silber und Rot erhältliches Gehäuse aus Polycarbonat und ist breiter als die NEX-5, die mit ihrem Magnesiumgehäuse trotz noch kompakterer Abmessungen deutlich besser in der Hand liegt und einen integrierten IR-Empfänger besitzt. Auch im Vergleich mit den Kunststoffgehäusen der SLR- und SLT-Modelle wirkt der NEX-5-Body edler.

Beide NEX-Modelle besitzen einen 3-Zoll-Schwenkmonitor mit hoher Auflösung (307 200 RGB-Pixel) und erlauben Live-View mit Kontrast-AF (25 Felder), Gesichtserkennung und



Über den Zubehörschluss an der Oberseite der NEX-Modelle lässt sich wahlweise ein Blitzgerät oder Stereomikrofon adaptieren.

Lächelautomatik. Die AF-Zeit plus Auslöseverzögerung beträgt 0,40/0,80 s bei der NX-3 und 0,52/0,93 bei der NX-5 (jeweils bezogen auf 3000/30 Lux); die Serienbildgeschwindigkeit von 6,8 B/s ist hoch.

Der Zubehörschluss an der Oberseite ist für den mitgelieferten, etwas schwachen Aufsteckblitz (Leitzahl 6) gedacht. Die Blitzgeräte der Alpha-SLRs lassen sich leider nicht adaptieren. Darüber hinaus haben die NEX-Modelle im Vergleich zur Alpha-Serie zwei wesentliche Nachteile: Zum einen ist kein Bildstabilisator ins Gehäuse eingebaut, zum anderen fehlt ein optischer oder elektronischer Sucher. Zwar

gibt es einen optischen Aufstecksucher, aber der bietet keine Bildwinkel-Anpassung. Damit ist der TFT-Monitor das einzige verfügbare Werkzeug für die Motivsuche – ein Nachteil bei hoher Umgebungshelligkeit.

## BELICHTUNG & BEDIENUNG

Neben der „intelligenten“ Vollautomatik (iA) bieten die Kameras die gängigen Belichtungsprogramme, ergänzt durch „Scenes“ und einen manuellen Modus. Die DRO-Funktion ermöglicht eine verbesserte Licht-Schatten-Zeichnung bei hohen Motivkontrasten. Mit Schwenkpanorama lässt sich ein Serienbildmodus aktivieren, in dem durch einfaches Verschwenken der Kamera von links nach rechts ein Panoramafoto aus einer größeren Anzahl von Einzelaufnahmen hergestellt wird. Im HDR-Modus erstellt die Kamera in schneller Abfolge drei Bilder mit abgestuften Belichtungswerten und kombiniert diese automatisch zu einem HDR-Bild.

Beide NEX-Modelle beherrschen das Videofilmen, im HD-Format (1280 x 720 Pixel) die NX-3, in Full-HD (1980

## FAZIT



Die NEX-5 liegt mit ihrem Magnesiumgehäuse trotz kompakterer Abmessungen besser in der Hand als die NEX-3 und besitzt einen eingebauten IR-Empfänger.

### KARL STECHL

• In der Einsteigerklasse hat Sony mit der NEX-3 ein heißes Eisen im Feuer. Die Kamera nimmt bei der Bildqualität mit ihrem Schwestermodell NEX-5 und der Alpha 580 einen Spitzenplatz im Sony-System ein. Damit bekommt die Kamera den Kauf Tipp „kompakt“. Das Alpha-Modell 390 kann mit seinem RGB-CCD bei der Bildqualität nicht mithalten. Wunschlos glücklich könnte man mit den NEX-Modellen aber nur sein, wenn ein elektronischer Sucher an Bord oder zumindest optional verfügbar wäre. Auch das edle Magnesiumgehäuse der NEX-5 kann darüber nicht hinwegtrösten. Ein TFT-Monitor als alleiniger Motivsucher mag bei digitalen Kompaktkameras noch angehen, passt aber nicht zu einer hochwertigen Systemkamera mit Wechselobjektiven.

• In der nächst teureren Klasse finden sich im Sony-Sortiment die SLT-Modelle A33/A55 sowie die SLR-Kamera A580. A33 und A55 empfehlen sich durch ihre kompakte Bauweise als Reisekameras und sind mit einer Videofunktion ausgestattet. Ein weiterer Pluspunkt ist der für diese

Klasse äußerst große (elektronische) Sucher – der zu einem entsprechenden Kauf Tipp führt. Die Alpha 580 liegt mit den NEX-Modellen bei der Bildqualität gleichauf, verfügt aber unterm Strich über die bessere Ausstattung.

• Die Vollformatkameras von Sony glänzen durch ein hochsolides Magnesiumgehäuse, das als einziges im Sony-System über einen Spritzwasserschutz verfügt. Unter den verfügbaren Modellen A900 und A850 bietet Letztere das bessere Preis-Leistungs-Verhältnis. Im Vergleich zu den Vollformatkameras der Konkurrenz haben die Sony-Modelle allerdings Nachholbedarf, was die Bildqualität im JPEG-Modus angeht. Derzeit halten sie nur bei ISO 100, was man sich von einer Kamera dieser Preisklasse verspricht.

x 1080 Pixel) die NX-5. Belichtet wird ausschließlich automatisch, der Autofokus muss durch Drücken des Auslösers bei Bedarf aktiviert werden. Ein Stereomikrofon lässt sich adaptieren.

Was die Menüdarstellung anbelangt, hat man sich bei Sony allerlei Hübsches einfallen lassen – z.B. Bilder zur Verdeutlichung der Motivprogramme oder Grafiken wie das Moduswahlrad für die Belichtungsprogramme. Arbeitet man aber länger mit der Kamera, vermisst man Bedientasten für bestimmte Funktionen bzw. ein Schnellzugriffsmenü, um wichtige Parameter ohne Umwege einstellen zu können. Die Alpha-Modelle ermöglichen im Vergleich dazu mehr Direktzugriffe auf wichtige Funktionen.

### BILDQUALITÄT

Die beiden 14-Megapixel-Kameras der NEX-Reihe bieten bis ISO 800 eine sehr konstante Leistung; von ISO 800 auf 1600 und von ISO 3200 auf 6400 ist jeweils ein merkbarer Leistungsabfall erkennbar. Die Grenzauflösung sinkt über den gemessenen Bereich um etwas mehr

als 200 LP/BH ab, beim Texturverlust werden Werte zwischen 1,3 und 1,8 erreicht. Die Dynamik fällt von rund neun Blenden bei ISO 100 auf sieben Blenden bei ISO 12800 ab – damit kann man gut leben. Unterm Strich liefern die NEX-Modelle mit die beste Bildqualität innerhalb des Sony-Systems. ks



Die videofähigen NEX-Modelle von Sony (linke Grafik) sind spiegellose Systemkameras. Bei Ihnen ist das Auflagemaß mit 18 mm ein ganzes Stück kleiner als bei den klassischen Spiegelreflexkameras der Alpha-Reihe (rechte Grafik), was kompaktere Gehäuse ermöglicht.

Gerät	Sony NEX-3	Sony Alpha 390	Sony NEX-5
<b>UVP des Herstellers ab</b>	<b>499 Euro</b>	<b>399 Euro</b>	<b>599 Euro</b>
<b>Bildsensor/Datei</b>			
Auflösung (nicht interpoliert)	4592 x 3056 Pixel	4592 x 3056 Pixel	4592 x 3056 Pixel
Pixelgröße (Pixelpitch), förderliche Blende	5,1 µm, f8,4	5,1 µm, f8,4	5,1 µm, f8,4
Sensorgroße, Bildwinkelfaktor	23,4 x 15,6 mm, 1,5x	23,5 x 15,7 mm, 1,5x	23,4 x 15,6 mm, 1,5x
Sensortyp, Sensorreinigung, Bildstabilisator	CMOS, -, -	RGB-CCD, Sensorreinigung, Bildstabilisator	CMOS, Sensorreinigung, -
Dateiformat	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG
<b>Aufnahmesteuerung</b>			
AF-Felder, davon Kreuzsensoren, man. Fokus	25 AF-Sensoren, -, man.	9 AF-Sensoren, 1 Kreuzs., man.	25 AF-Sensoren, -, man.
Verschlusszeiten, kürzeste Blitzsync., B	1/4000-30 s, Blitz 1/160 s, B	1/4000-30 s, Blitz 1/160 s, B	1/4000-30 s, Blitz 1/160 s, B
Belichtungsmessung: mittlenbetont, Spot, Matrix	mittlenbetont, Spot, Matrix mit 49 Feldern	mittlenbetont, Spot, Matrix mit 40 Feldern	mittlenbetont, Spot, Matrix mit 49 Feldern
Progr. -, Blenden-, Zeitautom., Man (P, Av, Tv, M)	P mit Programmshift, Av, Tv, M	P mit Programmshift, Av, Tv, M	P mit Programmshift, Av, Tv, M
Belichtungs-korrektur, Blitzbelichtungs-korrektur	±2 Blenden, ±2 Stufen	±2 Blenden, ±2 Stufen	±2 Blenden, ±2 Stufen
Belichtungsreihe, Blitzbelichtungsreihe	Belichtungsreihe, -	Belichtungsreihe, Blitz-Bel.-Reihe	Belichtungsreihe, -
Empfindlichkeitswahl: ISO-Autobereich variabel man., Reihe	ISO-Auto, 200-12800, -	ISO-Auto, 100-3200, -	ISO-Auto, 200-12800, -
Weißabgleich	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle	auto, messen, Presets, manuelle Korrektur	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle
Farbräume	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB
steuerbare Einstellungen	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter
<b>Sucher/Monitor/Display</b>			
Sucher (Typ, einblendbares Gitter, Gesichtsfeld, Vergrößerung, effektive Sucherbildgröße, austauschbare Mattscheiben)	opt. Sucher (opt.), -, -	SLR-Sucher, -, 95 %, 0,74, eff. 0,47, -	opt. Sucher (opt.), -, -
Monitor: Größe, Auflösung, verstellbar	3,0", 307200 RGB-Bildpunkte, verstellbar	2,7", 76000 RGB-Bildpunkte, verstellbar	3,0", 307200 RGB-Bildpunkte, verstellbar
Monitor als Sucher nutzbar, Sensor-AF, Phasen-AF, Lupe für MF, Histogramm, Über-, Unterbelichtungswarnung	LiveView, Sensor-AF mit 25 Feldern, -, Lupe, Histogramm, Schattenwarnung	LiveView, -, Phasen-AF, Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung	LiveView, Sensor-AF mit 25 Feldern, -, Lupe, Histogramm, Schattenwarnung
Bildwiedergabe: Histogramm, Über- und Unterbelichtungswarnung	Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung	Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung	Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung
<b>Anschlüsse und weitere Ausstattung</b>			
Bajonett, Speicher, Akku	Sony E, SDHC/MS Pro Duo, Li-Ion	Sony A, SDHC/MS Pro Duo, Li-Ion	Sony E, SDHC/MS Pro Duo, Li-Ion
int. Blitz, Anschluss ext. Blitz (Buchse, Blitzschuh)	-, -, Blitzschuh	int. Blitz, -, Blitzschuh	-, Blitzschuh
Schnittstellen	USB 2.0, TV, HDMI	USB 2.0, TV, Ir, HDMI	USB 2.0, TV, Firewire, HDMI
Video: Format, max. Auflösung, Bildfrequenz, max. Länge, AF-Funktion	AVI (MPEG-4), 1280 x 720 Px, -	-	MTS (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 24 Vollbilder/s, 29 min, AF
Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz	-, -	-, -	-, -
Maße (Bx H x T), Gewicht mit Batterie	117 x 63 x 33 mm, 300 g	128 x 97 x 84 mm, 497 g	111 x 59 x 38 mm, 290 g
<b>Bildqualität</b>			
Objektiv für Auflösungs-/AF-Messung	Sony SEL 3,5-5,6/18-55 OSS/ Sony SEL 3,5-5,6/18-55 OSS	Minolta AF 1,4/50/ Sony SAL 3,5-5,6/18-70	Sony SEL 3,5-5,6/18-55 OSS/ Sony SEL 3,5-5,6/18-55 OSS
RAW Auflösung ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (LP/BH)	-/-/-/-/-	-/-/-/-/-	-/-/-/-/-
RAW DL ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (LP/BH)	-/-/-/-/-	-/-/-/-/-	-/-/-/-/-
	LP/BH / LP/BH / - / VN / Ble	LP/BH / LP/BH / - / VN / Ble	LP/BH / LP/BH / - / VN / Ble
JPG ISO100 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1354 / 939 / 1,2 / 0,9 / 9,3	1418 / 657 / 1,5 / 1,3 / 8,0	1361 / 861 / 1,3 / 0,9 / 9,3
JPG ISO400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1347 / 936 / 1,1 / 0,9 / 9,3	1400 / 532 / 1,3 / 1,6 / 7,7	1366 / 913 / 1,2 / 0,9 / 9,3
JPG ISO800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1325 / 1076 / 1,4 / 1,1 / 9,3	1579 / 477 / 1,6 / 2,7 / 6,7	1332 / 803 / 1,4 / 1,0 / 9,3
JPG ISO1600 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1244 / 543 / 1,6 / 1,1 / 9,0	1227 / 442 / 3,4 / 2,5 / 6,7	1260 / 479 / 1,8 / 1,1 / 8,7
JPG ISO3200 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1234 / 458 / 1,5 / 1,3 / 8,3	1235 / 439 / 3,7 / 4,2 / 5,7	1235 / 416 / 1,6 / 1,2 / 8,7
JPG ISO6400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1220 / 304 / 2,1 / 1,6 / 7,7	-/-/-/-/-	1224 / 261 / 1,7 / 1,5 / 7,7
JPG ISO12800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1126 / 210 / 1,8 / 2,2 / 7,0	-/-/-/-/-	1124 / 204 / 1,3 / 2,1 / 7,0
Farbgenauigkeit (DeltaE) ISO100/400/1600/6400	9,5 / 9,5 / 9,5 / 10,2	9,3 / 9,3 / 9,7 / -	9,9 / 9,6 / 9,8 / 10,5
Weißabgleich Tageslicht/Blitz	1 DeltaRGB / LZ 6	1 DeltaRGB / LZ 7	1 DeltaRGB / LZ 6
<b>Bildqualität ISO100/400/800/1600/3200/6400</b>	<b>41 / 41,5 / 38 / 30,5 / 26,5 / 18,5 Punkte</b>	<b>29,5 / 26,5 / 20 / 11,5 / 8,5 / - Punkte</b>	<b>39,5 / 40,5 / 36,5 / 28 / 27 / 19 Punkte</b>
<b>Bedienung/Performance</b>			
mögliche Bildserie bei max. Auflösung JPG	6,8 B/s, 17 Bilder in Serie	2,4 B/s, bis Karte voll	6,8 B/s, 17 Bilder in Serie
mögliche Bildserie bei max. Auflösung RAW	-	-	-
Einschaltverzögerung	1,7 s	0,5 s	1,8 s
AF Zeit bei 1000/30 Lux/Live-View (max. 10 Punkte)	0,40 / 0,80 / - s 4 Punkte	0,38 / 0,42 / - s 6 Punkte	0,52 / 0,93 / - s 3 Punkte
Ausstattung/Lieferumfang (max. 15 Punkte)	8,5 Punkte	8,0 Punkte	9,5 Punkte
<b>Ausstattung/Performance (max. 25 Punkte)</b>	<b>12,5 Punkte</b>	<b>14 Punkte</b>	<b>12,5 Punkte</b>
<b>Gesamtpunktzahl (max. 100 Punkte)</b>	<b>40,5 Punkte</b>	<b>27,5 Punkte</b>	<b>39,5 Punkte</b>
	<b>0 % über Durchschnitt</b>	<b>32 % unter Durchschnitt</b>	<b>2,5 % unter Durchschnitt</b>

Sony Alpha 33	Sony Alpha 55	Sony Alpha 580	Sony Alpha 850	Sony Alpha 900
599 Euro	749 Euro	799 Euro	1999 Euro	2799 Euro
4592 x 3056 Pixel 5,1 µm, f8,4 23,4 x 15,6 mm, 1,5x CMOS, -, Bildstabilisator	4912 x 3264 Pixel 4,8 µm, f7,9 23,4 x 15,6 mm, 1,5x CMOS, -, Bildstabilisator	4912 x 3264 Pixel 4,8 µm, f7,9 23,4 x 15,6 mm, 1,5x CMOS, -, Bildstabilisator	6048 x 4032 Pixel 5,9 µm, f9,7 35,9 x 24,0 mm, 1,0x CMOS, -, Bildstabilisator	6048 x 4032 Pixel 5,9 µm, f9,7 35,9 x 24,0 mm, 1,0x CMOS, -, Bildstabilisator
JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG
15 AF-Sensoren, 3 Kreuzs., man. 1/4000-30 s, Blitz 1/160 s, B mittenbetont, Spot, Matrix mit 1200 Feldern P mit Programmshift, Av, Tv, M ±2 Blenden, ±2 Blenden Belichtungsreihe, Blitz-Bel- Reihe ISO-Auto, 100-12800, -	15 AF-Sensoren, 3 Kreuzs., man. 1/4000-30 s, Blitz 1/160 s, B mittenbetont, Spot, Matrix mit 1200 Feldern P mit Programmshift, Av, Tv, M ±2 Blenden, ±2 Blenden Belichtungsreihe, Blitz-Bel- Reihe ISO-Auto, 100-12800, -	15 AF-Sensoren, 3 Kreuzs., man. 1/4000-30 s, Blitz 1/160 s, B mittenbetont, Spot, Matrix mit 40 Feldern P mit Programmshift, Av, Tv, M ±2 Blenden, ±2 Blenden Belichtungsreihe, Blitz-Bel- Reihe ISO-Auto, 100-12800, -	9 AF-Sensoren, 1 Kreuzs., man. 1/8000-30 s, Blitz 1/250 s, B mittenbetont, Spot, Matrix mit 40 Feldern P mit Programmshift, Av, Tv, M ±3 Blenden, ±3 Stufen Belichtungsreihe, Blitz-Bel- Reihe ISO-Auto einstellbar, 100- 6400, ISO-Reihe	9 AF-Sensoren, 1 Kreuzs., man. 1/8000-30 s, Blitz 1/250 s, B mittenbetont, Spot, Matrix mit 40 Feldern P mit Programmshift, Av, Tv, M ±3 Blenden, ±3 Blenden Belichtungsreihe, Blitz-Bel- Reihe ISO-Auto einstellbar, 100- 6400, ISO-Reihe
auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe sRGB, Adobe RGB Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe sRGB, Adobe RGB Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe sRGB, Adobe RGB Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe sRGB, Adobe RGB Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe sRGB, Adobe RGB Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter
LCD-Sucher, 480000 RGB- Pixel, Gitter, 100 %, 1,10, eff. 0,73, - 3,0", 307200 RGB- Bildpunkte, verstellbar LiveView, Phasen-AF, Lupe, Histogramm, - Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung	LCD-Sucher, 480000 RGB- Pixel, Gitter, 100 %, 1,10, eff. 0,73, - 3,0", 307200 RGB- Bildpunkte, verstellbar LiveView, Phasen-AF, Lupe, Histogramm, - Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung	SLR-Sucher, -, 95 %, 0,80, eff. 0,51, - 3,0", 307200 RGB- Bildpunkte, verstellbar LiveView, Sensor-AF mit 1200 Feldern, Phasen-AF, Lupe, Histogramm, - Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung	SLR-Sucher, -, 98 %, 0,74, eff. 0,73, Auswechselbare Mattscheiben 3,0", 307000 RGB- Bildpunkte, - -, -, -, -, - Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung	SLR-Sucher, -, 100 %, 0,74, eff. 0,74, Auswechselbare Mattscheiben 3,0", 307000 RGB- Bildpunkte, - -, -, -, -, - Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung
Sony A, SDHC/SDXC/MS Pro Duo, Li-Ion int. Blitz, -, Blitzschuh USB 2.0, TV, HDMI MTS (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 50 Halbbilder/s, 29 min, AF Spiegelvorauslösung, -	Sony A, SDHC/SDXC/MS Pro Duo, Li-Ion int. Blitz, -, Blitzschuh USB 2.0, TV, HDMI MTS (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 50 Halbbilder/s, 29 min, AF Spiegelvorauslösung, -	Sony A, SDHC/SDXC/MS Pro Duo, Li-Ion int. Blitz, -, Blitzschuh USB 2.0, TV, HDMI MTS (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 50 Halbbilder/s, 29 min, - Spiegelvorauslösung, -	Sony A, CF/MS Pro Duo, Li-Ion -, Kabelbuchse, Blitzschuh USB 2.0, TV, WLAN optional - Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz	Sony A, CF/MS Pro Duo, Li-Ion -, Kabelbuchse, Blitzschuh USB 2.0, TV, Ir, WLAN optional - Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz
119 x 85 x 78 mm, 510 g	119 x 85 x 78 mm, 516 g	131 x 95 x 75 mm, 891 g	156 x 117 x 82 mm	156 x 117 x 82 mm, 960 g
Minolta AF 1,4/50/ Sony SAL 3,5-5,6/18-55 -/-/-/-/- -/-/-/-/- -/-/-/-/- -/-/-/-/- LP/BH/LP/BH/-/VN/Ble	Minolta AF 1,4/50/ Sony SEL 3,5-5,6/18-55 OSS -/-/-/-/- -/-/-/-/- -/-/-/-/- -/-/-/-/- LP/BH/LP/BH/-/VN/Ble	Minolta AF 1,4/50/ Sony SAL 3,5-5,6/18-55 -/-/-/-/- -/-/-/-/- -/-/-/-/- -/-/-/-/- LP/BH/LP/BH/-/VN/Ble	Minolta AF 1,4/50/ Zeiss Vario-Sonnar 2,8/24-70 -/-/-/-/- -/-/-/-/- -/-/-/-/- -/-/-/-/- LP/BH/LP/BH/-/VN/Ble	Minolta AF 1,4/50/ Zeiss Vario-Sonnar 2,8/24-70 -/-/-/-/- -/-/-/-/- -/-/-/-/- -/-/-/-/- LP/BH/LP/BH/-/VN/Ble
1316 / 1077 / 1,1 / 1,0 / 9,7 1255 / 1091 / 1,7 / 1,3 / 9,0 1270 / 774 / 1,7 / 1,4 / 9,3 1211 / 560 / 2,2 / 1,9 / 8,3 1131 / 406 / 2,3 / 2,3 / 7,7 1043 / 278 / 2,7 / 2,9 / 7,0 891 / 231 / 1,9 / 4,6 / 6,0 8,9 / 9,0 / 9,0 / 10,1 1 DeltaRGB / LZ 8 42,5 / 33 / 30,5 / 20,5 / 16 / 11 Punkte	1458 / 1054 / 1,8 / 1,0 / 11,0 1402 / 906 / 1,8 / 1,2 / 9,3 1442 / 607 / 1,7 / 1,3 / 9,7 1360 / 475 / 2,2 / 1,6 / 9,3 1251 / 461 / 2,0 / 1,9 / 8,3 1133 / 330 / 1,9 / 2,5 / 7,7 962 / 202 / 1,5 / 3,5 / 6,7 9,0 / 9,1 / 9,2 / 9,4 5 DeltaRGB / LZ 8 37,5 / 33 / 31,5 / 24 / 21 / 16 Punkte	1338 / 1070 / 1,3 / 0,8 / 10,0 1299 / 1128 / 1,4 / 1,0 / 9,3 1312 / 866 / 1,9 / 1,0 / 10,0 1239 / 785 / 1,9 / 1,3 / 9,7 1141 / 537 / 2,1 / 1,6 / 9,0 1042 / 425 / 1,9 / 2,1 / 8,0 941 / 261 / 2,3 / 3,1 / 7,0 9,5 / 9,6 / 9,6 / 8,8 1 DeltaRGB / LZ 9 44 / 39,5 / 35 / 30,5 / 23,5 / 19 Punkte	2108 / 797 / 1,6 / 0,8 / 9,5 1869 / 634 / 2,0 / 1,1 / 8,5 1685 / 591 / 1,7 / 1,5 / 8,0 1425 / 449 / 1,6 / 2,0 / 8,0 1248 / 356 / 1,3 / 2,7 / 7,5 1195 / 297 / 0,3 / 4,1 / 6,5 -/-/-/-/- 9,1 / 9,0 / 9,2 / 9,4 1 DeltaRGB / - 41,5 / 30,5 / 27 / 22,5 / 18 / 16,5 Punkte	2063 / 1115 / 1,7 / 0,7 / 9,0 1900 / 907 / 2,3 / 1,1 / 8,5 1764 / 649 / 2,0 / 1,6 / 8,0 1533 / 534 / 1,6 / 1,9 / 8,0 1346 / 336 / 1,9 / 2,6 / 7,0 1306 / 281 / 1,1 / 4,2 / 6,5 -/-/-/-/- 8,9 / 9,1 / 9,1 / 10,3 1 DeltaRGB / - 44 / 30,5 / 25,5 / 24,5 / 16 / 14 Punkte
5,9 B/s, 23 Bilder in Serie	6,0 B/s, 63 Bilder in Serie	5,0 B/s, 45 Bilder in Serie	3,0 B/s, bis Karte voll	4,8 B/s, bis Karte voll
0,9 s 0,33 / 0,34 / - s 6,5 Punkte 9,0 Punkte 15,5 Punkte	1,1 s 0,33 / 0,32 / - s 7 Punkte 9,0 Punkte 16 Punkte	1,1 s 0,32 / 0,34 / - s 6,5 Punkte 8,5 Punkte 15 Punkte	0,5 s 0,22 / 0,30 / - s 7,5 Punkte 10,5 Punkte 18 Punkte	0,5 s 0,22 / 0,30 / - s 7,5 Punkte 10,5 Punkte 18 Punkte
37,5 Punkte 7,5 % unter Durchschnitt	39,5 Punkte 2,5 % unter Durchschnitt	42,5 Punkte 5 % über Durchschnitt	40,5 Punkte 0 % über Durchschnitt	40 Punkte 1 % unter Durchschnitt



## KLEIN, ABER FEIN

**Panasonic Lumix DMC-G3.** Panasonic rüstet sein Micro-Four-Thirds-System konsequent nach und bringt die Lumix DMC-G3: kleiner und leichter als ihre ältere Schwester G2 mit nun 16 Megapixel Auflösung und verbesserten Videofunktionen.

Panasonic setzt bei seinen Systemkameras konsequent auf Modelle ohne Spiegel. Während in Japan die GF-Linie im Kompaktkameradesign ohne fest eingebauten Sucher punktet, greifen in Deutschland die meisten Lumix-Käufer zur G-Linie mit integriertem elektronischen Sucher im klassischen SLR-Design. Die neue Lumix DMC-G3 ist mit 115x84x47 mm nochmals rund 25 Prozent kompakter als ihre Vorgängerin G2, die als Einstiegsmodell weiterläuft. Und trotz des wertig anmutenden neuen Gehäuses aus Aluminium bringt sie nur

knapp 340 g auf die Waage. Ganz offensichtlich haben die Entwickler an der G-Linie ordentlich geschraubt: Äußerlich wirkt das Bedienkonzept trotz elektronischem Sucher, Pop-Up-Blitz und Klappmonitor mit Tough-Screen reduzierter. Im Inneren wurde dafür der neue 16 Megapixel auflösende CMOS-Sensor aus der GH2 im Micro-Four-Thirds-Format (17,2 x 13,0 mm) verbaut. Zusammen mit der aktualisierten Venus Engine FHD verspricht der japanische Hersteller eine bessere Bildqualität mit weniger Rauschen, mehr Schärfe und Detailzeichnung. Zudem sol-

len Fokussierzeiten von bis zu 0,1 s möglich sein. Die Autofokus-Steuerung via Touchscreen kennt man von der G2: Es genügt ein leichtes Antippen mit der Fingerkuppe, um die Kamera auf ein Detail scharf zu stellen und optional auszulösen. Neu ist der Punkt-AF-Modus. Damit kann der Fotograf auf kleinste Details, etwa eine Augenpupille, fokussieren, wobei das gesamte Bild zur Verfügung steht. Eine AF-Verfolgungsfunktion („AF-Tracking“) stellt bewegte Motive im Bild scharf und steht sowohl im Foto- als auch Videobetrieb zur Verfügung.



1. Im Zoom-Kit mit dem 3,5-5,6/14-42 mm wird die G3 ab 699 Euro angeboten.

2. Neben einem Direktauslöser für Video gibt es zwei „FN“-Tasten, auf die sich die „AE/AF-Lock“-Funktion programmieren lässt.

3. Mit zur Ausstattung gehören ein HDMI-Out, eine Miniklinken-Buchse sowie ein AV-Out.

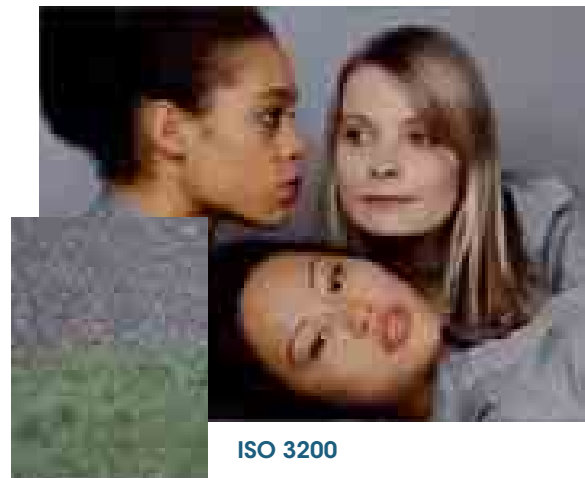
4. Neben einem elektronischem Sucher hat die G3 einen Aufhellblitz an Bord sowie einen dreh- und schwenkbaren Touchscreen.

5. Herzstück der neuen Lumix ist der 16-Megapixel Live-MOS-Sensor im Micro-Four-Thirds-Format (17,2 x 13,0 mm).





## AUS DEM TESTLABOR



Ab ISO 3200 ändert Panasonic die Signalverarbeitung: Um das Rauschen gering zu halten, greift der Rauschfilter nun deutlich stärker ein und löscht mehr Details, was den Kurtosiswert verschlechtert. Zugleich steilt Panasonic die Kanten deutlich auf, um optisch die fehlenden Details auszugleichen, was aber zu einem unnatürlichen Bildeindruck und Flecken führt.

### BEDIENUNG

Der Bedienkomfort verdient Punkte: Einerseits liegt die G3 sicher in der Hand. Der Handgriff fällt zwar nicht mehr ganz so großzügig aus, gewährt aber durch seine ergonomische Form und gummierte Beschichtung und das geringe Gewicht der Kamera guten Halt.

Zum anderen punktet sie mit einem übersichtlichen Menü, großer lesbarer Schrift und vielen Hilfstexten. Gegenüber der G2 besitzt sie auffallend wenig Bedienelemente, dafür mehr Möglichkeiten zur individuellen Tastenbelegung: Das zweite Drehrad oben links gibt es nicht mehr. Ebenso sind die jetzt 17 Motivprogramme nicht mehr über das Drehrad für Belichtungsmodi, sondern über den Vier-Wege-Schalter zugänglich. Neu ist eine zweite „Custom“-Funktion und zwei belegbare „Fn“-Tasten. Zusätzlich zu den Autofunktionen lassen sich per Touchscreen die Schärfentiefe, Belichtung und der Weißabgleich anpassen.

Der drei Zoll große dreh- und schwenkbare Klappmonitor reagiert zuverlässig und schnell, sodass man von der alternativen Touch-Steuerung profitiert. Die Auflösung liegt bei zeitgemäßen

153333 RGB-Pixeln. 100 Prozent Bildfeldanzeige und 16-fache Lupenfunktion ermöglichen eine detaillierte Bildkontrolle. Die Darstellungsqualität überzeugt: In abgedunkelten Räumen bleibt die Vorschau rauscharm, im hellen Tageslicht relativ kontraststark.

Hatte die G2 einen komfortablen Augensensor, um vom Live-View- in den Sucherbetrieb zu wechseln, findet sich bei der G3 dazu eine kleine Taste links vom Sucher. Dieser konnte schon an der G2 überzeugen: Er bietet eine hohe Auflösung mit 480000 RGB-Pixeln, 100 Prozent Bildfeldabdeckung, eine effektive Vergrößerung von 0,7x und blendet auf Wunsch alle Aufnahmeparameter ein.

### VIDEOFUNKTION

Ordentlich draufgelegt hat Panasonic bei der Videofunktion, wengleich die Expertenrolle in diesem Fach der GH-Klasse vorbehalten bleibt: Die G3 beherrscht Full-HD-Videoaufzeichnung (1920 x 1080 Pixel) im platzsparenden AVCHD-Format (optional Motion-JPEG), die Tonaufzeichnung erfolgt in Stereo. Statt manueller Blendenvorwahl stehen nun die „iA“- und „iA+“-

Funktion im Videomodus zur Auswahl. Unterstützt werden außerdem AF-Tracking und kontinuierlicher Fokus, der mit dem Kit-Objektiv recht ordentlich funktioniert und allenfalls bei kontrastschwachen Motiven unter Umständen etwas hängt.

### AUTOFOKUS UND GESCHWINDIGKEIT

Zum automatischen Fokussieren arbeitet die G3 mit Kontrastmessung am Bildsensor, der 23 Messpunkte berücksichtigt. Prinzipbedingt bietet dieser eine höhere Fokussiergenauigkeit als Phasendetektionssysteme klassischer SLRs. Der G3-Autofokus arbeitet entsprechend zuverlässig und erzielt bei den Labormessungen ordentliche Werte zwischen G2 und GF2: Bei guten Lichtverhältnissen (1000 Lux) schaffte unser Testmodell 0,32 s, bei 30 Lux brauchte sie 0,42 s zum Fokussieren und Auslösen. Die Einschaltverzögerung liegt bei 0,8 s, als Bildserie sind 3,5 Bilder/s drin – das sind beides ansehnliche Werte.

### BILDQUALITÄT

In puncto Bildqualität setzt die G3 mit ihrem 16-Megapixel-Sensor neue Maß-

stäbe bei den Systemkameras ohne Spiegel und toppt durch sehr hohe, konstante Werte sogar die höher anzusiedelnde GH2: Die Auflösung erreichte im Test 1590 LP/BH bei ISO 100 und blieb über den gesamten Messbereich erstaunlich gut erhalten. Selbst bei ISO 6400 waren noch 1549 LP/BH drin. Das Rauschverhalten liegt mit einem Visual Noise von 0,8 in einem moderaten Bereich und verstärkt sich auf 1,4/2,0 bei ISO 1600/6400, wobei weniger das Farb- als das Helligkeitsrauschen zunimmt. Der Texturverlust ist mit maximal 0,5 bis ISO 1600 gering, erst bei höheren ISO-Stufen lässt die Feinzeichnung als Konsequenz des internen Rauschfilters deutlich nach: Bei ISO 3200 kippt der Bildeindruck geradezu, da Panasonic dann das Rauschen wesentlich aggressiver unterdrückt und Kanten aufsteilt. Hinter unseren Erwartungen liegen zudem die Werte beim Objektkontrast, der mit maximal 8,3 bis 7 Blenden zu gering ausfällt. sas



## FAZIT

### SABINE SCHNEIDER

Mit der neuen Lumix DMC-G3 sichert sich Panasonic im Einsteigersegment spiegelloser Systemkameras Platz 1: Die G3 ist die derzeit kleinste und leichteste Kamera mit Wechseloptik, hochauflösendem elektronischen Sucher, flexiblem Klappmonitor und 16 Megapixel auflösendem Sensor. Das Bedienkonzept ist einfach, hinzu kommen viele individualisierbare Tasten- und Menüfunktionen und eine überzeugende (Autofokus-)Steuerung per Touchscreen. Up to date ist die G3 auch mit einer verbesserten Videofunktion in Full-HD, AF-Unterstützung und Automatik-Modi. Überzeugend sind die Auflösungswerte und die Bildqualität mit gut nutzbaren Ergebnissen bis ISO 1600. Der Autofokus arbeitet schnell und zuverlässig.

Gerät	Panasonic Lumix DMC-G3
<b>UVP des Herstellers</b>	ab 579,00 Euro
<b>Bildsensor/Datei</b>	
Auflösung (nicht interpoliert)	4608 x 3456 Pixel
Pixelgröße (Pixelpitch), förderliche Blende	3,8 µm, f6,2
Sensorgroße, Bildwinkelfaktor	17,3 x 13,0 mm, 2,0x
Sensortyp, Sensorreinigung, Bildstabilisator	CMOS, Sensorreinigung, –
Dateiformat	JPEG, RAW, RAW + JPEG
<b>Aufnahmesteuerung</b>	
AF-Felder, davon Kreuzsensoren, man. Fokus	23 AF-Sensoren, –, man.
Verschlusszeiten, kürzeste Blitzsync., B	<sup>1</sup> / <sub>4000</sub> –60 s, Blitz <sup>1</sup> / <sub>160</sub> s, B
Belichtungsmessung: mittlenbetont, Spot, Matrix	mittlenbetont, Spot, Matrix mit 144 Feldern
Progr., Blenden-, Zeitautom., Man (P, Av, Tv, M)	P, Av, Tv, M
Belichtungskorrektur, Blitzbelichtungskorrektur	±5 Blenden, ±2 Stufen
Belichtungsreihe, Blitzbelichtungsreihe	Belichtungsreihe, –
Empfindlichkeitswahl: ISO-Autobereich variabel man., Reihe	ISO-Auto, 160–6400, –
Weißabgleich	auto, messen, Presets, manuelle Korrektur, Reihe
Farbräume	sRGB, Adobe RGB
Steuerbare Einstellungen	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Rauschfilter
<b>Sucher/Monitor/Display</b>	
Sucher (Typ, einblendbares Gitter, Gesichtsfeld, Vergrößerung, effektive Sucherbildgröße, austauschbare Mattscheiben)	elektron. Sucher, 480000 RGB-Pixel, Gitter, 100 %, 1,40, eff. 0,70, –
Monitor: Größe, Auflösung, verstellbar	3,0", 153333 RGB-Bildpunkte, verstellbar
Monitor als Sucher nutzbar, Sensor-AF, Phasen-AF, Lupe für MF, Histogramm, Über-, Unterbelichtungswarnung	LiveView, Sensor-AF mit 23 Feldern, Lupe, Histogramm, Lichtenwarnung
Bildwiedergabe: Histogramm, Über- und Unterbelichtungswarnung	Histogramm, Lichtenwarnung
<b>Anschlüsse und weitere Ausstattung</b>	
Bajonett, Speicher, Akku	Micro FourThirds, SDHC/SDXC, Li-Ion
int. Blitz, Anschluss ext. Blitz (Buchse, Blitzschuh)	int. Blitz, –, Blitzschuh
Schnittstellen	USB 2.0, TV, HDMI
Video: Format, max. Auflösung, Bildfrequenz, max. Länge, AF-Funktion	AVI (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 50 Halbbilder/s, 29,9 min, AF
Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz	–, –
Maße (B x H x T), Gewicht mit Batterie	115 x 84 x 47 mm, 336 g
<b>Bildqualität</b>	
Objektiv für Auflösungs-/AF-Messung	Panasonic Lumix 1,7/20/Panasonic Lumix 3,5-5,6/14-42
RAW Auflösung ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (LP/BH)	2050 / 1945 / 1896 / 1987 / 2078 / 2062 / –
RAW DL ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (LP/BH)	708 / 604 / 559 / 473 / 401 / 240 / –
JPG ISO100 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1590 / 1171 / 0,5 / 0,8 / 8,3
JPG ISO400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1558 / 1069 / 0,5 / 0,9 / 8,7
JPG ISO800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1554 / 841 / 0,4 / 1,2 / 8,0
JPG ISO1600 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1539 / 766 / 0,3 / 1,4 / 7,7
JPG ISO3200 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1569 / 1306 / 1,8 / 1,4 / 7,7
JPG ISO6400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1549 / 1444 / 4,1 / 2,0 / 7,0
JPG ISO12800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	– / – / – / – / –
Farbgenauigkeit (DeltaE) ISO100/400/1600/6400	10,7 / 10,8 / 10,8 / 11,2
Weißabgleich Tageslicht/Blitz	7 DeltaRGB / LZ 6
<b>Bildqualität ISO100/400/800/1600/3200/6400</b>	<b>49,5 / 47,5 / 41 / 38 / 31,5 / 15 Punkte</b>
<b>Bedienung/Performance</b>	
mögliche Bildserie bei max. Auflösung JPG	3,5 B/s, 47 Bilder in Serie
mögliche Bildserie bei max. Auflösung RAW	3,5 B/s, 7 Bilder in Serie
Einschaltverzögerung	0,8 s
AF Zeit bei 1000/30 Lux/Live-View (max. 10 Punkte)	0,32 / 0,42 / 0,32 s 6,5 Punkte
Ausstattung/Lieferumfang (max. 15 Punkte)	8 Punkte
<b>Ausstattung/Performance (max. 25 Punkte)</b>	<b>6,5 Punkte</b>
<b>Gesamtpunktzahl (max. 100 Punkte)</b>	<b>46,5 Punkte</b>
	<b>15 % über Durchschnitt</b>

NIKON-ZOOMOBJEKTIVE

# MEGA-ZOOM & UNIVERSAL-ZOOM

## NIKON AF-S NIKKOR 3,5-5,6/18-200 MM DX VR II G ED

In klassischen Kleinbildwerten beträgt der Brennweitenbereich des Nikon immerhin 27–300 mm und deckt so nicht nur die meisten Brennweitenwünsche ab, sondern rechtfertigt mit einem Zoomspektrum von 11:1 auch das „Mega“. Dagegen zeigt sich das Gewicht mit einem Wert um die 560 g doch recht gemäßigt. Die Lichtstärke ist naturgemäß nicht allzu hoch, aber ein Bildstabilisator gleicht das zumindest teilweise aus. Bei den kurzen Brennweiten fällt die Abbildungsleistung nicht exorbitant gut aus, passt aber. Bei 18 mm gibt es eine etwas stärkere Verzeichnung, bei 60 mm sorgt Abblenden in den Ecken für besseren Kontrast. Bei 200 mm fallen Auflösung und Kontrast dann aber deutlich ab, woran auch Abblenden nichts ändert.

### FAZIT

Für ein Megazoom zunächst ordentliche Leistung, die aber bei 200 mm deutlich abfällt.

## NIKON AF-S NIKKOR 4/24-120 MM VR G ED

Mit dem kleineren Zoombereich inklusive Bildstabilisator weckt das Universal-Zoom von Nikon deutliche Erwartungen. Und das KB-Objektiv wird denen auch gerecht, denn es kann mit recht gleichmäßiger Schärfe aufwarten und leistet sich auch sonst keine Schwächen. Allerdings lohnt es sich hier, die Blende zu schließen, um vor allem an den Bildrändern noch bessere Ergebnisse herauszukitzeln.

### FAZIT

Empfehlenswertes Universal-Zoom zum gehobenen Preis.

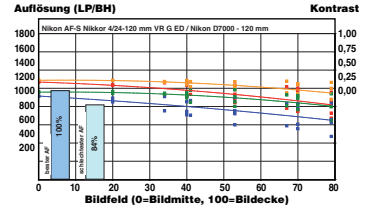
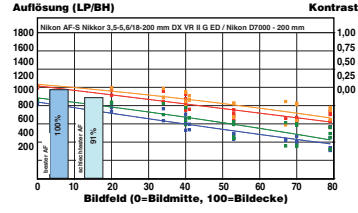
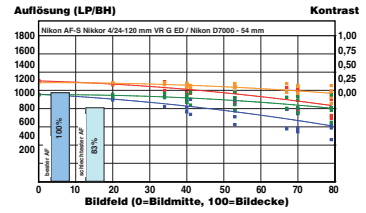
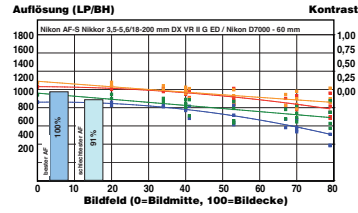
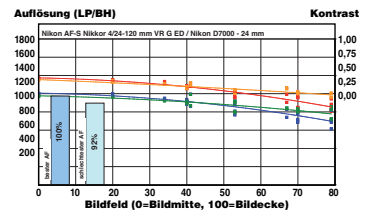
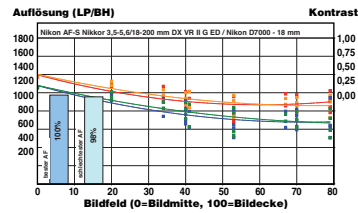
mn



Objektiv	Nikon AF-S Nikkor 3,5-5,6/18-200 mm DX VR II G ED	Nikon AF-S Nikkor 4/24-120 mm VR G ED
UVP des Herstellers	899 Euro	1219 Euro
Linsen, Gruppen	16 Linsen, 12 Gruppen	17 Linsen, 13 Gruppen
äquivalente KB-Brennweite, AF-Bereich	27-300 mm, 0,50-∞ m	36-180 mm, 0,45-∞ m
diagonaleffektiver Bildwinkel T nach 1.6	76-8 °	61-13 °
Filter (Größe, Typ)	72 mm, Schraubfilter	77 mm, Schraubfilter
Länge, Durchmesser, Gewicht	97 mm, 72 mm, 565 g	104 mm, 84 mm, 710 g
Ultraschallmotor, Bildstabilisator, Sensorgröße	Ultraschallmotor, Bildstabilisator, APS	Ultraschallmotor, Bildstabilisator, KB
Lieferbare Anschlüsse	Nikon	Nikon
Testergebnisse gemessen an:	Nikon D7000	Nikon D7000



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



1. Brennweite					18/27,5 Punkte	
Grenzauflösung offen: Mitte, Rand	1376 LP/BH, 79,5 %				1367 LP/BH, 78 %	
Grenzauflösung +2 Blenden: Mitte, Rand	1383 LP/BH, 76 %				1350 LP/BH, 87,5 %	
Kontrast offen: Mitte, Rand	0,66 k, 63,5 %				0,63 k, 70 %	
Kontrast +2 Blenden: Mitte, Rand	0,66 k, 62 %				0,61 k, 80,5 %	18,5/29 Punkte
Grenzauflösung/Kontrast (max. 30/60 P.)						
chromatische Aberration	1,1 Pixel				0,5 Pixel	
Verzeichnung (max. 5 Punkte)	-1,3 %			3 Punkte	-1,0 %	3,5 Punkte
Vignettierung offen/+2 Blenden (max. 5 P.)	1,1/0,6 ble			3,5 Punkte	0,3/0,4 ble	5 Punkte
Rauschanstieg offen/+2	1,6/1,2 V/N				0,7/0,4 V/N	
Gesamtwertung 1. Brennweite (max 100 P.)				52 Punkte		56 Punkte
2. Brennweite					16,5/20 Punkte	
Grenzauflösung offen: Mitte, Rand	1228 LP/BH, 80,5 %				1303 LP/BH, 79 %	
Grenzauflösung +2 Blenden: Mitte, Mitte	1274 LP/BH, 85 %				1287 LP/BH, 90 %	
Kontrast offen: Mitte, Rand	0,54 k, 59,5 %				0,60 k, 65 %	
Kontrast +2 Blenden: Mitte, Rand	0,59 k, 74,5 %				0,60 k, 83,5 %	17,5/26 Punkte
Grenzauflösung/Kontrast (max. 30/60 P.)						
chromatische Aberration	1,5 Pixel				0,6 Pixel	
Verzeichnung (max. 5 Punkte)	-0,1 %			5 Punkte	-0,1 %	5 Punkte
Vignettierung offen/+2 Blenden (max. 5 P.)	0,6/0,3 Blenden			5 Punkte	0,3/0,2 Blenden	5 Punkte
Rauschanstieg offen/+2 S	1,4/1,2 Visual Noise				0,7/0,5 Visual Noise	
Gesamtwertung 1. Brennweite (max 100 P.)				46,5 Punkte		53,5 Punkte
3. Brennweite					13/12 Punkte	
Grenzauflösung offen: Mitte, Rand	1197 LP/BH, 71,5 %				1269 LP/BH, 79,5 %	
Grenzauflösung +2 Blenden: Mitte, Rand	1214 LP/BH, 73 %				1289 LP/BH, 88,5 %	
Kontrast offen: Mitte, Rand	0,51 k, 51 %				0,57 k, 70 %	
Kontrast +2 Blenden: Mitte, Rand	0,54 k, 53,5 %				0,60 k, 83,5 %	17,5/25,5 Punkte
Grenzauflösung/Kontrast (max. 30/60 P.)						
chromatische Aberration	1,2 Pixel				0,5 Pixel	
Verzeichnung (max. 5 Punkte)	0,3 %			4,5 Punkte	0,1 %	5 Punkte
Vignettierung offen/+2 Blenden (max. 5 P.)	0,9/0,3 ble			4,5 Punkte	0,4/0,2 ble	5 Punkte
Rauschanstieg offen/+2	0,8/0,8 V/N				0,6/0,4 V/N	
Gesamtwertung 1. Brennweite (max 100 P.)				34 Punkte		53 Punkte
<b>Gesamtpunktzahl (max. 100 Punkte)</b>				<b>44 Punkte</b>		<b>54 Punkte</b>
				<b>15,5% unter Durchschnitt</b>		<b>4% über Durchschnitt</b>

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



# EXTREMSPORT- FOTOGRAFIE

Sommerzeit, die Sonne lacht, spätestens jetzt drängt es einen raus in die Natur. Und natürlich haben Sie als begeisterter Fotograf Ihre Kamera immer dabei. Was aber, wenn es sich nicht nur um einen netten Spaziergang ins Grüne handelt, sondern um harte sportliche Anstrengung bis hin zum Extremsport?



Ein leistungsstarkes Tele-Zoom gehört in der Sportfotografie zur Grundausstattung. Die lange Brennweite hilft, die Entfernung zum Sportler zu überbrücken und den Betrachter nah an das Motiv zu bringen. Dennoch bleibt eine emotionale Distanz erkennbar, man bleibt Beobachter und wird nicht selbst zum aktiven Sportler. Durch das Zoom kann der Bildausschnitt schnell den jeweiligen Gegebenheiten angepasst werden ([www.sigma-foto.de](http://www.sigma-foto.de)).

**B**eim Sport geht es immer wieder darum, die körperlichen Grenzen zu erfahren und zu überwinden. Egal um welche Sportart es sich handelt, die Konzentration, die gespannte Anstrengung, der vergossene Schweiß und der Muskelkater im Anschluss gehört immer dazu. Diese ganz besonderen Momente geben aufregende Motive ab und laden gerade dazu ein, sie fotografisch einzufangen. Das sind die Bilder, die sich beim Betrachter ins Gedächtnis brennen: Der Moment, an dem ein ganzer Körper an nur ein paar Fingern frei in der Luft an der Felswand hängt. Der Moment, an dem das Paddel in den Wildwasserkanal taucht um das Kajak auf Kurs zu halten. Der Moment, in dem der Blick sich vom Segelgleiter löst und die unglaubliche Natur bis zum Horizont wahrnimmt.

Was könnte also mehr Spaß machen, als die Kamera dorthin mitzunehmen, wo diese Sportarten ausgeübt werden? In diesem Artikel zeigen wir Ihnen, wie Sie es schaffen, auch solche Bilder auf den Sensor zu bannen.

### VON DRAUSSEN ODER DRINNEN...

Für die Sportfotografie gibt es zwei grundsätzliche Herangehensweisen. Entweder Sie wählen die etwas objektivere Sichtweise eines Beobachters, der von außen auf die Sportler sieht. Dann werden Sie sich schnell möglichst nahe am Rand des Geschehens wieder finden, wo Sie mit einer langen Brennweite versuchen, die Aktion groß einzufangen und möglichst Format füllend auf den Sensor zu bannen. So lassen sich aufregende, spannende und atemberaubende Sportfotos schießen. Das Ergebnis werden bei aller Bemühung immer Bilder sein, die dem Betrachter unterbewusst eine bestimmte Distanz zum Geschehen vermitteln, ihn von der Aktion ausschließen und ihm eine deutlich weniger emotional anrührende, dafür aber objektivere Geschichte Ihrer Sportart erzählen. Solche Bilder kann jeder gute Fotograf machen.

Eine völlig andere Herangehensweise ist es jedoch, wenn Sie selbst Ihren Sport ausüben, sich deswegen gut da-

rin auskennen und mittendrin dabei sein können. Damit ist es Ihnen möglich, dem Betrachter mit Ihren Bildern eine sehr subjektive und höchst emotionale Sichtweise auf etwas zu vermitteln, das Ihnen selbst sehr viel Freude bereitet und Ihnen viel bedeutet. Und das am stärksten wirkende Mittel dabei ist die Nähe der Kamera zum Geschehen. Der Betrachter empfindet diese Nähe instinktiv nach und fühlt sich so, als sei er ebenfalls unter Wasser, auf dem Mountain-Bike oder am Fallschirm. Und dadurch können diese Bilder ihre jeweilige Wirkung sehr viel stärker entfalten, weil jeder Betrachter allein durch die Nähe unmittelbar zum Beteiligten wird, er sich der Bildwirkung also nicht entziehen kann.

### VOLLE KONZENTRATION BITTE...

Das Wichtigste bei solchen Extremsportfotos ist die intensive Vorbereitung – bezogen auf die Motive und die Technik. Sie müssen schon vor der eigentlichen Aufnahme wissen, wann Sie wo sein müssen, um welche Bilder wie machen zu können. Je weniger Konzentration sie dafür benötigen, Ihre Kamera zu beherrschen, ein tolles Motiv zu finden und es bildgestalterisch aufregend in Szene zu setzen, desto besser ist es natürlich für die extrem angespannte Aufnahmesituation, in der Sie in der Regel nur wenige Sekunden oder sogar nur Bruchteile davon haben, um DAS Bild zu machen. Hierbei können Sie getrost einige Entscheidungen den diversen Automaten Ihrer Kamera überlassen und sich so selbst entlasten.

Während Sie oder andere sich sportlich betätigen, haben Sie in der Regel keine Zeit, sich erst einmal in Ruhe Ihre Motive zu suchen. Deswegen müssen Sie die Motivsuche bereits in der Vorbereitung erledigen. Als Sportler oder Sportbegeisterter dürfte es Ihnen nicht weiter schwer fallen genau die Momente, Situationen und Orte zu identifizieren, in denen die Dramatik Ihrer Sportart sich in einem einzigen aufregenden Bild verdichtet. Achten Sie be-



Hier wird die betrachtende, eher objektive Sichtweise eines Teleobjektivs deutlich. Der Fotograf und damit auch der Betrachter stehen nah am Rand und bekommen viel von der Situation mit: die Anspannung und Konzentration, die wilde Gischt, die unbändige Kraft des Wassers. Dennoch fühlt sich der Betrachter eher trocken und sicher am Ufer aufgehoben.





reits vorher auf mögliche Motive, machen Sie sich vor- und nachher Notizen und skizzieren Sie vielleicht sogar einzelne Ansichten, Bildausschnitte und -aufbauten. Trainieren Sie Ihre Fähigkeit, sich Bildergebnisse möglichst genau vorzustellen, auch wenn Sie gar keinen Fotoapparat dabei haben. Der enorme Vorteil beim Sport ist, dass alles immer in gleichen oder zumindest

ähnlichen Bahnen verläuft. Insofern ist der Ablauf vorhersehbar und sind Fotos einfach zu planen.

### **SELBER MACHEN...**

Was sich gut als Motiv eignet, wissen Sie als Experte für Ihre Sportart natürlich am besten. Sie wissen, wann was gut aussieht, wie Sie einfache Orte oder Manöver spektakulär aussehen

lassen und in Szene setzen können. Deswegen hier nur ein paar übergreifende Tipps zum Thema Motive. Besonders spektakulär sind immer die Bilder, auf denen Menschen als Akteure der jeweiligen extremen Sportart zu erkennen sind. Auch hier gibt es zwei grundlegende Möglichkeiten. Entweder Sie inszenieren sich selbst als den Sportler, dann gibt es einige



Bei solch einem atemberaubenden Bild wird schnell klar: nicht nur der abgebildete Kletterer, sondern auch der Fotograf hängen gerade senkrecht an der Felswand, unter sich den gähnenden Abgrund. Und damit kann sich auch der Betrachter dieses Eindrucks nicht entziehen – man spürt geradezu den Sicherheitsgurt einschneiden, das flaue Gefühl der Höhe und den rauen Stein unter der Hand, mit der man sich festhält.

Dinge zu bedenken. Wählen Sie dafür unbedingt eine möglichst fotogene Kleidung, die auch farblich gut zur Sportart, zum Umfeld und zum Bildstil passt. Alte, abgetragene und zerschlissene Kleidung wirkt sehr authentisch, gibt Ihren Bildern aber nicht den aufregenden Kick von einem neuen, bunten Outfit. Verzichten Sie auf Neonfarben, Muster, Schriftzüge und Logos, diese

lenken den Blick zu stark von Ihrem eigentlichen Motiv ab. Das gleiche gilt natürlich auch für Ihre Sportgeräte. Unter normalen Umständen werden Sie nie ganz mit auf dem Bild sein, da zumindest immer die eine Hand hinter der Kamera verschwindet. Ein möglichst großes Weitwinkel ermöglicht es Ihnen, wenigstens Teil von Ihnen mit aufs Bild zu bannen, zum Beispiel

die Beine samt Taucherflossen im Wasser, das am Hüftgurt eingehakte Sicherungsseil oder die behandschuhte Hand am Lenker des Quads. Die subjektive Wirkung der Verzerrungen einer geringen Brennweite können Sie gezielt einsetzen, um den Vordergrund groß zu betonen und dennoch viel vom Hintergrund, wenn auch klein, mit einzufangen. Wenn Sie die Kamera auf



Einige Kameras sind speziell für den harten und rauen Einsatz entwickelt worden und besonders gut abgesichert. Zum Beispiel halten es solche Kameras aus, wenn sie aus einer Höhe von ungefähr einem Meter auf den Boden fallen, ohne dabei kaputt zu gehen. Oder sie funktionieren auch bei Minusgraden und starker Hitze noch einwandfrei. Auch sind sie wasserdicht – anders als bei nur spritzwassergeschützten – Kameras alle Öffnungen doppelt gegen Nässe abgedichtet, sodass sie tatsächlich unter Wasser fotografieren können ([www.olympus.de](http://www.olympus.de)).

sich selbst richten, versuchen Sie das Gesicht möglichst mittig zu platzieren, damit es nicht zu einer unnatürlichen Grimasse verzerrt wird. Aber nutzen Sie ruhig auch die Möglichkeiten, über Reflektionen im Wasser oder auf blankem Metall sich selbst als Sportler ein Gesicht zu geben. Und nach der Anstrengung verhilft der Selbstauslöser Ihnen zu einem zwar gestellten, aber authentischen Erinnerungsbild. Natürlich können Sie dazu auch ein Ministativ einpacken. Aber weil meist jedes Gramm zählt, tut es der Rucksack, ein Schuh oder ein Stein als Unterlage für die Kamera auch.

### MACHEN LASSEN...


Wenn Sie auch andere Menschen als Motive mit aufs Bild nehmen, beziehen Sie diese unbedingt in die Vorbereitung mit ein. Nicht nur, dass diese für gelungene Fotos kooperieren müssen, sie haben auch das Recht am eigenen Bild und könnten Ihnen damit untersagen, die Bilder zu veröffentlichen, wenn Sie das nicht vorher mit ihnen geklärt haben. Besprechen Sie gemeinsam, wann und wo Sie welche Bilder machen. Studieren Sie besonders fotogene Bewegungen vorher ein und üben Sie die Abläufe und Kommandos. Das klingt zwar nach viel zu viel Aufwand, vor Ort werden Sie eine Bewegung oder eine Situation aber nicht allzu oft wiederholen können. Außerdem entwickelt Ihr Sportpartner und „Modell“ so auch eine Vorstellung von den Bildern. Haben Sie übrigens keine Scheu vor den verzerrten Gesichtern der Menschen beim Sport – sie sind Ausdruck extremer körperlicher Anspannung und oft genug gerade das, was ein Foto spannend und glaubwürdig macht. Aber natürlich gehören auch die jeweiligen Gerätschaften zwingend mit aufs Bild, da diese die Sportart für den Be-

trachter überhaupt erst erkennbar machen. Erst die Pressluftflasche unterscheidet den Taucher vom Schnorchler oder Schwimmer, ohne Sicherungsleine und Kletterhaken kein Bergsteigen und nur der Gleitschirm selber zeigt, auf welche Art der Sportler in der Luft unterwegs ist. Diese Sportgeräte sollten also deutlich auf dem Bild zu erkennen sein, es aber nicht vordergründig dominieren, da ja meist die sportliche Aktivität selber und nicht das Equipment das Motiv sein soll. Etwas verdeckt, im Hintergrund oder an der Seite ist deswegen in der Regel ein ganz guter Platz für dieses wichtige Bildelement.

Als letzter Motivbestandteil darf natürlich auch die Natur beziehungsweise die Umgebung nicht fehlen, die es dem Betrachter erst ermöglicht, Ihre Sportart zu verorten und richtig einzuorten. Beim Weitwinkel haben Sie die Umgebung ganz automatisch mit drauf – klein im Hintergrund, aber erkennbar. Insbesondere bei sehr kleinen Brennweiten brauchen Sie sich darum kaum Gedanken zu machen, außer vielleicht, dass zu viel davon mit auf dem Bild erscheint. Denn schnell machen Sonnenbadende neben dem Wildwasserkanal oder das Dixie-Klo neben der Downhill-Rennstrecke die schönste Sportdramatik zunichte. Beim Tele hingegen müssen Sie ganz gezielt gestalten, um die Umgebung überhaupt noch erkennbar zu machen und so dem Bild zusätzliche Informationen über den Ort der sportlichen Aktion mitzugeben.

### DIE RICHTIGE TECHNIK...

Neben dem sportlichen Geschehen ist die fotografische Seite der zweite Teil, über den Sie sich Gedanken machen müssen. Mehr noch als bei vielen anderen fotografischen Genres, ist bei der Sportfotografie die Technik entscheidend, denn oftmals brauchen Sie spezielle technische Ausstattungen



Wasserdichte Kameras sind die perfekten Begleiter für alle Situationen auf oder direkt unter der Wasseroberfläche. Auf dem Boot, im Kanu oder Kajak und auch auf dem Surfboard machen sie neben einer guten Figur auch dynamische und unmittelbar wirkende Bilder. Die Kamera sollte mit einem Band am Handgelenk befestigt sein, um sie nicht bei beherzten Manövern zu verlieren. Eine zu große Kamera würde dabei jedoch stören.



Nicht jede wasserdichte Kamera ist gleichzeitig auch für das Tauchen geeignet. Da mit zunehmender Wassertiefe der Druck extrem stark steigt, müssen die Dichtungen sowie das Gehäuse noch mehr verstärkt werden und noch härteren Anforderungen genügen. Auch die Bedienung muss in dieser Tiefe noch einwandfrei gewährleistet werden. Die Tiefe, bis zu der Sie mit einer Kamera tauchen können, ist immer angegeben und sollte nicht überschritten werden ([www.canon.de](http://www.canon.de)).

und Geräte, um diese Bilder überhaupt machen zu können. Solange Sie eine Sportart lediglich von außen betrachten, sind Sie meist sehr viel freier in der Wahl Ihrer Ausrüstung. Mit einer Spiegelreflexkamera mit Cropfaktor, einem lichtstarken Telezoom mit Anti-Shake-Funktion, einem Einbeinstativ und gegebenenfalls einem Schutz gegen die Witterung sind Sie für die meisten Sportarten gut gerüstet. Sehr sinnvoll ist auch eine Kamera mit einem extrem schnellen Autofokus und einer ebenso schnellen Serienbildschaltung, um genau den richtigen Moment einzufangen. Hier spielen die SLT-Kameras ihre Vorteile aus, weil sie durch einen starren Spiegel fotografieren und damit viel schneller sein können.

Wenn Sie die Kamera hingegen direkt mit ins Geschehen nehmen wollen, stellt jedes Element seine ganz eigenen Anforderungen. Einige technische Aspekte sollten Sie jedoch bei allen Sportarten gleichermaßen beachten, das fängt bei der Wahl der richtigen Kamera an.

Spiegelreflexkameras mögen zwar in Punkto Bildqualität die erste Wahl sein, beim Extremsport sind sie jedoch mit ihrer Größe und ihrem Gewicht extrem unhandlich. Hier spielen die kleinen Kompaktkameras ihre Stärke aus. Suchen Sie sich also eine Kompaktkamera mit guter optischer Qualität aus, die mechanisch robust, spritzwassergeschützt und gegen Staub und Dreck abgedichtet ist. Ein ausgeprägter Griff mit griffiger Gummiarmierung ist sinnvoll, ebenso sollten die wichtigsten Einstellungsgrößen mit einer Hand und gegebenenfalls sogar mit einem Handschuh einfach zu bedienen sein. Achten Sie auch auf eine möglichst kurze Auslöseverzögerung und eine Serienbildschaltung, denn nichts ist ärgerlicher, als wenn Sie immer wieder den

richtigen Moment verpassen.

Ein starkes Weitwinkelobjektiv mit einer kleinbildäquivalenten Brennweite von 20 bis 24mm ist optimal, um Ihr Motiv auch dann noch vollständig einfangen zu können, wenn Sie im Eifer des Gefechts nicht auf den Monitor gucken können und aus der Hüfte schießen müssen. Dies wird durch einen möglichst großen Sensor erleichtert und hier ist die neue Generation der EVIL-Kameras – ohne Sucher und Spiegel, aber mit Wechselobjektiven – ganz in ihrem Element. Eine Festbrennweite entlastet Sie mitten in der Aktion davon, auch noch zoomen zu müssen und erleichtert es Ihnen, sich an den einen Bildwinkel zu gewöhnen und ihn so recht schnell blind zu beherrschen. Darüber hinaus ist eine möglichst große und schnelle Speicherkarte nötig, um nicht die spannendsten Bilder kurz vor dem Zieleinlauf zu verpassen.

Aber auch einige Software-Einstellungen sind sehr sinnvoll für diese spezielle Aufnahmesituation. Den schnellen Wechsel der Helligkeiten können Sie getrost der Belichtungsautomatik überlassen. Ein Sportprogramm sorgt dabei für kurze Verschlusszeiten und wenn Sie für mehr emotionale Bewegungsunschärfe längere Zeiten bevorzugen, greifen Sie zur Blendenautomatik. Beides können Sie mittlerweile ebenso wie eine ISO- und eine AF-Automatik bei solchen Kameras voraussetzen und sollten sie nutzen, um den Ausschuss zu reduzieren. Gegebenenfalls können Sie über die +/- -Taste die Belichtung dauerhaft etwas heller oder dunkler regeln, wenn das Motiv sehr hell beziehungsweise sehr dunkel ist. Auch die Möglichkeit, das RAW-Format zu nutzen, bietet einen enormen Sicherheits-Spielraum gegenüber dem reinen JPG-Format. Damit Sie mitten im Geschehen nicht immer wieder die



Je stärker das Weitwinkel der Kamera ist, desto mehr Umgebung bekommen Sie mit auf Ihr Bild und können so das Hauptmotiv spannend im Umfeld verorten, ohne es kleiner abbilden zu müssen. Außerdem bringt allein der große Bildwinkel bereits eine sehr hohe Aufmerksamkeit mit sich und macht aus jedem normalen Motiv einen Hingucker. Wenn Sie damit dann auch noch nah an einen Sportler herangehen, ist ein dramatisches Bild fast schon gesichert – egal, ob an Land oder unter Wasser.





Wenn kein Wasser im Spiel ist, reichen in der Regel die meisten Kompaktkameras für sportliche Schnappschüsse aus. Um die volle Qualität auszureizen, bieten sich jedoch kompakte Kameras mit Wechselobjektiven an. Nicht nur, dass sie in der Regel das RAW-Format für mehr Bildinformationen, einen schnelleren Autofokus und eine kürzere Auslöseverzögerung aufweisen. Meist ist auch der Sensor größer, was neben einer besseren Qualität auch stärkere Weitwinkel zulässt. Und mit einer Festbrennweite sind solche leistungsstarken Kameras auch ultrakompakt ([www.sony.de](http://www.sony.de)).

Kamera anschalten müssen, sollte sich die Zeit für das automatische Ausschalten selbst wählen lassen.

Während des Sports werden Sie immer wieder beide Hände benötigen. Um den Hals gehängt, baumelt die Kamera unkontrollierbar herum und stört Sie nur. Das Risiko, sich selbst mit der Kamera weh zu tun, sich irgendwo zu verhaken oder die Kamera zu beschädigen ist dabei extrem groß. Eine kleine Kameratasche, die Sie am Gürtel befestigen können, bewahrt Ihre Kamera hingegen vor Feuchtigkeit, Schmutz und Stößen. Allerdings bietet sich eine Fototasche vor allem dann an, wenn Sie immer mal wieder einen Stopp einlegen, um zu fotografieren und dann mit Ruhe und beiden Händen die Kamera herausnehmen können. Wenn Sie während des Sport sehr schnell einhändig zur Kamera greifen müssen, um den besonderen Moment nicht zu verpassen, ist eine Tasche meist eher unpraktisch, da sich die Kamera beim rein und raus schnell mal verhakt. Deswegen ist es oft sinnvoller, die Kamera mit Klettband am eigenen Körper anzubringen, wo sie variabel und im schnellen Zugriff ist. Je gefährlicher die Sportart ist, desto eher bietet es sich an, sie sogar ganz fest an der Ausrüstung zu befestigen. Das kann unterschiedlich erfolgen, bei einem Bungee-Sprung mit festem Klebeband an der Hand, beim Fallschirmsprung auf der Brust fixiert oder beim Paragliding auf dem Helm. Dann brauchen Sie nur noch einen kleinen Funk-, Infrarot- oder Kabel-Auslöser für Ihre Kamera in die Hand zu nehmen und können den Bildausschnitt durch Drehung des Kopfes in die gewünschte Richtung bestimmen. Zusätzlich sollten Sie die Kamera jedoch immer noch mit einem Band am Körper oder an Ihrem Schutzanzug befestigen, damit sie nicht verloren geht oder jemand anderen verletzt.

Zu Lande, zu Wasser und in der Luft... Je nachdem, welche Sportart Sie ausüben, kommt sicherlich noch etwas an spezieller Ausrüstung hinzu. Bei Sportarten, die sich eher auf der Erde abspielen, wie Klettern, Mountainbiken oder Kradfahren werden die Kameras vor allem mechanisch beansprucht, dementsprechend sollten Sie auf eine solide Verarbeitung und Abdichtung gegen Staub Wert legen. Wenn Ihr Sport Sie hingegen ins Wasser führt, beispielsweise zum Schwimmen oder Schnorcheln, brauchen Sie zwingend eine Unterwasserkamera, selbst wenn Sie zum Beispiel mit einem Kajak, Kanu oder Schlauchboot meist über dem Wasser unterwegs sind. Denn für eine spritzwassergeschützte Kamera ist bereits eine kleine Welle zu viel und wenn sie ins Wasser fällt, ist eine neue Kamera fällig. Das Tauchen ist dabei ein Sonderfall, weil es für die speziellen Anforderungen des hohen Wasserdrucks mehrere unterschiedliche Angebote gibt, von der tauchfähigen Kamera bis zu speziellen Unterwassergehäusen für normale Spiegelreflexen. Diese sind bei den langsamen Bewegungen unter Wasser wieder gut zu bedienen, wo weder das Gewicht noch die Größe stören. Bei allen Sportarten in der Luft sollte die Kamera entweder aus Gewichtsgründen besonders klein und handlich sein oder ist – dann auch größer, je nachdem, wie viel Gewicht das jeweilige Fluggerät (ver-)trägt – fest montiert.

Aber egal, in welcher extremen oder normalen Sportart Sie unterwegs sind: Haben Sie ebensoviel Spaß daran, wie an der Fotografie. Und mit etwas Vorbereitung, der richtigen Technik und etwas kreativem Einfallsreichtum können Sie diese Freude an der Bewegung auch ebenso aufregend und dynamisch in Ihren Fotos transportieren und vermitteln. cb/gb



Der Bildwinkel hängt übrigens auch von der Sensorgröße ab, je größer die Sensordiagonale ist, desto größer ist der Bildwinkel bei gleicher Brennweite. Auch hier ermöglichen die kompakten Systemkameras dramatischere und aufregendere Fotos und schließen damit fast schon zu den Gestaltungsmöglichkeiten von Spiegelreflexkameras auf.



# Jetzt testen: 3x COLORFOTO



## ColorFoto

Das Profimagazin für digitale Fotografie

Einzigartige Vielfalt für echte Bildmacher mit Faszination für Fotografie und Spaß an Gestaltung und Technik. ColorFoto informiert Sie jeden Monat neu über das ganze Spektrum digitaler Fotografie: aktuelle Kamera-, Objektiv- und Zubehörtests, faszinierende Fotos sowie Profi-Tipps für kreative Fotos und optimale Bildbearbeitung

Einfach online bestellen unter:

# shop.magnus.de/colorfoto



## IHRE VORTEILE IM ABO:

- 28% Preisvorteil gegenüber Einzelkauf
- Ein Geschenk Ihrer Wahl
- Keine Zustellgebühr
- 1 Heft Gratis vorab bei Bankeinzug

# + ein Geschenk wählen!

Mit 28% Preisvorteil

## THE RED pod / THE GREEN pod

Die moderne Variante des Bohnensacks bietet perfekten Halt und eine sichere Unterlage für Kameras. Passt sich jedem Untergrund an und schützt empfindliche Oberflächen – die ideale Ergänzung zum herkömmlichen Stativ.

Lieferung ohne Kamera

- THE GREEN pod mit seitlich angebrachtem 1/4"-Stativanschlussgewinde z.B. für SLR-Kameras.
- THE RED pod mit mittig angebrachtem 1/4"-Stativanschlussgewinde z.B. für Kompaktkameras.



Gratis



Gratis

## mantona Achat Kameratasche

- Für Kameras mit angesetztem Objektiv, externem Blitzgerät und weiteren Objektiven.
- Schnelles Öffnen durch speziellen Doppelreißverschluss
- Flexibel einstellbare Trennwände
- Große Öffnung zum Innenraum
- Inklusive Kopfhörerausgang für einen MP3-Player
- Material: Nylon
- Maße (H x B x T): 25 x 44 x 18 cm
- Lieferung ohne Inhalt

JA, ich teste COLORFOTO für zunächst 3 Ausgaben zum Vorteilspreis von nur € 11,90!

### Als Dankeschön wähle ich folgendes Geschenk:

- THE RED pod** (K535)  
 **THE GREEN pod** (K536)  
 **mantona Achat Kameratasche** (K522)

JA, ich teste 3 x COLORFOTO für z.Zt. 11,90 € mit 28% Preisvorteil (Österreich 16,90 €, Schweiz SFr 23,80). Wenn ich COLORFOTO danach weiter beziehen möchte, brauche ich nichts weiter zu tun. Ich erhalte COLORFOTO dann zum regulären Abopreis (12 Ausgaben für z.Zt. 63,90 EUR) mit 3 % Preisvorteil (Österreich 73,90 €, Schweiz SFr 127,90). Das Jahresabo kann ich nach Ablauf eines Bezugsjahres jederzeit wieder kündigen. Das Dankeschön erhalte ich umgehend nach Zahlungseingang. Wenn ich COLORFOTO nicht weiter beziehen möchte, genügt ein kurzes Schreiben bis 3 Wochen vor Ablauf des Miniabos (Datum Poststempel) an den COLORFOTO Leserservice, Postfach 180, 77649 Offenburg. Dieses Angebot gilt nur in Deutschland, Österreich, Schweiz und solange der Vorrat reicht. Weitere Auslandskonditionen auf Anfrage: weka@burdadirect.de

### Ich bezahle bequem per Bankeinzug:

(nur in Deutschland möglich) und erhalte dafür ein Heft GRATIS! vorab (KB01).

BLZ	Kontonummer
-----	-------------

1 Heft GRATIS!

Geldinstitut

Ich bin damit einverstanden – jederzeit widerruflich –, dass mich der Verlag WEKA MEDIA PUBLISHING künftig per E-Mail und telefonisch über interessante Vorteilsangebote informiert.

Datum

Unterschrift



Per Internet:

[shop.magnus.de/colorfoto](http://shop.magnus.de/colorfoto)



Per Telefon:

0781-639 45 48



Per Fax:

0781-84 61 91

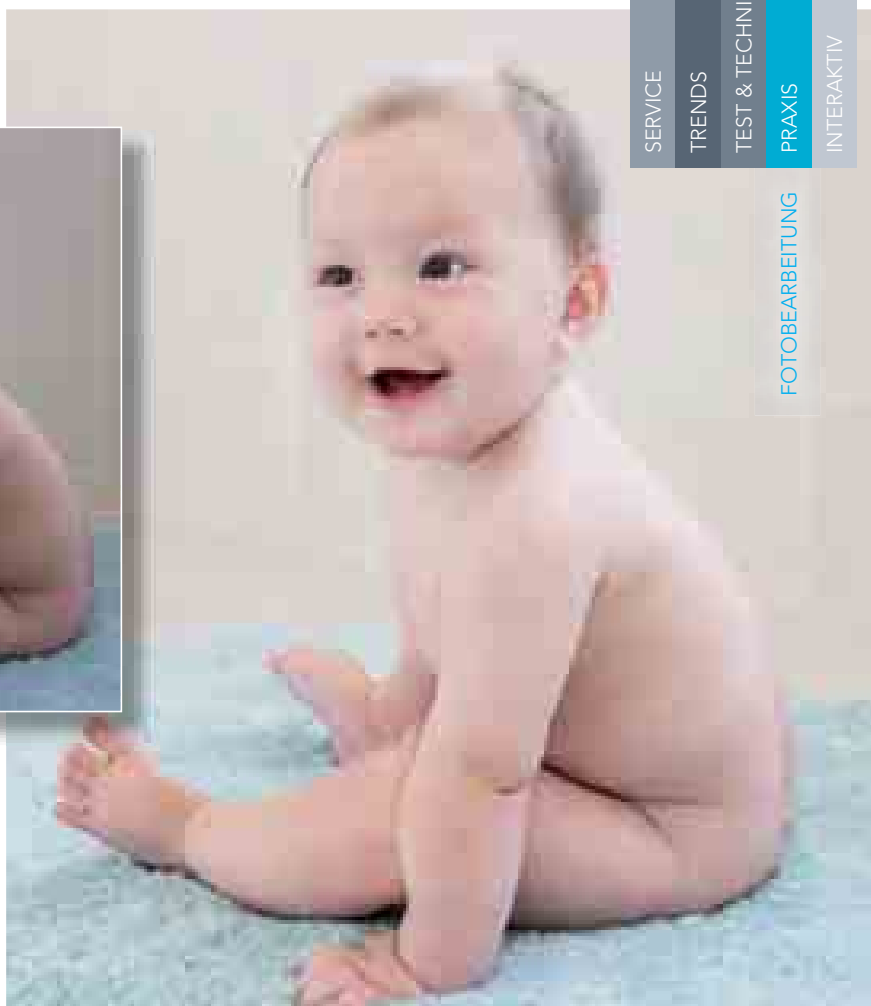


Per Post / Coupon:

**COLORFOTO Kunden-Service**  
Postfach 180 · 77649 Offenburg



Werten Sie die das Bild schnell und unkompliziert auf. Dabei nutzen Sie Protokollpinsel und Gradationskurve.



## SCHNELL & GUT

Man muss nicht immer mit Einstellungsebenen und Masken hantieren. Wir zeigen, wie eine tolle Bildverbesserung allein mit Gradationskurve und Protokollpalette gelingt.

**B**ei einer Kontrastkorrektur braucht man nicht immer aufwändige Einstellungsebenen und Ebenenmasken. Wir zeigen, wie Sie das Bild mit Photoshop CS4 oder CS5 besonders flott aufwerten: Nehmen Sie Protokollpinsel statt Ebenenmaske und Tastenkürzel statt Menübefehle.

### SCHRITT 1: GESAMTBILD AUFHELLEN

Das Bild ist viel zu dunkel. Öffnen Sie die Gradationskurve mit Strg+M (am Mac wie immer Befehlstaste+M). Im Dialogfeld links schalten Sie das Zieh-Werkzeug ein. Klicken Sie in zu dunkle Haut

und ziehen Sie nach oben. So heben Sie den gewählten Helligkeitsbereich an.

### SCHRITT 2: ÖRTLICH AUFHELLEN

Das linke Bein erscheint noch zu dunkel. Laden Sie erneut die Gradationskurve mit Strg+M, schalten Sie wieder zum Zieh-Werkzeug und ziehen Sie über dem Bein nach oben, bis es hell genug wirkt.

Nun ist das Restbild viel zu hell. In der Protokollpalette klicken Sie auf die erste Zeile namens „Gradationskurven“ – das Foto springt also auf die erste Korrektur zurück. Klicken Sie in das Kästchen links neben dem zweiten Eintrag „Gradations-

kurven“. Das ist nun Ihre sogenannte Protokollquelle: Die starke Aufhellung der zweiten Gradationskurve können Sie mit Protokollpinsel oder Füllen-Befehl wieder ins Bild bringen.

Den Protokollpinsel schalten Sie mit dem „Y“ ein. Tippen Sie „5“ für 50 Prozent Deckkraft und nehmen Sie eine weichkantige Werkzeugspitze. Übermalen Sie das linke Schienbein, es hellt allmählich auf.

### SCHRITT 3: AUSWAHL

Mit „W“ oder Umschalttaste+W wechseln Sie zum Schnellauswahl-Werkzeug mit der Option „Automatisch verbes-

## TIPPS

### ■ Farbfehler vermeiden



Bei starker Helligkeitskorrektur entstehen eventuell Farbfehler. Sie lassen sich jedoch mit dem „Luminanz“-Modus vermeiden. Zwei mögliche Techniken:

- Hellen Sie das Gesamtbild mit der Gradationskurve auf. Direkt anschließend wählen Sie „Bearbeiten, Verblässen: Gradationskurven“ und schalten von „Normal“ zu „Luminanz“ um.
- Stellen Sie den Protokollpinsel oben im Programmfenster von „Normal“ zu „Luminanz“ um.

### ■ Die Zahl der Protokollschritte



Direkt nach der Installation widerruft Photoshop nicht mehr als die 20 letz-

ten Arbeitsschritte – für eine Retusche viel zu wenig. Wählen Sie „Bearbeiten, Voreinstellungen, Leistung“ und heben Sie die „Protokollobjekte“ auf mindestens 200.

### ■ Nicht-lineare Protokolle



Sie korrigieren das Foto mit zehn Schritten, springen dann in der Protokollpalette zum vierten Schritt zurück und arbeiten von dort weiter. Damit verschwinden die ursprünglichen Bildversionen 5 bis 10, sie lassen sich nicht mehr zurückholen. Alternative: Klicken Sie auf die Menüschaltfläche oben rechts in der Protokollpalette, wählen Sie die „Protokolloptionen“ und schalten Sie die „nicht-linearen Protokolle“ ein. Nun bleiben in der Protokollpalette auch Schritte erhalten, die Sie verworfen und nicht verwendet haben. Die Vorgabe kostet mehr Arbeitsspeicher und kann zunächst verwirren – aber Sie verlieren garantiert keinen Zwischenschritt mehr.

tern“. Ziehen Sie über Teppich und Baby, um beide auszuwählen. Oben im Programmfenster nehmen Sie „Kante verbessern“. Schieben Sie die Regler für „Abrunden“ und „Kontrast“ leicht nach rechts. Das glättet den Auswahlumriss. Das „Ausgabe“-Menü (nur CS5) stellen Sie auf „Auswahl“, dann klicken Sie auf „OK“. Unten in der Kanäle-Palette klicken Sie auf „Auswahl als Kanal speichern“. Heben Sie die Auswahl mit Strg+D auf.

Tipp: Nach dem ersten Klick mit der Schnellauswahl ziehen Sie bei gedrückter Alt-Taste über die Fliesen hinter dem Baby. So „lernt“ Photoshop, welche Farbtöne Sie nicht brauchen. Die weitere Auswahl des Hauptmotivs geht schneller.

### SCHRITT 4: TIEFENSCHÄRFE ABMILDERN

Der nächste Befehl heißt dann „Filter, Weichzeichnungsfiler, Tiefenschärfe

abmildern“. Die Funktion rechnet nun eine stimmungsvolle Unschärfe in das Gesamtbild.

### SCHRITT 5: FLÄCHE FÜLLEN

Nun verschwimmt das Gesamtbild. Klicken Sie in der Protokollpalette in das leere Kästchen neben dem vorhergehenden Schritt, „Auswahl aufheben“. Die nicht verwischte Fassung gilt also als Protokollquelle.

Unten in der Kanälepalette klicken Sie bei gedrückter Strg-Taste auf die Miniatur „Alpha 1“. So laden Sie Baby und Teppich wieder als Auswahl. Dann folgt „Bearbeiten, Fläche füllen“, im „Verwenden“-Menü nehmen Sie „Protokoll“. Damit landet das nicht weichgezeichnete Baby vor den verwischten Fliesen. Falls Sie unschöne Kanten sehen, heben Sie die Auswahl mit Strg+D auf. Schalten Sie noch einmal mit dem Y zum Protokollpinsel und malen Sie in den Übergängen. *hn*



### 1. Gesamtbild aufhellen

Bei geöffneter Gradationskurve klicken Sie ins Bild und ziehen nach oben – so hellen Sie die Mitteltöne auf.



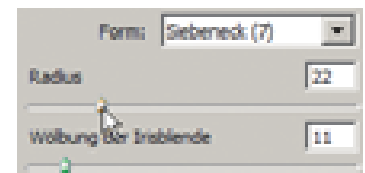
### 2. Örtlich aufhellen

Malen Sie die zweite Aufhellung gezielt in einzelne Bildstellen.



### 3. Auswahl

Speichern Sie die Auswahl als Alpha-Kanal.



### 4. Tiefenschärfe abmildern

Der Befehl „Tiefenschärfe abmildern“ rechnet Unschärfe ins Gesamtbild.



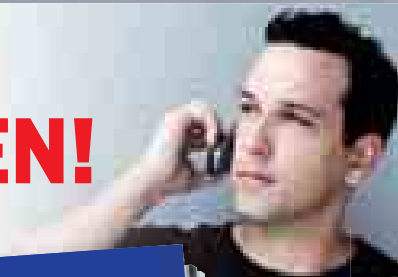
### 5. Fläche füllen

Das nicht weichgezeichnete Hauptmotiv wird in den verwischten Hintergrund eingesetzt.

FRAGEN ZU HANDY UND CO?

**HIER FINDEN SIE ANTWORTEN!**

CONNECT 8/11



8/2011 Deutschland € 4,30

Österreich € 4,95 / Schweiz sfr. 8,60 / Benelux € 5,05  
Italien € 5,30 / Spanien € 5,80 / Finnland € 6,40 / Griechenland € 6,65 / Dänemark Dkr 49 / Slowakei € 6,00

www.connect.de

# connect



EUROPAS GRÖSSTES MAGAZIN ZUR TELEKOMMUNIKATION

## SAMSUNG GALAXY S II GEGEN IPHONE 4

Das Duell der Giganten: Welches Smartphone ist der bessere Kauf? S.24



**HTC SENSATION**  
ANDROID-NEUCOMER  
MIT TOP-DISPLAY  
S.15

## TABLETS IM TEST

HTC Flyer: Angstgegner fürs iPad  
Billig-Tab von Base: nur 19 Euro  
pro Monat mit Datenflat S.54



**JETZT  
IM HANDEL!**

**FESTNETZ-TELE**  
Nicht alle überzeugen:  
6 DECTs ab 50 Euro S.66

**SENIOREN-HANDYS**  
15 Modelle mit ein-  
facher Bedienung S.34

**NAVIGATION**  
Besser denn je: Portis  
von Tomtom & Co. S.106

**GERÄTE DES JAHRES**  
Das sind die Favoriten  
der connect-Leser S.48



Gerade bei Landschaftsaufnahmen bietet sich das Panoramaformat an, da Pflanzen und Himmel sehr viele kleine Details beinhalten und so dem Auge ausreichend „Futter“ bieten.



# PANORAMAFOTOS

So weit das Auge reicht. Um eine schöne Landschaft richtig zu erfassen, reicht meist nicht nur ein Foto. Hier bekommt man den richtigen Eindruck nur mit Panoramaaufnahmen.

Der besondere Reiz von extremen Quer- oder Hochformaten liegt in dem hohen Aufmerksamkeitswert des Formates sowie darin, dass Panoramabilder den Betrachter zum »Spazierengucken« einladen. Dementsprechend sollten Sie auch Motive wählen, die zu diesem Format passen und die genügend Details aufweisen.



Wo genau das Normale Format aufhört und das Panorama anfängt, ist nicht fest definiert. Dazwischen liegt das Kinoformat im Verhältnis 16:9.

Zu einem Panorama kommen Sie ganz einfach durch Beschnitt des Bildes an den Seiten. Sie verlieren dadurch zwar Bildinformationen, bei der Leistungsstärke heutiger Kameras führt dies jedoch nicht zu sichtbaren Qualitätseinbußen, wenn Sie das Bild nur fürs Internet benutzen oder es in kleiner Größe ausbelichten.





Wenn Sie nah an Ihr Motiv herangehen, können Sie gleich mit zwei Gestaltungsmitteln ungewöhnliche Spannung und Aufmerksamkeit erzeugen: Mit dem Panorama und der breiten Verzerrung des Weitwinkels.



Natürlich muss das Motiv auch zum Format passen beziehungsweise andersherum. Denn nicht jedes Motiv wirkt im starken Breitformat gut, beispielsweise, wenn zu wenig Bildinformationen, zu wenig Details auf der großen Fläche sind und so zu große einfarbige Flächen entstehen.

### SO MACHE ICH DIE AUFNAHMEN

Es gibt zwei Wege, um zu solchen Bildern zu gelangen. Entweder Sie benutzen eine spezielle Panoramakamera, bei der der Sensor und das – teils sogar beweglich gelagerte – Objektiv speziell auf dieses Format ausgelegt sind. Oder Sie machen mehrere einzelne Fotos im normalen Aufnahmeformat und fügen diese anschließend am Rechner zu einem Panorama zusammen. Das geht grundsätzlich mit allen Kameras und allen Objektiven. Sie benötigen dafür nur eine sogenannte Stitching-Software.

### IMMER AUSGIEBIG ÜBERLAPPEN

Für eine bessere Qualität müssen sich die einzelnen Bilder an den Rändern recht breit überlappen und weder nach oben noch nach unten im Bildausschnitt abweichen, was durch ein Stativ mit Kugelkopf ermöglicht werden kann. Um die Übergänge zwischen den Einzelbildern nicht auffällig werden zu lassen, sollten alle Bilder mit der gleichen Belichtung, also manuell gesteuert, aufgenommen werden. Gleiches gilt für die Fokussierung. Stellen Sie eine möglichst kleine Blendenöffnung ein, um in

allen Einzelaufnahmen eine hohe Schärfentiefe zu erreichen.

### IN MANCHEN KAMERAS INTEGRIERT

Einige Kameras unterstützen Sie bei Panoramafotos mit einer Hilfsfunktion, die Ihnen anzeigt, welchen Bereich Sie auf zwei benachbarten Bildern überlappend fotografieren müssen. Andere nehmen die ganze Berechnung bereits in der Kamera vor. Das heißt in der Praxis, dass die Kamera direkt ein Panoramabild auf die Speicherkarte ablegt, welches Sie direkt auf Ihren Rechner überspielen können.





Foto: Annette Kasenbacher

# TIPPS VOM DIGIGURU

MARTIN WAGNER

TECHNIKSPEZIALIST DER RINGFOTO-GRUPPE  
PMA • PAST PRESIDENT DIMA



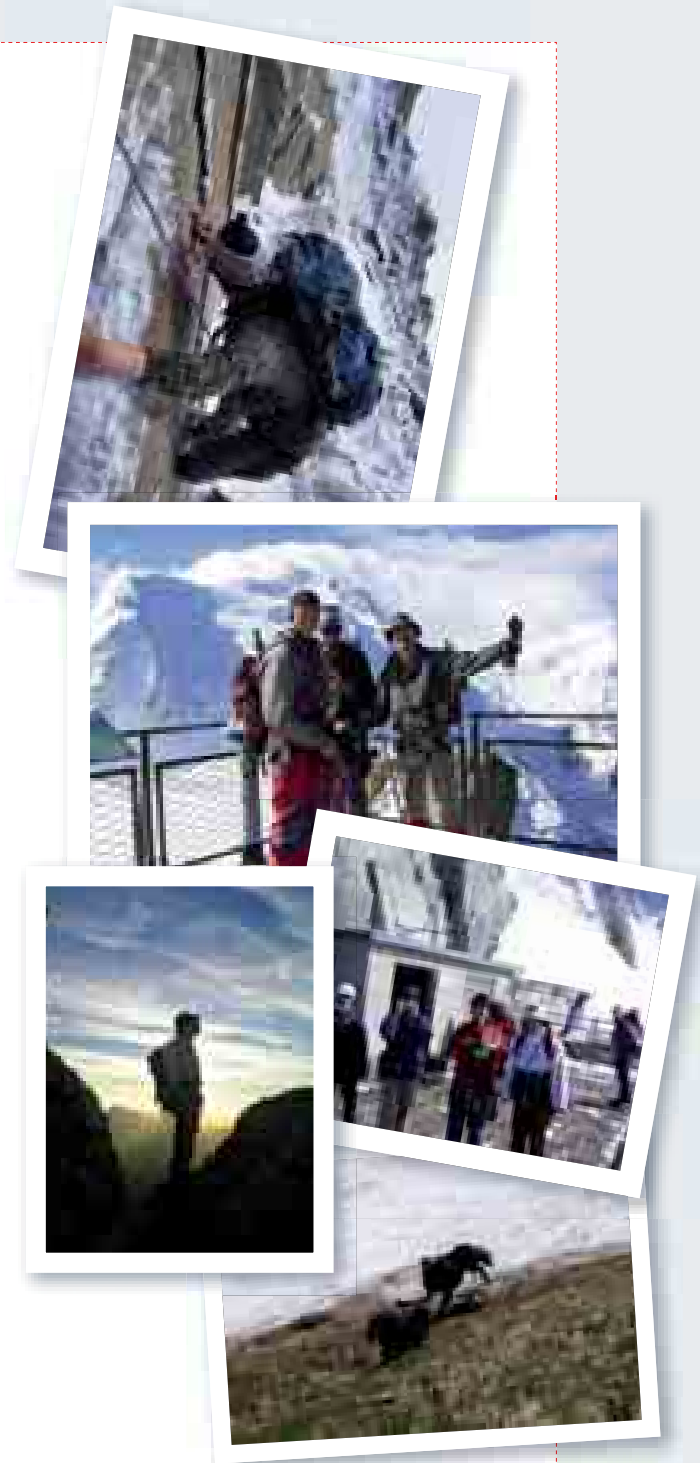
Folgen Sie uns auf Facebook unter „Digiguru Martin“ – hier gibt's immer aktuelle Infos, Tipps, Tricks und noch viel mehr!

## MACHT DER AUGUST UNS HEISS, BRINGT DER WINTER VIEL EIS.

Der Sommer ist da, mehr oder weniger, und nun lockt es einen natürlich ins Freie!

Outdoorfotografie ist „in“ – wie der Sport „draußen“ im Allgemeinen. Manchmal muss man sich zwingen, bei anstrengenden Touren zu fotografieren. Es lohnt sich aber. Gerade für ein späteres Fotobuch ist es wichtig, nicht nur die Aktion selbst (hier am Cosmique-Grat am Mont Blanc – und es war richtig kalt!), sondern auch lustige Begebenheiten zu fotografieren. So wurden wir auf den letzten Metern von einer Gruppe Japanerinnen begeistert angefeuert, die es sich nicht nehmen ließen, uns zu fotografieren. Nehmen Sie sich auch mal die Zeit, ein Panoramafoto aufzunehmen. Mit den neuen Kameras, die dies vollautomatisch machen, ist das ein Klacks. Nicht auf allen Touren kann man die Hunde mitnehmen – sie sind aber immer eine Bereicherung des Bildes. Und immer daran denken: früh aufstehen, dann hat man das schönste Licht (und mich mit Bart), auch wenn die Regel gilt:

## MORGENROT, REGNET'S AUF DAS VESPERBROT.





## LIFESTYLE- PORTRÄT



Um Porträtfotos wie aus Lifestylmagazinen geht es in der Praxisstrecke der nächsten Ausgabe. Unsere Fotoprofis verraten Ihnen die besten Techniken, damit aus Ihren Porträts auch faszinierende Aufnahmen werden.

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),  
Anja Deininger (ad), Horst Gottfried  
(hg), Malte Neumann (mn), Heico  
Neumeyer (hn), Sabine Schneider (sas),  
Karl Stechl (ks)

**Testinstitut:** Image Engineering Dietmar  
Wüller

**Layout, Titel-Layout:** 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 Auselt, Tel. (089) 25556-11 72,  
jauselt@wekanet.de

#### Fotohändleranfragen, Fotohändler- betreuung und Beratung zu Werbe- mitteln:

Jürgen Auselt, Tel. (089) 25556-11 72,  
jauselt@wekanet.de

#### Leitung Sales Corporate Publishing & Media Services:

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

#### Leitung Redaktion und Creation Cor- porate Publishing & Media Services:

Anja Deininger, Tel. (089) 25556-11 23,  
adeininge@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 ge-  
schützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zuge-  
lassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwil-  
ligung des Verlags strafbar. Für unverlangt  
eingesandte Manuskripte und Bilder über-  
nimmt der Verlag keine Haftung. Anspruch auf  
Ausfallhonorar, Archivgebühren und derglei-  
chen besteht nicht. Erfüllungsort und  
Gerichtsstand ist München.



**OLYMPUS**



# HÄRTEFILMFESTIVAL

**Zeig, dass Du es drauf hast und gewinne mit Deinem Tough-Film!**

## Mach mit bei unserem Video-Contest:

- Schick uns Deine Film-Idee.
- Überzeuge damit die Jury.
- Und wir produzieren Dein Video.

Außerdem winken Preise im Gesamtwert von über 5.000 EUR.  
Schau Dir auf [haertefilmfestival.de](http://haertefilmfestival.de) die ersten toughen Videos an!  
Besuche uns auch auf [facebook.com/OlympusDACH](https://facebook.com/OlympusDACH).

Also, worauf wartest Du noch?

## Wenn es so richtig zur Sache geht ... Olympus Tough.

Tough-Kameras sind für beinahe jedes Abenteuer zu haben,  
denn sie sind stoßfest, wasserdicht, bruch\*- und frostsicher.

