

POWERED BY **COLORFOTO**

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

02|2012

# RING FOTO

## DAS MAGAZIN



### FORMATFRAGE

Vergleich und Test der Sensorgrößen bei SLRs und Systemkameras

SEITE 12

### OBJEKTIVTEST

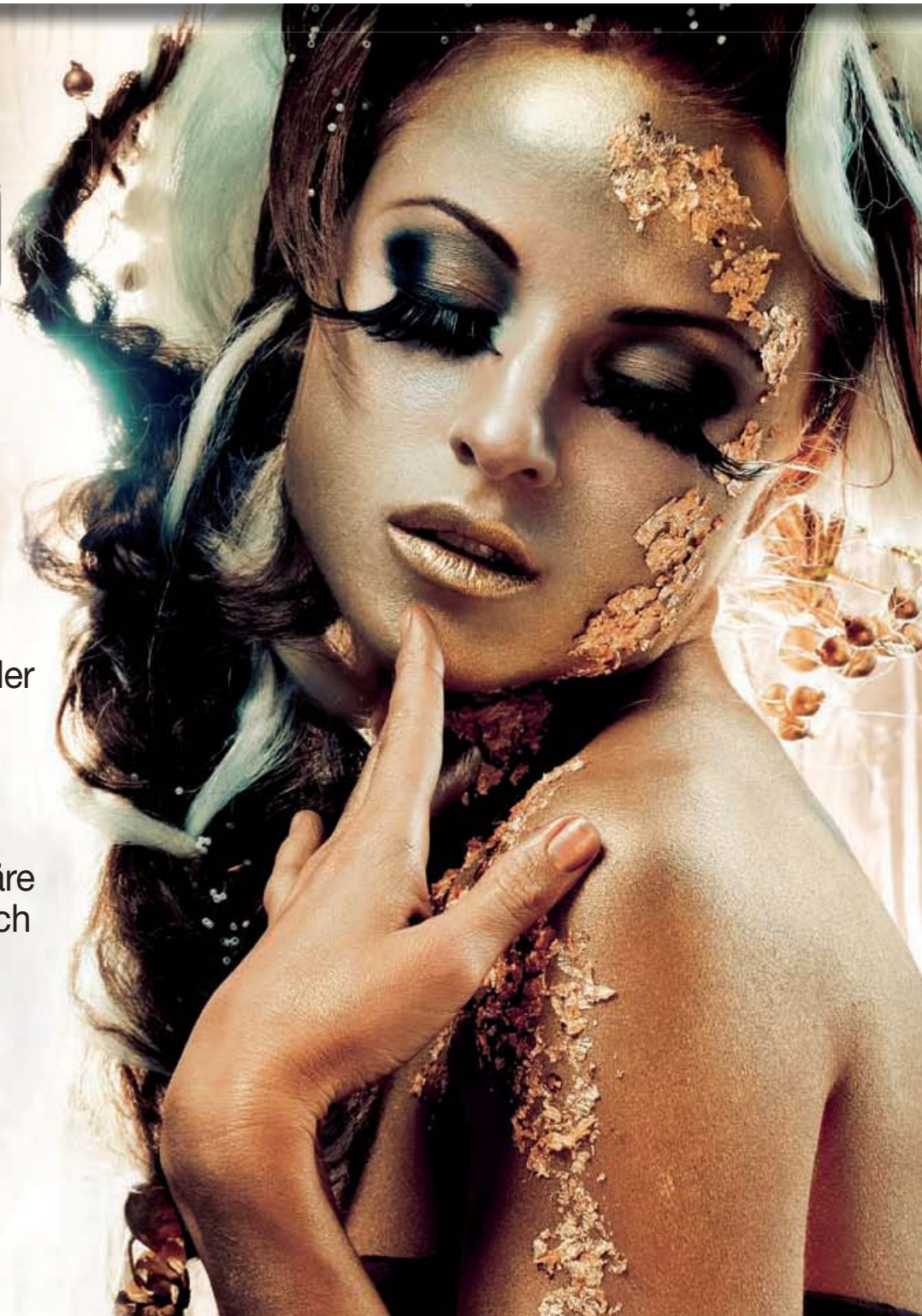
15 Zooms an Gehäusen unterschiedlicher Hersteller getestet

SEITE 24

### EVENTFOTOGRAFIE

So lassen sich Atmosphäre und Stimmung authentisch in Ihrer Linse einfangen

SEITE 34



## FASCHINGSPARTY



Claudia Endres  
Leiterin Marketing / Vertrieb  
der RINGFOTO-Gruppe

Die närrische Zeit ist in der heißen Phase. Überall finden Faschingspartys statt und oft steckt man viel Fantasie und Mühe in Kostüme und Schminke. Was kann diese Arbeit besser würdigen als ein Foto, um eine bleibende Erinnerung zu schaffen. Deswegen geht es in der heutigen großen Praxisstrecke um Party- und Eventfotografie. Die Techniken und die Tipps der Profis helfen Ihnen, in vielen Situationen schöne Bilder zu schießen. Sollten Sie auf den Partys lieber feiern als fotografieren, haben viele Fotofachhändler professionelle Fotostudios, mit denen Ihr Erinnerungsfoto auf jeden Fall gelingt.

In der Teststrecke erwartet Sie dieses Mal eine Kombigeschichte. Es werden die verschiedenen Sensoren von Spiegelreflex- und Systemkameras erklärt und gleichzeitig ein Test von verschiedenen Gehäusen durchgeführt und damit Sie für Ihre Kamera garantiert das richtige Objektiv finden, folgt danach ein Testbericht über 15 hochinteressante Standardzooms.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen Ihre

# SPEZIAL



# 34

## Eventfotografie

Gute Vorbereitung des Fotografen ist wichtig, um unvergessliche Momente im Bild festzuhalten.



# 22

## Aktionsprodukt

Die F500EXR mit 16 Megapixel EXR CMOS Sensor, der Back Side Illuminated (BSI)- und EXR-Technologie.



# 6

## Neuheiten

Ob Kamera, Objektiv, Drucker oder Blitzlichtgerät – hier finden Sie die neuesten Modelle.

# INHALT

3 Editorial  
Faschingsparty

---

6 News  
Aktuelle Trends und Neuheiten

---

9 Buchtipps  
Fotoszene und neue Bücher

---

10 Eventkalender  
Ausstellungen

---

12 Formatfrage  
Nikon CX, Micro-Four-Thirds,  
APS-C oder Vollformat?

---

22 Aktionsprodukt  
FUJIFILM FINEPIX F500EXR

---

24 15 Standardzooms  
Objektivtest

---

34 Eventfotografie  
Wichtige Momente fotografisch festhalten

---

47 Fotowissen  
Die Abblendtaste

---

49 Tipps vom Digiguru  
Vom Aufnehmen und Fotografieren

---

50 Impressum/Vorschau  
Infos zum Heft

---



24 15 Standardzooms  
Die 15 Standardzooms verbinden eine  
ordentliche Lichtstärke mit maßvoller Größe  
und angemessenem Gewicht.





## CANON IXUS 500 HS/125 HS

# KOMPAKT & FARBENFROH

Bei den neuen Ixus-Modellen 500 HS mit rückseitig belichtetem 16-Megapixel-CMOS-Sensor und 125 HS mit 10-Megapixel-CCD setzt Canon auf kompakte Bauweise und bunte Farben. Für die Bilder sorgen ein 12x-Zoom 3,4-5,6/28-336-mm-Zoom in der 500HS und ein 5x-Zoom 2,7-5,9/24-120 mm in der 125 HS. In beiden Kameras arbeitet ein Digidig-5-Prozes-

sor, die Objektive haben einen „intelligenten“ Bildstabilisator mit Motivanalyse und sieben Modi. Der Digidig-5-Bildprozessor, steuert auch die zahlreichen Automatikprogramme und Digital-Effekte und beherrscht Gesichtsidifizierung. Beide Modelle bieten Full-HD-Movie mit 1080p sowie HDMI-Ausgang.

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

## NISSIN SPEEDLITE DI622 MARK II

# SYSTEMBLITZ

HaPa-Team bringt jetzt den neuen Systemblitz Nissin Speedlite Di622 Mark II für DSLR-Kameras von Sony auf den deutschen Markt. Der horizontal wie vertikal bewegliche Schwenkreflektor des Nissin Speedlite leuchtet Brennweiten zwischen 24 und 105 Millimetern aus, mit Streulichtscheibe auch 16 mm. Das Blitzgerät beherrscht die Sony-eigene ADI/P-TTL-Technologie. Die Blitzleistung von circa LZ 28 bei 35-mm-Ausleuchtung kann manuell bis auf 1/32 herunterregelt werden.

Gerät	Nissin Modell Di622 Mark II für Sony
Blitzautomatik	ADI/P-TTL
Messwertspeicher	FE Lock mit Kamerataste oder FEL
Ausleuchtung	24–105 mm ohne Diffusor, 16 mm mit Diffusor (jeweils KB-Vollformat)
Leitzahl ISO 100	44 für 105 mm, 19 mit Diffusor für 16 mm
Farbtemperatur	ca. 5600 K
Blitzleuchtzeit	1/800 s bis 1/20000 s



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

CASIO EXILIM ZR200

# SCHNELL & AUSDAUERND

Die neue Exilim EX-ZR200 besitzt einen 16-Megapixel-CMOS-Sensor. Der rechenstarke Bildprozessor Exilim Engine HS ist die Grundlage für diverse Multi-Shot-Funktionen der mit 12,5x-Zoom 24-300 mm und Sensor-Shift-Bildstabilisierung ausgestatteten ZR200. Eine „Wide-Shot“-Funktion setzt aus mehreren Fotos Weitwinkelaufnahmen zwischen 18 und 14mm (entsprechend Kleinbild) zusammen, Multi-Frame-SR-Zoom aus mehreren Bildern scharfe Fotos mit bis zu 25x-Zoomeffekt. „Premium Auto Pro“ kombiniert abhängig von den Aufnahmebedingungen automatisch Fotos einer Highspeed-Serie zu einem gut durchzeichneten Bild. Manuelle Einstellungen geben dem Fotografen die Kontrolle über wichtige Kameraeinstellungen. Die automatische Aktivierung von Funktionen wie HDR, Highspeed-Nachaufnahme und Highspeed-Anti-Shake für extreme Teleaufnahmen unterstützen den Nutzer. Videos filmt die EX-ZR200 in Full-HD-Qualität 1920 x 1080 mit Stereoton, Autofokus und Zoom. Es ist während des Filmens möglich, mit der Serienfunktion Fotos mit maximal 16 Megapixeln zu machen. Die Exilim EX-ZR200 gibt es in Schwarz, Weiß, Rot und Blau.



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



REFLECTA RPL 105  
UND RPL 49

# MODERNES LICHT

Die Produktbezeichnung der neuen LED-Leuchten leitet sich aus der Anzahl der verbauten LEDs ab. Die RPL 49 kommt bei 1 m Abstand auf 460 Lux, die RPL 105 auf 1050 Lux. Die Leuchten sind im Fachhandel erhältlich.

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

SONY XQD

# NEUE SPEICHERKARTEN-GENERATION

Auch Sony hat jetzt Speicherkarten für das neue XQD-Format angekündigt, wie sie jetzt etwa in der neuen Nikon D4 zum Einsatz kommen. Die als CF-Karten-Nachfolger gedachten Karten QD-H32 und H16 erlauben die Highspeed-Datenübertragung mit 1 Gb/s (125 Mb/s beim Schreiben und Lesen). Die XQD-Speicherkarten der H-Serie bieten Fotografen beim Einsatz in entsprechenden SLRs wie der neuen Nikon D4 die Möglichkeit zur Aufnahme von bis zu circa 100 Fotos in Serie im RAW-Format. Die Karten sollen ab Mitte Februar auf den Markt kommen.

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



## CASIO EXILIM EX-ZS

## NARRENSICHER

Casio erweitert seine Exilim-Produktfamilie um vier Digitalkameras EX-ZS150, EX-ZS20, EX-ZS12 und EX-ZS6 mit 16 Megapixel Auflösung und diversen Zoomobjektiven.

Die neuen Modelle sollen auch von Anfängern leicht zu bedienen sein. Bei allen vier neuen Modellen sind den Grundfunktionen Auf-

nahme, Bildwiedergabe und Löschen spezielle Tasten zugeordnet, und die Easy-Mode-Schnittstelle stellt häufig benutzte Funktionen in großen Buchstaben und Icons dar. Anleitungen auf dem Display führen den Nutzer zu den richtigen Einstellungen. Ein Selbstauslöser-Modus soll für die Fokussierung auf das Gesicht sorgen.



EX-ZS150



EX-ZS20



EX-ZS12



EX-ZS6

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

## NIKON SB-910

## LICHTBLICK



Das SB-910 von Nikon ist der Nachfolger des SB-900. Die Leitzahl beträgt max. 54,5 m. Für indirektes Blitzen ist der Blitzkopf um +90°/-7° neigbar und um ±180° drehbar. Es kann als Master oder Slave auch für den kabellosen i-TTL-Multiblitzbetrieb dienen.

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

## OLYMPUS 3,5-6,3/12-50 MM

## ALLROUND-TALENT



Das neue Olympus Zoom M.Zuiko Digital ED 3,5-6,3/12-50 mm EZ (=24-100 mm KB) für Micro-Four-Thirds-Systemkameras ist mit einer elektromagnetischen Zoom-Mechanik ausgestattet. Diese soll fast lautloses Zoomen in drei Geschwindigkeiten erlauben. Beim Autofokus sorgt die Olympus MSC-Technologie (Movie and Still Compatible) mit Linearmotor für schnellen und leisen Antrieb. Es ist in silberner und schwarzer Ausführung sowohl separat als auch im Kit mit Olympus E-PL3, E-PM1 und E-P3 bei Ihrem Fotofachhändler erhältlich.

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

# HERB RITTS: L.A. STYLE



Stephanie, Cindy, Christy, Tatjana, Naomi, Hollywood, 1989  
© 2012 J. Paul Getty Trust/ courtesy Schirmer/Mosel



Richard Gere,  
San Bernardino, 1977  
© 2012 J. Paul Getty  
Trust/ courtesy Schir-  
mer/Mosel

**HERB RITTS** (1952-2002) gehört mit seinem außergewöhnlichen Stil – der Einbeziehung von Licht und Landschaft wie der besonderen Körperkultur Kaliforniens – zu den wichtigsten und innovativsten amerikanischen Fotografen seiner Generation. Führende internationale Modeschöpfer wie Armani, Calvin Klein, Valentino oder Versace liebten seine herausragende Fähigkeit, den einfachsten Kleidungsstücken Sex und Glamour zu verleihen. In Los Angeles geboren, hatte Ritts den besonderen Lebensstil dieser Stadt verinnerlicht und schuf so unverwechselbare Ikonen, mit denen er sich grundlegend von seinen New Yorker Kollegen absetzte.

Das J. Paul Getty Museum in L.A. zeigt vom 3. April bis 26. August 2012 eine groß angelegte Ausstellung mit Vintage Prints, Polaroids und kommerziellen Video-Projekten des Autodidakten. Das die Ausstellung begleitende Buch mit über 170 größtenteils ganzseitig gedruckten Duotone-Tafeln beinhaltet die besten Bilder von Herb Ritts, dessen Werk beispielhaft für die synergetische Vereinigung von Kunst, populärer Kultur und Business im Gefolge der Pop Art der 1960er- und 70er-Jahre steht. Zwei Essays im Buch beschäftigen sich mit der außergewöhnlich produktiven Karriere des Fotografen bis zu seinem frühen Tod – er starb 2002 an den Folgen einer AIDS-Infektion – und analysieren Ritts besonderes Talent, innerhalb seiner Bilder die Kluft von Kunst und Kommerz erfolgreich zu überbrücken.

Herb Ritts gelang der große Durchbruch auf dem Gebiet der Fotografie 1979 mit der Veröffentlichung einer Aufnahme des jungen Schauspielers Richard Gere, die zwei Jahre zuvor entstanden war. Seine Bilder wurden in den folgenden Jahren in den renommiertesten Magazinen wie Harper's Bazaar, Vogue, GQ, Rolling Stone und Vanity Fair abgedruckt, zudem belieferte er Andy Warhols berühmtes Interview-Magazin regelmäßig mit Porträts von Prominenten, die seine zurückhaltende, experimentelle Herangehensweise sehr schätzten.

Hrsg. von Paul Martineau • Essay von James Crump  
• Verlag: Schirmer Mosel • 208 Seiten • 173 Duotone-  
Tafeln • ISBN 978-3-8296-0570-0 • Preis: 78 Euro





CARLA BRUNI for L'Officiel, Paris 1994, atelierjungwirth.com/bruno



IMAN BOWIE, Paris 1998, atelierjungwirth.com/bruno

# BRUNO BISANG: POLAWORLD

Der Schweizer Bruno Bisang (1952 geboren) wuchs in Ascona auf, wo ihn die Filmposter des Kinos Othello tief beeindruckten. Vor den Bildern von Sophia Loren & Co. stand der kleine Bruno beinahe täglich und bewunderte ihre Ausstrahlung und Ästhetik. Später absolvierte er die Kunstgewerbeschule Zürich und anschließend eine Fotografenlehre. Mit 27 Jahren machte er sich selbstständig und bald gelang es ihm, in der Modefotografie erste Erfolge zu feiern.

Für Magazine wie Vogue, Cosmopolitan, Madame, GQ, Max oder Men's Health und für Kunden wie Avon, Cartier, Chanel, Chopard, Guerlain, Hansgrohe, Humanic, Heineken, Palmers, Toni Gard, Wolford oder Yamaha hat Bisang Bilder geschaffen, die weibliche Schönheit in perfekter Inszenierung zeigen. Im Laufe der Jahre konnte er die wichtigsten Top-Models und Stars wie Victoria Beckham oder Carla Bruni in Porträts verewigen, die sensibel und zuweilen auch sehr freizügig sind.

Um bei diesen Aufnahmen Licht und Perspektive zu testen, setzte Bisang über viele Jahre seine Polaroid-Kamera ein. Immer wieder ließ er sich die Sofortbilder von den Stars signieren. Es entstand so eine Sammlung aus Tausenden Fotos, die der Schweizer penibel in Alben hortete. Im Mai 2011 erschien nun nach einem halben Jahr des Auswählens das Buch „30 Years of Polaroids“ im teNeues Verlag. Die Polas, einst Gebrauchsgegenstände beim Fotoshooting, zeigen nicht selten neben der Unterschrift des Models auch Spuren der Zeit. Das Buch vereint atemberaubende Aufnahmen von Claudia Schiffer oder Naomi Campbell, Tyra Banks, Linda Evangelista, Monica Bellucci oder Mrs. Beckham.

In einer Zeit, in der wir in der Werbe- und Modefotografie kaum mehr Fotos zu sehen bekommen, die nicht zuvor aufwendig bearbeitet wurden, stellen diese Polaroids ein authentisches Dokument des Könnens von Bruno Bisang und seinen Protagonistinnen dar. Das Atelier Jungwirth zeigt rund 40 teilweise großformatige Fotos von Bisangs Kollektion erstmals in Österreich.

07. Februar 2012 bis 06. Mai 2012 | Atelier Jungwirth, Graz |

[www.atelierjungwirth.com](http://www.atelierjungwirth.com)

# THOMAS RUFF

In dieser ersten umfassenden Präsentation nach über zehn Jahren zeigt Thomas Ruff die Werkgruppen, die ihn international bekannt gemacht haben. In chronologischer Abfolge vollzieht die Ausstellung Ruffs künstlerische Entwicklung nach: von seiner ersten, 1979 begonnenen Serie deutscher ‚Interieurs‘ über die ‚Porträts‘, ‚Häuser‘ und ‚Sterne‘ zu den Werkgruppen der 90er-Jahre, wie ‚Zeitungs-fotos‘, ‚blaue Augen‘, ‚Nächte‘, ‚Plakate‘ und ‚andere Porträts‘. Der Bogen reicht von ‚I.m.v.d.r.‘ und ‚nudes‘ über ‚Maschinen‘, ‚Substrat‘, ‚Zycles‘, ‚jpeg‘ und ‚cassini‘ bis hin zur Gegenwart, den 2011 begonnenen topografischen Aufnahmen vom Mars (‚ma.r.s.‘). Material zur Rezeption des Werkes und zu den Quellen, die Thomas Ruff inspiriert haben, ist erstmalig Teil der Präsentation und ihrer Vermittlung. Es öffnet den Zugang zu Ruffs konzeptueller Befragung der verschiedenen Gebrauchsweisen und Formen der Fotografie.

Thomas Ruff, 1958 in Zell am Harmersbach (Schwarzwald) geboren, studierte bei Bernd Becher an der Düsseldorfer Kunstakademie. Die Serie der ‚Interieurs‘ entstand noch zu Studienzeiten. Die meisten Bilder dieser Werkgruppe sind im Schwarzwald aufgenommen, in den Wohnungen von Verwandten und von Eltern ehemaliger Klassenkameraden.

In den ‚Interieurs‘ sind Raumdetails sachlich und distanziert wiedergegeben, wobei sich durch die Wahl des Bildausschnittes Charakter und Stimmung des jeweiligen Raums essenziell verdichten.

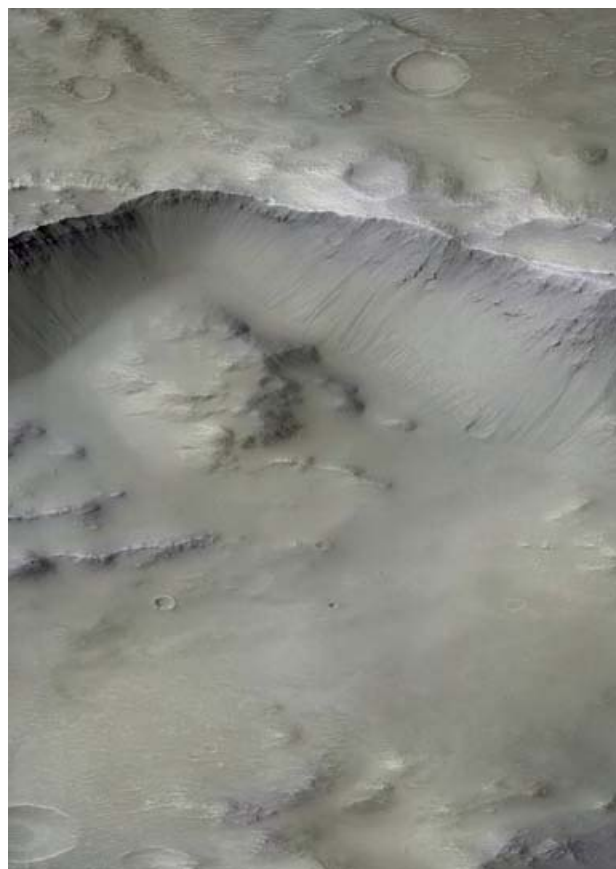
Während der Studienzeit von Thomas Ruff dominierten Minimal Art, Konzeptkunst und wilde Malerei. Das Porträt als Gattung war so gut wie nicht existent. Gerade das brachte Ruff auf die Frage, wie eine zeitgemäße formale Lösung hierfür aussehen könnte. Zwischen 1981 und 1985 fotografierte er in seinem Atelier 60 Brustbilder nach dem gleichen Schema: Passbildausschnitt, oberer Bildrand knapp über dem Haar, gleichmäßige Ausleuchtung, die Porträtierten zwischen 25 und 35 Jahre alt, aufgenommen mit einer Negativgröße von 9 x 12 cm, durch die Verwendung von Blitz ohne jede Bewegungsunschärfe. Der Porträtierte konnte aus einem Stapel von farbigem Kartonpapier eine Farbe wählen, die ihm als Hintergrund diente. Die nüchterne Präsenz der Gesichter und die Bildauffassung der gesamten Serie widersprach der herkömmlichen Annahme, dass ein gelungenes Porträt eine psychologisierende Deutung anbieten sollte. Doch ist die sachliche und minutiöse Darstellung der Oberfläche eines Gesichts gleichzeitig der Hinweis darauf, dass dahinter eine fremde, unzugängliche Welt beginnt, die in einem Porträt einzufangen Thomas Ruff für unmöglich hält. Aus diesem Grund verzichtet er bei den Titeln auf Angabe von Name, Alter oder Beruf.

1986 beschloss Thomas Ruff, einige dieser Porträts auch im Format 210 x 165 cm auszuführen. Da er hier die Wirkung der Farbe zu dominant fand, wählte er für die 1986 bis 1991 aufgenommenen Porträts nun einen hellen, neutralen Hintergrund. Mit den Porträts erzielte er in den Jahren 1986 bis 1989 durch Einzelausstellungen in verschiedenen Galerien große Aufmerksamkeit. Ebenso wie sein Lehrer Bernd Becher ist Thomas Ruff davon überzeugt, dass man das Medium, das man benutzt, im Bild mitreflektieren sollte. Entsprechend geben die Porträts darüber Auskunft, wie sie entstanden sind: Die für die Ausleuchtung genutzten Lichter spiegeln sich in den Pupillen des Porträtierten.

17. Februar 2012 bis 20. Mai 2012 | Haus der Kunst, München | [www.hausderkunst.de](http://www.hausderkunst.de)



Thomas Ruff, **Porträt**, 1988, C-Print 210 x 165 cm  
© VG Bild-Kunst, Bonn 2011



Thomas Ruff, **ma.r.s. 13**, 2011, C-Print 340 x 246 cm  
© VG Bild-Kunst, Bonn 2011

# FORMATFRAGE

Nikon CX, Micro-Four-Thirds, APS-C oder Vollformat? Mit 13,2 x 8,8 mm an nutzbarer Fläche ist der CX-Sensor der Nikon 1 der bislang kleinste in Systemkameras verwendete. Um den Faktor 7,5 größer ist das Vollformat (24 x 36 mm), dazwischen positionieren sich APS-C und Micro-Four-Thirds. Wir vergleichen exemplarische Modelle aus allen vier Systemen.



# VOLLFORMAT



Die kleine Taste ganz links dient dem Aktivieren der Display-Beleuchtung, die Tasten daneben erlauben Direktzugriffe auf häufig gebrauchte Funktionen.

Der stark abgechrägte Sockel für den Auslöseknopf erlaubt eine besonders entspannte Fingerhaltung – ein Beleg für die gute Ergonomie des EOS-Gehäuses.

Ein LC-Display an der Gehäuseoberseite für aufnahmerelevante Daten gehört zu den charakteristischen Merkmalen semiprofessioneller SLR-Modelle.

Auf die drei Benutzerspeicher für individuelle Kamerakonfigurationen hat man über das Programmwählrad einfachen und schnellen Zugriff.

## Canon EOS 5D Mark II

Canons Standardzoom 24–105 mm mit Anfangsöffnung 1:4 bietet einen guten Kompromiss aus Lichtstärke, Wertigkeit und Anschaffungskosten.

Vielen gilt das Vollformat als Königsklasse der Systemkameras mit Wechselobjektiven. Allerdings markiert das Vollformat, inklusive der dazugehörigen Sensoren mit 36 x 24 Millimeter Größe, keinen absoluten Qualitätsstandard. Denn es gibt noch größere Sensoren wie in der Leica S2 (45 x 30 Millimeter) oder Pentax 645 D (44,2 x 33,1 Millimeter) und gute Gründe dafür, warum sich auch Kamerasysteme mit deutlich kleineren Sensoren sehr erfolgreich am Markt etablieren konnten.

### SENSOR & BILDQUALITÄT

Grundsätzlich aber gilt: Je größer der Sensor und je geringer die Packungsdichte an Pixeln, desto leichter lassen sich bei hohen ISO-Einstellungen gute Rauschwerte erzielen, ohne die Aktivität des Rauschfilters auf die Spitze zu treiben. Denn Letzteres trübt die Detailwiedergabe in kontrastarmen Motivregionen (Texturverlust). Ein Gradmesser dafür ist die Pixelgröße (Pixel-Pitch in  $\mu\text{m}$ ), die bei gegebenem Sensorformat durch die nominelle Auflösung bestimmt ist. Beispiele: Nikon D700 (12 MP/8,5  $\mu\text{m}$ ), Canon EOS 5D Mark II (21 MP/6,4  $\mu\text{m}$ ),

Sony Alpha 77 (24 MP/5,9  $\mu\text{m}$ ). Die wenigsten Texturverluste zeigt die Nikon D700 mit der geringsten Nennauflösung; den derzeit besten Kompromiss aus hoher Auflösung und allgemeiner Bildqualität bietet die EOS 5D Mark II. Wichtig allerdings: Nur mit exzellenten Objektiven laufen Vollformatkameras zur Höchstform auf, ansonsten drohen Vignettierung und Randunschärfen.

### AUSSTATTUNG & HANDHABUNG

Die exemplarisch ausgewählten Vollformaten Canon EOS 5D Mark II und Nikon D700 gehören wie die Sony

## Nikon D700

Einen ins Kameragehäuse eingebauten Bildstabilisator sucht man bei Canon und Nikon vergebens. Die Alternative sind Objektive mit Bildstabilisator.

Anders als ihre Vollformat-Kollegin von Canon besitzt die Nikon D700 ein ausklappbares Blitzgerät, praktisch vor allem zum Aufhellen von Porträts.

Typisch für höhere Nikon-Modelle ist der Multifunktionsschalter mit Direktzugriffstasten auf Weißabgleich, Bildqualität und ISO-Einstellung.



Das gewünschte Belichtungsprogramm wählt man bei der D700 nicht per Modusrad, sondern über die Mode-Taste in Kombination mit einem Einstellrad.

Wird der dreistufige Drehschalter, der den Auslöser umgibt, über ON hinausgedreht, so aktiviert man damit die Display-Beleuchtung.

Alpha 850/900 zur Liga der semiprofessionellen SLR-Modelle. Diese sind mit soliden Magnesiumgehäusen inklusive Spritzwasserschutz ausgestattet; ein Batteriehandgriff mit Bedienelementen für die Hochformatauslösung gehört aber nicht zur Konstruktion. Dies bleibt den Profimodellen von Canon (EOS 1Ds Mark II) und Nikon (D3s/D3x) vorbehalten. Einen eingebauten Bildstabilisator (Sensor-Shift) besitzen nur die Sonys; videotauglich ist derzeit nur die EOS 5D Mark II. Charakteristisch für die Vollformatmodelle ist das große Sucherbild (eff. Vergrößerung um

0,7-fach). Typisch auch, dass sich das Bedienkonzept von Generation zu Generation nicht grundlegend verändert

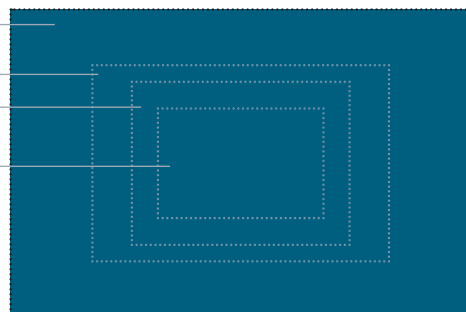
– Profis schätzen den schnellen Umstieg auf ein neues Modell ohne großen Lernaufwand.

Vollformat

APS-C

Four-Thirds

Nikon CX



Preisgünstiges, bildstabilisiertes Standardzoom mit 18 bis 55 mm. An der EOS 600D (Crop-Faktor 1,6) entspricht das 29 bis 88 mm KB-äquivalent.

## Canon EOS 600D

Auch gut ausgestattete Consumer-SLRs wie die EOS 600D bieten häufig nur ein Einstellrad, hier auf halbem Weg zwischen Auslöser und ISO-Taste.

Motivprogramme sucht man am Modusrad der semiprofessionellen K-5 vergebens. Nicht verzichten muss man aber auf eine Vollautomatik (grün).

Einen Blitzschuh für den Anschluss von Systemblitzgeräten unterschiedlicher Leistungsklassen bietet praktisch jede SLR-Kamera.

Über das kleine Rädchen rechts vom Sucherblick lässt sich Fehlsichtigkeit über einen Bereich von -3 bis +1 Dioptrien ausgleichen.

Eine Auswahl an Motivprogrammen neben den Standardbelichtungsprogrammen sind bei Systemkameras der Consumer-Klasse obligatorisch.

3 Zoll Diagonale ist das aktuelle Gardemaß bei TFT-Monitoren, nicht selbstverständlich aber eine hohe Auflösung von 307 000 RGB-Bildpunkten.

Modelle mit APS-C-Format-Sensor bilden die am weitesten verzweigte Familie unter den Systemkameras mit Wechselobjektiven. Stellvertretend für die SLR-Consumerklasse haben wir die Canon EOS 600D mit 18-Megapixel-Sensor ausgewählt; ihr zur Seite steht die semiprofessionelle SLR-Kamera Pentax K-5, während die Sony NEX-5N die spiegellose Zunft mit (optionalem) elektronischem Sucher vertritt.

### SENSOR & BILDQUALITÄT

Die Sensoren von APS-C-Kameras sind 22,2 bis 23,6 mm breit und 14,8 bis 15,8 mm hoch (Crop-Faktor 1,5 bis 1,6); bei Pixelgrößen zwischen 3,9 und 5,5 µm werden Nennaufösungen zwischen 12 und 24 Megapixel erreicht. Ein Sonderfall sind die in drei Schichten aufgebauten Foveon-

Chips mit 3 x 4,6 Megapixeln bzw. 3 x 15 Megapixeln in den Sigma-Modellen SD15 und SD1 (Crop-Faktor 1,7).

Zu den 12-MP-Modellen gehören Dauerbrenner wie die Nikon D90 oder D300s. 24 Megapixel stemmen derzeit nur die Sony-Modelle Alpha A 65/77. Mainstream sind aktuell 16- und 18-Megapixel-CMOS-Sensoren. Modelle mit moderater Nennauflösung wie etwa die Pentax K-5 (16 MP) erhalten die Feinzeichnung zum Teil wesentlich besser. Generell zeigt sich in aktuellen Tests, dass APS-C-Modelle bei ISO 400 fast das Niveau von ISO-100-Bildern erreichen und Fotos bis ISO 1600 immer noch gut brauchbar sind. Damit empfehlen sich APS-C-Kameras auch für gehobene bis professionelle Aufgaben. Bessere Ergebnisse in der High-ISO-Region liefern nur noch Vollformat-SLRs mit geringer

Nennauflösung wie die D700 und D3s von Nikon (beide 12 MP).

### AUSSTATTUNG & HANDHABUNG

Die beispielhaft ausgewählten Kameramodelle verdeutlichen die Bandbreite der APS-C-Klasse. Bei der EOS 600D handelt es sich um ein gehobenes SLR-Consumermodell mit hochauflösendem, dreh- und schwenkbar gelagertem 3-Zoll-Monitor, Full-HD-Video und einem Bedienkonzept, das durch Direktzugriffe auf alle wichtigen Funktionen und Parameter („Quick-Info-Monitor“) gekennzeichnet ist. Dem Kunststoffgehäuse der EOS 600D setzt die Pentax K-5 ein massives, konsequent gegen Spritzwasser abgedichtetes Magnesiumgehäuse gegenüber. Wie für semiprofessionelle Modelle üblich, besitzt die K-5 ein zusätzliches LC-Display an der Oberseite.

# APS-C-FORMAT

Das Magnesiumgehäuse der K-5 ist grundsätzlich und gegen Spritzwasser abgedichtet, zudem wahlweise in Schwarz oder Silber erhältlich.

**Pentax K-5**



Die Mehrfachbelegung der Tasten des 4-Wege-Schalters ist eine gängige Methode, um die Anzahl der Direktzugriffe auf wichtige Funktionen zu erhöhen.

Die Größe des APS-C-Sensors äußert sich bei den Sony-NEX-Modellen durch die Dominanz des Objektivs im Vergleich zum kompakten Gehäuse.

**Sony NEX-5N**



Unter der Abdeckung befindet sich der Zubehöranschluss, wahlweise für einen elektronischen Sucher, ein Blitzgerät oder externes Mikrofon.

Das pultförmig abge-schrägte Metallgehäuse lässt die NEX-5N in der Draufsicht noch etwas kompakter wirken, als sie es ohnehin ist.

Ergänzend zum Auslöser für Standbildaufnahmen findet sich eine eigene Movie-Taste zum Starten einer Videosequenz.

Ausklappblitzgeräte sind in der SLR-Klasse bis oberhalb 1000 Euro obligatorisch.

Die SLR-Sucher – Pentaspiegelkonstruktionen bei den preisgünstigen Modellen und Pentaprismen bei den höherwertigen – vergrößern etwa zwischen 0,5- und 0,6-fach. Ein noch größeres Bild (um 0,7-fach) bieten nur die elektronischen Sucher der Sony-SLT-Reihe oder die spiegellosen Modelle wie Sony NEX-5N. Elektronische Sucher erreichen heute Auflösungen zwischen 67 000 und 780 000 RGB-Pixeln.

Die SLT-Modelle von Sony sind ein Sonderfall: Anders als bei üblichen SLR-Kameras ist der Spiegel nicht drehbar gelagert, sondern fest im Strahlengang fixiert und halbdurchlässig. So fallen circa 70 Prozent des Lichtes auf den Bildsensor, der das Live-View-Bild für den Monitor und den elektronischen Sucher liefert. Die restlichen 30

Prozent des Lichtes werden auf die AF-Sensoren oben im Spiegelgehäuse gelenkt. Damit sind die SLT-Modelle die einzigen, die einen Phasen-AF mit elektronischem Sucher kombinieren. Spiegellose Systemkameras arbeiten dagegen in der Regel mit Kontrast-AF direkt am Bildsensor. Was die Auslöseverzögerung inklusive AF-Zeit anbelangt, sind die Modelle mit Phasen-AF

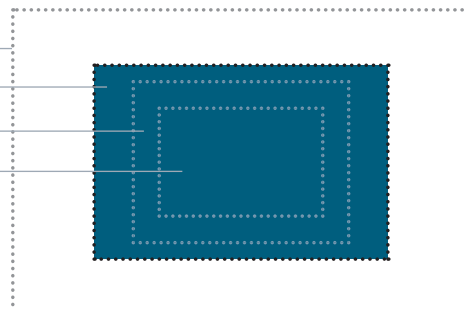
in der Summe noch überlegen – die Messlatte liegt bei 0,30 s und kürzer. Doch zeigen aktuelle Modelle unter den Spiegellosen, dass der ehemals lahme Kontrast-AF dem Phasen-AF an Tempo schon fast ebenbürtig ist – zumindest bei ausreichend Licht. Präziser als der Phasen-AF arbeitet er ohnehin, was ihm auf Dauer wohl die größeren Überlebenschancen eröffnet.

Vollformat

APS-C

Four-Thirds

Nikon CX





Das 14-42-mm-Standardzoom entspricht an einer Micro-Four-Thirds-Kamera einem 28-84-mm-Objektiv an einer Kamera mit Vollformatsensor (Crop-Faktor 2,0).

Um das eingebaute Blitzgerät auszuklappen, gibt es bei der G3 zur Abwechslung mal keine Taste, sondern einen Schiebeschalter.

Stereoton bei Full-HD-Videoaufnahmen mit eingebautem Mikrofon erlauben neben der G3 auch die Sony NEX-5N, Olympus Pen E-PL3 und Nikon V1.

## Panasonic Lumix DMC-G3

Der Handgriff der G3 ist zwar nicht besonders groß, gewährt durch seine ergonomische Form und Gummierung aber sicheren Halt.

Der optionale elektronische Sucher wird auf den Blitzschuh gesteckt und koppelt dabei mit dem Zubehöranschluss an der Kamerarückseite.

Der 3-Zoll-Monitor lässt sich bei der Olympus aus dem Gehäuse klappen, aber nicht drehen wie bei der Panasonic Lumix DMC-G3.

Die „intelligente Automatik“ vereint eine Vielzahl von Automatikfunktionen, darunter Gesichts-, Motiv-, Bewegungs- und Kontrasterkennung.

Das neue Nikon-1-System wird derzeit durch die J1 mit eingebautem Blitz und die V1 mit elektronischem Sucher (aber ohne integriertes Blitzgerät) repräsentiert. Micro-Four-Thirds-Sensoren finden sich dagegen in Kameras von Olympus (Pen-Serie) und Panasonic (Lumix-G-Reihe). Das Four-Thirds-Format, in der Größe mit Micro-Four-Thirds identisch, ist dagegen nur noch bei einer einzigen Olympus-Kamera vertreten, bei der semiprofessionellen Spiegelreflexkamera E-5. Die Kameras mit Micro-Four-Thirds-Sensor und das Nikon-1-System werden nicht ohne Grund im direkten Vergleich präsentiert: Zum einen bieten sie prinzipielle Gemeinsamkeiten wie die konsequent spiegellose Konstruktion, andererseits weisen sie nicht weniger signifikante Unterschiede auf – vor allem bei der Größe des verwendeten Bildsensors.

### SENSOR & BILDQUALITÄT

Mit einem 13,2 x 8,8 mm messenden CMOS ist das Nikon-1-System deutlich über Kompaktkamera-Niveau angesiedelt; der Crop-Faktor des sogenannten CX-Sensors beträgt 2,7, die nominale Auflösung 10 Megapixel und die Pixelgröße 3,4 µm. Zum Vergleich: Micro-Four-Thirds arbeitet mit 17,3 x 13 mm großen Sensoren (Crop-Faktor 2,0), rechnerisch die doppelte Fläche im Vergleich zum CX-Sensor. Die Pixelgröße variiert je nach Nennauflösung: Bei der Olympus Pen E-PL3 (12 MP) beträgt sie 4,3 µm, bei der Panasonic Lumix G3 (16 MP) dagegen nur 3,8 µm.

Gemessen an den geringen Abmessungen des CX-Sensors hat Nikon gute Arbeit geleistet: Im Bereich von ISO 100 bis 400 ist das Rauschen etwas höher als bei Micro-Four-Thirds-Kameras (max. VN 1,6), bleibt

bis ISO 1600 (max. VN 1,8) aber akzeptabel. Der Texturverlust hält sich mit Werten zwischen 0,6 und 1,9 (bis ISO 3200) noch in Grenzen, und die Dynamik sinkt nie unter acht Blenden. Letzteres ist besser als bei vielen Micro-Four-Thirds-Kameras, von denen aktuelle Modelle wie die Lumix G3 allerdings deutlich mehr Auflösung bieten – zwischen 1550 und 1600 LP/BH bis ISO 6400 (V1: max. um 1200 LP/BH). Unterm Strich hat die Lumix G3 bei der Bildqualität die Nase vorn, während Nikon V1 und Olympus Pen E-PL3 nahe beieinanderliegen: Die Olympus bietet mehr Auflösung und weniger Rauschen, aber schlechtere Texturwerte.

### AUSSTATTUNG & HANDHABUNG

Die DMC-G3 und die E-PL3 vertreten die neueste Generation des Micro-Four-Thirds-Formates. Von der GF-Linie

# MICRO-FOUR-THIRDS / NIKON CX

Das Metallgehäuse vermittelt Wertigkeit, ist aber etwas glatt – zumal sich nicht wie bei der größeren Schwester E-P3 ein Handgriff anbringen lässt.



**Olympus Pen E-PL3**

Zu den Spezialitäten unter den Belichtungsprogrammen gehören bei der Olympus Pen die Art-Filter, eine Auswahl an Verfremdungseffekten.

**Auslöser und Videotaste:** Während einer Videosequenz kann durch Drücken des Auslösers ein hochauflösendes Standbild im 16:9-Format gespeichert werden.

Der eingebaute elektronische Sucher bietet eine hohe Auflösung von 480 000 RGB-Bildpunkten und 100 Prozent Bildfeldabdeckung.

Über den Multifunktionsanschluss unter der Abdeckung lässt sich wahlweise ein Systemblitzgerät oder GPS-Empfänger adaptieren.



**Nikon 1 V1**

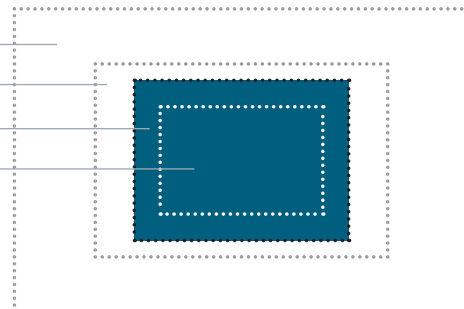
Das 10-30-mm-Standardzoom (27 bis 81 mm KB-äquivalent) ist eines von vier derzeit für das Nikon-1-System angebotenen Wechselobjektiven.

unterscheidet sich die G3 durch den eingebauten elektronischen Sucher mit einer Auflösung von 480 000 RGB-Pixel und 0,7-facher Vergrößerung. Auch die Nikon V1 kommt ab Werk mit einem elektronischen Sucher vergleichbarer Auflösung, während ein solcher bei der Olympus Pen E-PL3 separat geordert werden muss; der dafür vorgesehene Zubehöranschluss oben an der Kamera adaptiert alternativ den mitgelieferten Aufsteckblitz. Der 3-Zoll-Monitor lässt sich bei der Olympus nach oben oder unten verschwenken, bei der Panasonic zusätzlich drehen. Alle drei Kameras besitzen wertige Aluminiumgehäuse. Olympus und Nikon zeigen Ecken und Kanten (wobei die V1 einen Handgriff vermissen lässt), während die Lumix mit ihren abgerundeten Formen wie die moderne Neuinterpretation

einer SLR in kleinerem Maßstab aussieht. Lumix G3 und Nikon V1 ähneln sich in der eher spartanischen Ausstattung mit Bedienelementen, die G3 bietet alternativ Touch-Steuerung am Monitor. Letzteres kann man auch bei Olympus haben, allerdings nicht bei der E-PL3, sondern nur bei der größeren Schwester E-P3. Erfreulich bei den aktuellen Spiegellosen

mit CX- und Micro-Four-Thirds-Sensor ist der schnelle Kontrast-AF – zumindest bei viel Licht (1000 Lux) werden Phasen-AF-konforme Werte um 0,3 s erreicht. Ungewöhnlich für eine Spiegellose: Die Nikon V1 kombiniert Phasen- und Kontrast-AF, beides integriert am Aufnahmesensor. Zudem erlaubt die V1 extrem schnelle Bildfolgen von 60 B/s. ks

Vollformat \_\_\_\_\_  
 APS-C \_\_\_\_\_  
 Four-Thirds \_\_\_\_\_  
 Nikon CX \_\_\_\_\_



Gerät	Canon EOS 5D Mark II	Nikon D700	Canon EOS 600D	Pentax K-5
<b>UVP des Herstellers</b>	<b>2249 Euro</b>	<b>2479 Euro</b>	<b>699 Euro</b>	<b>1459 Euro</b>
<b>Bildsensor/Datei</b>				
Auflösung (nicht interpoliert)	5616 x 3744 Pixel	4256 x 2832 Pixel	5184 x 3456 Pixel	4928 x 3264 Pixel
Pixelgröße (Pixelpitch), förderliche Blende	6,4 µm, f10,5	8,5 µm, f13,9	4,3 µm, f7	4,8 µm, f7,9
Sensorgroße, Bildwinkelfaktor	36,0 x 24,0 mm, 1,0x	36,0 x 23,9 mm, 1,0x	22,3 x 14,9 mm, 1,6x	23,7 x 15,7 mm, 1,5x
Sensortyp, Sensorreinigung, Bildstabilisator	CMOS, Sensorreinigung, –	CMOS, Sensorreinigung, –	CMOS, Sensorreinigung, –	CMOS, Sensorreinigung, Bildstabilisator
Dateiformat	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG, TIFF	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG, DNG
<b>Aufnahmesteuerung</b>				
AF-Felder, davon Kreuzsensoren, man. Fokus	9 AF-Sens., 1 Kreuzs., man.	51 AF-Sens., 15 Kreuzs., man.	9 AF-Sens., 1 Kreuzs., man.	11 AF-Sens., 9 Kreuzs., man.
Verschlusszeiten, kürzeste Blitzsync., B	1/8000–30 s, Blitz 1/200 s, B	1/8000–30 s, Blitz 1/250 s, B	1/4000–30 s, Blitz 1/200 s, B	1/8000–30 s, Blitz 1/180 s, B
Belichtungsmessung: mittenbetont, Spot, Matrix	mittenbetont, Spot, Matrix mit 35 Feldern	mittenbetont, Spot, Matrix	mittenbetont, Spot, Matrix	mittenbetont, Spot, Matrix mit 77 Feldern
Progr., Blenden-, Zeitautom., Man (P, Av, Tv, M)	P mit Programmshift, Av, Tv, M	P mit Programmshift, Av, Tv, M	P mit Programmshift, Av, Tv, M	P mit Programmshift, Av, Tv, M
Belichtungskorrektur, Blitzbelichtungskorrektur	±2 Blenden, ±2 Blenden	±5 Blenden, +1/-3 Blenden	±5 Blenden, ±2 Blenden	±5 Blenden, +1/-2 Blenden
Belichtungsreihe, Blitzbelichtungsreihe	Belichtungsreihe, –	Belichtungsreihe, Blitz-Bel.-Reihe	Belichtungsreihe, –	Belichtungsreihe, –
Empfindlichkeitswahl: ISO-Autobereich variabel man., Reihe	ISO-Auto, 100–25600, –	ISO-Auto einstellbar, 100–25600, –	ISO-Auto einstellbar, 100–12800, –	ISO-Auto einstellbar, 80–51200, –
Weißabgleich	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe
Farbräume	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB	sRGB, Adobe RGB
steuerbare Einstellungen	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorr., Rauschf.ilt.	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Rauschfilter	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorr., Rauschf.ilt.	Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter-/Schattenkorr., Rauschf.ilt.
<b>Sucher/Monitor/Display</b>				
Sucher (Typ, einblendbares Gitter, Gesichtsfeld, Vergrößerung, effektive Sucherbildgröße, austauschbare Mattscheiben)	SLR-Sucher, –, 98 %, 0,71, eff. 0,7, austauschbare Mattscheiben	SLR-Sucher, Gitter, 95 %, 0,72, eff. 0,68, –	SLR-Sucher, –, 95 %, 0,85, eff. 0,5, –	SLR-Sucher, –, 100 %, 0,92, eff. 0,61, austauschbare Mattscheiben
Monitor: Größe, Auflösung, verstellbar	3,0", 307000 RGB-Bildpunkte, –	3,0", 307000 RGB-Bildpunkte, –	3,0", 346700 RGB-Bildpunkte, verstellbar	3,0", 307000 RGB-Bildpunkte, –
Monitor als Sucher nutzbar, Sensor-AF, Phasen-AF, Lupe für MF, Histogramm, Über-, Unterbelichtungswarnung	LiveView, Sensor-AF, Phasen-AF, Lupe, Histogramm, –	LiveView, Sensor-AF, Phasen-AF, Lupe, –	LiveView, Sensor-AF, Phasen-AF, Lupe, Histogramm, –	LiveView, Sensor-AF mit 100 Feld., Phasen-AF, Lupe, Histogramm, –
Bildwiedergabe: Histogramm, Über- und Unterbelichtungswarnung	Histogramm, Lichterwarnung	Histogramm, Lichterwarnung	Histogramm, Lichterwarnung	Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung
<b>Anschlüsse und weitere Ausstattung</b>				
Bajonett, Speicher, Akku	Canon EF, CF, Li-Ion	Nikon F, CF, Li-Ion	Canon EF, SDHC/SDXC, Li-Ion	Pentax K, SDHC, Li-Ion
int. Blitz, Anschluss ext. Blitz (Buchse, Blitzschuh)	–, Kabelbuchse, Blitzschuh	int. Blitz, Kabelbuchse, Blitzschuh	int. Blitz, –, Blitzschuh	int. Blitz, Kabelbuchse, Blitzschuh
Schnittstellen	USB 2.0, TV, WLAN optional	USB 2.0, TV	USB 2.0, TV, HDMI	USB 2.0, TV, Ir, HDMI
Video: Format, max. Auflösung, Bildfrequenz, max. Länge, AF-Funktion	MOV (H.264), 1920 x 1080 Px, 30 Vollbilder/s, 30 min, AF	–	MOV (H.264), 1920 x 1080 Px, 30 Vollbilder/s, 30 min, AF	AVI (MPEG), 1920 x 1080 Px, 25 Vollbilder/s, 25 min, –
Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz	Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz	Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz	Spiegelvorauslösung, –	Spiegelvorauslösung, Spritzwasserschutz
Maße (B x H x T), Gewicht mit Batterie	152 x 114 x 75 mm, 906 g	147 x 123 x 77 mm, 1080 g	133 x 100 x 80 mm, 570 g	131 x 97 x 73 mm, 740 g
<b>Bildqualität</b>				
Objektiv für Auflösungs-/AF-Messung	Canon EF 2,5/50/ Canon EF 2,8/24-70	Nikon AF-S 2,8/60/ Nikon AF-S 2,8/24-70	Canon EF 2,5/50/ Canon EF 2,8/24-70	Pentax SMC-D-Fa 2,8/100/ Pentax SMC-DA 3,5-5,6/18-55
DCRaw Auflösung ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (LP/BH)	–/–/–/–/–/–	–/–/–/–/–	1754 / 1760 / 1764 / 1792 / 1820 / 1862 / 1733	–/–/–/–/–
DCRaw DL ISO100/400/800/1600/3200/6400/12800 (LP/BH)	–/–/–/–/–/–	–/–/–/–/–	742 / 635 / 559 / 527 / 376 / 323 / 250	–/–/–/–/–
ISO100 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	LP/BH / LP/BH / – / VN / Ble 1670 / 1588 / 1,1 / 0,6 / 10,0	LP/BH / LP/BH / – / VN / Ble 1233 / 848 / 0,2 / 0,7 / 10,0	LP/BH / LP/BH / – / VN / Ble 1574 / 1165 / 0,5 / 0,6 / 9,3	LP/BH / LP/BH / – / VN / Ble 1343 / 1026 / 0,2 / 0,8 / 9,7
ISO400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1681 / 1391 / 1,1 / 0,7 / 9,5	1224 / 809 / 0,2 / 0,7 / 10,0	1550 / 1057 / 0,6 / 0,8 / 9,3	1333 / 858 / 0,2 / 1,1 / 9,0
ISO800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1614 / 860 / 1,1 / 0,8 / 9,5	1220 / 799 / 0,2 / 0,8 / 9,5	1528 / 966 / 0,8 / 1,0 / 9,3	1327 / 929 / 0,2 / 1,1 / 9,0
ISO1600 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1571 / 840 / 1,0 / 0,9 / 9,5	1194 / 752 / 0,2 / 1,0 / 9,0	1476 / 867 / 1,0 / 1,2 / 9,0	1293 / 930 / 0,2 / 1,3 / 8,7
ISO3200 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1435 / 607 / 1,7 / 1,2 / 8,5	1181 / 635 / 0,2 / 1,1 / 8,5	1227 / 367 / 1,6 / 1,6 / 8,0	1267 / 614 / 0,5 / 1,7 / 8,0
ISO6400 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1429 / 544 / 1,7 / 2,0 / 7,5	1110 / 604 / 0,6 / 1,5 / 7,5	1203 / 275 / 1,9 / 2,3 / 7,0	1202 / 355 / 0,4 / 2,2 / 7,0
ISO12800 Auflösung/DL/Kurtosis/Rauschen/Dynamik	1364 / 364 / 2,2 / 3,6 / 5,7	1067 / 283 / 0,3 / 3,3 / 7,0	1042 / 238 / 0,8 / 3,6 / 6,7	1078 / 245 / 1,1 / 3,2 / 6,3
Farbgenauigkeit (DeltaE) ISO100/400/1600/6400	11,2 / 11,5 / 11,1 / 11,5	10,0 / 10,0 / 10,2 / 10,3	11,3 / 10,9 / 10,7 / 11,2	10,5 / 10,2 / 9,9 / 9,9
Weißabgleich Tageslicht/Blitz	1 DeltaRGB / –	5 DeltaRGB / LZ 8	7 DeltaRGB / LZ 9	2 DeltaRGB / LZ 12
<b>Bildqualität ISO100/400/800/1600/3200/6400</b>	<b>36,5 / 33 / 28 / 27 / 19,5 / 13,5 Punkte</b>	<b>33,5 / 33 / 30,5 / 26,5 / 23,5 / 16,5 Punkte</b>	<b>36 / 31 / 27 / 23,5 / 14 / 10,5 Punkte</b>	<b>34 / 27,5 / 28 / 25,5 / 17,5 / 12,5 Punkte</b>
<b>Bedienung/Performance</b>				
mögliche Bildserie bei max. Auflösung JPG	3,8 B/s, bis Karte voll	5,0 B/s, 46 Bilder in Serie	3,7 B/s, bis Karte voll	6,2 B/s, 21 Bilder in Serie
mögliche Bildserie bei max. Auflösung RAW	–	–	3,7 B/s, 7 Bilder in Serie	6,2 B/s, 21 Bilder in Serie
Einschaltverzögerung	0,4 s	0,2 s	0,3 s	0,7 s
AF Zeit bei 1000/30 Lux/Live-View (max. 10 Punkte)	0,28 / 0,33 / – s 7 Punkte	0,30 / 0,54 / – s 6 Punkte	0,29 / 0,30 / 3,81 s 7 Punkte	0,33 / 0,49 / 2,51 s 6 Punkte
Ausstattung/Lieferumfang (max. 15 Punkte)	11,5 Punkte	11,5 Punkte	8,0 Punkte	12,5 Punkte
<b>Ausstattung/Performance (max. 25 Punkte)</b>	<b>18,5 Punkte</b>	<b>17,5 Punkte</b>	<b>15 Punkte</b>	<b>18,5 Punkte</b>
<b>Gesamtpunktzahl (max. 100 Punkte)</b>	<b>55 Punkte</b>	<b>55 Punkte</b>	<b>48,5 Punkte</b>	<b>52,5 Punkte</b>
	<b>29,5 % über Durchschnitt</b>	<b>29,5 % über Durchschnitt</b>	<b>14 % über Durchschnitt</b>	<b>23,5 % über Durchschnitt</b>

Sony NEX-5N	Nikon 1 V1	Olympus Pen E-PL3	Panasonic Lumix DMC-G3
599 Euro	869 Euro	649 Euro	579 Euro
4912 x 3264 Pixel 4,8 µm, f7,9	3872 x 2592 Pixel 3,4 µm, f5,6	4032 x 3024 Pixel 4,3 µm, f7	4608 x 3456 Pixel 3,8 µm, f6,2
23,5 x 15,6 mm, 1,5x CMOS, Sensorreinigung, –	13,2 x 8,8 mm, 2,7x CMOS, Sensorreinigung, –	17,3 x 13,0 mm, 2,0x CMOS, Sensorreinigung, Bildstabilisator	17,3 x 13,0 mm, 2,0x CMOS, Sensorreinigung, –
JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG	JPEG, RAW, RAW + JPEG
25 AF-Sensoren, –, man. 1/4000–30 s, Blitz 1/160 s, – mittenbetont, Spot, Matrix mit 1200 Feldern	135 AF-Sensoren, –, man. 1/16000–30 s, Blitz 1/250 s, B mittenbetont, Spot, Matrix	35 AF-Sensoren, –, man. 1/4000–60 s, Blitz 1/180 s, B mittenbetont, Spot, Matrix mit 324 Feldern	23 AF-Sensoren, –, man. 1/4000–60 s, Blitz 1/160 s, B mittenbetont, Spot, Matrix mit 144 Feldern
P mit Programmshift, Av, Tv, M ±3 Blenden, ±2 Stufen Belichtungsreihe, –	P, Av, Tv, M ±3 Blenden, +1/-3 Blenden –, –	P mit Programmshift, Av, Tv, M ±3 Blenden, ±3 Blenden Belichtungsreihe, Blitz-Bel- Reihe	P, Av, Tv, M ±5 Blenden, ±2 Stufen Belichtungsreihe, –
ISO-Auto, 100–25600, –	ISO-Auto einstellbar, 100–6400	ISO-Auto einstellbar, 200– 12800, ISO-Reihe	ISO-Auto, 160–6400, –
auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur	auto, Presets, manuelle Korrektur	auto, messen, Presets, Kelvinwerte, manuelle Korrektur, Reihe	auto, messen, Presets, manuelle Korrektur, Reihe
sRGB, Adobe RGB –Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter/Schattenkorrektur, Rauschfilter	sRGB, Adobe RGB Schärfe, Kontrast, Sättigung, Rauschfilter	sRGB, Adobe RGB Schärfe, Kontrast, Sättigung, Lichter/Schattenkorrektur	sRGB, Adobe RGB Schärfe, Kontrast, Sättigung, Rauschfilter
opt. und elektron. Sucher (opt.)	elektron. Sucher, 480000 RGB-Pixel, Gitter, 100 %, –	elektron. Sucher (opt.), 480000 RGB-Pixel, –, eff. 0,58	elektron. Sucher, 480000 RGB-Pixel, Gitter, 100 %, – 1,40, eff. 0,70, –
3,0", 307200 RGB- Bildpunkte, verstellbar	3,0", 307000 RGB- Bildpunkte, –	3,0", 153300 RGB- Bildpunkte, verstellbar	3,0", 153333 RGB- Bildpunkte, verstellbar
LiveView, Sensor-AF mit 25 Feldern, –, Lupe, Histogramm, –, –	LiveView, Sensor-AF, Phasen- AF, Lupe, –	LiveView, Sensor-AF mit 35 Feldern, –, Lupe, Histogramm, Lichterwarn., Schattenwarn.	LiveView, Sensor-AF mit 23 Feldern, Lupe, Histogramm, Lichterwarnung
Histogramm, Lichterwarnung, Schattenwarnung	Histogramm, –	Histogramm, Lichterwarnung	Histogramm, Lichterwarnung
Sony E, SDHC/SDXC/MS Pro Duo, Li-Ion –, –, Blitzschuh	Nikon 1, SDHC/SDXC, Li-Ion –, Blitzschuh	micro FourThirds, SDHC/ SDXC, Li-Ion int. Blitz, –, Blitzschuh	micro FourThirds, SDHC/ SDXC, Li-Ion int. Blitz, –, Blitzschuh
USB 2.0, nein, HDMI MP4 (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 25 Vollbilder/s, AF	USB 2.0, TV, HDMI MOV (H.264), 1920 x 1080 Px, 60 Halbbilder/s, 29 min, AF	USB 2.0, TV, HDMI MTS (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 60 Halbbilder/s, 29 min, AF –, –	USB 2.0, TV, HDMI AVI (AVCHD), 1920 x 1080 Px, 50 Halbbilder/s, 29,9 min, AF –, –
111 x 59 x 38 mm, 265 g	113 x 76 x 44 mm, 383 g	110 x 64 x 37 mm, 315 g	115 x 84 x 47 mm, 336 g
Sony SEL 3,5-5,6/18-55 OSS/ Sony SEL 3,5-5,6/18-55 OSS 1643 / 1640 / 1649 / 1669 / 1697 / 1741 / 1678 592 / 512 / 440 / 358 / 332 / 263 / 205 LP/BH / LP/BH / – / VN / Ble 1377 / 1014 / 1,0 / 0,6 / 9,7 1390 / 1243 / 0,8 / 0,7 / 10,7 1396 / 1247 / 0,9 / 0,8 / 10,0 1388 / 1223 / 1,1 / 1,1 / 9,3 1370 / 1031 / 2,9 / 1,4 / 9,0 1172 / 505 / 1,6 / 1,5 / 8,0 1140 / 386 / 1,0 / 1,8 / 7,3 9,4 / 9,4 / 9,5 / 9,9 7 DeltaRGB / LZ 6	Nikon 1 3,5-5,6/10-30 mm VR/ Nikon 1 3,5-5,6/10-30 mm VR – / – / – / – / – / – / – / – / – / – / – / – / LP/BH / LP/BH / – / VN / Ble 1219 / 818 / 0,6 / 1,3 / 8,3 1155 / 733 / 0,6 / 1,6 / 8,3 1163 / 797 / 0,8 / 1,5 / 8,7 1116 / 512 / 1,3 / 1,8 / 9,0 1046 / 428 / 1,9 / 2,4 / 8,0 962 / 232 / 6,2 / 2,8 / 8,0 – / – / – / – / 10,3 / 10,3 / 10,3 / 10,4 9 DeltaRGB / –	Olympus M.Zuiko 2,8/17/ Olympus M.Zuiko 4-5,6/9-18 1552 / 1523 / 1444 / 1582 / 1593 / 1661 / –1520 637 / 548 / 469 / 458 / 319 / 284 / 231 LP/BH / LP/BH / – / VN / Ble 1528 / 940 / 1,0 / 1,0 / 9,0 1440 / 837 / 1,2 / 1,2 / 8,7 1342 / 542 / 1,4 / 1,3 / 8,7 1410 / 523 / 2,4 / 1,8 / 8,0 1324 / 335 / 2,9 / 2,2 / 7,3 1029 / 253 / 1,1 / 3,3 / 6,3 941 / 145 / 0,7 / 4,5 / 6,0 10,0 / 9,5 / 9,5 / 11,3 6 DeltaRGB / LZ 5	Panasonic Lumix 1,7/20/ Panasonic Lumix 3,5-5,6/14-42 2050 / 1945 / 1896 / 1987 / 2078 / 2062 / – 708 / 604 / 559 / 473 / 401 / 240 / – LP/BH / LP/BH / – / VN / Ble 1590 / 1171 / 0,5 / 0,8 / 8,3 1558 / 1069 / 0,5 / 0,9 / 8,7 1554 / 841 / 0,4 / 1,2 / 8,0 1539 / 756 / 0,3 / 1,4 / 7,7 1569 / 1306 / 1,8 / 1,4 / 7,7 1549 / 1444 / 4,1 / 2,0 / 7,0 – / – / – / – / 10,7 / 10,8 / 10,8 / 11,2 7 DeltaRGB / LZ 6
31,5 / 33 / 31 / 26 / 20 / 15,5 Punkte	21 / 18,5 / 19,5 / 16,5 / 11,5 / 9,5 Punkte	25,5 / 22 / 19 / 14,5 / 11 / 8,5 Punkte	31 / 29,5 / 24,5 / 22,5 / 20 / 15,5 Punkte
10,0 B/s, 3 Bilder in Serie 8,0 B/s, 3 Bilder in Serie 0,9 s 0,64 / 0,70 / – s	60,2 B/s, 30 Bilder in Serie 59,9 B/s, 30 Bilder in Serie 1,0 s 0,29 / 0,61 / – s	5,3 B/s, 10 Bilder in Serie 4,3 B/s, 10 Bilder in Serie 0,8 s 0,30 / 0,37 / s	3,5 B/s, 47 Bilder in Serie 3,5 B/s, 7 Bilder in Serie 0,8 s 0,32 / 0,42 / – s
3,5 Punkte 9,5 Punkte	5,5 Punkte 10,5 Punkte	6,5 Punkte 11,0 Punkte	6,5 Punkte 8,0 Punkte
13 Punkte	16 Punkte	17,5 Punkte	14,5 Punkte
49,5 Punkte	40,5 Punkte	42,5 Punkte	48 Punkte
16,5 % über Durchschnitt	4,5 % unter Durchschnitt	0 % über Durchschnitt	13 % über Durchschnitt

KARL STECHL

Die Entscheidung für ein Kamerasystem hängt sicher nicht nur von der Sensorgröße ab. Es kommt vielmehr darauf an, dass das System als Ganzes Ihren Ansprüchen optimal gerecht wird. Für Ihre Kaufentscheidung sollten Sie die wichtigsten Vor- und Nachteile der verschiedenen Sensorkategorien kennen:

**Vollformat:** Ermöglicht prinzipiell ein Maximum an Bildqualität, da Sensorfläche durch nichts zu ersetzen ist. Wer sich aufs Vollformat einlässt, sollte aber bereit sein, in hochwertige Objektive zu investieren, damit die geforderte Bildqualität auch den Weg in die Randzonen der Aufnahme findet.

**APS-C-Format:** Bietet derzeit die größte Auswahl an Kameratypen und den wohl besten Kompromiss aus Bildqualität und Kostenaufwand. Mit dem günstigsten Set-Objektiv sollte man sich auf Dauer aber auch hier nicht zufriedengeben. Bei hohen Ansprüchen sollte man möglichst nicht über ISO 1600 hinausgehen.

**Micro-FourThirds:** Ist eine ernst zu nehmende Alternative zu APS-C-Kameras, trotz der bei höheren Empfindlichkeiten nachteiligen kleineren Sensorfläche. Mit den spiegellosen Systemkameras der Pen- und G-Serie lösen Olympus und Panasonic das ursprünglich bei Four-Thirds gegebene Versprechen jetzt ein: ebenso kompakte wie leistungsstarke und hochwertige Kameras zu bauen.

**Nikon CX:** Erreicht aufgrund des kleineren Sensors nicht die Leistung von APS-C, ist aber eine interessante Alternative für jene, die von Kompaktkameras und deren eingeschränkter Möglichkeiten enttäuscht sind, aber keine ausgewachsene SLR-Ausrüstung schleppen wollen. Interessant aber auch für SLR-Fotografen als Zweitgehäuse.



FUJIFILM FINEPIX F500EXR

# RIESIGER ZOOM IM KLEINFORMAT

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

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

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

## IMMER PERFEKTE BILDER

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

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

# ÜBERZEUGT MIT ZOOM UND DESIGN



FUJIFILM FINEPIX F500EXR

# 179,-

## PHOTO PORST

# ÜBERZEUGT mit Zoom und Design!

16 Megapixel  
EXR CMOS Sensor

FUJINON Objektiv mit  
15fach opt. Zoom  
(entspr. KB 24-360 mm)

Mechanische Bildstabilisierung  
(CMOS Shift)



FUJIFILM FINEPIX F500EXR

# 179,-

**RINGFOTO**  
Europas größter Fotoverbund

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

### FOTOS MIT WENIG LICHT

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

mar



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



SERVICE

TRENDS

TEST & TECHNIK

PRAXIS

INTERAKTIV

VERGLEICHSTEST



OBJEKTIVTEST

# 15 STANDARD-ZOOMS

Klassisch und lichtstark – die 15 Standardzooms verbinden eine ordentliche Lichtstärke mit maßvoller Größe und angemessenem Gewicht.





Vom Weitwinkel bis ins mittlere Tele – etwa 24–120 mm – ist ein Bereich, der mit wenig Schlepperei die meisten fotografischen Möglichkeiten bietet. Bei einem Zoombereich von maximal 5:1 sollten sich zudem die optischen Kompromisse in Grenzen halten. Nur die Verzeichnung im Weitwinkel ist auch bei diesen Optiken häufig am Rande des Erträglichen.

### CANON EOS7D

#### SIGMA 2,8-4/17-70 MM DC OS HSM MACRO



Das Sigma kann sich mit guter optischer Leistung, die bei den kürzeren Brennweiten fast unabhängig von der Blendenstufe ist, Pluspunkte verdienen. Der Randabfall ist deutlich, aber noch akzeptabel. Zudem sprechen der günstige Preis und der optische Stabilisator für dieses Objektiv, die kräftige WW-Verzeichnung jedoch dagegen – dennoch empfohlen.

#### CANON EF-S 4-5,6/17-85 MM IS USM



Mit fast allem in allen Belangen kann das Canon überzeugen: Interessanter Brennweitenbereich, Bildstabilisator und das zum vernünftigen Preis, allerdings weniger lichtstark. Die beiden längeren Brennweiten zeigen eine gleichmäßig hohe Schärfe bei offener Blende. Störend ist der Randabfall und die heftige Verzeichnung im Weitwinkel – über fünf Prozent schränken die Nutzbarkeit ein – dennoch empfohlen.

#### CANON EF 2,8/24-70 MM L USM



KB-Objektiv mit satter Lichtstärke, aber schwerer und teurer als die APS-C-Kandidaten. Doch trotz des größeren Bildkreises bricht die Auflösung an den Bildrändern bei offener Blende teilweise deutlich ein. Hinzu kommt ein überraschend niedriger Kontrast in der Bild-

mitte offen bei Weitwinkel und Tele. Insgesamt nur Durchschnitt, aber eben teuer. Abgeblendet passt die optische Leistung dann bei allen drei Brennweiten bis in die Ecken.

#### SIGMA EX 2,8/24-70 MM DG HSM



Ganz ähnlich wie das Canon-Zoom mit den identischen Basisdaten ist auch das 24–70 mm von Sigma keine optimale Wahl an der EOS 7D. Bei der ersten und zweiten Brennweite führt Abblenden zu einem deutlichen Kontrast- und Auflösungsplus in den Ecken. Im Fall der längsten Brennweite ist dann offen auch die Mitte etwas kontrastarm. Abgeblendet passt dann alles und deswegen dennoch empfohlen.

#### TAMRON AF 2,8/28-75 MM DI SP XR LD ASPH. MACRO



Das Tamron ist eindeutig an Kameras mit dem vollen KB-Format zu Hause. Der Start mit 28 Millimetern sorgt zwar für eine geringe Verzeichnung und lässt Preis und Baugröße erträglich bleiben, aber an APS-C-Kameras entspricht der umgerechnete Brennweitenbereich 45–120 mm. Offen lassen die Ecken beim Kontrast deutlich nach, und die längste Brennweite bleibt insgesamt unter den Erwartungen.

**NIKON D7000**

**NIKON AF-S NIKKOR 3,5-5,6/16-85 MM DX VR G ED**



Dieses Universal-Objektiv kann mit einem Stabilisator und solider Abbildungsqualität aufwarten. Im Weitwinkel fallen die Ecken offen deutlich ab, abblenden hilft jedoch. Im Tele fallen die Ecken zwar ebenfalls ab, doch Abblenden auf Blende 11 senkt hier den Kontrast in der Bildmitte, ohne die Eckabbildung zu verbessern. Die Verzeichnung ist erfreulich niedrig.

**SIGMA 2,8-4/17-70 MM DC OS HSM MACRO**



Dank der gleichmäßigeren Schärfe über den Bildbereich kann das Sigma-Zoom sich den Spitzenplatz erobern. Offen ok, abgeblendet noch etwas besser. Der Preis für das Objektiv inklusive Stabilisator und solider Lichtstärke geht in Ordnung. Bleibt die kräftige Tonne im Weitwinkel als Minuspunkt – digital empfohlen.

**NIKON AF-S NIKKOR 2,8/24-70 MM G ED**



Das KB-Zoom ist vergleichsweise teuer und schwer, aber auch lichtstark und punktet mit minimaler Verzeichnung. Während die beiden längeren Brennweiten besonders abgeblendet gute Ergebnisse liefern, fallen die Bildränder im Weitwinkel stark ab und erreichen erst abgeblendet ein solides Niveau.

**SIGMA EX 2,8/24-70 MM DG HSM**

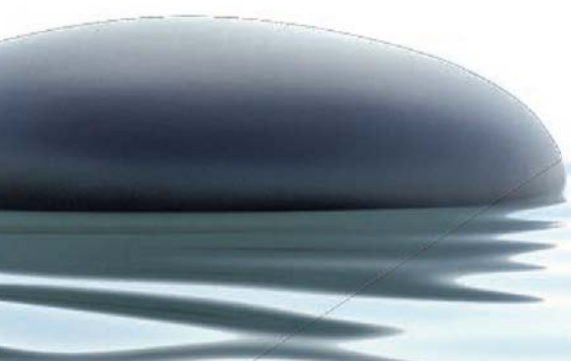


Verglichen mit dem Nikon 24–70 kann das Zoom von Sigma mit dem deutlich günstigeren Anschaffungspreis und der etwas schärferen Optik überzeugen. Entscheidend im Vergleich: Bei 24 mm abgeblendet arbeitet das Sigma schärfer und kontrastreicher. Nur die Verzeichnung ist mit 2,4 Prozent deutlich sichtbar. Damit bleibt Sigmas 17–70 mm der attraktivere Partner für die D7000, doch erhält auch das 24–70 mm ein „digital empfohlen“.

**TAMRON AF 2,8/28-75 MM DI SP XRLD ASPH. MACRO**



Der Brennweitenbereich bietet an der D7000 etwas mehr Tele als die Konkurrenz. Nicht überzeugen kann die Bildqualität. Erst abgeblendet erreicht sie akzeptable Werte, was im Tele auch für die Bildmitte gilt.



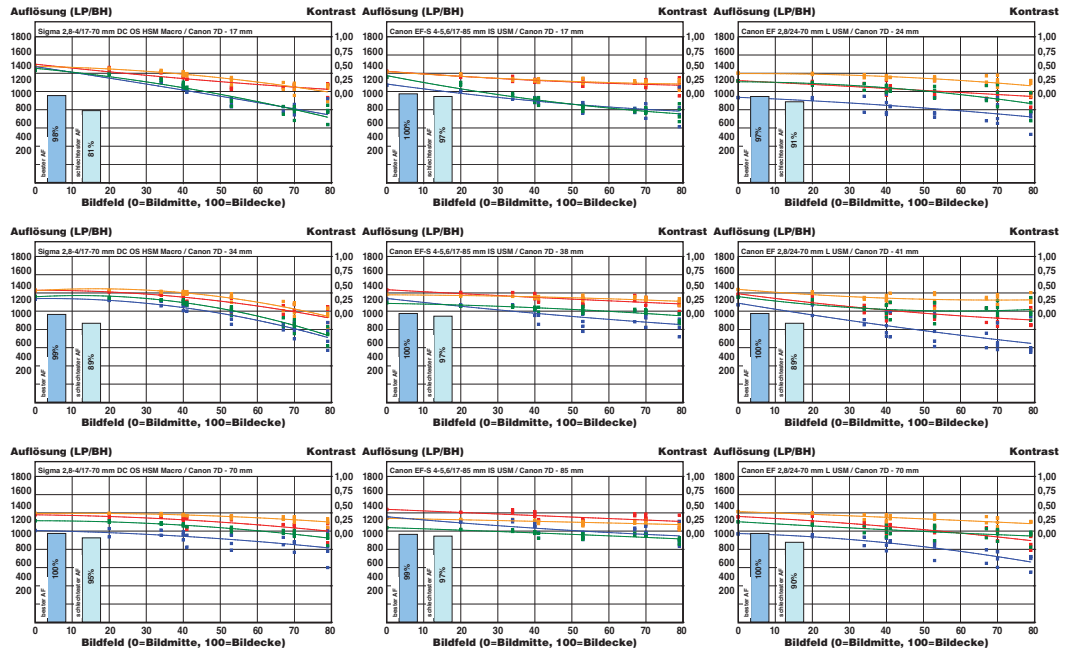
**COLORFOTO**  
**DIGITAL EMPFOHLEN**  
für Canon 7D 11/2011

**COLORFOTO**  
**DIGITAL EMPFOHLEN**  
für Canon 7D 11/2011

Objektiv	Sigma 2,8-4/17-70 mm DC OS HSM Macro	Canon EF-S 4-5,6/17-85 mm IS USM	Canon EF 2,8/24-70 mm L USM
UVP des Herstellers	549 Euro	499 Euro	1275 Euro
Linse, Gruppen	17 Linse, 13 Gruppen	17 Linse, 12 Gruppen	16 Linse, 13 Gruppen
äquivalente KB-Brennweite, AF-Bereich diagonaleffektiver Bildwinkel T nach 1.6	27,2-112 mm, 0,22-∞ mm 77-22°	27,2-136 mm, 0,35-∞ mm 77-18°	38,4-112 mm, 0,38-∞ mm 58-22°
Filter (Größe, Typ)	72 mm, Schraubfilter	67 mm, Schraubfilter	77 mm, Schraubfilter
Länge, Durchmesser, Gewicht	89 mm, 79 mm, 535 g	92 mm, 79 mm, 475 g	124 mm, 83 mm, 950 g
Ultraschallmotor, Bildstabilisator, Sensorgröße	Ultraschallmotor, Bildstabilisator, APS	Ultraschallmotor, Bildstabilisator, APS	Ultraschallmotor, -, KB
lieferbare Anschlüsse	Canon, Nikon, Sigma, Pentax, Sony Alpha	Canon	Canon
Testergebnisse gemessen an:	Canon 7D	Canon 7D	Canon 7D



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



**1. Brennweite**

Grenzauflösung offen: Mitte, Rand	1479 LP/BH, 84 %				1421 LP/BH, 88,5 %				1315 LP/BH, 86 %			
Grenzauflösung +2 Blenden: Mitte, Rand	1469 LP/BH, 82,5 %				1416 LP/BH, 90 %				1401 LP/BH, 88,5 %			
Kontrast offen: Mitte, Rand	0,78 k, 63 %				0,67 k, 76 %				0,58 k, 76 %			
Kontrast +2 Blenden: Mitte, Rand	0,77 k, 62,5 %				0,72 k, 66,5 %				0,70 k, 74,5 %			
Grenzauflösung/Kontrast (max. 30/60 P.)		21/37 Punkte				22/34 Punkte				20/29,5 Punkte		
chromatische Aberration	1,0 Pixel				1,7 Pixel				1,4 Pixel			
Verzeichnung (max. 5 Punkte)	-3,5 %				0 Punkte				-2,1 %			2 Punkte
Vignettierung offen/+2 Blenden (max. 5 P.)	1,2/0,6 ble				2,5 Punkte				0,4/0,2 ble			5 Punkte
Rauschanstieg offen/+2	1,3/0,8 V/N				2,3/1,4 V/N				0,5/0,4 V/N			
Gesamtwertung 1. Brennweite (max 100 P.)		60,5 Punkte				58,5 Punkte				56,5 Punkte		

**2. Brennweite**

Grenzauflösung offen: Mitte, Rand	1425 LP/BH, 80 %				1431 LP/BH, 88 %				1384 LP/BH, 79 %			
Grenzauflösung +2 Blenden: Mitte, Mitte	1431 LP/BH, 79,5 %				1383 LP/BH, 93,5 %				1437 LP/BH, 91 %			
Kontrast offen: Mitte, Rand	0,71 k, 63,5 %				0,71 k, 73 %				0,67 k, 62,5 %			
Kontrast +2 Blenden: Mitte, Rand	0,73 k, 63 %				0,68 k, 85,5 %				0,72 k, 87,5 %			
Grenzauflösung/Kontrast (max. 30/60 P.)		19/32,5 Punkte				22/37 Punkte				20/33 Punkte		
chromatische Aberration	0,5 Pixel				1,4 Pixel				1,0 Pixel			
Verzeichnung (max. 5 Punkte)	1,2 %				3 Punkte				-0,5 %			4,5 Punkte
Vignettierung offen/+2 Blenden (max. 5 P.)	0,7/0,3 Blenden				5 Punkte				0,3/0,1 Blenden			5 Punkte
Rauschanstieg offen/+2 S	1,5/0,5 Visual Noise				0,6/0,6 Visual Noise				0,5/0,4 Visual Noise			
Gesamtwertung 2. Brennweite (max 100 P.)		59,5 Punkte				66,5 Punkte				62,5 Punkte		

**3. Brennweite**

Grenzauflösung offen: Mitte, Rand	1380 LP/BH, 86 %				1437 LP/BH, 89,5 %				1357 LP/BH, 80 %			
Grenzauflösung +2 Blenden: Mitte, Rand	1394 LP/BH, 93 %				1340 LP/BH, 94 %				1414 LP/BH, 90 %			
Kontrast offen: Mitte, Rand	0,63 k, 79,5 %				0,72 k, 80,5 %				0,61 k, 69 %			
Kontrast +2 Blenden: Mitte, Rand	0,70 k, 81,5 %				0,65 k, 86 %				0,69 k, 85,5 %			
Grenzauflösung/Kontrast (max. 30/60 P.)		21/34 Punkte				22,5/38,5 Punkte				19,5/30,5 Punkte		
chromatische Aberration	0,6 Pixel				1,1 Pixel				0,7 Pixel			
Verzeichnung (max. 5 Punkte)	1,3 %				3 Punkte				0,6 %			4 Punkte
Vignettierung offen/+2 Blenden (max. 5 P.)	0,9/0,2 ble				4,5 Punkte				0,4/0,1 ble			5 Punkte
Rauschanstieg offen/+2	1,2/0,6 V/N				0,9/0,9 V/N				0,5/0,4 V/N			
Gesamtwertung 3. Brennweite (max 100 P.)		62,5 Punkte				69 Punkte				59 Punkte		

<b>Gesamtpunktzahl (max. 100 Punkte)</b>	<b>61 Punkte</b> 1% über Durchschnitt	<b>64,5 Punkte</b> 6,5% über Durchschnitt	<b>59,5 Punkte</b> 1,5% unter Durchschnitt
--	--	--	---

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

**Sigma EX 2,8/24-70 mm DG HSM**

1099 Euro

14 Linsen, 12 Gruppen  
38,4-112 mm, 0,38-∞ m  
58-22°

82 mm, Schraubfilter  
95 mm, 89 mm, 790 g  
Ultraschallmotor, - KB  
Canon, Nikon, Sigma, Pentax, Sony Alpha

Canon 7D



**Tamron AF 2,8/28-75 mm Di SP XR LD Asph. Macro**

599 Euro

16 Linsen, 14 Gruppen  
44,8-120 mm, 0,33-∞ m  
51-20°

67 mm, Schraubfilter  
92 mm, 73 mm, 510 g  
- -, KB  
Canon, Nikon, Pentax, Sony Alpha

Canon 7D



**Nikon AF-S Nikkor 3,5-5,6/16-85 mm DX VR G ED**

679 Euro

17 Linsen, 11 Gruppen  
24-127,5 mm, 0,38-∞ m  
83-19°

67 mm, Schraubfilter  
85 mm, 72 mm, 485 g  
Ultraschallmotor, Bildstabilisator, APS  
Nikon

Nikon D7000



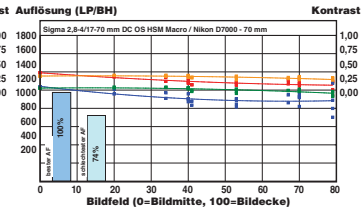
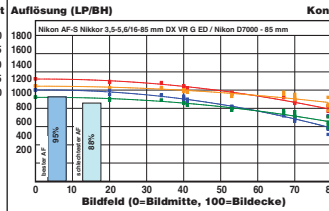
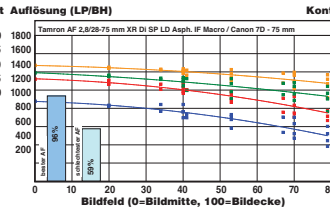
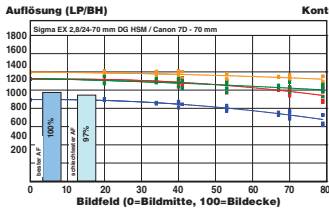
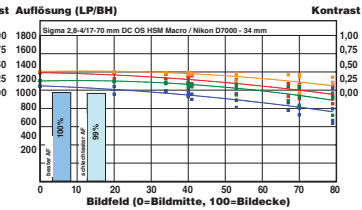
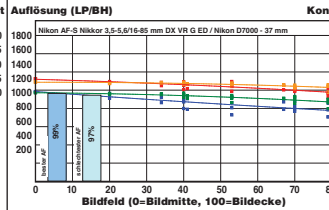
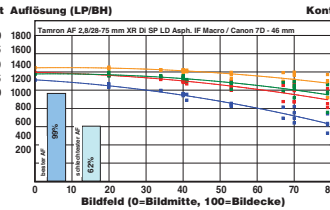
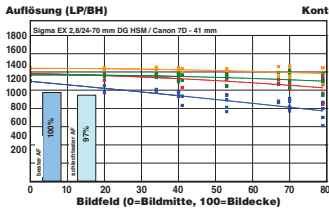
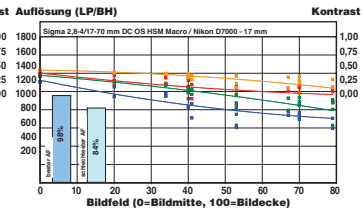
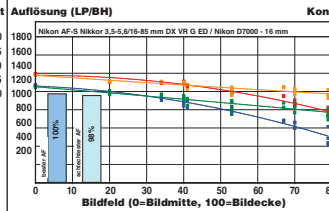
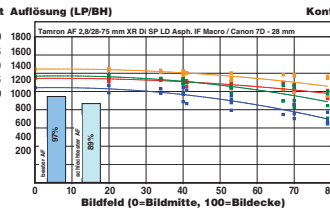
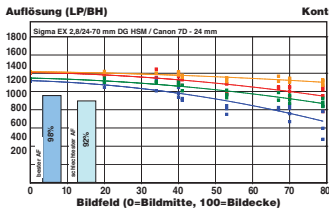
**Sigma 2,8-4/17-70 mm DC OS HSM Macro**

549 Euro

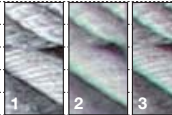
17 Linsen, 13 Gruppen  
25,5-105 mm, 0,22-∞ m  
80-23°

72 mm, Schraubfilter  
89 mm, 79 mm, 535 g  
Ultraschallmotor, Bildstabilisator, APS  
Canon, Nikon, Sigma, Pentax, Sony Alpha

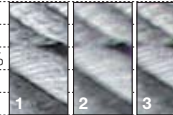
Nikon D7000



1402 LP/BH, 82 %  
1413 LP/BH, 92 %  
0,69 k, 61 %  
0,71 k, 77,5 %



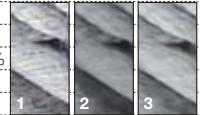
1347 LP/BH, 86 %  
1443 LP/BH, 87,5 %  
0,65 k, 66 %  
0,73 k, 75,5 %



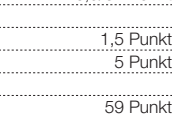
1393 LP/BH, 69 %  
1378 LP/BH, 84,5 %  
0,67 k, 46,5 %  
0,66 k, 71 %



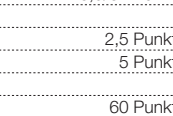
1396 LP/BH, 82 %  
1435 LP/BH, 85,5 %  
0,69 k, 64 %  
0,73 k, 68,5 %



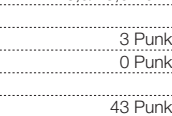
0,9 Pixel  
-2,3 %  
0,3/0,3 ble  
0,6/0,5 V/N



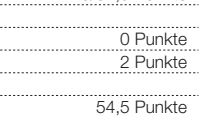
1,1 Pixel  
-1,7 %  
0,3/0,3 ble  
0,6/0,5 V/N



0,5 Pixel  
-1,4 %  
1,5/0,7 ble  
3,0/0,9 V/N



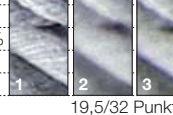
0,4 Pixel  
-4,3 %  
1,3/0,6 ble  
1,3/0,9 V/N



1386 LP/BH, 87 %  
1441 LP/BH, 95,5 %  
0,69 k, 68 %  
0,73 k, 93 %



1393 LP/BH, 79 %  
1446 LP/BH, 87,5 %  
0,69 k, 56,5 %  
0,74 k, 79,5 %



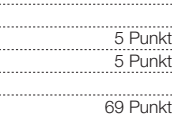
1325 LP/BH, 88 %  
1289 LP/BH, 95,5 %  
0,62 k, 77,5 %  
0,61 k, 88,5 %



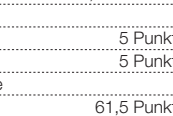
1392 LP/BH, 84 %  
1406 LP/BH, 89 %  
0,65 k, 75,5 %  
0,69 k, 79,5 %



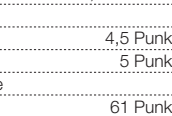
0,4 Pixel  
0,0 %  
0,3/0,2 Blenden  
0,5/0,5 Visual Noise



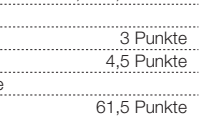
0,7 Pixel  
0,1 %  
0,3/0,2 Blenden  
0,6/0,4 Visual Noise



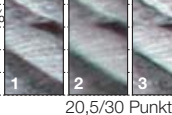
0,5 Pixel  
-0,2 %  
0,6/0,3 Blenden  
1,4/2,2 Visual Noise



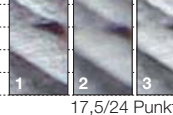
0,7 Pixel  
1,2 %  
0,9/0,3 Blenden  
1,5/0,5 Visual Noise



1319 LP/BH, 86,5 %  
1395 LP/BH, 94,5 %  
0,56 k, 75 %  
0,70 k, 90 %



1319 LP/BH, 73 %  
1470 LP/BH, 86 %  
0,55 k, 54,5 %  
0,74 k, 77 %



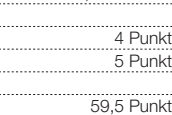
1325 LP/BH, 74 %  
1247 LP/BH, 83,5 %  
0,63 k, 58,5 %  
0,58 k, 69 %



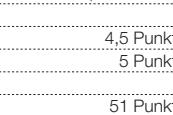
1390 LP/BH, 89 %  
1353 LP/BH, 97 %  
0,65 k, 83 %  
0,64 k, 94 %



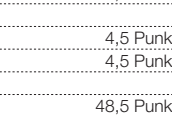
0,7 Pixel  
0,7 %  
0,4/0,1 ble  
0,6/0,6 V/N



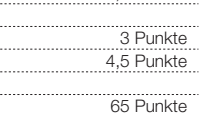
1,2 Pixel  
0,5 %  
0,4/0,1 ble  
0,5/0,4 V/N



0,6 Pixel  
0,4 %  
0,8/0,2 ble  
1,2/2,7 V/N



0,5 Pixel  
1,4 %  
0,9/0,2 ble  
0,9/0,6 V/N



62,5 Punkte  
3,5% über Durchschnitt

57,5 Punkte  
5% unter Durchschnitt

51 Punkte  
0% über Durchschnitt

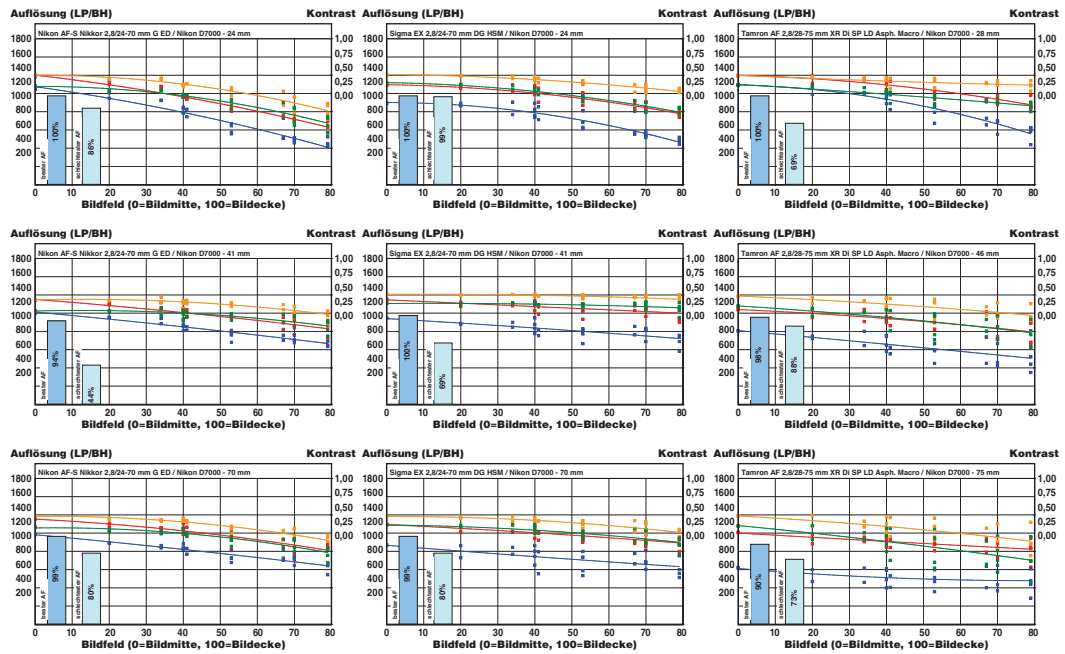
60,5 Punkte  
18,5% über Durchschnitt

**COLORFOTO**  
**DIGITAL EMPFOHLEN**  
 für Nikon D7000 11/2011

Objektiv	Nikon AF-S Nikkor 2,8/24-70 mm G ED	Sigma EX 2,8/24-70 mm DG HSM	Tamron AF 2,8/28-75 mm Di SP XR LD Asph. Macro
UVP des Herstellers	1929 Euro	1099 Euro	599 Euro
Linse, Gruppen	15 Linse, 11 Gruppen	14 Linse, 12 Gruppen	16 Linse, 14 Gruppen
äquivalente KB-Brennweite, AF-Bereich	36-105 mm, 0,38-∞ m	36-105 mm, 0,38-∞ m	42-112,5 mm, 0,33-∞ m
diagonaleffektiver Bildwinkel T nach 1.6	61-23°	61-23°	54-21°
Filter (Größe, Typ)	77 mm, Schraubfilter	82 mm, Schraubfilter	67 mm, Schraubfilter
Länge, Durchmesser, Gewicht	133 mm, 83 mm, 900 g	95 mm, 89 mm, 790 g	92 mm, 73 mm, 510 g
Ultraschallmotor, Bildstabilisator, Sensorgröße	Ultraschallmotor, -, KB	Ultraschallmotor, -, KB	-, -, KB
lieferbare Anschlüsse	Nikon	Canon, Nikon, Sigma, Pentax, Sony Alpha	Canon, Nikon, Pentax, Sony Alpha
Testergebnisse gemessen an:	Nikon D7000	Nikon D7000	Nikon D7000



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



**1. Brennweite**

Parameter	Nikon AF-S Nikkor 2,8/24-70 mm G ED / Nikon D7000 - 24 mm	Sigma EX 2,8/24-70 mm DG HSM / Nikon D7000 - 24 mm	Tamron AF 2,8/28-75 mm XR Di SP LD Asph. Macro / Nikon D7000 - 28 mm
Grenzauflösung offen: Mitte, Rand	1385 LP/BH, 61 %	1289 LP/BH, 76 %	1397 LP/BH, 78 %
Grenzauflösung +2 Blenden: Mitte, Rand	1403 LP/BH, 72,5 %	1403 LP/BH, 88 %	1394 LP/BH, 92,5 %
Kontrast offen: Mitte, Rand	0,66 k, 42,5 %	0,56 k, 53,5 %	0,68 k, 51,5 %
Kontrast +2 Blenden: Mitte, Rand	0,68 k, 62 %	0,70 k, 73 %	0,68 k, 78 %
Grenzauflösung/Kontrast (max. 30/60 P.)	13/20,5 Punkte	17,5/22,5 Punkte	19,5/27,5 Punkte
chromatische Aberration	0,5 Pixel	0,6 Pixel	0,5 Pixel
Verzeichnung (max. 5 Punkte)	-0,5 %	-2,4 %	-1,9 %
Vignettierung offen/+2 Blenden (max. 5 P.)	0,4/0,2 ble	5 Punkte	0,3/0,3 ble
Rauschanstieg offen/+2	0,8/0,7 V/N	0,8/0,6 V/N	0,8/0,7 V/N
Gesamtwertung 1. Brennweite (max 100 P.)	43 Punkte	46,5 Punkte	54 Punkte

**2. Brennweite**

Parameter	Nikon AF-S Nikkor 2,8/24-70 mm G ED / Nikon D7000 - 41 mm	Sigma EX 2,8/24-70 mm DG HSM / Nikon D7000 - 41 mm	Tamron AF 2,8/28-75 mm XR Di SP LD Asph. Macro / Nikon D7000 - 46 mm
Grenzauflösung offen: Mitte, Rand	1341 LP/BH, 77,5 %	1350 LP/BH, 87,5 %	1240 LP/BH, 79,5 %
Grenzauflösung +2 Blenden: Mitte, Mitte	1351 LP/BH, 87 %	1408 LP/BH, 95,5 %	1386 LP/BH, 85 %
Kontrast offen: Mitte, Rand	0,63 k, 66,5 %	0,59 k, 73 %	0,50 k, 60 %
Kontrast +2 Blenden: Mitte, Rand	0,64 k, 83 %	0,69 k, 94 %	0,67 k, 73 %
Grenzauflösung/Kontrast (max. 30/60 P.)	18/29 Punkte	21,5/31,5 Punkte	17/20 Punkte
chromatische Aberration	0,4 Pixel	0,5 Pixel	1,2 Pixel
Verzeichnung (max. 5 Punkte)	0,1 %	5 Punkte	-0,2 %
Vignettierung offen/+2 Blenden (max. 5 P.)	0,4/0,1 Blenden	5 Punkte	0,4/0,2 Blenden
Rauschanstieg offen/+2 S	0,8/0,7 Visual Noise	0,7/0,6 Visual Noise	0,7/0,5 Visual Noise
Gesamtwertung 2. Brennweite (max 100 P.)	57 Punkte	62,5 Punkte	47 Punkte

**3. Brennweite**

Parameter	Nikon AF-S Nikkor 2,8/24-70 mm G ED / Nikon D7000 - 70 mm	Sigma EX 2,8/24-70 mm DG HSM / Nikon D7000 - 70 mm	Tamron AF 2,8/28-75 mm XR Di SP LD Asph. Macro / Nikon D7000 - 75 mm
Grenzauflösung offen: Mitte, Rand	1354 LP/BH, 74,5 %	1295 LP/BH, 83 %	1208 LP/BH, 83,5 %
Grenzauflösung +2 Blenden: Mitte, Rand	1387 LP/BH, 80,5 %	1383 LP/BH, 86,5 %	1399 LP/BH, 80 %
Kontrast offen: Mitte, Rand	0,62 k, 63 %	0,54 k, 70,5 %	0,39 k, 72 %
Kontrast +2 Blenden: Mitte, Rand	0,66 k, 72,5 %	0,68 k, 81 %	0,67 k, 65,5 %
Grenzauflösung/Kontrast (max. 30/60 P.)	17/27 Punkte	18,5/26 Punkte	17/15,5 Punkte
chromatische Aberration	0,6 Pixel	0,5 Pixel	0,8 Pixel
Verzeichnung (max. 5 Punkte)	0,2 %	4,5 Punkte	0,8 %
Vignettierung offen/+2 Blenden (max. 5 P.)	0,6/0,1 ble	5 Punkte	0,4/0,2 ble
Rauschanstieg offen/+2	0,5/0,6 V/N	0,7/0,6 V/N	0,7/0,6 V/N
Gesamtwertung 3. Brennweite (max 100 P.)	53,5 Punkte	53,5 Punkte	41,5 Punkte

Gesamtpunktzahl (max. 100 Punkte)	51 Punkte	54 Punkte	47,5 Punkte
	0% über Durchschnitt	6% über Durchschnitt	7% unter Durchschnitt

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

**COLORFOTO**  
**DIGITAL EMPFOHLEN**  
für Sony A55V 11/2011

**COLORFOTO**  
**DIGITAL EMPFOHLEN**  
für Sony A55V 11/2011

**COLORFOTO**  
**DIGITAL EMPFOHLEN**  
für Sony A55V 11/2011

**Zeiss Vario Sonnar T\***  
3,5-4,5/16-80 mm DT ZA

**Zeiss Vario-Sonnar T\***  
2,8/24-70 mm ZA SSM

**Sony SAL 2,8/  
28-75 mm SAM**

**Tamron AF 2,8/28-75 mm  
Di SP XR LD Asp. Macro**

850 Euro  
14 Linsen, 10 Gruppen  
24-120 mm, 0,35-∞ m  
83-20°  
62 mm, Schraubfilter  
83 mm, 72 mm, 445 g  
-, APS  
Sony Alpha  
Sony A55V



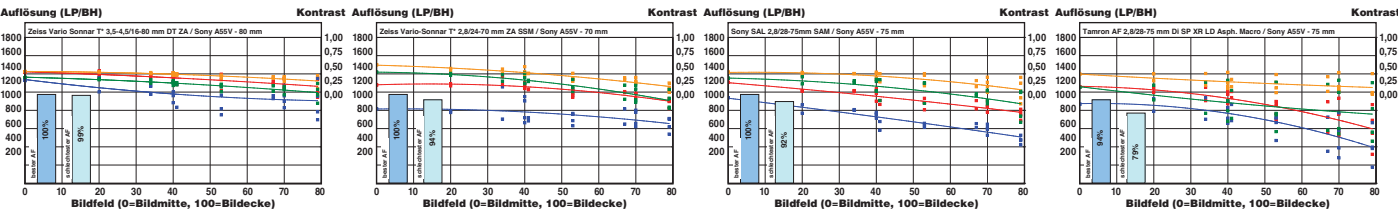
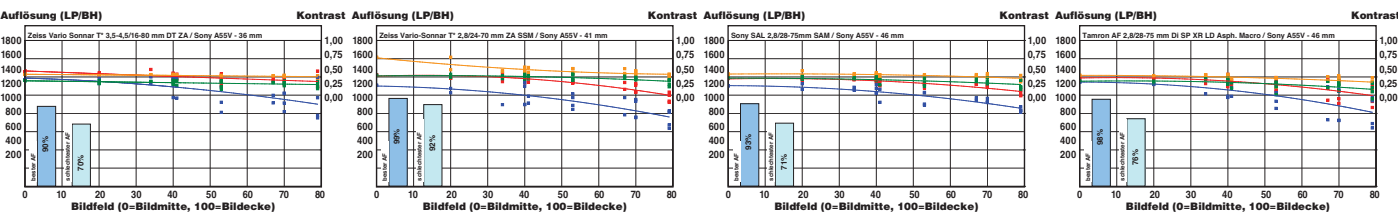
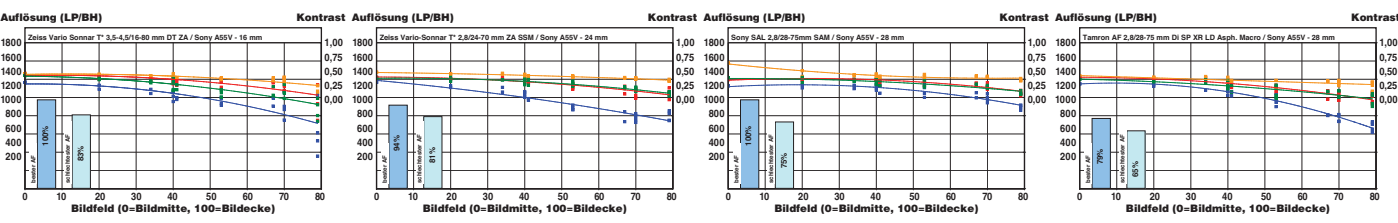
2000 Euro  
17 Linsen, 13 Gruppen  
36-105 mm, 0,34-∞ m  
61-23°  
77 mm, Schraubfilter  
111 mm, 83 mm, 955 g  
Ultraschallmotor, -, KB  
Sony Alpha  
Sony A55V



799 Euro  
16 Linsen, 14 Gruppen  
42-112,5 mm, 0,38-∞ m  
53-21°  
67 mm, Schraubfilter  
94 mm, 78 mm, 565 g  
Ultraschallmotor, -, KB  
Sony Alpha  
Sony A55V



599 Euro  
16 Linsen, 14 Gruppen  
42-112,5 mm, 0,33-∞ m  
53-21°  
67 mm, Schraubfilter  
92 mm, 73 mm, 510 g  
-, -, KB  
Canon, Nikon, Pentax, Sony Alpha  
Sony A55V



1463 LP/BH, 79 % 1461 LP/BH, 88,5 % 0,73 k, 53,5 % 0,78 k, 69 % 3,1 Pixel -4,2 % 1,3/0,6 ble 2,3/1,1 V/N		20,5/32 Punkte	1420 LP/BH, 88 % 1475 LP/BH, 94 % 0,73 k, 68,5 % 0,76 k, 85,5 % 1,1 Pixel -2,2 % 0,4/0,4 ble 0,4/0,3 V/N		22,5/39,5 Punkte	1396 LP/BH, 89,5 % 1581 LP/BH, 88 % 0,71 k, 79 % 0,76 k, 85,5 % 1,4 Pixel -1,8 % 0,3/0,4 ble 0,4/0,3 V/N		22,5/41 Punkte	1416 LP/BH, 84 % 1436 LP/BH, 93 % 0,72 k, 58,5 % 0,75 k, 81,5 % 1,6 Pixel -2,0 % 0,4/0,4 ble 0,4/0,3 V/N		21,5/34,5 Punkte
---	--	----------------	---	--	------------------	---	--	----------------	---	--	------------------

1464 LP/BH, 92,5 % 1429 LP/BH, 98 % 0,73 k, 79,5 % 0,72 k, 96 % 0,9 Pixel 0,6 % 0,7/0,3 Blenden 1,8/0,4 Visual Noise		24/42,5 Punkte	1422 LP/BH, 82,5 % 1614 LP/BH, 87,5 % 0,69 k, 66,5 % 0,76 k, 93,5 % 0,6 Pixel 0,0 % 0,4/0,3 Blenden 0,3/0,2 Visual Noise		21,5/37,5 Punkte	1383 LP/BH, 88 % 1431 LP/BH, 96 % 0,69 k, 75,5 % 0,74 k, 93 % 1,2 Pixel 0,0 % 0,3/0,3 Blenden 0,2/0,2 Visual Noise		22/39,5 Punkte	1389 LP/BH, 86 % 1417 LP/BH, 94 % 0,71 k, 72 % 0,72 k, 91,5 % 0,9 Pixel 0,1 % 0,3/0,2 Blenden 0,3/0,2 Visual Noise		21,5/38,5 Punkte
---	--	----------------	---	--	------------------	---	--	----------------	---	--	------------------

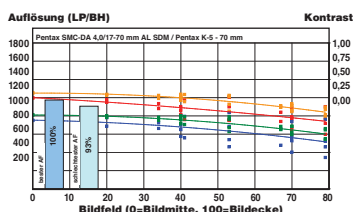
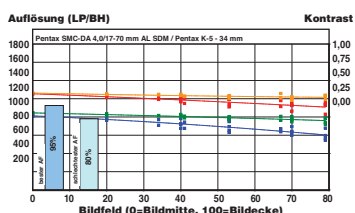
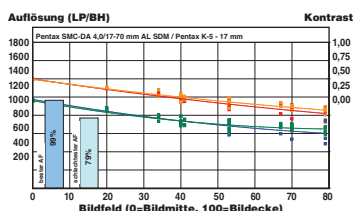
1419 LP/BH, 89 % 1426 LP/BH, 92,5 % 0,70 k, 80 % 0,73 k, 85 % 1,3 Pixel 0,7 % 0,8/0,2 ble 1,3/0,7 V/N		22,5/40 Punkte	1278 LP/BH, 85 % 1500 LP/BH, 83 % 0,51 k, 78,5 % 0,76 k, 75 % 1,2 Pixel 0,5 % 0,5/0,2 ble 0,4/0,2 V/N		19/27,5 Punkte	1306 LP/BH, 73,5 % 1419 LP/BH, 86 % 0,59 k, 51 % 0,72 k, 73,5 % 1,8 Pixel 0,6 % 0,5/0,2 ble 0,5/0,3 V/N		17/23,5 Punkte	1258 LP/BH, 64 % 1396 LP/BH, 89 % 0,54 k, 46,5 % 0,66 k, 69,5 % 1,8 Pixel 0,6 % 0,4/0,2 ble 0,3/0,3 V/N		14,5/17,5 Punkte
--	--	----------------	--	--	----------------	--	--	----------------	--	--	------------------

**67 Punkte** 10% über Durchschnitt      **64,5 Punkte** 5,5% über Durchschnitt      **64 Punkte** 5% über Durchschnitt      **58 Punkte** 5% unter Durchschnitt

<b>Objektiv</b>	<b>Pentax SMC-DA 4/ 17-70 mm SDM AL</b>
<b>UVP des Herstellers</b>	709 Euro
Linsen, Gruppen	17 Linsen, 12 Gruppen
äquivalente KB-Brennweite, AF-Bereich	25,5–105 mm, 28,00–∞ m
diagonaleffektiver Bildwinkel T nach 1.6	80–23 °
Filter (Größe, Typ)	67 mm, Schraubfilter
Länge, Durchmesser, Gewicht	94 mm, 75 mm, 485 g
Ultraschallmotor, Bildstabilisator, Sensorgröße	–, –, APS
lieferbare Anschlüsse	Pentax
<b>Testergebnisse gemessen an:</b>	<b>Pentax K-5</b>



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



<b>1. Brennweite</b>		
Grenzauflösung offen: Mitte, Rand	1394 LP/BH, 73 %	
Grenzauflösung +2 Blenden: Mitte, Rand	1390 LP/BH, 75,5 %	
Kontrast offen: Mitte, Rand	0,60 k, 63,5 %	
Kontrast +2 Blenden: Mitte, Rand	0,60 k, 66,5 %	
Grenzauflösung/Kontrast (max. 30/60 P.)		16,5/23,5 Punkte
chromatische Aberration	1,1 Pixel	
Verzeichnung (max. 5 Punkte)	-0,8 %	4 Punkte
Vignettierung offen/+2 Blenden (max. 5 P.)	0,9/0,4 ble	4,5 Punkte
Rauschanstieg offen/+2	1,3/0,5 V/N	
Gesamtwertung 1. Brennweite (max 100 P.)		48,5 Punkte
<b>2. Brennweite</b>		
Grenzauflösung offen: Mitte, Rand	1254 LP/BH, 88,5 %	
Grenzauflösung +2 Blenden: Mitte, Mitte	1260 LP/BH, 97 %	
Kontrast offen: Mitte, Rand	0,51 k, 72,5 %	
Kontrast +2 Blenden: Mitte, Rand	0,53 k, 88,5 %	
Grenzauflösung/Kontrast (max. 30/60 P.)		19,5/21 Punkte
chromatische Aberration	0,8 Pixel	
Verzeichnung (max. 5 Punkte)	0,0 %	5 Punkte
Vignettierung offen/+2 Blenden (max. 5 P.)	0,4/0,3 Blenden	5 Punkte
Rauschanstieg offen/+2 S	0,4/0,5 Visual Noise	
Gesamtwertung 2. Brennweite (max 100 P.)		50,5 Punkte
<b>3. Brennweite</b>		
Grenzauflösung offen: Mitte, Rand	1198 LP/BH, 79 %	
Grenzauflösung +2 Blenden: Mitte, Rand	1251 LP/BH, 83 %	
Kontrast offen: Mitte, Rand	0,47 k, 70 %	
Kontrast +2 Blenden: Mitte, Rand	0,51 k, 72,5 %	
Grenzauflösung/Kontrast (max. 30/60 P.)		15,5/16 Punkte
chromatische Aberration	1,1 Pixel	
Verzeichnung (max. 5 Punkte)	-0,1 %	5 Punkte
Vignettierung offen/+2 Blenden (max. 5 P.)	0,8/0,2 ble	4,5 Punkte
Rauschanstieg offen/+2	0,7/0,4 V/N	
Gesamtwertung 3. Brennweite (max 100 P.)		41 Punkte
<b>Gesamtpunktzahl (max. 100 Punkte)</b>	<b>46,5 Punkte</b>	
	<b>10,5% über Durchschnitt</b>	

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

**SONY ALPHA 55**

**ZEISS VARIO SONNAR T\* 3,5-4,5/16-80 MM DT ZA**



Ein gutes Normalzoom für das APS-C Format von Zeiss, das im Weitwinkel etwas schwache Kontraste am Rand liefert, sich dann aber bei den längeren Brennweiten überzeugend präsentiert. Dazu kompakt, aber angesichts der etwas geringeren Lichtstärke etwas teurer als die Konkurrenz – insgesamt empfehlenswert für die Sony Alpha 55.

**ZEISS VARIO-SONNAR T\* 2,8/24-70 MM ZA SSM**



Das ist schon üppig, was Zeiss hier auffährt: ein Kilo Objektiv. Die Verzeichnung bleibt eher gering und bei den kurzen Brennweiten ist die Abbildung in der Bildmitte bereits offen gut. Abgeblendet ziehen dann auch die Ränder nach. Am Tele-Ende ist dagegen offen das Bild insgesamt

flau. Abblenden führt zu einem deutlich kontrastreicheren und besser aufgelösten Bild über das gesamte Tele-Bildfeld. Digital empfohlen.

da offen Kontrast und Auflösung deutlich unterdurchschnittlich sind. Trotz der Teleschwäche bei 2,8 digital empfohlen.

**PENTAX K-5**

**PENTAX SMC-DA 4/17-70 MM  
SDM AL**

**SONY SAL 2,8/28-75 MM SAM**



Das ist ein Universalobjektiv – allerdings eher für das volle KB-Format, denn hier liegt die effektive Anfangsbrennweite bei 42 Millimetern. An der Alpha 55 legt das Sony-Zoom einen furiosen Start hin mit gleichmäßig hohen Werten auch bei offener Blende. Im Tele empfiehlt es sich dann, die Blende um zwei Stufen zu schließen,

**TAMRON AF 2,8/28-75 MM DI SP XR LD ASPH. MACRO**



Bei gleichen Eckdaten kostet das Tamron nur halb so viel wie das Sony-Zoom. Dafür gibt es auch optisch ein paar Abstriche zu machen, denn die Bildränder fallen offen bei 28 mm sichtbar ab, und im Tele bleiben die Ergebnisse für Blende 2,8 unter dem Sony-Resultaten.



Mit einer guten Abbildung bei den kürzeren Brennweiten offen überzeugt das Pentax-Zoom. Abgeblendet ziehen dann auch die Bildränder der mittleren Brennweite nach und die Verzeichnung bleibt selbst im Weitwinkel erfreulich gering. Im Tele dann nur noch durchschnittlich, aber dennoch empfehlenswertes Zoom für die K-5. *mn*







The background of the page is a dark, atmospheric photograph of a stage or event space. At the top, several bright, warm-toned spotlights are visible, creating a starburst effect against the dark ceiling. The overall mood is dramatic and professional. In the lower foreground, there are some out-of-focus lights, possibly from stage equipment or props, adding to the event atmosphere.

# EVENT- FOTOGRAFIE

Jede aufwendig organisierte Veranstaltung ist ein nicht wiederholbares Ereignis, und um die Erinnerung daran festzuhalten, wünschen sich Veranstalter wie Besucher gleichermaßen Bilder, welche die Atmosphäre und Stimmung authentisch einfangen.



Hochzeiten sind besonders beliebte Events, durch die man als Fotograf oder fotobegeisterter Kamerabesitzer auf die Schnelle mit der Veranstaltungsfotografie in Berührung kommt. Gerade bei so unwiederbringlichen und emotional wichtigen Festen ist es unerlässlich, sich gut vorzubereiten, um nicht im entscheidenden Moment abgelenkt zu sein.



Stellen Sie Ihre Ausrüstung unbedingt passend zu der Veranstaltung zusammen: Sie sollen auch die Feier nach der eigentlichen Trauung begleiten? Dann brauchen Sie zu später Stunde und bei sinkender Beleuchtung auf jeden Fall ein Stativ!

Veranstaltungen zu fotografieren, gehört zu den Aufgaben, mit denen so gut wie jeder Fotograf irgendwann einmal konfrontiert wird. Ob im privaten Umfeld oder in Form von Aufträgen wie dem Begleiten einer Hochzeit, einer Betriebsfeier, Preisverleihung, Eröffnungsfeier oder einem Familienfest wie Taufe, Kommunion oder einem runden Geburtstag. Daher lohnt es sich im Grunde für jeden fotobegeisterten Kamerabeitzer, sich einmal etwas ausführlicher mit der Thematik zu beschäftigen und den einen oder anderen Tipp mitzunehmen.

### VORBEREITUNG IST ALLES

Für jede Form der Veranstaltungsfotografie gilt gleichermaßen: Je besser Sie sich vorbereiten, desto leichter wird Ihnen die eigentliche Fotografie gelingen. Zur Vorbereitung zählt in erster Linie, sich mit den

Abläufen des Events und den Gegebenheiten vor Ort vertraut zu machen. Bitten Sie also den Veranstalter um möglichst viele Informationen über die Veranstaltung selbst: Wer sind die Hauptpersonen? Wie ist das Programm aufgebaut? Gibt es besonders wichtige Momente wie Reden, Ehrungen, Verleihungen oder Ähnliches? Gibt es Phasen, in denen Ihre Fotografie stören würde, wie zum Beispiel während des Gebetes in der Kirche? Kommen wichtige Besucher oder Ehrengäste und wo werden diese sitzen? Wo dürfen Sie sich während der Veranstaltung aufhalten, wohin dürfen Sie gehen (Bühne, Zuschauerraum, Tribüne, Galerie, Altarraum, Seitenschiff oder anderes) und von welchem Standort aus sind Aufnahmen besonders erwünscht?

Im zweiten Schritt sollten Sie unbedingt im Vorfeld einmal den Veranstaltungsort

besuchen. Auch das besprechen Sie am besten direkt mit dem Veranstalter, der das in der Regel möglich machen kann. Denn nur so können Sie ein Gefühl für die Veranstaltung selbst bekommen und im Kopf bereits die eine oder andere Aufnahmesituation durchspielen sowie konkrete Bildideen entwickeln. Auch die Lichtverhältnisse vor Ort können Sie dadurch einschätzen und Ihre Ausrüstung entsprechend wählen. Achten Sie deshalb darauf, dass Ihr Besuch ungefähr zur selben Tageszeit stattfindet, zu der auch die Veranstaltung ablaufen wird. Und auch vom Datum her sollte nicht zu viel Zeit zwischen Vorab-Besuch und Veranstaltung selbst liegen, da die Lichtverhältnisse sonst völlig verändert sein können oder sich bei Außenaufnahmen die Vegetation so verändert haben kann, dass manche Bilder nicht mehr so



Ungewöhnliche Bilder leben oft von ungewöhnlichen Perspektiven – fotografieren Sie die Veranstaltung unbedingt auf Augenhöhe: Fotografieren Sie ein Bühnenspektakel nach Möglichkeit nicht nur von unten und Kindergeburtstage nicht nur von oben....



Fotografieren Sie häufig Veranstaltungen, ist ein zuverlässiges Allround-Talent der ideale Begleiter. Für besondere Blickwinkel bietet sich ein in alle Richtungen dreh- und schwenkbarer Monitor an – wie ihn zum Beispiel die Alpha 77 bietet –, der in Kombination mit der Life-View-Funktion den Sucher in komplizierten Aufnahmesituationen ersetzen kann ([www.sony.de](http://www.sony.de)).

möglich sind, wie Sie es sich im Vorfeld überlegt haben.

Haben Sie die Eckdaten kennengelernt und für sich notiert, machen Sie sich am besten einen Plan, der so konkret wie möglich die fotografischen Stationen und Bildideen für Sie festhält. Im Eifer des Gefechts einer schnell getakteten Veranstaltung können Sie so immer wieder darauf zurückgreifen, übersehen nichts und vergessen kein wichtiges Motiv.

#### DIE RICHTIGE AUSRÜSTUNG

Je besser Sie sich vorbereitet haben, desto gezielter können Sie Ihre Kameraausrüstung wählen. Denn für gute und überzeugende Eventfotos ist es keinesfalls notwendig, Ihre komplette Ausrüstung mitzuschleppen. Wählen Sie stattdessen gewissenhaft die Teile aus, die Sie wirklich benötigen:

Erstens ist das natürlich eine Kamera, die Sie gegebenenfalls durch einen Zweit-

body ergänzen, um für einen eventuellen Totalausfall gerüstet zu sein. Auch wenn dieser Gedanke unwahrscheinlich erscheint, ist es durchaus möglich und auch schon vorgekommen. Gerade wenn es sich um bezahlte Auftragsarbeiten handelt, sollten Sie also ernsthaft darüber nachdenken, in eine zweite Kamera zu investieren oder sich für die entsprechende Veranstaltung eine weitere Kamera zu leihen. Die Kamera selbst sollte ein möglichst geringes Rauschverhalten haben, damit Sie auch mit höheren ISO-Werten noch qualitativ hochwertige Ergebnisse erzielen können. Denn bei der Veranstaltungsfotografie haben Sie in den überwiegenden Fällen mit zu wenig Licht zu kämpfen.

Zweitens wählen Sie idealerweise Objektive, die besonders lichtstark sind, um auch in geschlossenen Räumen noch mit relativ kurzen Belichtungszeiten arbeiten zu können. Was die Brennweite angeht,



Bei Festen und Feiern gilt es, den sich anbahnenden Augenblick für ein gutes Bild zu erkennen: Das Ritual des Anstoßens beginnt nie ohne Vorankündigung, wodurch Sie genügend Zeit haben, alle Einstellungen vorzunehmen und den Bildausschnitt zu wählen, bevor das eigentlich fotogene Motiv entsteht.

können Sie entweder ein Zoom-Objektiv einsetzen oder mehrere Festbrennweiten kombinieren. Der Vorteil des Zooms ist das kleinere Gewicht und die höhere Flexibilität vor Ort. Festbrennweiten sind jedoch in der Regel lichtstärker. Möchten Sie einzelne Personen aus dem Geschehen herauslösen oder gar Porträtaufnahmen machen, sollten Sie eine Brennweite zwischen 85 und 150 (KB) dabeihaben, für Übersichten ein Weitwinkel-Objektiv, das idealerweise nicht zu stark verzerrt wie 28 oder 35 mm (KB) und bei großen Entfernungen zwischen Kamera und Motiv ein Teleobjektiv mit 200-300 mm (KB). Bedenken Sie bei Letzterem jedoch, dass Sie dieses wahrscheinlich nicht mehr verwacklungsfrei aus der Hand fotografieren können.

Drittens brauchen Sie ein Stativ, wenn die Lichtsituation besonders schlecht sein wird und/oder Sie mit einer sehr langen Telebrennweite arbeiten müssen, weil Sie

sonst nicht nah genug an das Geschehen herankommen. Je nachdem, was Sie besitzen und mit welcher Art Stativ Sie besser zurecht kommen, können Sie sich für eines mit einem oder mit drei Beinen entscheiden. Einbeinstative sind sehr viel flexibler einsetzbar, sichern die Kamera aber nicht so zuverlässig vor Verwacklungen wie Dreibeinstative.

Viertens sollten Sie an genügend Speicherkarten denken. Unterschätzen Sie nicht die Menge der Bilder, die im Laufe einer langen Veranstaltung entstehen können. Denn gerade schnelle Abläufe müssen Sie mitunter „metern“, um auch wirklich jeden wichtigen Augenblick festgehalten zu haben. Doch auch bei langsameren, ruhigeren Aufnahmen sammeln sich schlussendlich eine große Menge Bilder an. Idealerweise überlegen Sie sich außerdem eine Speicherungsmöglichkeit, um die bereits gefüllten Speicherkarten so schnell wie möglich zu kopieren und so die



Bei Veranstaltungen in geschlossenen Räumen und damit auch tendenziell weniger Licht kann Ihnen ein Blitz gute Dienste leisten. Um zu harte Schatten zu vermeiden, kombinieren Sie ihn am besten mit einem Diffusor-Vorsatz oder blitzen indirekt über eine Wand oder die Decke ([www.sigma.de](http://www.sigma.de)).



Großveranstaltungen wie die bald wieder vielerorts stattfindenden Karnevalssumzüge fotografieren Sie am überzeugendsten durch eine Mischung verschiedener Bildformen: Kombinieren Sie anonyme Übersichten mit herausgelösten Personen und aussagekräftigen Details. Scheuen Sie sich nicht davor, besonders originell kostümierte oder sympathisch wirkende Personen direkt anzusprechen und um ein Foto zu bitten. Nennen Sie dann auch Ihre geplanten Verwendungszwecke, um sich ein mündliches Einverständnis dafür einzuholen.

Bilder vor dem Verlust zu bewahren. Manche Kameras bieten zwei Speicherkarten-Slots und können diese parallel nutzen, was natürlich das Ideal darstellt. Alternativ gibt es mobile Speichergeräte, die eine Karte schnell und sicher kopieren. Fünftens sind genügend Akkus wichtig. Nichts ist peinlicher als eine Kamera, die

nicht mehr einsatzbereit ist. Investieren Sie deshalb unbedingt in zusätzliche Akkus für Ihr Gerät, um gegebenenfalls wechseln zu können. Alternativ werden für die meisten Modelle Hochformatgriffe inklusive eines Batteriefaches angeboten, in dem ein zweiter Akku Platz findet und wodurch sich die Kamera nicht nur durch die teuren Lithium-Ionen-Akkus, sondern auch durch handelsübliche AA-Batterien betreiben lässt. Sechstens hilft Ihnen oft ein Systemblitz, mit dem Sie kleinere Szenarien aufhellen können. Versprechen Sie sich jedoch nicht allzu viel von den kleinen Geräten, da nur die größeren, leistungsstarken Geräte auch in der Lage sind, einen ganzen, eigentlich zu dunklen Raum wesentlich heller werden zu lassen. Fotografieren Sie aber einzelne Personen, kann es hilfreich sein, diese mit etwas mehr Licht ausleuchten zu können. Eine gute Ergänzung sind Streuscheiben oder Diffusoren, die Sie vor den Blitz montieren können, um das extrem harte und gerichtete Licht weicher werden zu lassen und dadurch harte Schatten zu minimieren.

Siebtens kann es je nach Veranstaltung sinnvoll sein, eine mobile Lichanlage dabei zu haben, mit der Sie tatsächlich genügend Licht setzen können. Natürlich ist es nicht immer und überall möglich und ge-

wünscht, zusätzliche Lichtquellen für den Fotografen zu installieren. Achten Sie bei der Wahl der Lichanlage darauf, ein mobiles, stabiles System zu wählen, das zuverlässig arbeitet und gegebenenfalls sogar ohne Stromanschluss, sondern mit Generator arbeiten kann. So bleiben Sie flexibler. Ergänzt werden die Lichtköpfe durch entsprechende Lichtformer, die möglichst groß und diffus sein sollten, es bieten sich also Schirme und Softboxen an.

## MOTIVE UND BILDIDEEN

Je nach Art der Veranstaltung sind die sich bietenden Motive natürlich unterschiedlich, und trotzdem gibt es ein paar Tipps, die sich sinnvoll umsetzen lassen: Fotografieren Sie unterschiedlich! Denn eine Reportage lebt von Abwechslung und dem Blick für außergewöhnliche Details, Szenen und Geschichten, die sich am Rande einer Veranstaltung abspielen. Durch Ihre Bilder lenken Sie den Blick des Betrachters auf Dinge, die im großen Ganzen der Veranstaltung schnell untergehen. Einige Motive finden Sie bei vielen Veranstaltungen, andere sind schon deutlich spezifischer.

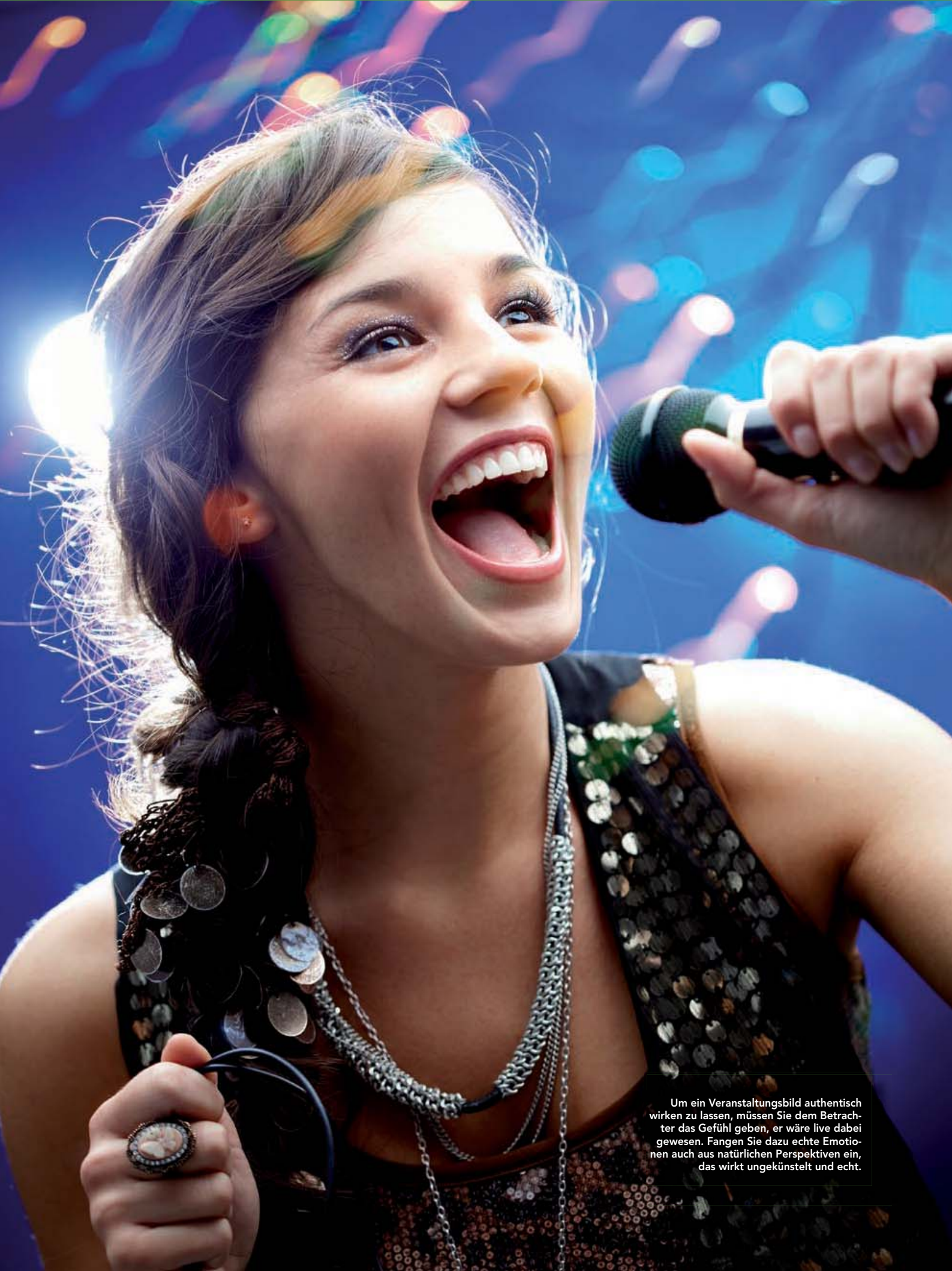
Beim Faschingsumzug beispielsweise wollen Sie sich natürlich an die schönsten Wagen erinnern. Und die strengen



Der ideale Begleiter für Events, die sich schnell verändern und bei denen Sie immer wieder schnell reagieren müssen, sind lichtstarke Zoom-Objektive wie das Sigma 24-70mm F2,8. Das vermeidet zeitraubende Objektivwechsel, schmälert Ihre Ausrüstung und damit auch die Gefahr, im Trubel bestohlen zu werden, und Sie bleiben auch bei weniger Licht noch voll einsatzbereit ([www.sigma-foto.de](http://www.sigma-foto.de)).







Um ein Veranstaltungsbild authentisch wirken zu lassen, müssen Sie dem Betrachter das Gefühl geben, er wäre live dabei gewesen. Fangen Sie dazu echte Emotionen auch aus natürlichen Perspektiven ein, das wirkt ungekünstelt und echt.



Auch kleinere „Nebenschauplätze“ bieten großartige Motive, um das Wesen einer Veranstaltung festzuhalten: Fotografieren Sie deshalb immer auch das Publikum, Warteschlangen, abseitsstehende Besucher, herumlaufende Kinder und so weiter.

Strukturen der Uniformen der Musikpellen geben ein schönes, farbiges Motiv ab. Auch einzelne Masken, das Prinzenpaar, die Verkleidungen der Zuschauer sind Standards. Lockern Sie Ihre Bilder mit Details auf: Süßigkeiten, Luftballons, Federn, Schuhe, Konfetti oder ein einzelnes Musikinstrument.

Noch planbarer sind die Motive bei einer Hochzeit: Ankunft der Gäste und des Brautpaares, Einzug in die Kirche, Segnung, Ringtausch, Kuss, Auszug durch das Spalier, Glückwünsche, Reiswerfen, Herz ausschneiden, Baumstamm durchsägen, Sektempfang, Ansprachen, Hochzeitspiele, Brauttanz und Brautstraußwerfen bis hin zum Anschneiden der Hochzeitstorte – auf all diese Momente können Sie sich vorbereiten und bereits vor jedem Programmpunkt den besten Platz aussuchen. Würzen Sie diese Klassiker mit Details von Kirchen- und Tischdekoration, Buffet, Autoschmuck und Brautstrauß,

Sektgläsern, den Ringen des Brautpaares in Großaufnahme, aber auch Übersichten von der Kirche, dem Festsaal, dem Auto und sonstigen Räumlichkeiten.

Und wenn Sie Events wie eine Betriebsfeier, eine Messe, einen Kongress oder eine Vernissage fotografieren sollen, wird es ebenfalls einige Programmpunkte geben, die Sie in einem spannenden Bild festhalten müssen: Redner, Scheck- oder Preisübergaben, Musikdarbietungen oder feierliche Eröffnungen. Auch hier bieten neben den Räumlichkeiten vor allem Dekoration und Buffet weitere Motive. Vergessen Sie aber nicht, auch einmal das Logo des Veranstalters, die Agenda oder Hinweisschilder mit aufs Bild zu nehmen, das erleichtert die Einordnung.

Allen Events gemeinsam sind jedoch, dass es ein besonders spannendes Motiv gibt: die Menschen. Gehen Sie nah an die Menschen heran und fangen Sie deren Emotionen ein. Solche Bilder vermit-



Ein gutes Stativ sollte jeder Veranstaltungsfotograf in der Tasche haben, um auch etwas längere Belichtungszeiten oder andere Perspektiven verwirklichen zu können. Achten Sie beim Kauf auf Stabilität und robuste Verarbeitung, wie sie Ihnen bei Stativen aus dem Hause Manfrotto geboten werden ([www.manfrotto.de](http://www.manfrotto.de)).

teln die Stimmung immer am eindrucksvollsten. Passen Sie dafür die besonderen Momente ab, die Sie vorhersehen können. Beobachten Sie die Menschen um Sie herum aufmerksam mit schussbereiter Kamera. Und scheuen Sie sich nicht, auch einmal nach einem gestellten Foto zu fragen, gerade bei Veranstaltungen machen die Menschen oft sehr bereitwillig mit. Aber bedenken Sie, dass Sie diese Bilder nicht einfach veröffentlichen dürfen, ohne die abgebildeten Personen um Erlaubnis zu fragen.

## WIE GEHE ICH VOR

Am Tag der Veranstaltung selbst, sollten Sie vor allem anderen darauf achten, pünktlich – besser eine ganze Weile früher vor Ort zu sein, um sich erstens einen schnellen Überblick verschaffen zu können und zweitens auf keinen Fall zu spät zu kommen. Schließlich sind Sie als Fotograf dafür verantwortlich, die gesamte Veranstaltung – also auch den Beginn – zu erfassen.

Zuerst sollten Sie dann organisatorische Dinge erledigen und anschließend fotografieren Sie sich am besten warm, indem Sie wartende Besucher, kleine Details, die Dekoration, das Gebäude etc. aufnehmen. Diese Bilder ergänzen eine Eventreportage sehr schön, werden aber später im Eifer des Gefechts schnell vergessen. Während der Veranstaltung halten Sie sich

an Ihren, mit dem Veranstalter abgestimmten Plan, das heißt: Wichtige Programmpunkte verfolgen Sie reportageartig, besondere Persönlichkeiten porträtieren Sie separat und ergänzen beides um (überblicksartige) Aufnahmen des Publikums, einzelne emotionale Szenen und herausragende Details.

Scheuen Sie sich nicht dafür, häufig, aber ruhig den Standort und damit auch die Perspektive in Ihren Bildern zu wechseln, um für mehr Abwechslung zu sorgen. Seien Sie ebenso selbstbewusst genug, einzelne Personen direkt anzusprechen und um ein Bild zu bitten, um nicht nur Aufnahmen zu machen, die außenstehend und voyeuristisch geprägt sind, sondern auch inszenierte, direkte Porträts, die Sie in jeder Hinsicht unter Kontrolle haben. Dies bezieht sich insbesondere auf Ausdruck, Pose und die Wahl des Hintergrunds.

Rein technisch gesehen, sollten Sie nicht vergessen, verschiedene Brennweiten einzusetzen, um auch hier eine gewisse Varianz in die Bilder zu bekommen. Und vor jedem wichtigen Programmpunkt empfiehlt sich ein Blick auf die Restkapazität der Speicherkarte, um gegebenenfalls noch eine neue einzulegen. Denn nichts ist unangenehmer, als den Ringtausch des Paares, die Überreichung des Preises, den Auftritt der Hauptperson oder das Auspusten der Geburtstagkerzen nicht zu erwischen,

weil Sie in dem Moment die Speicherkarte wechseln müssen.

Entwickeln Sie weiterhin ein Gespür für Szenen, die im folgenden Moment eintreten werden, wie zum Beispiel zwei Personen, die sich sehen und direkt aufeinanderzugehen – mit ziemlicher Sicherheit wird es zu einer persönlichen Begrüßung kommen, auf die Sie dann in Ruhe warten können. Aber auch das Aufleuchten im Kindergesicht beim Auspacken eines Geschenks ist vorhersehbar und damit planbar. Je häufiger Sie auf Veranstaltungen, Festen und Feiern fotografieren, desto schneller werden Sie bemerken, dass viele Abläufe (zwischen Menschen) sich ähneln und tatsächlich in gewisser Hinsicht vorhersehbar sind. Dadurch wird es Ihnen irgendwann leichter fallen, im richtigen Moment zu reagieren und kleine Szenen, welche die Atmosphäre einer Veranstaltung ausmachen, fotografisch einzufangen. Tauchen Sie in die Veranstaltung ein, bewegen Sie sich in ihrer Dynamik und fotografieren Sie sozusagen von innen heraus. Das wird zu authentischeren und emotionaleren Bildern führen, als wenn Sie immer die Position des stillen Beobachters einnehmen, der zwar da, aber nicht dabei ist.

Je involvierter Sie in die Veranstaltung sind, desto leichter wird Ihnen das fallen, das heißt als Hochzeitsgast, als Vater des kleinen Bühnentalents, als Schwester des Geburtstagskindes entwickeln Sie sehr viel schneller eine emotionale Bindung zu dem Geschehen. Doch auch als außenstehender, gebuchter Fotograf können Sie sich auf ein Event regelrecht einlassen. Und das gelingt Ihnen sehr gut, indem Sie im ersten Schritt beginnen, die Veranstaltung als ernst und wichtig einzuordnen: Denn es ist zwar nicht Ihr Jubiläum, aber es könnte dennoch wirklich wichtig für Sie sein. Geben Sie Ihrem Auftraggeber das Gefühl, seine Feier wäre die wichtigste in Ihrer fotografischen Laufbahn und sofort geben Sie ihr eine Priorität, die sich durch Ihre ganze Arbeit ziehen wird. Betrachten Sie einen solchen Auftrag nie nur als Projekt, für das Sie Geld bekommen, sondern immer als einen emotionalen Festakt, an dem Sie auf sehr besondere Weise teilnehmen – denn Sie erschaffen die Erinnerungen. cb/gb



Personen vor der Linse, zeitkritische Motive, schnelle Bewegungsabläufe – die Eventfotografie verlangt zwangsläufig nach kurzen Auslöseverzögerungen, die es ermöglichen, das Bild mit dem Betätigen des Auslösers auch tatsächlich aufzunehmen. Diese Spezifikation verlangt jedoch nicht zwangsläufig nach großen SLR-Ausstattungen, schon die kleine, handliche Nex 5N von Sony ermöglicht schnelle Bilder ([www.sony.de](http://www.sony.de)).



Bilder wie dieses vermitteln das Gefühl des „Mittendrin statt nur dabei!“ auf hervorragende Weise, da der Fotograf selbst Teil der Veranstaltung ist, während das Bild entsteht. Gehen Sie also nahe heran, bleiben Sie dabei, fühlen Sie mit – und die Aufnahmen werden automatisch natürlicher.



Die Abblendtaste ist ebenfalls ein gutes Hilfsmittel, wenn es darum geht, den Hintergrund Ihres eigentlichen Hauptmotivs zu beurteilen – sind einzelne Punkte zu störend? Oder lassen sie sich noch durch mehr Unschärfe in ihrer Dominanz reduzieren? Die Taste hilft also, ein Bild gezielter und bewusster zu gestalten.

# DIE ABBLENDTASTE

Diese oft vergessene Taste findet sich meist auf Spiegelreflexkameras. Mit ihr kann man, bevor man ein Foto schießt, die Auswirkung der Blendeneinstellung auf das Foto vorab überprüfen und gegebenenfalls anpassen.

Die Abblendtaste wird auch als Abblendhebel oder Schärfentiefe-Prüftaste bezeichnet. Dieses Bedienelement findet sich oft auf einäugigen Spiegelreflexkameras. Manchmal ist dieser Knopf nicht mal beschriftet und muss deshalb im Handbuch nachgeschlagen werden.

## KONTROLLINSTRUMENT

Seine primäre Funktion ist die visuelle Kontrolle der Schärfentiefe. Das heißt:

Man kann direkt durch den optischen Sucher sehen, welcher Bereich der geplanten Aufnahme scharf wird. Bei einigen Kameras kann man mit dieser Taste sogar die Belichtung bei der Arbeitsblende (Arbeitsblende = die Blende, die für dieses Foto gerade eingestellt ist) messen.

## BRAUCHT MAN SO EINE TASTE?

Ja, die braucht man, weil sich bei modernen Spiegelreflexkameras die Blende

am Objektiv nur für die Aufnahme auf den vorher festgelegten Wert schließt. Beim normalen Blick durch den Sucher ist die Blende komplett geöffnet. Dies nennt man Einstellblende. Die Kameras nutzen die sogenannte Einstellblende, damit das Fokussieren einfacher ist, denn durch die komplett offene Blende ist das Sucherbild deutlich heller als bei einer geschlossenen oder teils geschlossenen Blende.



Gerade bei Motiven, die Sie mit kurzem Abstand aufnehmen, ist eine Abblendtaste hilfreich, um die durch die Blendeneinstellung entstehende Schärfewirkung im Bild zu beurteilen. Trotz des dunkleren Sucherbildes würde so die hohe Schärfentiefe der Blende 16 gegenüber der geringen Schärfe bei Blende 2,8 schon vor der Aufnahme sichtbar werden.



Möchten Sie gezielt eine sehr geringe Schärfentiefe im Bild einsetzen, kontrollieren Sie mit der Abblendtaste den Umfang der Schärfe und deren Platzierung im Bild. Dadurch wird auch wirklich nur das scharf, was Sie scharf haben möchten, während alles Übrige unscharf bleibt.

Möchte man aber dennoch die Schärfentiefe überprüfen, drückt man auf die Abblendtaste. Mit dieser Aktion schaltet die Kamera von der Einstellblende für kurze Zeit auf die Arbeitsblende. Das Sucherbild wird dunkler, aber man kann überprüfen, welcher Bereich vor und hinter dem fokussierten Objekt scharf dargestellt wird.

#### **PRAXISEINSATZ**

In der Praxis kann man aber nicht nur die eingestellte Blende überprüfen. Man kann auch ohne viele Fotos aufnehmen zu müssen, die ideale Blende ermitteln. Man verstellt die Blende an der Kamera und drückt dann die Abblendtaste. Diesen Vorgang wiederholt man so lange, bis man für das gewünschte Bild die ideale Einstellung ermittelt hat.





Foto: Annette Kasenbacher

# TIPPS VOM DIGIGURU

MARTIN WAGNER

TECHNIKSPEZIALIST DER RINGFOTO-GRUPPE  
PMA • PAST PRESIDENT DIMA



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

## MAN KANN MENSCHEN AUFNEHMEN OHNE SIE ZU FOTOGRAFIEREN © ALMUT ADLER

In diesem Sinne sollte man bei einem Event – wie ein Ereignis neudeutsch heißt (in dieser Ausgabe ab S.34) – dabei sein, und zwar im eigentlichen Wortlaut. Wenn Sie die Stimmung einer Veranstaltung einfangen möchten, hilft es, diese zu verstehen. Die Fotos kommen dann von ganz alleine, nur einige technische Kniffe möchte ich Ihnen noch mitgeben. Wenn Bewegung dabei ist, sollte ich diese (siehe das Bild, das einen Fotografen aus Australien und eine Fotohändlerin aus Kalifornien beim Tanzen zeigt) auch darstellen; am einfachsten, indem ich eine etwas längere Belichtungszeit (ca. 1/8 sec) mit einer Blitzbelichtung kombiniere und dabei bewusst die Kamera bewege. Dies gelingt auch mit vielen Kompaktkameras; hier einfach die Funktion „Nachtporträt“ zuschalten (Symbol meist „Person vor Stern“ oder Bezeichnung „Slow“). Bei Vorträgen wie dem Technicolor-Vortrag letzten Monat im Las Vegas arbeite ich am liebsten mit vorhandenem Licht, da dort die Vortragsatmosphäre am besten überkommt. Ein wichtiger Tipp für alle, die von einer Veranstaltung ein Fotobuch erstellen möchten: Suchen Sie nebenbei Motive, die sich als Hintergrund für die Seitengestaltung eignen, als Beispiel hier der „Himmel“ des Bellagio, eines der Hotels auf dem Las Vegas Strip.

Bilden Sie die Stimmung, oder um es mit den Worten von Ruth Bernhard, einer deutschstämmigen Amerikanerin, zu sagen:

*„Ich habe mich nie gefragt, was ich da tue,  
es sagt mir selbst, was ich zu tun habe.  
Die Fotos machten sich selbst mit meiner Hilfe.“*





**VORSCHAU**

## FARBEN IN DER FOTOGRAFIE

Das Praxisthema in der nächsten Ausgabe beschäftigt sich eingehend mit Farben und deren kreativen Anwendung in der Fotografie. Unsere Fotoprofis erklären, wie Sie eine gute Farbgebung in Ihren Fotografien erreichen.

**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), Cora Banek (cb), Georg Banek (gb), Anja Deininger (ad), Horst Gottfried (hg), Malte Neumann (mn), Karl Stechl (ks)

**Unabhängiges Testinstitut:**

Image Engineering Dietmar Wüller

**Layout, Titel-Layout:** Barbara Klinzer

**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):**

Vedran Budimir, Tel. (089) 25556-1181 vbudimir@wekanet.de

**Abo- und Bestellservice für Fotohändler:**

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

**Fotohändleranfragen, Fotohändlerbetreuung 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 Lieferungsspflicht, Ersatzansprüche können nicht anerkannt werden. Alle Rechte vorbehalten.

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