

POWERED BY **COLORFOTO**

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

07|2012

# R!NG FOTO

## DAS MAGAZIN



### NEUE MITTELKLASSE

Die Sony SLT-A57 mit neuem Prozessor und elektronischem Sucher.

SEITE 28

### SCHNELLSTART

Die neue Olympus OM-D E-M5 mit flinken Kontrast-AF

SEITE 12

### FOTOPRAXIS:

Schönes Wetter ist ideal für perfekte Outdoor-Porträts

SEITE 34



## DER SOMMER LOCKT



Claudia Endres  
Leiterin Marketing / Vertrieb  
der RINGFOTO-Gruppe

In unserer großen Praxisstrecke geht es diesmal um Outdoor-Porträts. Viele Fotografen, die den Winter über hauptsächlich im Studio arbeiten, reizt das schöne Wetter. Und sollten Sie gar kein Fotostudio zur Verfügung haben, ist die warme Jahreszeit genau die richtige für Porträts, da Sie dann draußen das finden, was Sie für ein gutes Porträt brauchen: genügend Licht.

In dieser Ausgabe des Magazins haben wir drei besondere Geräte für Sie unter die Lupe genommen: die Olympus OM-D E-M5 im Retrolook mit dem schnellen Kontrast-AF, die D4 als vierte Generation von Nikons Profikameras mit 16 Megapixeln und die 16-Megapixel-Sony-SLT-A57 mit neuestem Bildprozessor und elektronischem Sucher. Wie immer finden Sie noch viele weitere interessante Themen im Magazin.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen

A handwritten signature in black ink that reads "C. Endres". The signature is written in a cursive, flowing style.

# SPEZIAL



## 32

### Outdoor-Porträts

Unsere Profis geben Ihnen Tipps, was Sie bei der Porträtfotografie im Freien beachten müssen.



## 22

### Edelausele

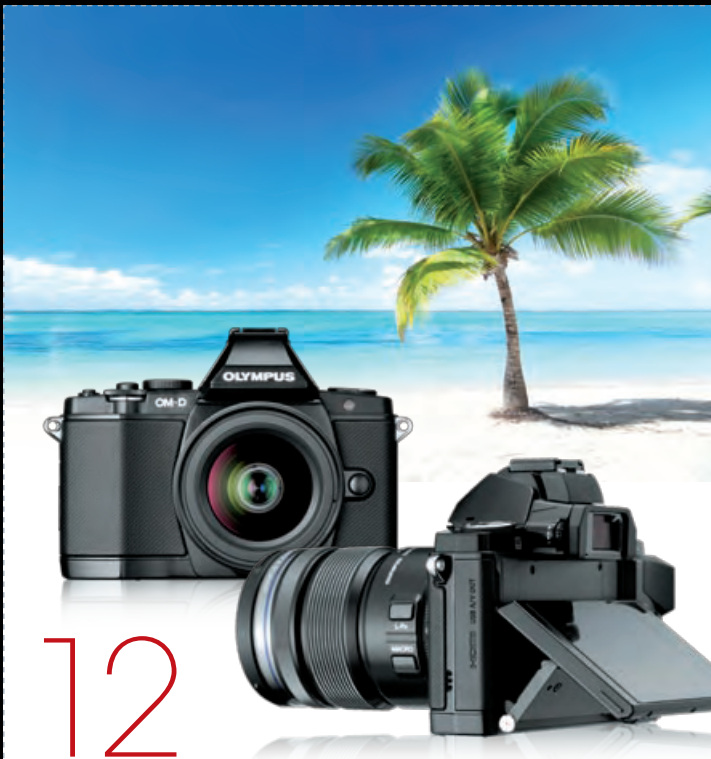
Die D4 ist die vierte Generation von Nikons Profikameras



## 06

### Neuheiten

Hier stellen wir Ihnen aktuelle Kameras und Fotorucksäcke vor.



12

## Schnellstart

Die Olympus OM-D E-M5 mit dem superschnellen Kontrast-AF in einer Systemkamera.



28

## Neue Mittelklasse

Die neue Sony SLT-A57 mit 16 Megapixel Auflösung, neuestem Bildprozessor und elektronischer Sucher.

# INHALT

- 3 Editorial  
Der Sommer lockt

---

- 6 News  
Aktuelle Trends und Neuheiten

---

- 9 Buchtipp  
Fotoszene und neue Bücher

---

- 10 Eventkalender  
Ausstellungen

---

- 12 Schnellstart  
Olympus OM-D E-M5

---

- 20 Aktionsprodukt  
Canon PowerShot S95

---

- 22 Edelauslese  
Die neue Nikon D4

---

- 28 Neue Mittelklasse  
Sony Alpha SLT-A57

---

- 32 Outdoor-Porträts  
Porträtaufnahmen unter freiem Himmel

---

- 47 Fotowissen  
Vergütungen

---

- 49 Tipps vom Digiguru  
Der Monatskommentar vom Fotoprofi

---

- 50 Impressum/Vorschau  
Infos zum Heft

---

SONY ALPHA SLT-A37

# GÜNSTIGE ALTERNATIVE



Wie alle neuen Alphas arbeitet die A37 mit einem teildurchlässigen feststehenden Spiegel und einem elektronischen Sucher. Sie nutzt den schon von anderen Alpha-Modellen bekannten CMOS-Sensor im APS-C-Format mit 16 Megapixeln und verbessertem Bionz-Bildprozessor. Full-HD-Videos werden im AVCHD-Format 1920 x 1080 mit 50 Halbbildern (50i) oder 25 Vollbildern (25p) pro Sekunde aufgezeichnet. Alternativ steht MPEG4 zur Wahl. Das AF-System arbeitet mit 15 Messpunkten und 3 Kreuzsensoren. Die A37 verfügt über Sensor-Staubschutz und -Shift-Bildstabilisierung. Bei Videoaufnahmen wird sie durch eine elektronische Bildstabilisierung ersetzt. In der kleinen A37 steckt ein hochauflösender elektronischer Sucher mit 480 000 RGB-Pixeln. Der LCD-Monitor ist neigbar, misst aber nur 2,7" mit 76 800 RGB-Pixeln. Beim manuellen Fokussieren erleichtert eine Peak-Anzeige im Monitor- oder Sucherbild die Schärfefindung. Dazu kommt noch eine Fokussierlupe mit 4,8- oder 9,5-facher Vergrößerung. Bei Belichtungsmessung und -steuerung bietet die A37 das von anderen Sony-Modellen bekannte Kompletprogramm mit Mehrfeld- und Spot-Optionen sowie Motivprogramm-Wahl bis zur manuellen Zeit- und Blendenvorwahl. Mit der A37 stellte Sony ein kompaktes Allround-Zoom 18–135 mm (entsprechend 27–200 mm KB) vor. Es soll sich durch eine leise und schnelle Autofokussierung sowie präzise manuelle Scharfstellung auszeichnen.

| Sony                 | Alpha SLT-A37  |
|----------------------|--|
| Bildsensor           | 16 Megapixel, CMOS, APS-C-Format, 23,5 x 15,6 mm   |
| Empfindlichkeit      | ISO 100–16000 (25600)  |
| HD-Video             | 1920 x 1080/50p, 25 B/s, AVCHD, MPEG4  |
| Autofokus            | 15-Feld, 3 Kreuzsensoren   |
| Belichtung           | 1200 Zonen-Mehrfeld, mittenbetont, spot; P, Av, Tv, M, Belichtungsreihen   |
| Monitor/Sucher       | Live-View, 2,7-LCD-Monitor, 76800 RGB-Pixel, schwenkbar, 100% Bildfeld/el. Sucher (EVF), 0,46-LCD, 417760 RGB-Pixel, 100%, Vergrößerung eff. 0,73x |
| Sonstige Ausstattung | Bildstabilisator   |
| Maße und Gewicht     | 124 x 92 x 85 mm, 506 g  |

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

SIGMA 3,5-6,3/18-250 MM DC MACRO OS HSM

## REISEZOOM

Das neue Sigma 3,5-6,3/18-250 mm DC MACRO OS HSM misst nur noch 73,5 mm im Durchmesser bei 88,6 mm Länge und wiegt 475 g. Möglich macht das ein neuartiges „TSC (Thermally Stable Composite)“-Material beim Objektivgehäuse. Es soll elastischer als bisher verwendete Kunststoffe sein und einen geringeren thermischen Ausdehnungskoeffizienten aufweisen, so dass Bauteile dünner gehalten werden können. Der Filterdurchmesser des mit zweiseitig asphärischen Linsen und SLD-Elementen



bestückten 13fach-Zooms beträgt nur 62 mm. Sigma attestiert seinem Bildstabilisator in den Canon- und Nikon-Objektivversionen um vier Stufen längere Freihandzeiten ohne Verwackeln. Ein Ultraschallmotor sorgt für leisen Fokussierantrieb. Die Nahentfernung konnte auf 35 cm für Abbildungsmaßstäbe von maximal 1:2,9 verkürzt werden.

[www.sigma-foto.de](http://www.sigma-foto.de)

OLYMPUS TOUGH TG-1

# WASSERDICHT & ROBUST

Olympus setzt bei der neuen TG-1 mit dem 4-fach-Zoom 2-4,9/25-100 mm KB auf ein Metallgehäuse, das einem Wasserdruck entsprechend 12 m Tiefe standhalten sowie stoßfest, frost- und bruchsicher sein soll. Eine GPS-Funktion für die Aufzeichnung der Positionsdaten gehört ebenfalls zur Ausstattung. Im Inneren arbeitet ein 12-Megapixel-CMOS-Sensor (BSI) mit 1/2,3 Zoll. Beim Autofokus setzt Olympus auf das Fast-AF-System der Pen-Serie. Das 3-Zoll-Oled-Display löst mit 203 000 RGB-Pixeln auf. Neben Fotos beherrscht die Kamera die Full-HD-Videoaufzeichnung. Für die TG-1 liefert Olympus wasserdichte Vorsatzlinsen wie den Fish-Eye-Konverter oder den Tele-Konverter mit 6,8-fach-Vergrößerung. Die Olympus Tough TG-1 ist in Silber erhältlich. Mit dem Fish-Eye-Konverter und dem Tele-Konverter kann die Ausrüstung ergänzt werden. Der notwendige Konverter-Adapter schlägt dabei noch einmal extra zu Buche.



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

| Olympus     | Olympus Tough TG-1  |
|-------------|---|
| Sensor      | 1/2,3", 12 MP, CMOS (BSI)   |
| Optik       | 2,0-4,9/25-100 mm   |
| Monitor     | 3"/ 203 000 RGB-Pixel   |
| Größe ca.   | 111,5 x 66,5 x 29,1 mm  |
| Gewicht ca. | 230 g   |
| Ausstattung | P/Tv/Av, Bildstabilisator, GPS, 3D, Full-HD 1080p, HDMI-out, tauch-/wasser-/fallfest, frostsicher |



## QUICK SHOOT STRAP: Blitzschnell schussbereit

Ohne den Kameragurt Quick Shoot Strap zu bewegen, ermöglicht der „Slider“ einen blitzschnellen Kamerazugriff bei höchstem Tragekomfort. **Der Clou: Der 3-Punkt-Sicherheitsverschluss hält die Kamera sicher, gibt sie aber bei Bedarf schnell vom Gurt frei.**



Mehr Infos unter  
[www.hama.de/quick-shoot-strap](http://www.hama.de/quick-shoot-strap)

**hama**<sup>®</sup>  
DIE PASSENDE LÖSUNG



## TAMRAC EVOLUTION SPEED

# RUCK SACK & ROLL KOFFER

Mit dem Evolution Speed Roller Backpack bringt Tamrac eine Transportlösung für Fotografen und Filmer auf den Markt. Der nach Bedarf und Situation als Rucksack oder Rollkoffer nutzbare Tamrac Evolution Speed Roller Backpack mit Trage-Gurt-system und Teleskopgriff bietet Platz für zwei Spiegelreflexkameras mit Objektiv, weitere Objektive, Laptop, Blitz sowie Zubehör und Kleinteile. Die inneren Trennwände sind alle verstell- und einzeln herausnehmbar. Der 3,5 kg schwere Tamrac Evolution Speed Roller Backpack im Vertrieb von HaPa kommt ab Anfang Mai in den Handel.

[www.hapa-team.de](http://www.hapa-team.de)



## SONY CYBER-SHOT RX100

# KLEINE FORM, GROSSE LEISTUNG

Mit großem Exmor-CMOS-Sensor, einer Anfangslichtstärke von  $f/1,8$  des 3,6-fach-Zooms sowie Fotoaufzeichnung im RAW-Format nimmt die neue Sony Cyber-shot RX100 eine Sonderstellung unter den Kompaktkameras ein. In dem neuen Kompaktkamera-Spitzenmodell steckt ein neu entwickelter, 1" großer Exmor-CMOS-Sensor mit 20 Megapixel Auflösung. Mit seiner Fläche von  $13,3 \times 8,8$  mm ist er viermal größer als üblich in Kompaktkameras und so groß wie der Sensor in den spiegellosen Nikon-Systemkameras V1/J1. Der Standardbereich der RX100-ISO-Automatik umfasst ISO 125-6400 und lässt sich auf ISO 80/100 nach unten und mit Multibild-Aufnahme auf bis zu ISO 25600 nach oben erweitern. Speziell für den Sensor gerechnet hat Carl Zeiss das Vario-Sonnar T\* 1,8-4,9/10,4-37,1 mm entsprechend 28-100 mm KB-Brennweite. Die kürzeste Aufnahmeentfernung beträgt 5 cm bei Weitwinkel und 55 cm bei Tele-Stellung. Für die Fokussierung ist ein 25-Feld-AF-System zuständig, das auf Spot- und AF-Verfolgung umgestellt werden kann. Sony gibt dank schnellem Bionz-Prozessor eine AF-Reaktionszeit von 0,13 s an, die sich bei Dunkelheit nur auf 0,23 s verlängern soll. Die RX100-Menüführung gleicht der der Alpha-Modelle. Die Bildkontrolle erfolgt über einen 3"-LCD-Monitor, der dank zusätzlichen weißen Sub-Pixeln ein kontrastreicheres Bild liefert. Seine insgesamt 12.228.800 Bildpunkte ergeben eine Auflösung von 305.720 RGBW-Pixeln. Auf einen optischen Sucher wie bei einem 3,6-fach-Zoom leicht realisierbar, hat Sony zugunsten der kompakten Gehäusebauweise verzichtet.

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



Elephants, *Loxodonta africana*, and impala, *Aepyceros melampus*, Chobe National Park, Botswana



Impala leaping, *Aepyceros melampus*, Masai Mara National Reserve, Kenya



FRANS LANTING

# LEBEN EINE REISE DURCH DIE ZEIT

**D**er Holländer Frans Lanting gilt als einer der besten Naturfotografen unserer Zeit. Er dokumentiert seit mehr als zwei Jahrzehnten die Natur und unser Verhältnis zu ihr – vom Amazonas bis zur Antarktis.

Im Jahr 2000 machte sich der weltbekannte Naturfotograf auf die Reise, um die Entwicklung des Lebens auf der Erde zu fotografieren. Er reiste zu einer weit abgelegenen Lagune in Westaustralien, wo das Leben wie in einer Zeitkapsel stehen geblieben zu sein scheint, verbrachte viel Zeit in Forschungszentren, um dort mikroskopische Lebensformen zu fotografieren und fand sogar visuelle Parallelen zwischen dem Wachstum der Organe im menschlichen Körper und Strukturen, die auf der Erdoberfläche zu sehen sind.

Das Resultat ist ein beeindruckendes und eindrucksvolles Bilderbuch des Planeten Erde, das die wundersame Vielfalt des Lebens um uns herum zeigt. Lantings wahre Begabung jedoch liegt jenseits seiner technischen Fähigkeiten: Er hat ein Auge für die Geometrie im wunderschönen Chaos der Natur und zeigt uns die Welt, wie wir sie noch nie gesehen haben. Von Krebsen zu Quallen, von Kieselsteinen zu gigantischen Felsformationen, von Blumen zu Regenwäldern, von Affen zu menschlichen Embryonen: **LEBEN** ist eine Hommage an die magische Schönheit in jeder Form von Leben.

Verlag: Taschen, [www.taschen.de](http://www.taschen.de)  
Herausgeber: Frans Lanting, Christine Eckstrom  
302 Seiten, Hardcover  
ISBN 978-3-8365-3090-3  
Preis: 50,00 EUR

FRANS LANTING  
LEBEN - EINE REISE  
DURCH DIE ZEIT





LEWIS BALTZ:  
ANECHOIC CHAMBER, FRANCE TÉLÉCOM  
LABORATORIES, LANNION, FRANCE,  
1989-1991 AUS DER SERIE 89/91 SITES OF  
TECHNOLOGY  
© Lewis Baltz, courtesy Galerie Thomas  
Zander, Köln



LEWIS BALTZ: IDEAL, 1976  
AUS DER SERIE "THE PROTOTYPE WORKS"  
© Lewis Baltz, courtesy Galerie Thomas  
Zander, Köln



LEWIS BALTZ: PIAZZA ARNOLFO DI CAMBIO  
COLLE VAL D'ELSA, 2011  
INSTALLATION IM ÖFFENTLICHEN RAUM  
© Lewis Baltz, courtesy Galerie Thomas  
Zander, Köln

# LEWIS BALTZ

10. MAI - 02. SEPTEMBER 2012

Das Kunstmuseum Bonn zeigt die erste Retrospektive eines bereits heute legendären amerikanischen Fotografen in einem deutschen Kunstmuseum. Bereits in den frühen Siebzigerjahren ist der 1945 in Newport Beach, Kalifornien geborene Lewis Baltz durch Bilder hervorgetreten, die ihn zu einem der wesentlichen Wegbereiter einer neuen künstlerischen Fotografie gemacht haben. Im Alter von 26 Jahren zeigte Baltz mit den „Tract Houses“ seine erste Einzelausstellung in der berühmten New Yorker Galerie von Leo Castelli, zu deren Programm er bis in die frühen Neunzigerjahre gehörte. Ebenso nahm Baltz (wie auch Hilla und Bernd Becher) 1975 an der epochalen Ausstellung „New Topographics: Photographs of a Man-altered Landscape“ teil.

Nachdem Baltz anfangs im Hinblick auf seine klare Formensprache als Dokumentarist wahrgenommen wurde, hat sich das Werk des seit 1986 in Paris bzw. Venedig ansässigen Fotografen auf den ersten Blick erheblich gewandelt. An die Stelle umfangreicher Serien von kleinfor-

matiger Schwarz-Weiß-Fotografie tritt seit den Neunzigerjahren die Farbfotografie in großformatigen Einzelbildern. Doch inhaltlich bleibt sich der Künstler treu: Stets geht es um eine Auseinandersetzung mit dem urbanen Raum, Architektur, Landschaft und Ökologie, das Baltz als einen subtilen politischen Künstler fernab von plakativen oder agitatorischen Tendenzen erscheinen lässt.

Mit zahlreichen Leihgaben aus privaten und öffentlichen Sammlungen aus USA, Schweiz, Frankreich, Belgien und Deutschland ermöglicht diese Ausstellung einen breiten Überblick über das Werk eines zentralen Künstlers der neueren Fotogeschichte.

Kunstmuseum Bonn,  
[www.kunstmuseum-bonn.de](http://www.kunstmuseum-bonn.de)



ANJA NIEDRINGHAUS, AUS DER SERIE „AT WAR“, 2009  
© MMK Museum für Moderne Kunst

# FOTOGRAFIE TOTAL

WERKE AUS DER  
SAMMLUNG  
DES MMK

10. JUNI - 16. SEPTEMBER 2012

Mit der Ausstellung „Fotografie Total. Werke aus der Sammlung des MMK“ knüpft das MMK Museum für Moderne Kunst an die erste Präsentation seiner Fotografiesammlung „The Lucid Evidence“ aus dem Jahr 2010 an. Während sich die erste Präsentation auf Darstellungen des Menschen konzentrierte, stellt „Fotografie Total“ konzeptuelle und Reportage-Fotografie in den Vordergrund. Bilderwechsel in den Ausstellungsräumen schaffen neue Perspektiven und Kontexte. Rund 800 Werke von Künstlern, wie Peter Fischli / David Weiss, Barbara Klemm, Thomas Ruff, Taryn Simon und Wolfgang Tillmans werden im Laufe der siebenmonatigen Präsentation gezeigt, darunter auch Teile der neuen Serie „At War“ von Anja Niedringhaus, die im MMK erstmals ausgestellt wird. Niedringhaus berichtet mit ihren Fotos von den gefährlichsten Krisengebieten der letzten Jahre, wie Afghanistan, Irak, Libyen und dem Gazastreifen. Bilderwechsel in der Ausstellung schaffen neue Perspektiven und Kontexte.

Die Ausstellung erweitert darüber hinaus den Fotografie-begriff um bewegte Bilder. Im Fokus stehen daher auch Videoinstallationen aus der Sammlung wie „Middlemen“ (2001) von Aernout Mik und die jüngst erworbene Videoarbeit „A Formal Film in Nine Episodes, Prologue & Epilogue“ (2010) des ehemaligen Städelschülers Mario Pfeifer.

MMK Museum für modern Kunst, Frankfurt,  
[www.mmk-frankfurt.de](http://www.mmk-frankfurt.de)



WOLFGANG TILLMANS, TUKAN, 2010  
© MMK Museum für Moderne Kunst

## Bildqualität in Serie – DigitDia 6000



Scannen direkt aus allen üblichen Dia-Magazinen bei 5000 dpi Auflösung. Ausgestattet mit der automatischen Staub- und Kratzerentfernung Magic Touch™ sowie USB2.0-Anschluß. Natürlich kompatibel mit Mac und PC. Ab sofort auch optional mit [SilverFast Ai Studio](#) erhältlich. Durch Multi-exposure wird der Dynamikumfang erhöht und das Bildrauschen deutlich reduziert.



**reflecta**<sup>®</sup>  
[www.reflecta.de](http://www.reflecta.de)

PRAXISTEST

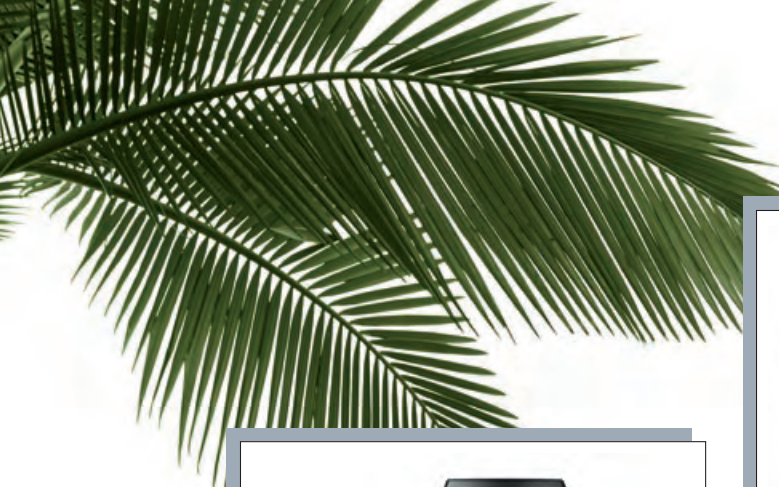
# SCHNELLSTART

**Die Olympus OM-D E-M5** geht mit dem schnellsten Kontrast-AF ins Rennen, den eine spiegellose Systemkamera derzeit zu bieten hat. Zudem kommt die neue Micro-Four-Thirds-Kamera mit 16-Megapixel-Sensor, eingebautem elektronischen Sucher, Schwenkmonitor und einem Metallgehäuse, das gegen Spritzwasser abgedichtet ist – ein Novum bei den Spiegellosen. Überzeugt auch die Bildqualität?





**OLYMPUS** OM-D E-M5



Statt eines eingebauten Ausklappblitzgerätes liefert Olympus ein kleines Aufsteckblitzgerät mit. Vorne am Gehäuse ist ein flacher Handgriff angedeutet; die Beschichtung könnte etwas rutschfester ausfallen.



Der optionale Batteriehandgriff HLD-6 ist zweigeteilt. Zum einen stellt er einen Handgriff ohne Zusatzakku für optimiertes Handling bereit. Ausbaustufe 2 ist der Hochformatgriff mit zweitem Auslöser und Akkusteckplatz. Der zweite Akku soll die Anzahl möglicher Aufnahmen nahezu verdoppeln – auf weit über 600.



Das leuchtstarke AMOLED-Display und das spritzwassergeschützte Gehäuse gehören zu den Pluspunkten der OM-D. Die programmierbaren Schnellzugriffstasten FN1 und FN2 sind allerdings nach der Aufnahme gesperrt, bis die Kamera das Bild oder die Bildserie auf die Karte geschrieben hat.

Vor 40 Jahren brachte Olympus mit der OM-1 eine Spiegelreflexkamera auf den Markt, die ein über die Jahrtausendwende hinaus gepflegtes Kamerasystem mit Kultstatus begründete. Mit der OM-D lässt Olympus die Legende wieder aufleben, natürlich mit digitalem Innenleben. Und auch wer keine alte OM in der Vitrine stehen hat, kann sich anhand von Produktabbildungen im Web leicht davon überzeugen, dass die Konstrukteure der OM-D durchaus Designanleihen beim Analogklassiker genommen haben.

Zwar fällt der Sucherhöcker jetzt etwas weniger eckig aus und vorne am Gehäuse ist ein Handgriff angedeutet – in der Frontansicht aber ist die Verwandtschaft nicht zu leugnen. Und das

heißt gleichzeitig, dass die OM-D einer klassischen SLR-Kamera viel ähnlicher ist als das Gros spiegelloser Systemkameras.

Dass Olympus der OM-D den Beinamen E-M5 gegeben hat, lässt darauf schließen, dass auch jetzt wieder der Grundstein für ein neues Kamerasystem gelegt werden soll – neben der Pen-Reihe, aber zugleich auch kompatibel zum Pen-System und insbesondere den Micro-Four-Thirds-Objektiven: Als Vertreterin des Micro-Four-Thirds-Standards stehen der OM-D eine große Anzahl an Objektiven aus dem eigenen Haus und von Fremdherstellern zur Verfügung; dazu kommen die vielfältigen Möglichkeiten von Objektivadaptionen aufgrund des systemtypisch kleinen Auflagemaßes.

Die OM-D E-5M wird in Kombination mit dem Setobjektiv M.Zuiko Digital 3,5–6,3/ 12–50 mm angeboten oder auch nur als Gehäuse allein, das in Schwarz oder Silber erhältlich ist.

### GEHÄUSE MIT SPRITZWASSERSCHUTZ

Wenn ein digitaler Nachfahre eines Kameraklassikers an den Start geht, erwartet man sich einen rundum soliden Auftritt. Und den bekommt man bei der OM-D zweifellos geboten. Das Gehäuse besteht aus einer Magnesiumumlegierung; es wirkt zugleich edel und robust. Außerdem ist es – ein Novum bei den Spiegellosen – gegen Staub und Spritzwasser abgedichtet, was auch für das 12–50-mm-Setobjektiv gilt. Zoomen kann man wahlweise

Von oben betrachtet, geht's bei der OM-D rund: Links vom Sucher das Programmwählrad, rechts davon das Daumenrad (mit silberner Kante) und das den Auslöser umgebende Einstellrad, das mit dem Zeigefinger bedient wird.



se durch Drehen am Ring oder motorisch unterstützt. Im zweiten Fall wird der Ring jeweils nur ein kleines Stück nach links Richtung „Tele“ oder nach rechts Richtung „Wide“ gedreht, den Rest erledigt der Motor – praktisch vor allem beim Filmen. Per Knopfdruck wechselt man in den Makromodus. An der Kamerarückseite findet der Daumen an einem Gummistopper zuverlässig Halt; der Belag des Handgriffes vorne könnte dagegen etwas griffiger sein. Anstatt eines integrierten Ausklappblitzgerätes, für das die Konstrukteure offenbar keinen Platz mehr gefunden haben, wird ein kleiner Aufsteck-Systemblitz mit Leitzahl 10 bei ISO 200 mitgeliefert. Der eingebaute elektronische 100-Prozent-Sucher bietet eine hohe Auflösung

von 480 000 RGB-Bildpunkten und ein angenehm großes Bild mit einer effektiven Vergrößerung von 1,15-fach. Das Bildruckeln beim Kameraschwenk hält sich in Grenzen, ebenso das Farbrauschen bei wenig Licht – so macht ein EVF Spaß. Der AMOLED-Monitor (3 Zoll, 203 300 RGB-Bildpunkte) lässt sich in einer Achse verschwenken, sodass man ihn von oben nach Art eines Lichtschachtsuchers oder beim Über-Kopf-Fotografieren verwenden kann. Die Farbabstimmung des Monitorbildes verschiebt sich leicht ins Grünliche, wenn man die Kamera etwa in Brusthöhe hält und schräg von oben auf das Bild schaut. Diesen Punkt sollte man unter anderem beim individuellen Einstellen des Weißabgleiches

beachten. Sehr praktisch ist andererseits, dass der Monitor touchfähig ist: Das Blättern im Bilderbestand auf der Festplatte ist ebenso möglich, wie das Zoomen in ein Bild mittels Schieberegler oder das Anwählen bestimmter Funktionen.

#### TEMPO-REKORD BEIM KONTRAST-AF

Zur Bildaufzeichnung verwendet die Kamera einen Live-MOS mit 16 Megapixeln Auflösung, der im Zusammenspiel mit einem Zweikern-Bildprozessor (TruePic VI) schnelle Bildfolgen (8,6 B/s) und einen nicht weniger hurtigen Kontrast-AF ermöglicht: 0,22/0,32 s beträgt die Auslöseverzögerung inklusive AF-Zeit bei 1000/30 Lux; das liegt auf dem Niveau der schnellsten SLR-Kameras mit Phasen-AF. Die



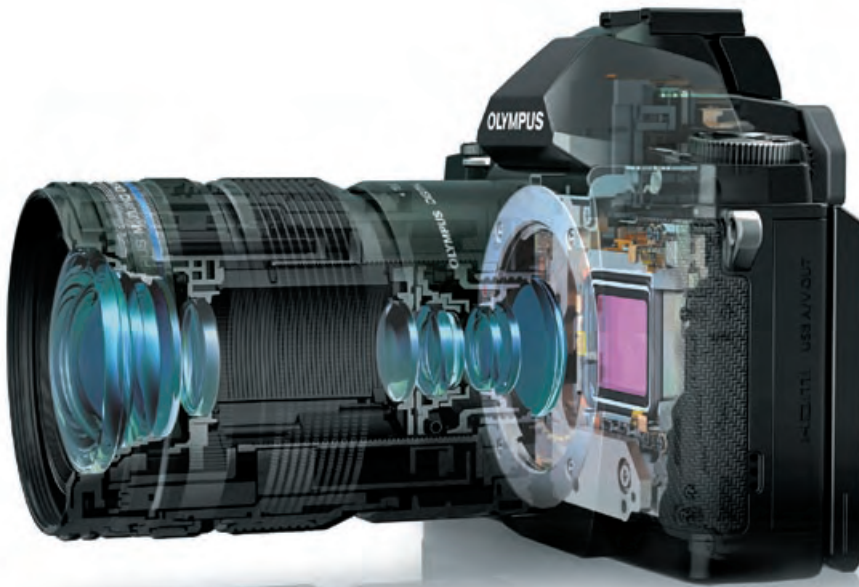
Was man von den 23 verfügbaren Motivprogrammen (Scenes) zu erwarten hat, wird durch passende Bildbeispiele illustriert.



Bei der Bildwiedergabe lässt sich ein RGB-Luminanz-Histogramm anzeigen – daneben die wichtigsten Aufnahmeparameter der Bilddatei.



Alternativ zum RGB-Histogramm lässt sich das Luminanz-Histogramm großflächig anzeigen, was in bestimmten Situationen praktisch ist.



Das geringe Aufmaß von Micro-Four-Thirds-Kameras erlaubt vielfältige Objektivadaptionen über das eigentliche Systemangebot hinaus.

35 AF-Felder des Kontrast-AFs lassen sich mittels 4-Wege-Schalter einzeln anwählen. Alternativ kann man die Touch-Funktion des Monitors zum punktgenauen Fokussieren verwenden: Einfach mit dem Finger auf das zu fokussierende Motividetail tippen. Bei entsprechender Voreinstellung löst die Kamera anschließend automatisch aus. Ganz auf der Höhe der Zeit präsentiert sich die OM-D E-M5 auch bei der Bildstabilisierung mittels Sensorshift. Zu diesem Zweck schwebt der Sensor in einem Magnetfeld – was sich auch akustisch bemerkbar macht, wenn man die Kamera einschaltet. Nicht so laut, dass es stören würde, in sehr leiser Umgebung aber durchaus vernehmlich, fast wie ein kleiner Lüfter. Die neue Technik

erlaubt es nun, fünf statt zwei Arten der Kamerabewegung auszugleichen (siehe Grafik oben): Drehbewegungen um die vertikale und horizontale Achse – die übliche Form der Bildstabilisierung – ergänzt durch horizontale wie vertikale Verschiebungen. Die fünfte Achse sind Drehbewegungen um die optische Achse. Startet man ein Video, wird das Bildstabilisatorgeräusch deutlich leiser. Laut Hersteller kommt das davon, dass dann nur noch die konventionelle Form der Bildstabilisierung (Drehbewegung um die vertikale/horizontale Achse) zum Einsatz kommt.

#### BULB-MODUS MIT LIVE-KONTROLLE

Über das Programmwählrad links neben dem Sucher lassen sich bei der

OM-D E-M5 Standardbelichtungsprogramme wie iAuto, P, A, S, M einstellen; auch der Videomodus (Full-HD mit 30 Vollbildern pro Sekunde) wird damit vorgewählt. Zudem gibt es 23 Motivprogramme (Scenes), deren Wirkung durch Beispieldbilder am Monitor illustriert wird. Das Gleiche gilt für die Olympus typischen Art-Filter, ein rundes Dutzend an der Zahl; sie lassen sich sowohl beim Fotografieren als auch beim Filmen verwenden. Das Programmwählrad wirkt etwas wackelig und könnte nachhaltiger einrasten – das passt nicht ganz zu der ansonsten tadellos verarbeiteten Kamera. Zudem wäre eine Arretierung des Programmrades wünschenswert, doch das bietet auch die Konkurrenz nur in Ausnahmefällen. Die OM-D E-M5 ermöglicht



Die „Monitor-Funktionsanzeige“ nimmt die gesamte Monitorfläche ein; dann steht nur der elektronische Sucher zur Motivbeurteilung zur Verfügung.



Im Live-Modus am 3-Zoll-Monitor verwendet man für Einstellungen die „LV- Monitor-Funktionsanzeige“ mit horizontaler und vertikaler Balkenanzeige.



Die aktivierte LV-Erweiterung schaltet die Belichtungssimulation am Monitor und im Sucher ab, wichtig u.a. für das Arbeiten mit Studioblitzanlage.

Verschlusszeiten zwischen 1/4000 und 60 s, zudem eine innovative Form der Langzeitbelichtung. Dazu dreht man das betreffende Einstellrad über die 60-Sekunden-Grenze hinaus auf „Live Bulb“ oder „Live-Time“.

Der Unterschied: Bei Live-Bulb realisiert man eine Langzeitbelichtung über Drücken und Halten des Auslösers bzw. über die Feststellfunktion eines angeschlossenen Fernauslösers, während man bei Live-Time durch Drücken des Auslösers den Verschluss öffnet und durch erneutes Drücken wieder schließt. Daran ist an sich nichts Ungewöhnliches, die Betonung liegt hier aber auf „Live“. Das heißt, man kann während der Belichtung am Monitor oder im EVF beobachten, wie sich das Bild „entwickelt“ – so etwas

haben wir zum letzten Mal im SW-Labor gesehen. Das Zeitintervall für das Aktualisieren des Monitorbildes lässt sich zwischen 0,5 und 60 s einstellen. Erfreulicherweise hat Olympus auch für den Fall vorgesorgt, dass man den elektronischen Sucher in Kombination mit einer Studioblitzanlage verwenden will. Dafür muss es nämlich möglich sein, die Belichtungssimulation abzuschalten. In Verbindung mit niedrigen ISO-Einstellungen und kleinen Arbeitsblenden bliebe es sonst im Sucher häufig stockdunkel – ein Problem, das beispielsweise die Anwender einer Sony Alpha SLT-A55 kennen. Bei der E-M5 stellt man dafür bei den Individualfunktionen (Zahnrad-Symbol) unter der Rubrik „D“ (Display/PC) den 9. Eintrag „LV-Erweiterung“ auf „Ein“.

Unabhängig von manuell eingestellten oder vom Kamerarechner ermittelten Belichtungswerten zeigen Monitor und EBV das Bild dann immer in optimaler Helligkeit.

### DER MONITOR ALS KONTROLLZENTRUM

Die OM-D E-M5 ist sehr umfangreich ausgestattet und lässt sich vielfältig konfigurieren. Es braucht seine Zeit, bis man sich den Weg durch den Dschungel der Funktionen und Parameter gebahnt hat. Beim Fotografieren gibt sich die Kamera aber durchaus pflegeleicht.

Zwei Einstellräder helfen etwa beim Einstellen von Verschlusszeit, Blende und Belichtungskorrekturen, drei frei konfigurierbare Funktionstasten (eine



Das optional erhältliche Blitzgerät FL-600R mit Leitzahl 36 bei ISO 100 wurde bereits im Zuge der Pen-Serie eingeführt. Es erlaubt die kabellose Blitzkontrolle (4 Kanäle, 4 Gruppen) und hat vorne am Gehäuse eine LED zum Ausleuchten von Filmszenen.





Während das Rauschen bei der OM-D E-M5 im Bereich von ISO 200 bis 6400 kontinuierlich ansteigt, ohne wirklich störend in Erscheinung zu treten, gibt es beim Texturverlust einen klar erkennbaren Bruch von ISO 1600 auf 3200 und 6400. Wie die Rauschunterdrückung dabei Strukturen in kontrastarmen Bereichen „wegbügelt“, ist z.B. beim Frosch rechts gut zu erkennen, aber auch im Grün zwischen den Blüten.

davon am Objektiv) individualisieren das Bedienkonzept. Alles, was man an Aufnahmeeinstellungen braucht, hat man am Monitor im direkten Zugriff, wofür es zwei Anzeigevarianten gibt: Die „Monitor-Funktionsanzeige“ nutzt den Monitor vollflächig und kommt dann zum Einsatz, wenn man den EVF als Motivsucher verwendet. Will man stattdessen mit Live-View am Monitor arbeiten, schlägt die Stunde der „LV Monitor-Funktionsanzeige“. In diesem Fall wird das Live-Bild durch einen horizontalen und vertikalen Randbalken mit Informationen ergänzt. Der vertikale Balken zeigt die Funktionsfelder (wie ISO, Bildqualität, Messverfahren etc.) und der horizontale Balken die Einstelloptionen. Beide Funktionsanzeigen erfüllen ihren Zweck und er-

lauben schnelle Zugriffe auf die nötigen Einstellungen.

Über die Info-Taste lässt sich ein Live-Histogramm zuschalten, auch ausgefressene Lichter und zugelaufene Schatten werden (farbig) angezeigt, wenn diese Darstellungsart aktiviert ist (separat für Monitor und EVF). Auch bei der Bildwiedergabe muss man selbstverständlich auf Histogramme nicht verzichten. Neben einer Ansicht mit Bildminiatur, RGB-Histogramm und Aufnahmedaten findet sich auch eine Darstellungsvariante mit großflächig angezeigtem Luminanz-Histogramm, die sich besonders gut ablesen lässt.

#### **BILDQUALITÄT AUF HOHEM NIVEAU**

Die Olympus OM-D E-M5 erreicht mit ihrem 16-Megapixel-Sensor im

Four-Thirds-Format (17,3 x 13 mm) eine sehr hohe Grenzauflösung von 1737 LP/BH bei ISO 200 und sogar noch bei ISO 6400 sind knapp 1500 LP/BH möglich.

Auch bei der Dead-Leaves-Messung gibt es keine Einbrüche, sondern sogar einen kontinuierlichen Rückgang von 1104 LP/BH bis 643 LP/BH bei ISO 6400. Analog gilt das fürs Rauschen, das zwischen ISO 200 (VN 0,7) und ISO 3200 (VN 1,2) auf einem niedrigen Niveau bleibt und erst bei ISO 6400 (VN 1,5) und 12800 (VN 2,1) deutlich ansteigt.

Bei der Dynamik werden glänzende Werte zwischen 11 und 9 Blenden im Bereich von ISO 200 bis 3200 erzielt (8,3 Blenden bei ISO 6400). Dass dies nicht ohne tatkräftige Unterstüt-



**FAZIT**  
**Karl Stechl**

Sind Spiegelreflexkameras bereits überflüssig? Sicher nicht. Die OM-D E-M5 aber zeigt, wie adäquate Alternativen aussehen können. Denn sie ist eine Spiegellose, die man beim flüchtigen Hinsehen glatt für ein SLR-Modell halten könnte, dennoch deutlich handlicher und transportabler. Damit lässt es sich unauffällig – und wenn nötig unauffällig – fotografieren, schon weil das Auslösegeräusch dezent ist. Ihr robustes Metallgehäuse mit Spritzwasserschutz und der wieselflinke Kontrast-AF weisen den Weg in Richtung Professionalität, auch wenn die E-M5 kein Ersatz für ein echtes Profimodell sein kann. Dazu ist sie schon von den Bedienelementen her zu filigran. Ansonsten bietet sie mit ihrer Kombination aus Gehäusequalität, elektronischem Sucher und verstellbarem Monitor ein sehr hohes Ausstattungsniveau. Zudem liefert die Kamera eine überwiegend sehr gute Bildqualität; nur bei den Texturverlusten sind ab ISO 1600/3200 deutliche Abstriche zu machen. Unterm Strich betrachtet, ist die OM-D E-M5 eine rundum gelungene Kamera, mit der Olympus eine Lücke zwischen der Lifestyle orientierten Pen-Serie und dem Four-Thirds-Profimodell E-5 schließt.

zung seitens der Rauschfilterung geht, war zu erwarten und lässt sich an den Kurtosis-Werten festmachen. Mit Texturverlusten von 1,1 bis 1,3 zwischen ISO 200 und 800 lässt es sich gut leben, doch bereits bei ISO 1600 geht's deutlich aufwärts (1,8). Bei ISO 3200 (2,8) und noch mehr bei ISO 6400 (4,1) wird der Verlust an Feinzeichnung offensichtlich. Zum Vergleich: Bei der Canon G1X mit ihrem etwas größeren Sensor (18,7 x 14 mm) sind deutlich weniger Texturverluste zu verzeichnen – maximal 0,9 bis ISO 1600, 1,2/1,6 bei ISO 3200/6400. Zum Trost: In der normalen Fotopaxis wird das dem Anwender häufig gar nicht auffallen, weil er keinen direkten Vergleich hat. ks

**TECHNISCHE DATEN**

|  |  |
|--|--|
| <b>Kamera</b>  | <b>Olympus OM-D EM-5</b>   |
| <b>UVP des Herstellers in Euro</b>   | <b>1099 (Body) / 1299 (Kit)</b>  |
| <b>Bildsensor/Datei</b>  |  |
| Auflösung (nicht interpoliert)   | 4608 x 3456 Pixel  |
| Pixelgröße (Pixelpitch), förderliche Blende  | 3,8 µm, f6,2   |
| Sensorgöße, Bildwinkelfaktor   | 17,3 x 13,0 mm, 2,0x   |
| Sensortyp, Sensorreinigung, Bildstabilisator   | CMOS, Sensorreinigung, Bildstabilisator  |
| Dateiformat  | JPEG, RAW, RAW + JPEG  |
| <b>Aufnahmesteuerung</b>   |  |
| AF-Felder, davon Kreuzsensoren, man. Fokus   | 35 AF-Sensoren, –, man.  |
| Verschlusszeiten, kürzeste Blitzsync., B   | 1/4000–60 s, Blitz 1/250 s, B  |
| Belichtungsmessung: mittlenbetont, Spot, Matrix  | mittlenbetont, Spot, Matrix  |
| Progr., Blenden-, Zeitautom., Man (P, Av, Tv, M)   | P mit Programmshift, Av, Tv, M   |
| Belichtungskorrektur, Blitzbelichtungskorrektur  | ±3 Blenden, ±3 Stufen  |
| Belichtungsreihe, Blitzbelichtungsreihe  | Belichtungsreihe, Blitz-Bel.-Reihe   |
| Empfindlichkeitswahl: ISO-Autobereich variabel man., Reihe   | ISO-Auto einstellbar, 200–25600, ISO-Reihe   |
| Weißabgleich   | auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe                            |
| Farbräume  | sRGB, Adobe RGB  |
| steuerbare Einstellungen   | Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter                   |
| <b>Sucher/Monitor/Display</b>  |  |
| Sucher (Typ, einblendbares Gitter, Gesichtsfeld, Vergrößerung, effektive Sucherbildgröße, auswechselbare Mattscheiben) | elektron. Sucher, 480000 RGB-Pixel, Gitter, 100 %, eff. 1,15, –                          |
| Monitor: Größe, Touchscreen, Auflösung, verstellbar  | 3,0", touch, 203300 RGB-Bildpunkte, verstellbar  |
| Monitor als Sucher nutzbar, Sensor-AF, Phasen-AF, Lupe für MF, Histogramm, Über-, Unterbelichtungswarnung              | LiveView, Sensor-AF mit 35 Feldern, –, Lupe, Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung |
| Bildwiedergabe: Histogramm, Über- und Unterbelichtungswarnung  | Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung  |
| <b>Anschlüsse und weitere Ausstattung</b>  |  |
| Bajonett, Speicher, Akku   | Micro Four Thirds, SDHC/SDXC, Li-Ion   |
| int. Blitz, Anschluss ext. Blitz (Buchse, Blitzschuh)  | –, –, Blitzschuh   |
| Schnittstellen   | USB 2.0, TV, HDMI  |
| Video: Format, max. Auflösung, Bildfrequenz, max. Länge, AF-Funktion   | MOV (H.264), 1920 x 1080 Px, 30 Vollbilder/s, 29 min, AF                                 |
| Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz  | –, Spritzwasserschutz  |
| Maße (B x H x T), Gewicht mit Batterie   | 121 x 90 x 42 mm, 425 g  |

**TESTERGEBNISSE**

|   |  |
|---|--|
| <b>Bildqualität</b>   |  |
| Objektiv für Aufhebungs-/AF-Messung                         | Olympus M.Zuiko 2,8/17/<br>Olympus M.Zuiko 3,5-6,3/12-50 |
| DCRaw Auflösung ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (LP/BH) | -/-/-/-/-  |
| DCRaw DL ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (LP/BH)        | -/-/-/-/-  |
|   | LP/BH / LP/BH / – / VN / Ble                             |
| ISO100 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik               | 1737 / 1104 / 1,1 / 0,7 / 11,3                           |
| ISO400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik               | 1691 / 1038 / 1,3 / 0,8 / 11,3                           |
| ISO800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik               | 1612 / 918 / 1,3 / 0,9 / 10,7                            |
| ISO1600 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik              | 1521 / 846 / 1,8 / 1,1 / 9,7                             |
| ISO3200 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik              | 1555 / 855 / 2,8 / 1,2 / 9,0                             |
| ISO6400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik              | 1494 / 643 / 4,1 / 1,5 / 8,3                             |
| ISO12800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik             | 1386 / 646 / 5,9 / 2,1 / 7,3                             |
| Farbgenauigkeit (DeltaE) ISO100/400/1600/6400               | 9,4 / 9,4 / 9,3 / 9,9                                    |
| Weißabgleich Tageslicht/Blitz                               | 7 DeltaRGB / –   |
| <b>Bildqualität ISO100/400/800/1600/3200/6400</b>           | <b>32,5 / 30 / 28 / 24 / 21,5 / 16,5 Punkte</b>          |
| <b>Bedienung/Performance</b>                                |  |
| mögliche Bildserie bei max. Auflösung JPG                   | 8,6 B/s, 15 Bilder in Serie                              |
| mögliche Bildserie bei max. Auflösung RAW                   | 8,5 B/s, 15 Bilder in Serie                              |
| Einschaltverzögerung  | 1,8 s  |
| AF Zeit bei 1000/30 Lux/Live-View (max. 10 Punkte)          | 0,22 / 0,32 / – s, 7,5 Punkte                            |
| Ausstattung/Lieferumfang (max. 15 Punkte)                   | 11,0 Punkte  |
| <b>Ausstattung/Performance (max. 25 Punkte)</b>             | <b>18,5 Punkte</b>                                       |
| <b>Gesamtpunktzahl (max. 100 Punkte)</b>                    | <b>54 Punkte</b>   |
|   | <b>27 % über Durchschnitt</b>                            |



# DIE PREMIUM- KOMPAKTE

Die PowerShot S95 ist Mitglied der erfolgreichen Canon PowerShot-S-Serie. Viele manuelle Steuerungsfunktionen und eine gute Leistung, auch bei schwachen Lichtverhältnissen, machen sie zu einer idealen Begleiterin für ambitionierte Fotografen. So bietet die Neue das innovative Canon HS-System, einen optischen Hybrid-Bildstabilisator, erweiterte manuelle Funktionen, HD-Movies und optimiertes Handling – für eine überzeugende Leistung und Bildqualität in allen Aufnahmesituationen.

Die erweiterte, manuelle Steuerung, optimierte Low-Light-Leistung und ein neuartiger Bildstabilisator in einem superkompakten Gehäuse sind die Top-Leistungsmerkmale der PowerShot S95. Der beliebte Steuerungsring am Objektiv, den es erstmals bei der PowerShot S90 gab, wurde noch flexibler gestaltet. Das lichtstarke 1:2,0-Objektiv und das innovative Canon HS-System machen das Fotografieren auch unter schwachen Lichtbedingungen spielend einfach. Das 28-mm-Weitwinkelobjektiv hat ein 3,8-fach optisches Zoom und ist nach den gleichen hohen Canon-Qualitätsstandards gefertigt, die auch bei der Produktion der

Canon EF-Objektive zum Einsatz kommen. Der optische Bildstabilisator (IS) reduziert Verwacklungsunschärfen und ermöglicht Aufnahmen mit bis zu vier Stufen längeren Verschlusszeiten, ideal beim Einsatz an dunklen Orten. Aber der Bildstabilisator kann noch mehr. Die PowerShot S95 ist die erste digitale Kompaktkamera von Canon mit einem Hybrid-Bildstabilisator für optimierte Bildstabilisierung im Makrobereich. Hier spielt der Bildstabilisator seine Stärken aus und kompensiert die durch Schwenkbewegungen und Verschiebungen der Kamera verursachten Unschärfen, die in der Makrofotografie besonders starke Verwacklungsunschärfen zur Folge haben.

## TRAUMHAFTE FEATURES FÜR LICHTSCHEUE

Die PowerShot S95 arbeitet mit dem innovativen Canon HS-System, einer Kombination aus hochempfindlichem 10-Megapixel-CCD-Sensor und leistungsstarkem DIGIC-4-Prozessor. Damit bringt sie eine außergewöhnliche Leistung vor allem bei schwachen Lichtverhältnissen. Das HS-System ermöglicht eine maximale ISO-Empfindlichkeit von ISO 3.200 bei voller Auflösung und reduziertem Bildrauschen bei allen ISO-Einstellungen. Im Auto-ISO-Modus kann ein maximaler ISO-Wert festgelegt werden. Im Low-Light-Modus

# TESTSIEGER

MIT 28 mm WEITWINKELOBJEKTIV!



Hoch lichtstarkes 1:2,0  
28 mm Weitwinkelobjektiv

Optischer Hybrid-  
Bildstabilisator

Kreativ-Modi: RAW, HDR  
und manuelle Steuerung



Canon PowerShot S95

# 279,-

# PHOTO PORST

# TESTSIEGER

mit 28 mm Weitwinkelobjektiv!



Hoch lichtstarkes 1:2,0  
28 mm Weitwinkelobjektiv

Optischer Hybrid-  
Bildstabilisator

Kreativ-Modi: RAW, HDR  
und manuelle Steuerung



Canon PowerShot S95

# 279,-

**RINGFOTO**  
Europas größter Fotoverbund

Jetzt bei Ihrem RINGFOTO- und PHOTO PORST-Händler.  
Achten Sie auf die Plakataktionen und sichern Sie sich die  
neue Canon PowerShot S95

das steht ein erweiterter ISO-Bereich von ISO 320 bis ISO 12.800 bei einer Auflösung von 2,5 Megapixeln zur Verfügung. Die manuelle Steuerung von ISO-Empfindlichkeit und Weißabgleich im Low-Light-Modus lässt Fotografen mehr Spielraum beim Einsatz an schwach beleuchteten Orten, um die Stimmung genauso einzufangen, wie sie wahrgenommen wird. Darüber hinaus ermöglicht der Low-Light-Modus schnellere Reihenaufnahmen mit bis zu 3,9 Bildern pro Sekunde.

Zu den weiteren Vorteilen des hochempfindlichen Sensors gehören Aufnahmen ohne Blitz auch bei geringer Beleuchtung sowie ein größerer Dynamikbereich gegenüber anderen Sensortypen. Das Resultat: Bilder mit besonders natürlicher Ausstrahlung bei nahezu allen Bedingungen. Eine perfekte Ergänzung zum HS-System ist das hoch lichtstarke 1:2,0-Original-Canon-Objektiv, das eine maximale Lichtaus-

beute garantiert und das Arbeiten mit kürzeren Verschlusszeiten erleichtert – ideal bei wenig Licht oder zum Einfrieren schneller Bewegungen bei dynamischen Motiven.

### HDR FÜR MEHR DYNAMIK IM BILD

Im neuen HDR-Modus High Dynamic Range werden kontrastreiche Motive besonders wirklichkeitsgetreu festge-

halten, so wie sie das menschliche Auge wahrnimmt. Die PowerShot S95 nimmt dazu das Motiv mit drei verschiedenen Belichtungseinstellungen auf. Diese drei Aufnahmen werden anschließend analysiert und zu einem Bild kombiniert. Spitzlichter und Schatten sind stärker herausgearbeitet und das Bild entspricht der Situation, so wie sie der Fotograf wahrgenommen hat. *mar*

| Modell               | Canon PowerShot S95   |
|----------------------|---|
| Sensor               | 1/1,7-Typ-CCD, Ca. 10,0 Megapixel   |
| Brennweite           | 6,0–22,5 mm (35-mm-Äquivalent: 28–105 mm)   |
| Wechselspeicher      | SD, SDHC, SDXC, MMC, MMCplus, HC MMCplus  |
| Videoaufzeichnung    | (HD) 1.280 x 720, 24 B/s, (L) 640 x 480, 30 B/s, (M) 320 x 240, 30 B/s, Miniatur-Effekt (HD, L) 6 B/s, 3 B/s, 1,5 B/s |
| Lichtstärke          | 1:2,0–4,9   |
| Lichtempfindlichkeit | AUTO, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 800, 1.000, 1.250, 1.600, 2.000, 2.500, 3.200                  |
| Display              | 7,5 cm (3,0 Zoll) PureColor II G TFT, ca. 461.000 Bildpunkte  |

PRAXISTEST

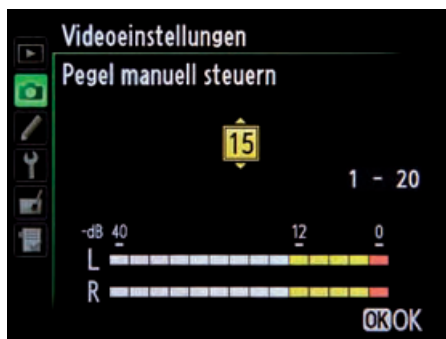
# EDELAUSLESE

**Nikon D4 im Test.** Die vierte Generation von Nikons Profikameras kommt mit nun 16 Megapixeln. Sie löst die Nikon D3s ab, während die D3x mit 24 Megapixeln im Programm bleibt.

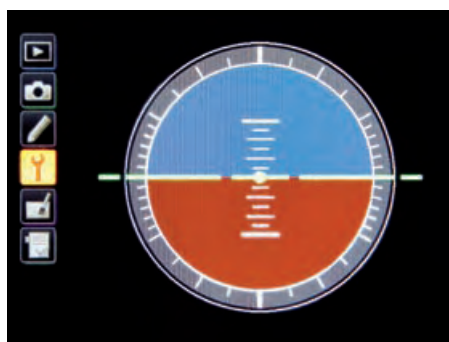


NIKON D4





Bei der Videofunktion legt Nikon ordentlich zu. Alle wichtigen Einstelloptionen bleiben aktiv und der Ton lässt sich recht präzise aussteuern.



Nikon hat den virtuellen Horizont um eine Dimension erweitert. Die D4 zeigt nicht nur die horizontale, sondern auch die vertikale Neigung an.



Das neue Topmodell von Nikon mit Vollformatsensor, hohen Tempi und Fokus auf den klassischen Nikon-Profi, der mit Reportage- sowie Sportbildern sein Geld verdient, heißt D4. Dementsprechend hat Nikon die Auflösung nur maßvoll auf 16 Megapixel erhöht und stattdessen den Entwicklungsschwerpunkt auf einen schnellen Autofokus, perfekte Bedienbarkeit und hohe Bildqualität bei wenig Licht bis ISO 204 800 gelegt.

#### DER ERSTE EINDRUCK

Das konsequent abgedichtete, tadellos verarbeitete Magnesiumgehäuse der G3-Serie wurde nur leicht modifiziert. Unter anderem spendiert Nikon der D4 zusätzliche Bedienelemente, beispielsweise einen Videoauslöser. Der integrierte Hochformathandgriff ist wie üblich mit einem zweiten Tastensatz ausgestattet. Hinter dem rückseitigen, durch einen verdeckten Entriegelungsknopf gesicherten Springdeckel verborgen liegen zwei

Steckplätze, einer wie gehabt für Compact-Flash, einer für den neuen Speicherkartentyp XQD.

Momentan ist die Auswahl an XQD-Medien noch übersichtlich: Sony bietet eine Variante mit 16 und eine mit 32 GB an. Schön, dass Nikon der D4 zumindest während der Einführungsphase eine XQD-Karte mit 16 GB und den Kartenleser beilegt. Zu den nützlichen Neuerungen gehören auch die Tastenbeleuchtung, der eingebaute LAN-Kabelanschluss und der zur D4 passende optionale WLAN-Adapter WT-5, der den Master/Slave-Betrieb beherrscht.

#### REPORTAGETAUGLICH

Die Serienbildgeschwindigkeit gehört zu den Argumenten, mit denen sich die D4 als die Top-Kamera für Reportage- sowie Sportfotografen qualifiziert. Im Labor konnte die D4 bei voller Auflösung bis zu 62 JPEG- oder 56 RAW-Bilder in Serie mit einem Durchsatz von 10,1 bis 10,2 B/s verarbeiten. Zum Vergleich: Die D3s schafft 8,8,

die D3x nur 5,0 B/s. Ein ordentlicher Temposchub also, zu dem womöglich neben dem neuen Expeed-3-Prozessor auch die Mehrkanalauslesung des Sensors und die neu konstruierte Spiegel- und Verschlussmechanik beitragen. Der Schlitzverschluss ist nach wie vor aus Kevlar-Kohlefaser gefertigt und für 400 000 Auslösungen ausgelegt. Bei der Sensorempfindlichkeit reichen die Standardeinstellungen von ISO 100 bis 12 800. Für Studioaufnahmen mit leistungsstarker Blitzanlage lässt sich die Empfindlichkeit wie beim Canon-Pendant 1D X auf ISO 50 absenken, für schlechte Lichtverhältnisse auf ISO 204 800 verstärken.

#### BELICHTUNG UND AUTOFOKUS

Die Belichtungsmessung erfolgt über einen RGB-Sensor mit 91 000 statt 1005 (D3s, D3x) Pixeln und ist mit dem Autofokussystem gekoppelt. In der Regel legt die Kamera also bei der Belichtungsmessung ihren Schwerpunkt genau auf den Bildbereich, auf den sie scharfstellt.



Fürs Filmen gibt es jetzt einen separaten Videoauslöser (roter Punkt). Außerdem lässt sich über eine Taste links vom Sucherdom die Belichtungsmessung bequem einstellen.



Neben dem üblichen Steckplatz für Compact-Flash gibt es einen Slot für den neuen Speicherkartentyp XQD.



Gehäuse und Ausstattung entsprechen dem gewohnt hohen Nikon-Standard. Der Vollformatsensor mit 36 x 24 mm arbeitet mit 16,2 Megapixeln.

Das AF-Modul 3500FX greift wie gehabt auf 51 AF-, darunter 15 Kreuzsensoren zu, wurde aber grundlegend überarbeitet. Im Fokus stand dabei eine höhere Empfindlichkeit für mehr Spielraum beim Einsatz von Telekonvertern. Dazu hat Nikon die Empfindlichkeit einer Reihe von AF-Messfeldern über die bisherige Grenze der Mindestlichtstärke von 1:5,6 hinaus erweitert. Bei 1:8 stehen nun der zentrale Kreuzsensor und zehn weitere Zeilensensoren zur Verfügung. Bei Lichtstärken zwischen 1:5,6 und 1:8 sind es neun Kreuzsensoren plus sechs Zeilensensoren. Auch das AF-Tempo konnte Nikon spürbar anheben, insbesondere bei schwachem Licht: Die Auslöseverzögerung inklusive AF lag bei 0,24 (30 Lux) und 0,26 s (1000 Lux).

#### SUCHER UND MONITOR

Nikon verbaut wieder einen großen 100%-Sucher mit effektiv 0,7-facher Vergrößerung. Im Gegensatz zu D3s und D3x kann die D4 Gitterlinien einblenden, verzichtet aber auf die auswechselbare Mattschei-

be. Links befindet sich der klassenübliche Okularverschluss. Der rückseitige Monitor ist von 3 auf 3,2 Zoll gewachsen. Die Auflösung bleibt mit 307 000 RGB-Pixeln unverändert, die Anzeigequalität auf hohem Niveau. Im Live-View arbeitet die D4 mit Kontrastautofokus. Den Live-View-Modus Freiland, in dem die D3-Modelle noch vor dem Umklappen des Spiegels den schnelleren Phasen-AF verwenden, gibt es in der D4 nicht. Nikon begründet dies mit dem gestiegenen Tempo des Kontrastautofokus. Allerdings arbeitet der Kontrast-AF der Nikon wesentlich langsamer als Kontrast-AFs moderner Systemkameras wie der in der Olympus OM-D EM-5.

#### VIDEOFUNKTION

Nachdem die D3x keine Videos und die D3s maximal HD-Filme aufnehmen kann, geht Nikon nun in die Vollen: Mit der D4 ließen sich, so heißt es, „sendefähige“ Full-HD-Filme mit 30, 25 oder 24 B/s aufzeichnen. Die Sampling-

Rate soll unverändert bei 4:2:2 liegen, sich aber anheben lassen, indem man das unkomprimierte HDMI-Signal abgreift und ein externes Aufnahmegerät verwendet. Bildeinstellungen wie ISO, Schärfe, Kontrast und Sättigung werden auch beim Filmen wirksam. Ebenso bleiben die manuellen Aufnahmemodi im Videomodus aktiv. Die Funktion zum Messen des Weißabgleichs funktioniert dagegen nicht. Und der kontinuierliche Autofokus zieht allenfalls bei guten Lichtverhältnissen die Schärfe einigermaßen treffsicher nach. Die Tonaufnahme erfolgt entweder über das interne oder ein externes Stereomikrofon. Im direkten Vergleich zur Canon EOS 5D Mark II liefert die D4 eine gleichwertige, teils sogar noch bessere Videobildqualität. In satt himmelblauen Flächen zeigte sich eine Spur weniger Rauschen und Artefakte, gelegentlich aber wellenförmige Störungen.

#### BEDIENKONZEPT

Für diejenigen, die schon einmal mit Nikons digitalen Profikameras gear-





Der neue LAN-Kabelanschluss zur schnellen Datenübertragung.

beitet haben, birgt das Bedienkonzept der D4 keine großen Überraschungen. Dennoch wirken sich einige kleinere Modifikationen durchaus positiv auf den Bedienkomfort aus. So lässt sich die Belichtungsmessung jetzt bequem per Taste links des Sucherdoms ändern; praktisch auch die beiden zusätzlichen, definierbaren Joysticks, die der Fotograf beispielsweise für die Wahl des AF-Messfelds nutzen kann. Einer ist bei Quer- der andere bei Hochkantaufnahmen bestens erreichbar für den rechten Daumen. Außerdem gibt es einen Drehschalter zum Wechsel zwischen Video- und Foto-Live-View-Betrieb. In dem kann die D4 übrigens nahezu geräuschlos auslösen – einfach im Menü unter Live-View-

Foto „Still“ aktivieren und der Spiegel bleibt hochgeklappt der mechanische Verschluss geöffnet. Stattdessen kommt ein elektronischer Verschluss zum Einsatz, wodurch unter Umständen Überblendeffekte verstärkt auftreten können (Blooming). Unterhalb des zweiten, in dieser Klasse obligatorischen Einstell-Displays auf der Rückseite befinden sich wie gewohnt die ihm zugeordneten Funktionstasten für ISO (ohne ISO-Auto), Weißabgleich und Qualität, zusätzlich eine zur Aufnahme von Sprachnotizen.

#### BILDQUALITÄT

Obwohl schon die D3-Generation eine sehr gute Bildqualität liefert, kann die D4 deren Niveau bei hö-

heren Empfindlichkeiten ab ISO 800 noch einmal steigern. Laut Nikon wurde die Rauschunterdrückung verbessert – eine Aussage, die unsere Messergebnisse bestätigen: Die D4 erzielt sehr gute VN-Werte zwischen 0,4 (ISO 100) und 1,7 VN (ISO 12 800). Bis ISO 3200 bleibt das Rauschen unter 1 VN – das schaffen weder D3x und D3s noch Canons EOS 1Ds Mark III und 1D Mark IV, aber beide stehen ja auch vor der Ablösung durch die 1D X. Ebenfalls top sind die Ergebnisse des Dead-Leaves-Tests: Je höher die Empfindlichkeit desto weiter kann die D4 ihren Vorsprung ausbauen. Bis ISO 800 liegen ihre DL-Werte über 1000 LP/BH, bis ISO 6400 satt über 900 LP/BH und selbst bei ISO 12 800

Nikon hebt das Niveau seiner professionellen Kleinbildkameras noch einmal gegenüber der D3-Generation an: Die D4 setzt sich vor allem bei höheren Empfindlichkeiten ab ISO 800 mit einem konkurrenzlos schwachen Bildrauschen und sehr guten Dead-Leaves-Werten sowohl gegen D3s und D3x als auch gegen die beiden Canons EOS 1D Mark IV und 1Ds Mark III durch. Bei höheren ISO-Zahlen geht die Farbsättigung zudem nur geringfügig zurück. Allerdings nimmt Nikon etwas stärkere Texturverluste in Kauf. Was die Grenzauflösung betrifft, liegt die D4 zwischen D3s und D3x.



**FAZIT**  
**Annette**  
**Kniffler**

Nikon setzt mit der D4 einen neuen Maßstab, wenn es um die Bildqualität bei höchsten Empfindlichkeiten geht. Topwerte bei Dead-Leaves und Rauschen überzeugen. Hinzu kommen beindruckende Tempi sowohl beim Autofokus als auch bei den Serienbildern. Lediglich der Kontrastautofokus kann beim Filmen nicht punkten. Höchste Auflösung ist ebenfalls nicht Sache der D4, aber eben auch nicht das Thema der in erster Linie angesprochenen Reportage- und Sportfotografen. Umso gespannter warten wir nun auf Canons 1D X.

sind noch 740 LP/BH drin. Mit einer Grenzauflösung von 1449 (ISO 100) bis 1328 LP/BH (ISO 12 800) kommt die D4 zwar erwartungsgemäß nicht gegen D3x (24,4 MP) und EOS 1Ds Mark III (21 MP) an, übertrifft aber D3s und EOS 1D Mark IV um Längen. Bei den Texturverlusten erreicht sie nicht ganz das Niveau der in diesem Punkt herausragenden D3s, die auch den größeren Objektkontrast darstellen kann. Die Aufnahmen bleiben bis in hohe ISO-Sphären, genauer gesagt bis zur H2-Einstellung, recht ansehnlich. Ab H3 nimmt das Farb- und Luminanzrauschen sprunghaft zu, und ab H4 (ISO 204 800) könnte man beinahe meinen, die schemenhaften Bilder seien das Werk eines Artfilters. ak

**TECHNISCHE DATEN**

| Gerät   | Nikon D4   |
|---|--|
| UVP des Herstellers   | 5929 Euro  |
| <b>Bildsensor/Datei</b>   |  |
| Auflösung (nicht interpoliert)  | 4928 x 3280 Pixel  |
| Pixelgröße (Pixelpitch), förderliche Blende   | 7,3 µm, f12  |
| Sensorgöße, Bildwinkelfaktor  | 36,0 x 23,9 mm, 1,0x   |
| Sensortyp, Sensorreinigung, Bildstabilisator  | CMOS, Sensorreinigung, –   |
| Dateiformat   | JPEG, RAW, RAW + JPEG, TIFF  |
| <b>Aufnahmesteuerung</b>  |  |
| AF-Felder, davon Kreuzsensoren, man. Fokus  | 51 AF-Sensoren, 15 Kreuzs., man.                                       |
| Verschlusszeiten, kürzeste Blitzsync., B  | 1/8000–30 s, Blitz 1/250 s, B  |
| Belichtungsmessung: mittentbetont, Spot, Matrix   | mittentbetont, Spot, Matrix  |
| Progr.-, Blenden-, Zeitautom., Man (P, Av, Tv, M)   | P mit Programmshift, Av, Tv, M   |
| Belichtungskorrektur, Blitzbelichtungskorrektur   | ±5 Blenden, +1/-3 Blenden  |
| Belichtungsreihe, Blitzbelichtungsreihe   | Belichtungsreihe, Blitz-Bel.-Reihe                                     |
| Empfindlichkeitswahl: ISO-Autobereich variabel  | ISO-Auto, 50–204800, –   |
| man., Reihe   |  |
| Weißabgleich  | auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe          |
| Farbräume   | sRGB, Adobe RGB  |
| steuerbare Einstellungen  | Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter |
| <b>Sucher/Monitor/Display</b>   |  |
| Sucher (Typ, einblendbares Gitter, Gesichtsfeld, Vergrößerung, effektive Sucherbildgröße, austauschbare Mattscheiben) | SLR-Sucher, Gitter, 100 %, 0,70, eff. 0,7, –                           |
| Monitor: Größe, Touchscreen, Auflösung, verstellbar   | 3,2", –, 307000 RGB-Bildpunkte, –                                      |
| Monitor als Sucher nutzbar, Sensor-AF, Phasen-AF, Lupe für MF, Histogramm, Über-, Unterbelichtungswarnung             | LiveView, Sensor-AF, Phasen-AF, Lupe, Histogramm, –, –                 |
| Bildwiedergabe: Histogramm, Über- und Unterbelichtungswarnung   | Histogramm, Lichterwarnung   |
| <b>Anschlüsse und weitere Ausstattung</b>   |  |
| Bajonett, Speicher, Akku  | Nikon F, CF/XQD, Li-Ion  |
| int. Blitz, Anschluss ext. Blitz (Buchse, Blitzschuh)   | –, Kabelbuchse, Blitzschuh   |
| Schnittstellen  | USB 2.0, nein, WLAN optional, HDMI                                     |
| Video: Format, max. Auflösung, Bildfrequenz, max. Länge, AF-Funktion  | MOV (H.264), 1920 x 1080 Px, 30 Vollbilder/s, 29 min, AF               |
| Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz   | Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz                                |
| Maße (B x H x T), Gewicht mit Batterie  | 162 x 158 x 92 mm, 1335 g  |
| <b>Bildqualität</b>   |  |
| Objektiv für Auflösungs-/AF-Messung   | Nikon AF-S 2,8/105/<br>Nikon AF-S 2,8/24-70                            |
| DCRaw Auflösung ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (LP/BH)   | –/–/–/–/–  |
| DCRaw DL ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (LP/BH)  | –/–/–/–/–  |
|   | LP/BH / LP/BH / – / V/N / Ble  |
| ISO100 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik   | 1449 / 1052 / 0,6 / 0,4 / 9,7  |
| ISO400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik   | 1431 / 1037 / 0,6 / 0,5 / 9,3  |
| ISO800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik   | 1417 / 1020 / 0,6 / 0,6 / 9,0  |
| ISO1600 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik  | 1406 / 995 / 0,7 / 0,7 / 9,0   |
| ISO3200 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik  | 1404 / 941 / 0,8 / 0,9 / 8,3   |
| ISO6400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik  | 1397 / 896 / 1,0 / 1,3 / 8,0   |
| ISO12800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik   | 1328 / 740 / 1,6 / 1,7 / 7,7   |
| Farbgenauigkeit (DeltaE) ISO100/400/1600/6400   | 9,8 / 9,9 / 9,9 / 10,0   |
| Weißabgleich Tageslicht/Blitz   | 7 DeltaRGB / –   |
| Bildqualität ISO100/400/800/1600/3200/6400  | 34,5 / 33 / 32,5 / 29,5 / 25,5 / 20,5 Punkte                           |
| <b>Bedienung/Performance</b>  |  |
| mögliche Bildserie bei max. Auflösung JPG   | 10,2 B/s, 62 Bilder in Serie   |
| mögliche Bildserie bei max. Auflösung RAW   | 10,1 B/s, 56 Bilder in Serie   |
| Einschaltverzögerung  | 0,2 s  |
| AF Zeit bei 1000/30 Lux/Live-View (max. 10 P.)  | 0,26 / 0,24 / 0,85 s   |
| Ausstattung/Lieferumfang (max. 15 Punkte)   | 7,5 Punkte   |
|   | 13,0 Punkte  |
| <b>Ausstattung/Performance (max. 25 Punkte)</b>   | <b>20,5 Punkte</b>   |
| <b>Gesamtpunktzahl (max. 100 Punkte)</b>  | <b>60,5 Punkte</b>   |
|   | 42,5 % über Durchschnitt   |

**TESTERGEBNISSE**



PRAXISTEST

# NEUE MITTELKLASSE

**16 Megapixel Auflösung**, neuester Bildprozessor und elektronischer Sucher – mit der SLT-A57 stellt Sony eine weitere „SLR“ mit feststehendem, teildurchlässigem Spiegel vor.

Die Alpha SLT-A57 tritt mit schnelleren Bildserien bis zu 12 Bildern pro Sekunde die Nachfolge der A55 an. Hinzu kommt ein erweiterter Empfindlichkeitsbereich bis ISO 16 000. Vieles kennt man bereits vom Vorgänger: Herzstück der A57 ist ebenfalls ein 16,1-Megapixel-CMOS-Sensor Exmor HD im APS-C-Format (23,4 x 15,6 mm). Auch das schwenkbare 3-Zoll-LC-Display ist geblieben. Ein Feature haben die Entwickler sogar gestrichen: Das GPS-Modul der A55, das sich in den preislich höher angesiedelten A77- und A65-SLTs findet, ist weggefallen. Schade eigentlich, zumal sich die A57 beim näheren Hinsehen als ausgemachte Reisekamera klassifiziert. Sony positioniert das Modell als Einstieg in die SLT-Reihe unter A65 und A77 mit je 24 Megapixeln.

## KOMPAKT UND SCHNELL

Zum einen ist sie konstruktionsbedingt leichter und kompakter (539 g, 124 x 92 x 85 mm) als die klassischen SLRs der Alpha-Serie. Der Abstand vom Sensor zum Objektiv ist aber der gleiche, sodass man vom gesamten Objektivsystem der Alpha-Serie profitiert, das deutlich mehr Auswahl bietet, als bei den kompakten, aber nur über Adapter kompatiblen spiegellosen NEX-Modellen. Das geringe Gewicht verdankt die A57 nicht nur dem, gegenüber traditionellen SLRs kleineren, in der A57 aber nun leistungsstärkeren Lithium-Ionen-Akku, der für rund 550 Bilder (bisher 300, DSLR: 1000 Bilder) ausreichen soll. Der Hauptgrund ist die spezielle „Translucent-Mirror“-Technik, die Sony vor anderthalb Jahren erstmals mit der A55VL vorgestellt hat. Der Spiegel der SLT-Kameras klappt nicht auf, wie bei klassischen SLRs, sondern

ist starr verbaut und teiltransparent: Er lässt permanent Licht auf den Bildsensor passieren, etwa ein Drittel lenkt er auf die Phasen-AF-Module um. Vorteil: Die Kamera kann extrem schnell fokussieren und die Schärfe kontinuierlich nachstellen. Live-View ist am Monitor oder wahlweise im elektronischem Sucher möglich und Videos lassen sich in Full-HD und mit Nachführ-Autofokus aufzeichnen.

## BEDIENUNG

Optisch ähnelt die A57 eher den teuren Modellen A65/A77 als ihrem Vorgänger: Das Gehäuse aus Polycarbonat wirkt solide, wertig und robust, die Haptik überzeugt. Lob verdient die gummierte Beschichtung im Bereich des Daumens und des ergonomisch vorteilhaft geformten Handgriffs. In puncto Bedienbarkeit wurde nicht viel geändert. Die A57 ist mit teils doppelt belegten Tasten be-



Wie die A65 und A77 sowie ihre Vorgängerin A55 gehört die Neue zu Sonys SLT-Familie mit fest verbautem, halbdurchlässigem Spiegel.



Geblieben sind 16-Megapixel-Exmor-Sensor im ASP-C-Format und der schwenkbare 3-Zoll-Monitor mit 307200 RGB-Bildpunkten Auflösung.



Links das Moduswahlrad, darunter befindet sich die Menütaste. Statt des bisherigen Schiebeschalters gibt es nun eine Taste (rechts) zum Wechsel zwischen Sucher- und LCD-Betrieb.

stück, was anfangs verwirren kann. Einige Schnellzugriffstasten und ihr intuitives Handling tragen aber zum guten Komfort bei. Links neben dem Sucher befindet sich ein Moduswahlrad unter anderem mit zwei Automatik-Betrieben, darunter die Taste zum Öffnen des umfangreichen Hauptmenüs. Nicht mehr per Schiebescalter, sondern per Druckknopf lässt sich wahlweise vom Live- in den Suchermodus wechseln. Rechtsseitig findet sich die von der A55 bekannte Tastenanordnung mit Video-Schnelltaste und Multifunktionsrad. Neu hinzugekommen ist die „Zoom“-Taste ganz rechts außen.

#### E-SUCHER UND SCHWENKMONITOR

Das drei Zoll große Klapp-/Schwenk-LCD mit 307 200 RGB-Pixeln Auflösung kennt man bereits von der A55: Das Bild wirkt bei dunklen Farben etwas grießelig und zeigt Farbrauschen, ansonsten geht die

Qualität in Ordnung. Eine Neuerung ist der leicht verbesserte Sucher mit 100% Bildfeldabdeckung. Die Auflösung liegt jetzt bei 480 000 statt bisher 383 000 RGB-Pixeln. Das Sucherbild lässt kaum Pixelstrukturen erkennen, ist klar und scharf, erreicht jedoch nicht die Brillanz und Auflösung des A65/A77-Suchers. Das Rauschen bleibt selbst bei Dunkelheit in erträglichem Rahmen. Allerdings zeigt sich bei Gegenlicht etwas weniger Zeichnung in Lichtern und Schatten und die Farbwiedergabe könnte besser sein.

#### AUSSTATTUNG MIT EXTRAS

Wie von der A55 gewohnt, wartet auch die A57 mit einer üppigen Ausstattung an Motivprogrammen und Bildbearbeitungsfunktionen auf. Die Multishot-Fähigkeiten der schnellen Sensor-Prozessor-Kombination ermöglicht etwa einen Dämmer- und Nacht-Modus, bei dem

das rauschreduzierte und scharfe Foto aus je sechs Einzelbildern zusammengesetzt wird. Neu: Das „Auto Portrait Framing“ beschneidet eine Personenaufnahme automatisch, sodass die Proportionen und das Verhältnis von Vorder- und Hintergrund für das Auge perfekt wirken sollen. Der neue „Klarbild“-Zoom verlängert die Brennweitenwirkung um Faktor 2x. Sonys „By Pixel Super Resolution Technology“ rechnet das Bild dabei auf die volle Auflösung hoch. Diese Interpolation kann aber ein Teleobjektiv in keiner Weise ersetzen. Schade, dass Sony weiter auf Spritzwasserschutz verzichtet. Die Sensorreinigung ist nun an Bord.

#### VIDEO IN FULL-HD

Die A57 zeichnet Filme in Full-HD-Auflösung (1920 x 1080 Pixeln) und jetzt mit 50 Vollbildern pro Sekunde im effektiv komprimierten AVCHD-Format auf, alterna-



Viele Tasten sind doppelt belegt. Das braucht eine gewisse Eingewöhnung, dann aber lässt sich die A57 schnell und intuitiv bedienen.

tiv im MP4-Format (1440 x 1080 und 25 Bilder/s). Der Ton lässt sich entweder über das interne Stereo- oder ein externes Mikro aufzeichnen. Gespeichert wird auf SD/SDHC/SDXC oder auf MS Pro Duo, deren Slot sich rechts außen am Gehäuse befindet. Zum Anschluss an HDTV-Geräte für Bildwiedergabe in Full-HD-Qualität steht ein mini-HDMI-Ausgang zur Verfügung, der auch Signale von Sonys Bravia Sync-System überträgt.

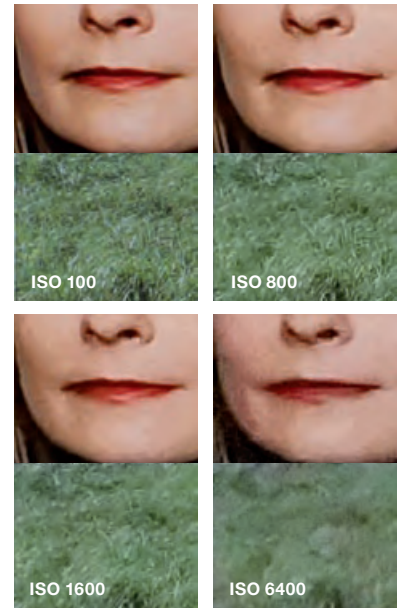
### GESCHWINDIGKEIT

Die A57 arbeitet mit dem SLT-bekanntem Phasenaufokussystem mit 15 Feldern und 3 Kreuzsensoren. Durch die spezielle Spiegelbauweise kann die Kamera flott scharfstellen, sowohl bei schnellen Bildserien als auch beim Filmen. Allerdings arbeitet der Autofokus im Videobetrieb etwas hektisch und sehr laut. Die A57 meistert in einem speziellen Highspeed-Modus 10 B/s, im

„normalen“ Serienbildmodus 8 B/s, bei 29 Bildern war Schluss. Zum Vergleich: Die A55 schaffte bei etwas langsameren 6,0 B/s immerhin 63 Bilder in Serie. Lob verdient die Einschaltverzögerung mit nur 0,78 s, die Auslöseverzögerung inklusive AF liegt bei 0,29 s bei 3000 Lux, bei dunklen 30 Lux waren allerdings nur mehr 0,42 s drin.

### BILDQUALITÄT

Die A57 erreichte im Test bis ISO 800 zwar leicht niedrigere Auflösungswerte als ihre Vorgängerin (1399 LP/BH bei ISO 100 bis 1398 LP/BH bei ISO 800), hat im Vergleich dazu aber bei hohen Empfindlichkeiten bis ISO 3200 deutlich zugelegt (1376 LP/BH). Hinzu kommen extrem hohe DL-Werte. Das bringt Punkte, führt aber zu einem unnatürlichen Bildeindruck mit überzogenen Farbkontrasten. Tendenziell rauscht die A57



Sony greift vergleichsweise kräftig ein und zieht den Kontrast deutlich hoch. Bis ISO 800 sind die Bilder gut nutzbar, ISO 1600 ist ebenfalls noch ok – trotz sichtbar werdender Artefakte und Zeichnungsverlusten. Ab ISO 3200 tauchen deutlich störende Artefakte auf und verlieren feine Strukturen merklich an Zeichnung (Kurtosis 4,2). Die ab ISO 6400 wieder bessere werdenden Kurtosiswerte stehen für eine nun insgesamt deutlich sinkende Bildqualität, die die Nichtlinearität (hohe Kurtosiswerte als Indiz für Zeichnungsverluste) wieder aufhebt.

etwas stärker (VN 1,0 bis 1,9) und die Dynamik ist bei ISO 100 mit 9,3 Blenden etwas geringer, dafür hält sie sich bis ISO 1600 (9,7 bzw. 9,3 Blenden) und fällt bei höheren Empfindlichkeiten deutlich besser aus (minimal 7,9 Blenden) als bei der A55.sas





**FAZIT**  
**Sabine Schneider**

Die neue SLT von Sony ist ein würdiger und preislich attraktiver Nachfolger für die SLT A55: Im Bundle mit dem Standardzoom kostet sie 849 Euro (UVP) und im Kit mit zwei Zooms 1049 Euro (UVP). Die Auflösung bleibt mit 16 Megapixeln zwar die gleiche, ebenso ist das bekannte bewegliche 3-Zoll-LCD an Bord, dafür profitiert man von einem verbesserten elektronischen Sucher und dem neuesten Bionz-Prozessor. In puncto Autofokus toppt die A57 ihren Vorgänger. Die A57 ist vergleichsweise aggressiv abgestimmt, was ihr bei den Punkten hilft, aber etwas unnatürlich wirkt.

Trotz ungewöhnlicher Spiegelkonstruktion ist der Abstand vom Sensor zum Bajonett der gleiche wie bei den klassischen Alpha-SLRs, sodass die A57 vom gesamten Alpha-Objektivsortiment profitiert.



**TECHNISCHE DATEN**

| Gerät   | Sony Alpha SLT-A57   |
|---|--|
| <b>UVP des Herstellers</b>  | 749 Euro (Body)  |
| <b>Bildsensor/Datei</b>   |  |
| Auflösung (nicht interpoliert)  | 4912 x 3264 Pixel  |
| Pixelgröße (Pixelpitch), fächerliche Blende   | 4,8 µm, f7,9   |
| Sensorgöße, Bildwinkelfaktor  | 23,4 x 15,6 mm, 1,5x   |
| Sensortyp, Sensorreinigung, Bildstabilisator  | CMOS, -, Bildstabilisator  |
| Dateiformat   | JPEG, RAW, RAW + JPEG  |
| <b>Aufnahmesteuerung</b>  |  |
| AF-Felder, davon Kreuzsensoren, man. Fokus  | 15 AF-Sensoren, 3 Kreuzs., man.  |
| Verschlusszeiten, kürzeste Blitzsync, B   | 1/4000-30 s s, Blitz 1/160 s, B  |
| Belichtungsmessung: mittlenbetont, Spot, Matrix   | mittlenbetont, Spot, Matrix mit 12 Feldern                                 |
| Progr.-, Blenden-, Zeitautom., Man (P, Av, Tv, M)   | P mit Programmshift, Av, Tv, M   |
| Belichtungskorrektur, Blitzbelichtungskorrektur   | ±3 Blenden, ±2 Blenden   |
| Belichtungsreihe, Blitzbelichtungsreihe   | Belichtungsreihe, Blitz-Bel.-Reihe   |
| Empfindlichkeitswahl: ISO-Autobereich variabel man., Reihe  | ISO-Auto, 100-16000, ISO-Reihe   |
| Weißabgleich  | auto, messen, Presets, Kelvinwerte, man. Korrektur, Reihe                  |
| Farbräume   | sRGB, Adobe RGB  |
| steuerbare Einstellungen  | Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorrektur, Rauschfilter     |
| <b>Sucher/Monitor/Display</b>   |  |
| Sucher (Typ, einblendbares Gitter, Gesichtsfeld, Vergrößerung, effektive Sucherbildgröße, austauschbare Mattscheiben) | LCD-Sucher, 480000 RGB-Pixel, Gitter, 100 %, 1,04, eff. 0,69, eff. 0,73, - |
| Monitor: Größe, Touchscreen, Auflösung, verstellbar   | 3,0", -, 307200 RGB-Bildpunkte, verstellbar                                |
| Monitor als Sucher nutzbar, Sensor-AF, Phasen-AF, Lupe für MF, Histogramm, Über-, Unterbelichtungswarnung             | LiveView, -, Phasen-AF, -, -, -, -   |
| Bildwiedergabe: Histogramm, Über- und Unterbelichtungswarnung   | Histogramm, Lichtenwarnung, Schattenwarnung                                |
| <b>Anschlüsse und weitere Ausstattung</b>   |  |
| Bajonett, Speicher, Akku  | Sony A, SDHC/SDXC/MS Pro Duo, Li-Ion 2x AA                                 |
| 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  | MTS (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 50 Vollbilder/s, 29 min min, AF               |
| Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz   | Spiegelvorauslösung, -   |
| Maße (B x H x T), Gewicht mit Batterie  | 124 x 92 x 85 mm, 539 g  |
| <b>Bildqualität</b>   |  |
| Objektiv für Auflösungs-/AF-Messung   | Sony SAL 2,8/50/<br>Zeiss Vario-Sonnar 2,8/24-70                           |
| DCRaw Auflösung ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (LP/BH)   | -/-/-/-/-  |
| DCRaw DL ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (LP/BH)  | -/-/-/-/-  |
|   | LP/BH / LP/BH / - / V/N / Ble  |
| ISO100 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik   | 1399 / 1162 / 0,8 / 0,6 / 9,3  |
| ISO400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik   | 1400 / 1339 / 0,7 / 0,8 / 9,7  |
| ISO800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik   | 1398 / 1339 / 0,8 / 1,0 / 9,7  |
| ISO1600 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik  | 1393 / 1320 / 1,3 / 1,2 / 9,3  |
| ISO3200 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik  | 1376 / 1099 / 4,2 / 1,7 / 8,7  |
| ISO6400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik  | 1178 / 565 / 2,2 / 1,6 / 8,0   |
| ISO12800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik   | 1114 / 491 / 1,0 / 2,3 / 7,3   |
| Farbgenauigkeit (DeltaE) ISO100/400/1600/6400   | 9,3 / 9,3 / 9,4 / 9,4  |
| Weißabgleich Tageslicht/Blitz   | 7 DeltaRGB / LZ 4  |
| <b>Bildqualität ISO100/400/800/1600/3200/6400</b>   | <b>32,5 / 32 / 29,5 / 25 / 17,5 / 15 Punkte</b>                            |
| <b>Bedienung/Performance</b>  |  |
| mögliche Bildserie bei max. Auflösung JPG   | 8,0 B/s, 29 Bilder in Serie  |
| mögliche Bildserie bei max. Auflösung RAW   | 7,9 B/s, 21 Bilder in Serie  |
| Einschaltverzögerung  | 0,8 s  |
| AF Zeit bei 1000/30 Lux/Live-View (max. 10 P.)  | 0,29 / 0,42 / - s, 6,5 Punkte  |
| Ausstattung/Lieferumfang (max. 15 Punkte)   | 9,0 Punkte   |
| <b>Ausstattung/Performance (max. 25 Punkte)</b>   | <b>15,5 Punkte</b>   |
| <b>Gesamtpunktzahl (max. 100 Punkte)</b>  | <b>51 Punkte</b>   |
|   | <b>20 % über Durchschnitt</b>  |

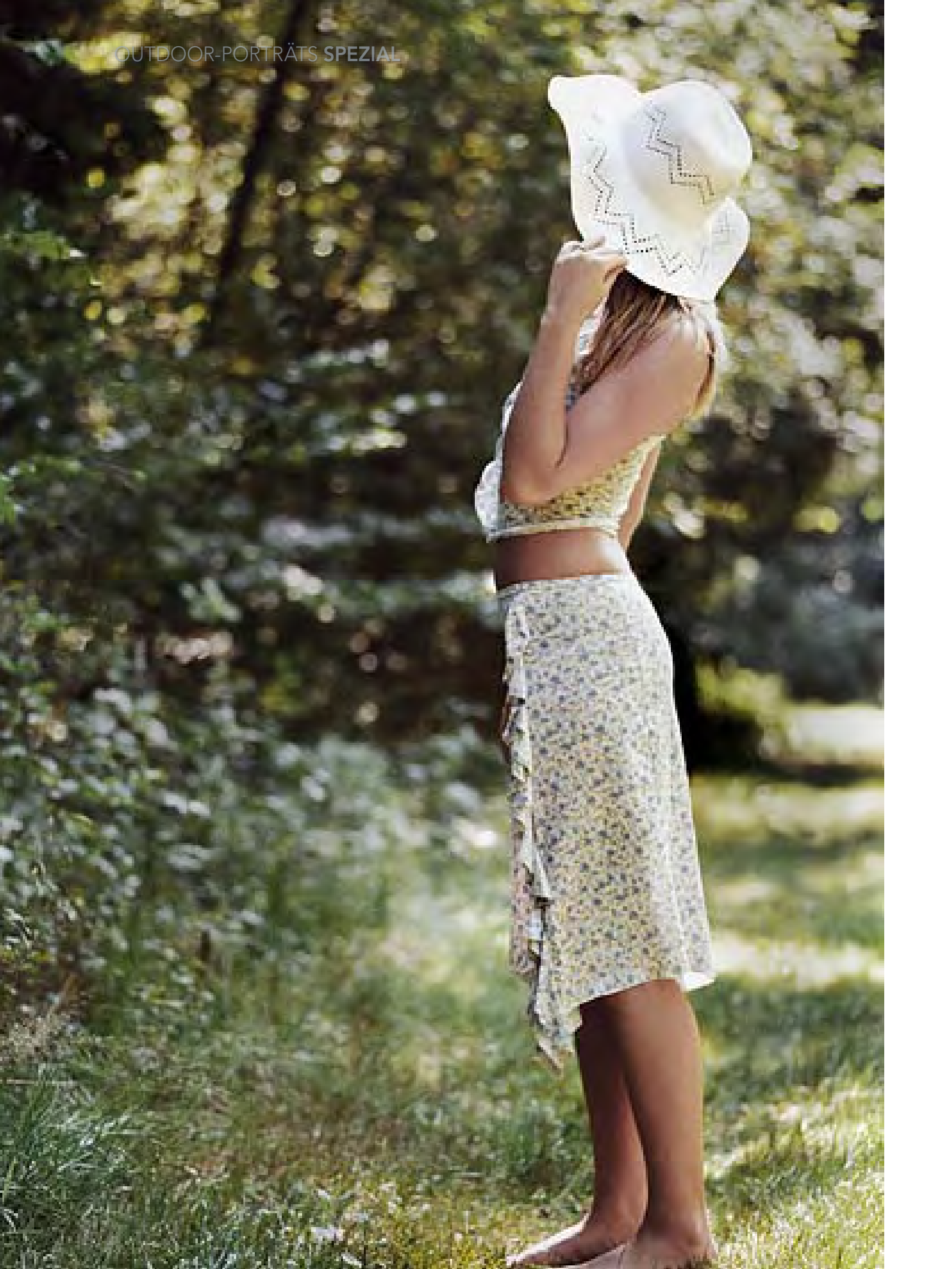
**TESTERGEBNISSE**

# OUTDOOR- PORTRÄTS

**Der Sommer lockt nach draußen! Auch viele Fotografen, die den Winter über hauptsächlich im Studio arbeiten, reizt das schöne Wetter zu Outdoor-Porträts. Und sollten Sie gar kein Fotostudio zur Verfügung haben, ist die warme Jahreszeit genau die richtige für Porträts, da Sie dann draußen genau das finden, was Sie für ein gutes Porträt brauchen: genügend Licht.**









Solche Gegenlichtsituationen sind reizvoll, führen aber zu hohen Kontrasten im Bild. Hier wurde eine leichte Unterbelichtung des Vordergrundes sowie ausgefressene Stellen im Zentrum der Sonne in Kauf genommen, da der Kontrastumfang des Motivs zu hoch für den Sensor der Kamera war.

Die Natur als Kulisse, die Sonne als Lichtquelle – unter einem Outdoor-Shooting soll hier nicht die große Inszenierung mit mobilen Blitzanlagen oder Ähnlichem verstanden werden, sondern eine ganz puristische, minimalistische Form der Porträtfotografie. Sie lebt von der Kombination aus Modell, Fotograf, natürlicher Umgebung, guter Vorbereitung und spontaner Improvisation. Ein solches Shooting in der freien Natur zu organisieren und auch durchzuführen, ist wesentlich aufwendiger als beispielsweise Aufnahmen im vertrauten Studio, doch dafür werden Sie auch mit lebendigen und authentischen Bildern belohnt. Ein Ausflug mit Modell und Kamera lohnt sich also in jedem Fall.

#### **DRAUSSEN JA, ABER WO?**

Sobald Sie sich für ein Outdoor-Shooting entschieden haben, entstehen wahrscheinlich Bilder in Ihrem Kopf:

romantische Waldstücke, ein kleiner Bachlauf, hochgewachsene Wiesen, knorrige Bäume, ein Wasserfall, ein See, eine Blumenwiese... Möglichkeiten gibt es unendlich viele und die Schwierigkeit besteht nicht darin, sich zu entscheiden oder passende Bildideen zu entwickeln, sondern eine wirklich schöne, fotogene und für ein ganzes Shooting geeignete Location überhaupt zu finden. Denn eine landschaftlich schöne Ecke ist nicht gleichbedeutend mit einer guten Fotolocation und gute Locations werden unter Fotografen gehandelt wie Staatsgeheimnisse. Mitunter haben Sie das Glück, von einem anderen Fotografen einen Hinweis zu bekommen, doch wahrscheinlich geht es Ihnen wie den meisten – Sie erfahren nichts.

Also liegt es an Ihnen selbst, sich auf die Suche zu machen und eine Location zu finden. Das kann durch Zufall passie-

ren, wenn Sie im Alltag auf dem Weg zur Arbeit oder bei einem Spaziergang über eine Gegend stolpern, die zu Ihren Bildideen passen könnte. Doch wahrscheinlicher ist es, dass Sie sich gezielt und bewusst auf die Suche machen müssen. Was anstrengend klingt, können Sie ganz entspannt mit einem sommerlichen Familienausflug, einer Wanderung oder einer Radtour verbinden. Nehmen Sie sich einfach etwas Zeit, halten Sie die Augen offen und bereiten Sie sich gut vor:

1. Investieren Sie in einen Satz Landkarten in unterschiedlichem Maßstab von der Wunschregion. Wanderkarten oder -führer sind darüber hinaus besonders zu empfehlen, weil Sie einen Schwerpunkt auf unbefestigte und auch unbefahrbare Straßen legen und auch kleinere Wege, Sehenswürdigkeiten sowie beschauliche Rastplätze erfassen, die in Straßenkarten nicht vorkommen würden. Topographi-



Gerichtetes, hartes Sonnenlicht führt zu ebensolchen Schatten und hohen Kontrasten im Bild. Das kann schnell so störend wirken, dass das Bild als misslungen gelten muss. Hier führen allein die Richtung der Schatten und die Geschichte des Bildes dazu, dass es authentische Assoziationen an einen heißen Sommertag im Park auslöst.



Achten Sie beim Kauf eines Rucksacks darauf, diesen auf keinen Fall zu klein zu wählen. Je mehr Platz Sie haben, desto eher haben Sie auch wirklich nur dieses eine Gepäckstück zu tragen. Nutzen Sie den Einzelhandel und probieren Sie verschiedene Modelle direkt vor Ort aus: Lässt sich die Ausrüstung gut verstauen und das volle Stück gut und bequem auch über längere Strecken tragen?

sche Karten geben Ihnen Auskunft über die Anhöhen, Hochplateaus, Hügellandschaften oder Ähnliches, die für ein Shooting gut geeignet sein können.

2. Suchen Sie in den Karten außerdem gezielt nach Seen, Waldstücken, Bächen, Ruinen, Schlössern, Burgen und so weiter, die sich rein theoretisch als Kulissen eignen könnten. Markieren Sie alle interessanten Orte in den Karten, um den Überblick nicht zu verlieren.

3. Alternativ recherchieren Sie im Internet und nutzen die Möglichkeiten von google.maps und google.earth, um einen ersten Eindruck der Gegebenheiten zu bekommen. Drucken Sie interessante Regionen aus.

4. Machen Sie sich dann auf den Weg. Indem Sie aus nah beieinanderliegen-

den Orten kleine Touren zusammenstellen, können Sie im Rahmen eines Ausflugs mehrere potenzielle Locations auf einmal besichtigen. Machen Sie sich diese Mühe auf jeden Fall, denn eine Location ausschließlich über Kartenmaterial, das Internet oder auch nur über einen Hinweis anderer Fotografen zu erschließen, kann am Shootingtag zu bösen Überraschungen führen. Sich einen eigenen Eindruck vor Ort zu machen, ist geradezu obligatorisch – insbesondere deshalb, weil Sie nie wissen können, ob die Gegebenheiten (noch) genauso sind, wie Sie es sich vorstellen oder es Ihnen geschildert worden ist.

5. Nehmen Sie eine Kamera mit, um verschiedene Hintergründe, fotogene Details und mögliche Aufnahme Perspektiven festzuhalten.



In der freien Natur einen Menschen zu porträtieren, muss nicht zwangsläufig bedeuten, der Kulisse eine nennenswerte Rolle im Bild einzuräumen. Ganz im Gegenteil können Sie auch hier einen nahen Ausschnitt wählen und die Umgebung durch Weglassen und Unschärfe in ihrer Dominanz reduzieren.

6. Achten Sie vor Ort außerdem auf folgende Punkte: Wie komme ich am besten zu der Location, wenn ich meine gesamte Ausrüstung tragen muss? Kann ich irgendwo mit dem Auto möglichst nah heranfahren? Woher kommt das Licht um welche Uhrzeit? Wie würde die Gegend und vor allem die Vegetation zu einer anderen Jahreszeit aussehen? Um welche Uhrzeit sind dort wie viele Menschen unterwegs? Gibt es in der Nähe Strom und sanitäre Anlagen? Handelt es sich um eine frei zugängliche, öffentliche Gegend oder handelt es sich um Privatbesitz, der wiederum eine Shooterlaubnis des Eigentümers voraussetzt? Wie komme ich an die Kontaktdaten heran, um diese einzuholen? Machen Sie sich Notizen und Bilder als Gedächtnisstütze.

7. Haben Sie eine fotogene Location gefunden und vielleicht mit etwas zeitli-

chem Abstand ein Shooting organisiert, nehmen Sie sich wenige Tage vorher noch einmal die Zeit, die Location erneut aufzusuchen. Denn gerade im Sommer können bereits wenige Wochen ausreichen, um eine Gegend durch Pflanzenwuchs komplett zu verändern: Wo bei Ihrem ersten Besuch noch romantische Lichtstrahlen durch die Baumkrone fielen, sind die Blätter jetzt vielleicht größer und unter dem Baum ist es beinahe dunkel. Konnten Sie damals noch bequem zu Fuß gehen, müssen Sie sich jetzt durch Dornenranken kämpfen. War der See beim ersten Mal friedlich, wird er nun von Mückenschwärmen umlagert, was das Arbeiten bestimmt nicht angenehmer machen wird.

#### SHOOTINGVORBEREITUNG

Durch die Aufnahmen, die Sie vor Ort gemacht haben, wird es ein Leichtes sein,



Möchten Sie Kinder fotografieren, ist eine Outdoor-Umgebung im Vergleich zu einem Fotostudio ideal: Das Licht ist überall und muss nicht ständig nachjustiert werden, wenn das kleine Modell sich bewegt. Und die natürliche Umgebung entspannt die Kleinen.

das eigentliche Shooting vorzubereiten und auch dem Modell Ihre Bildideen bereits im Vorfeld zu erläutern. Bedenken Sie bei der eigentlichen Shootingvorbereitung, wie viele verschiedene Kulissen die gewählte Location Ihnen bietet oder ob Sie für einen langen Shootingtag nicht eine zweite, in der Nähe liegende Location mit ins Boot holen.

Entwickeln Sie dann möglichst konkrete Bildideen, welche die Atmosphäre vor Ort berücksichtigen oder gar in den Vordergrund stellen. Besprechen Sie also mit dem Modell die inhaltlich passenden Outfits, das Make-up und überlegen Sie, ob Sie bestimmte Accessoires benötigen. Für ein stimmiges Ganzes wird so zum Beispiel ein leichtes Sommerkleid, offene Haare und ein frisch gepflückter Wiesenblumenstrauß besser zu der romantischen Stimmung auf dem Holz-

steg eines Sees passen als Jeans und T-Shirt. Je mehr Zeit Sie in diese inhaltliche Vorbereitung stecken, desto leichter und flüssiger wird Ihnen das eigentliche Shooting von der Hand gehen. Mal ganz davon abgesehen, dass eine gute Vorbereitung eventuell aufkommende Unsicherheiten im Keim erstickt, wenn Sie immer mal wieder einen Blick auf Ihre Bildideenliste werfen können, sollten Ihnen im Eifer des Gefechtes einmal die Ideen ausgehen. Und glauben Sie nicht, Sie würden dadurch Ihre Kreativität während des Shootings einschränken, denn Sie können sich sicher sein: Genügend Raum für Improvisation und spontane Ideen angesichts der Gegebenheiten vor Ort bleiben auf jeden Fall. Und es wäre ja auch nicht schlimm, wenn das Shooting am Ende in eine ganz andere Richtung geht und Sie Ihre Liste quasi

Neben einem großen Garten oder Park und diffusem Sonnenlicht brauchen Sie für ein authentisches Kinderporträt nur noch einen Assistenten, der Ihr Modell ablenkt, beschäftigt oder bestimmte Emotionen hervorruft. Hier lacht der kleine Mann seine Mutter außerhalb des Bildes an.



Bilden Baumkronen einen heterogenen Hintergrund, kommt das individuelle Bokeh Ihres eingesetzten Objektivs schnell sehr sichtbar ins Bild: Sie erkennen es an der Form der Unschärfekreise im Hintergrund.





Den hohen Kontrasten eines sonnigen Tages können Sie auch durch gezielte Überbelichtungen begegnen. Hier wurde einzig das Modell richtig belichtet, während der Vordergrund sehr hell und teilweise sogar zeichnungslos werden durfte.



Auch hier wurde das Thema Outdoor nur insoweit aufgegriffen, dass das natürliche Tageslicht die besondere Atmosphäre des Bildes bedingt – die Beschaffenheit der Umgebung selbst ist nicht bildwichtig.



Getreidefelder sind sehr begehrte Fotoumgebungen, doch achten Sie darauf, diese nicht zu zerstören. Obwohl es hier wirkt, als stünde das Modell mitten im Feld, steht es in Wahrheit direkt am Feldrand in einer von Tieren gezogenen Schneise.

unbenutzt wieder mit nach Hause nehmen. Vorbereitet waren Sie dennoch und das gibt Sicherheit.

Überlegen Sie weiterhin, ob Sie das Shooting mit dem Modell alleine durchführen möchten oder ob Sie sich einen Assistenten dazuholen. Bei Ersterem ist es besonders wichtig, dass das Modell darüber Bescheid weiß, denn sich mit einem Fotografen allein in einem Fotostudio zu treffen, ist das eine, mit ihm allein im Wald zu arbeiten, steht jedoch auf einem ganz anderen Blatt. Machen Sie sich nicht zu viele Gedanken, dass eine (vielleicht auch vom Modell gewünschte und organisierte) Begleitperson stören könnte – ganz im Gegenteil werden Sie wahrscheinlich eher von ihr profitieren. Denn bei Outdoor-Shootings muss die Ausrüstung transportiert

und nicht selten ein Aufheller oder Diffusor gehalten werden.

Stellen Sie dann im letzten Schritt der Vorbereitung Ihre eigentliche Ausrüstung zusammen. Da Sie bei einem Outdoor-Shooting selten die Möglichkeit haben, mit dem Auto direkt hinzufahren, sollten Sie alles darauf ausrichten, dass Sie die Sachen gut tragen können, zur Not auch über etwas längere Strecken. Das heißt, nehmen Sie nur das mit, was Sie wirklich brauchen: Ihre Kameraausrüstung mit den Brennweiten, die für die Location geeignet und sinnvoll sind, mobile Speichergeräte, genügend Akkus, leichte, mobile Aufheller, Diffusoren und Lichtschlucker. Hier ist es besonders gut, wenn Sie einen Reflektor besitzen, der auf einer Seite schwarz ist oder sogar noch die Funktion eines Diffusors integ-



Die ideale Brennweite für Porträtaufnahmen liegt im leichten Telebereich, wobei Sie für Outdoor-Porträts auch kürzere Brennweiten dabei haben sollten, um etwas mehr der Umgebung mit ins Bild integrieren zu können, ohne einen zu großen Abstand zum Modell einnehmen zu müssen.





Besondere Outdoor-Locations sind alle die, die etwas mit Wasser zu tun haben: Seen, Teiche, Flüsse, Bäche, Wasserfälle oder Schwimmbäder. Dieses Bild entstand in einem Naturschwimmbad, wodurch nicht das Türkis gewöhnlicher Schwimmbäder die natürliche Anmutung des Bildes stört.

riert. Ohnen Assistenten macht ein stabiles Stativ mit einem Greifarm und einem Aufhellerhalter Sinn, damit Sie diesen exakt positionieren können.

Zusätzlich benötigen Sie außerdem noch ein paar Dinge fern der Kameraausrüstung wie eine Decke zum Ablegen der Kleider und zum Draufsetzen, genügend zu essen und zu trinken (besonders bei hohen Temperaturen), einen Spiegel für das Modell, Feuchtreinigungstücher zum Händewaschen, ein Handtuch, Sonnencreme und je nach angekündigter Wetterlage einen Schirm und wasserdichte Behältnisse für alles, was Sie dabeihaben.

Je aufwendiger das Shooting und je mehr Personen dabei sind, desto umfangreicher wird das zu transportierende Gut. Rucksäcke erleichtern den Transport oder Sie weichen auf einen Trolley, einen Bollerwagen oder eine Sackkarre aus, wenn die Gegebenheiten vor Ort das zulassen.

#### DAS WETTER

Neben Locationrecherche und Shootingvorbereitung gehört auch das Beobachten des Wetterberichtes zu den Dingen, die Sie im Vorfeld nicht vernachlässigen sollten. Je nachdem wie flexibel Ihr Modell ist, können Sie das für den ausgemachten Shootingtermin angekündigte Wetter in Ihre Planung integrieren. So kann bei warmen Temperaturen auch ein leichter Regen oder sogar ein regelrechtes Sommergewitter zu besonderen Bildern führen, setzt aber voraus, dass Ihr Modell und auch Sie selbst nichts gegen nasse Füße haben. An dieser Stelle sei der Hinweis erlaubt, dass Sie für ein Regenshooting auf jeden Fall einen Assistenten benötigen werden, der mit einem weißen oder durchsichtigen Regenschirm dafür sorgt, dass zumindest die Kamera trocken bleibt.

Möchten Sie hingegen ausschließlich bei schönem Wetter fotografieren, wer-



Outdoor-Porträts am und im Wasser verlangen Ihrem Modell einiges ab, solange es nicht gerade brennend heißer Hochsommer ist. Bereiten Sie sich entsprechend vor und achten Sie auf kurze, schnelle Shootingsequenzen, die immer wieder von Pausen mit heißem Tee, trockener Kleidung und einer warmen Decke abgelöst werden.

den Sie das Shooting gegebenenfalls verschieben müssen. Outdoor-Shootings müssen wegen des Wetters immer mal wieder abgesagt werden, wenn es plötzlich zu regnen beginnt. Auch zu wenig Licht durch einen stark bewölkten Himmel kann dem geplanten Shooting einen Strich durch die Rechnung machen. Und auch bei zu viel Licht, also greller, direkter Sonne und zu hohen Temperaturen, kann es gut sein, dass Sie Ihre Shootingpläne anpassen müssen. Weichen Sie in den Schatten aus oder nutzen Sie Lichtschlucker oder Diffusoren, um das harte Sonnenlicht zu streuen.

### MIT TAGESLICHT ARBEITEN

Sobald Sie outdoor fotografieren, sind Sie abhängig vom Wetter und vom natürlich vorhandenen Licht. Dieses kann eine Szenerie sehr unterschiedlich wirken lassen, da die Sonne mal gerichtet,

mal diffus, mal sanft oder sehr hart vom Himmel scheint. Innerhalb von Minuten kann sich die Lichtstimmung radikal ändern, wenn beispielsweise ziehende Wolken die Sonne immer wieder verbergen. Manchmal lohnt es sich, eine Weile auf das richtige Licht zu warten.

Fotografisch ist bei natürlichem Licht einiges zu beachten: So verändert sich im Tagesverlauf die Farbtemperatur des Lichtes und die unterschiedlichen Färbungen werden in Ihren Bilderergebnissen sichtbar. Bei Sonnenauf- und -untergang führt das Licht zu einer roten und um die Mittagszeit zu einer bläulichen Verfärbung, gewöhnen Sie sich also an, regelmäßig einen manuellen Weißabgleich zu machen.

Genauso ist das Licht abends und morgens bei längeren Schatten wesentlich weicher und mittags härter und gerichteter. Das bedeutet, dass im Sommer die besten Tageszeiten für die Outdoor-Fo-



Gerade bei wechselnden Lichtsituationen draußen vor Ort kann ein externer Belichtungsmesser ein gutes Hilfsmittel sein. Gerade wenn Sie es gewohnt sind, sich nicht nur auf das Histogramm und die Monitoranzeige Ihrer Kamera zu verlassen, sollten Sie ihn auch bei einem Outdoor-Shooting dabei haben.

[www.hapa-team.de](http://www.hapa-team.de)

Bei diesem Shooting herrschte das perfekte Porträtlicht: Eine dünne geschlossene Wolkendecke sorgte für weiches, aber helles Licht und damit auch für sehr sanfte, kaum sichtbare Schattenverläufe, die die Zartheit des Motivs unterstreichen.





Die Natur muss sich nicht nur im Hintergrund Ihres Modells befinden, sondern kann auch vor oder neben der Person eingesetzt werden, um eine regelrechte Kulisse zu bilden, in der Sie das Porträt gestalten.

tografie morgens und abends sind, wenn auch die Temperaturen noch wesentlich angenehmer sind.

Auch der Gedanke, ein besonders sonniger Tag wäre ideal für ein Outdoor-Shooting, ist ein weit verbreiteter Irrtum. Wirklich ideal ist eine helle, aber durch eine dünne, geschlossene Wolkendecke sehr diffuse Lichtstimmung. Die Wolken werden zu einer übergroßen Softbox für die Sonne und Sie haben die Möglichkeit, vollkommen flexibel zu arbeiten, da aus keiner Richtung störende Schatten entstehen oder das Modell geblendet wird.

### NATÜRLICHE PORTRÄTS

Der große Vorteil der Outdoor-Fotografie ist die Umgebung, die Ihnen – und auch dem Modell – ganz von alleine einen Hinweis auf die mögliche Bildstimmung gibt. Während die neutrale Studioatmosphäre nichts anderes

als eine Projektionsfläche für jedwede Idee ist, die Sie oder das Modell haben, werden Sie eine reale Kulisse ganz von allein in Ihre Bilder integrieren. Das heißt zum Beispiel für ein Shooting an einem See, dass es für das Modell leicht ist, natürliche Posen einzunehmen, wenn es auf dem Steg mit den Beinen baumelt, auf dem Rücken liegend die Wolken vorbeiziehen sieht oder kleine Steine ins Wasser wirft. Auf einer Blumenwiese kann es zwanglos einen Strauß pflücken. Einen Bachlauf überquert es von einem Stein auf den anderen hüpfend und an einen Baum gelehnt, versetzt es sich ganz leicht in die ruhige, gelöste Stimmung eines warmen Ferientags.

Machen Sie dem Modell Mut, sich genauso natürlich zu verhalten, wie es die Kulisse vorgibt und regen Sie seine Fantasie durch kleine Geschichten und emotionale Anekdoten an. Machen Sie

sich dann die Mühe, das Posing zu prüfen und gegebenenfalls durch einfache Anweisungen zu optimieren, bevor Sie auslösen. Lassen Sie sich nicht aus der Ruhe bringen und besprechen Sie Ihre Bildideen so mit dem Modell, dass es sie gut umsetzen kann. Und verfolgen Sie diese Idee bis Sie ein Bild eingefangen haben, das Ihren Vorstellungen wirklich gerecht wird. Ein gutes Modell wird nicht ungeduldig reagieren, schließlich möchte es selbst ebenfalls in allererster Linie gute Bilder von sich.

Je schöner die Location, desto eher bietet es sich auch an, diese in den Bildern auch relativ viel Raum zu geben. Kombinieren Sie dann Ganzkörperaufnahmen, die viel Umgebung einschließen, mit Nahaufnahmen, bei denen das Modell oder sein Gesicht einen Großteil der Bildfläche einnimmt und die Umgebung lediglich zu einem unauffälligen Hintergrund wird. cb/gb



# VERGÜTUNGEN

Nanovergütung und Multicoating. Kontrastreich und scharf soll das Bild sein. Um das zu erreichen, müssen die Optikrechner die Lichtverluste an den Linsenoberflächen auf ein Minimum drücken. Uwe Artmann erläutert die aktuellen Entwicklungen.

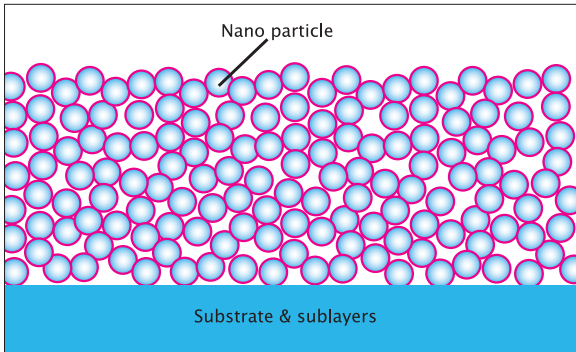
Auch wenn ein Glas auf den ersten Blick vollkommen transparent wirkt, wird immer auch ein Teil des auftreffenden Lichtes reflektiert. Ein modernes Objektiv besteht aus zahlreichen Linsen, und somit muss das Licht auf seinem Weg zum Sensor viele Glasoberflächen passieren. Das von der Linsenoberfläche zurückgeworfene Licht führt in einer Kameraoptik zu ungewollten und störenden Effekten wie Streulicht und reduziert die Gesamttransmission, d. h. wie viel Licht wirklich den Sensor erreicht.

Ziel der Optikkonstrukteure ist deshalb, den Anteil des reflektierten Lichtes möglichst gering zu halten. Erreicht wird dies durch eine Beschichtung auf der Oberfläche der Linse, der sogenannten Vergütung. Es gibt verschiedene Methoden der Vergütung, jeweils unterschiedlich komplex und aufwendig in der Fertigung.

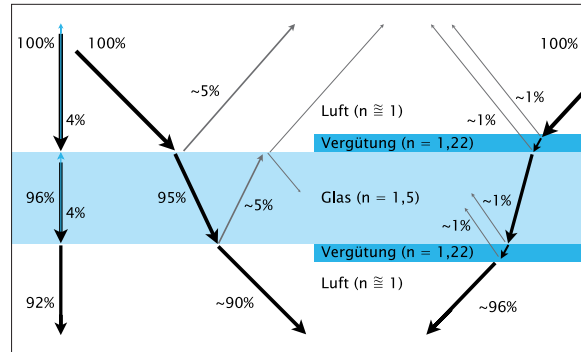
## EINFACHSCHICHTEN

Wenn Licht in das Glas einer Linse eintritt, entsteht ein Übergang von einem

optisch dünnen Medium (Luft) in ein optisch dichtes Medium (Glas). Wie dicht ein Medium ist, beschreibt der Brechungsindex des Materials. Vakuum hat einen Brechungsindex von 1 und der von Luft ist nahezu 1. Optische Gläser haben einen Brechungsindex in einer Größenordnung von 1,4 bis 2. Einfachvergütungen, wie sie schon Lord Raleigh 1886 kannte, nutzen aus, dass die Gesamtreflexion beim Übergang von zwei kleineren Differenzen im Brechungsindex geringer ist als



**Nano Crystal Coat: Nikons neue Vergütung basiert auf Partikeln, die kleiner sind als die Wellenlänge des Lichtes.**



**Einfachvergütung: Die Gesamreflektion ist geringer, wenn der Übergang ins Glas in Stufen erfolgt.**

beim direkten Übergang. Trifft Licht also direkt und im rechten Winkel aus der Luft ( $n = 1$ ) auf ein Glas ( $n = 1,5$ ), so ist die Reflektion 4%. Beim Übergang von Luft ( $n = 1$ ) auf eine Vergütungsschicht ( $n = 1,22$ ) und anschließend aus der Vergütungsschicht ins Glas beträgt die Gesamtreflektion nur noch 2%.

### INTERFERENZSCHICHTEN

Licht ist elektromagnetische Strahlung. Licht kann also mittels einer Welle beschrieben werden, die sich entlang der Strahlrichtung ausbreitet. Wenn zwei Wellen parallel zueinander verlaufen, können diese sich verstärken oder auslöschen. Letzteres passiert, wenn das Wellental einer Welle genau auf den Wellenberg einer anderen Welle trifft. Bei der Vergütung wird diese destruktive Interferenz durch das Aufbringen einer Schicht erreicht, die genau ein Viertel so dick ist wie die Wellenlänge des Lichtes, das es auslöschen soll. Während ein Teil direkt an der ersten Oberfläche (Luft-Vergütung) reflektiert wird, dringt ein anderer ein und wird an der zweiten Oberfläche (Vergütung – Glas) reflektiert. Die beiden reflektierten Wellen sind nun um genau eine halbe Wellenlänge ( $1/4$  Eintritt +  $1/4$  Austritt) verschoben und löschen sich aus. Die gesamte Lichtenergie geht also in die Transmission. Eine solche Einfach-Interferenz-Schicht kann prinzipbedingt nur für eine Wellenlänge und einen Auftreffwinkel perfekt funktionieren. Das sichtbare Licht bewegt sich aber im Wellenlängenbereich von 380 nm bis ca. 730 nm, und das Licht trifft in verschiedenen Winkeln auf die Optik. Moderne Objektive sind daher mit komplexen Multi-

schicht-Vergütungen (engl. Multi-Coating) versehen, um für einen möglichst großen Wellenlängenbereich die Reflektion zu reduzieren. Dabei werden viele verschiedene Schichten aufeinander aufgebracht. Da sich die Schichten gegenseitig beeinflussen, ist die Berechnung einer Multischicht-Vergütung sehr komplex, wird aber mit Transmissionsraten von bis zu 99,9% belohnt. Wobei man beachten muss, dass Multischichten recht aufwendig zu fertigen und somit teuer sind. Daher werden meist nicht alle Linsen innerhalb des Objektivs so aufwendig vergütet.

### NANO-VERGÜTUNG

Eine neue Methode zur Optimierung der Anti-Reflexionseigenschaften von Linsenvergütungen ist die Nano-Vergütung. Unter unterschiedlichen Namen haben sowohl Canon als auch Nikon ähnliche Technologien im Programm. Der Begriff „Nano“ lässt bereits darauf schließen, dass es sich um sehr kleine Strukturen handelt. Während bei den „klassischen“ Schichten perfekt glatte Oberflächen angestrebt werden, wird bei dieser Technologie die Oberfläche in sehr kleinem Maßstab aufgeraut.

Canon nennt diese Technik Subwavelength Structure Coating (SWC). Dabei wird eine Struktur aus Aluminiumoxid auf die Oberfläche aufgebracht, die viele kleine Zacken bildet. Diese sind sehr klein (ca. 220 nm) und somit auch kleiner als das sichtbare Licht. Durch die Zacken wird ein gradieller Übergang zwischen der Luft und dem Glas erreicht; es findet also kein „harter“ Übergang statt. Nikon hat seine Technik „Nano Crystal Coat“ genannt. Hierbei werden

Nanometer kleine Partikel auf die Oberfläche aufgebracht. Dadurch, dass diese keine feste Einheit bilden, sondern unterschiedlich große Abstände zueinander einnehmen, wird der gleiche Effekt wie bei Canons SWC erreicht.

Statt ein großer oder mehrere kleine Übergänge von optisch unterschiedlich dichten Materialien wird ein gleichmäßiger Übergang erreicht. Laut Hersteller halbiert dies die Reflektion gegenüber Multischicht-Vergütungen. Die Nano-Vergütungen haben darüber hinaus den Vorteil, dass die guten Eigenschaften auch für relativ große Winkel erreicht werden, und bieten sich somit für Linsen an, die sehr kleine Radien aufweisen.

### RÜCKSEITIGE VERGÜTUNG

Ein modernes Objektiv besteht aus vielen verschiedenen Linsen und Linsengruppen, und nicht alle Linsen sind gleich gut und gleich aufwendig vergütet. Durch die digitale Fotografie neu hinzugekommen ist die Notwendigkeit der rückseitigen Vergütung von Objektiven. Während ein Film einen Großteil des auftreffenden Lichtes absorbiert, kann ein Sensor auch einen erheblichen Teil reflektieren, je nachdem wie dieser gefertigt ist und wie groß der Anteil der lichtempfindlichen Fläche zur Gesamfläche ist. Ohne Vergütung auf der Rückseite kann es dann zu Geisterbildern oder Streulicht kommen. Als Anwender sollte man sich bewusst machen, dass man es beim Umgang mit einem Objektiv und bei dessen Reinigung im Normalfall nicht mit einfachen Glasoberflächen zu tun hat, sondern mit komplexen Beschichtungen. Entsprechende Vorsicht ist geboten. ua





# INFOS DER REDAKTION

**MANUEL ÁLVAREZ**  
PROJEKTLLEITER REDAKTION RINGFOTO – DAS  
MAGAZIN & PHOTO PORST MAGAZIN



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

## URLAUBSVERTRETUNG

Auch unser Digiguru Martin Wagner hat mal Urlaub. Wobei es gerade ein fließender Zustand zwischen Urlaub und Arbeit ist – besonders, wenn er eine Kamera in die Hand bekommt. Schon werden kleine Aufbauten gemacht und die richtigen Winkel gesucht, um die Leser des Magazins immer mit frischen Dackelbildern zu versorgen. Auch ihm spendet der Sommer das ideale Licht für seine Fotos, wobei das Sommerlicht sehr von der Tageszeit beeinflusst wird!

Sitzt man nicht gerade auf einem sehr hohen Berg, sollte man den Vormittag für seine Aufnahmen nutzen. Zu dieser Zeit ist die Luft noch klar und man bekommt den blauen Himmel und die kräftigsten Farben. Damit haben wir auch die Erklärung, weshalb Models so früh für ihre Fotosessions aufstehen müssen. Probieren Sie es mal aus – es lohnt sich.

Eine gute Zeit für verträumte Porträts ist die sogenannte „Blaue Stunde“. Das ist die Zeit der Dämmerung zwischen Sonnenuntergang und nächtlicher Dunkelheit sowie die Zeit kurz vor Sonnenaufgang. Während dieser Zeit besitzt der tiefblaue Himmel in etwa dieselbe Helligkeit wie das künstliche Licht von Gebäude- und Straßenbeleuchtungen. Das Blau des Himmels hat auch eine andere spektrale Zusammensetzung und erzeugt damit ganz außergewöhnliche Farben.

So nun hoffen wir, den Digiguru würdig vertreten zu haben. Ach ja – es fehlen ja noch die Dackelbilder und die Bauernregel. Nun die Bauernregel folgt sofort und rechts sehen Sie ein kleines Best-of der Dackelbilder von 2011-2012.



SCHÖNES WETTER AM  
SIEBENBRÜDERTAG,  
NOCH 7 WOCHEN  
HALTEN MAG. 10. JULI



**VORSCHAU**

# SCHWARZWEISS- FOTOGRAPHIE

Es muss nicht immer Farbe sein: In der nächsten Ausgabe geben Ihnen unsere Fotoprofis wichtige Tipps, um mit Ihrer Kamera anspruchsvolle Schwarzweiss-Fotos zu schießen.

und vieles mehr...

## IMPRESSUM

### **Bereichsleiter Corporate Publishing & Media Services:**

Richard Spitz

### **Leitung Redaktion und Creation Corporate Publishing & Media Services:**

Anja Deininger, (v. i. S. d. P.)

### **Projektleiter Ringfoto Magazin & alle Varianten:** Manuel Álvarez (mar)

### **REDAKTION**

**Redaktion:** Manuel Álvarez (mar), Uwe Artmann (ua), Cora Banek (cb), Georg Banek (gb), Anja Deininger (ad), Horst Gottfried (hg), Annette Kniffler (ak), Sabine Schneider (sas), Karl Stechl (ks)

### **Unabhängiges Testinstitut:**

Image Engineering Dietmar Wüller

**Layout, Titel-Layout:** Max 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:**

Rebekka Herold, Tel. (089) 25556-1171,  
Fax (089) 25556-1196

#### **Anzeigenleitung (verantwortl. f. Anzeigen):**

Richard Spitz, Tel. (089) 25556-1108  
rspitz@wekanet.de

#### **Anzeigenberatung & Verkauf**

Munich Media Sales

Niggelstraße 20A

80999 München

Marcus Tütsch

Telefon: (089) 908 99 651

Mobil: 0152 335 225 57

Telefax: (089) 921 85 910

marcus.tuetsch@munich-media-sales.de

#### **Abo- und Bestellservice für Fotohändler:**

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

#### **Fotohändleranfragen, Fotohändler- betreuung und Beratung zu Werbemitteln:**

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

### **VERLAG**

**Leitung Herstellung:** Marion Stephan  
**Vertriebsleitung:** Robert Riesinger

#### **Geschäftsführer:**

Wolfgang Materna, Thomas Mehls,  
Werner Mützel

#### **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 Lieferungspflicht, Ersatzansprüche können nicht anerkannt werden. Alle Rechte vorbehalten.

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