

R!NG FOTO

2,90 Euro oder gratis bei
Ihrem RINGFOTO-Händler

MAGAZIN

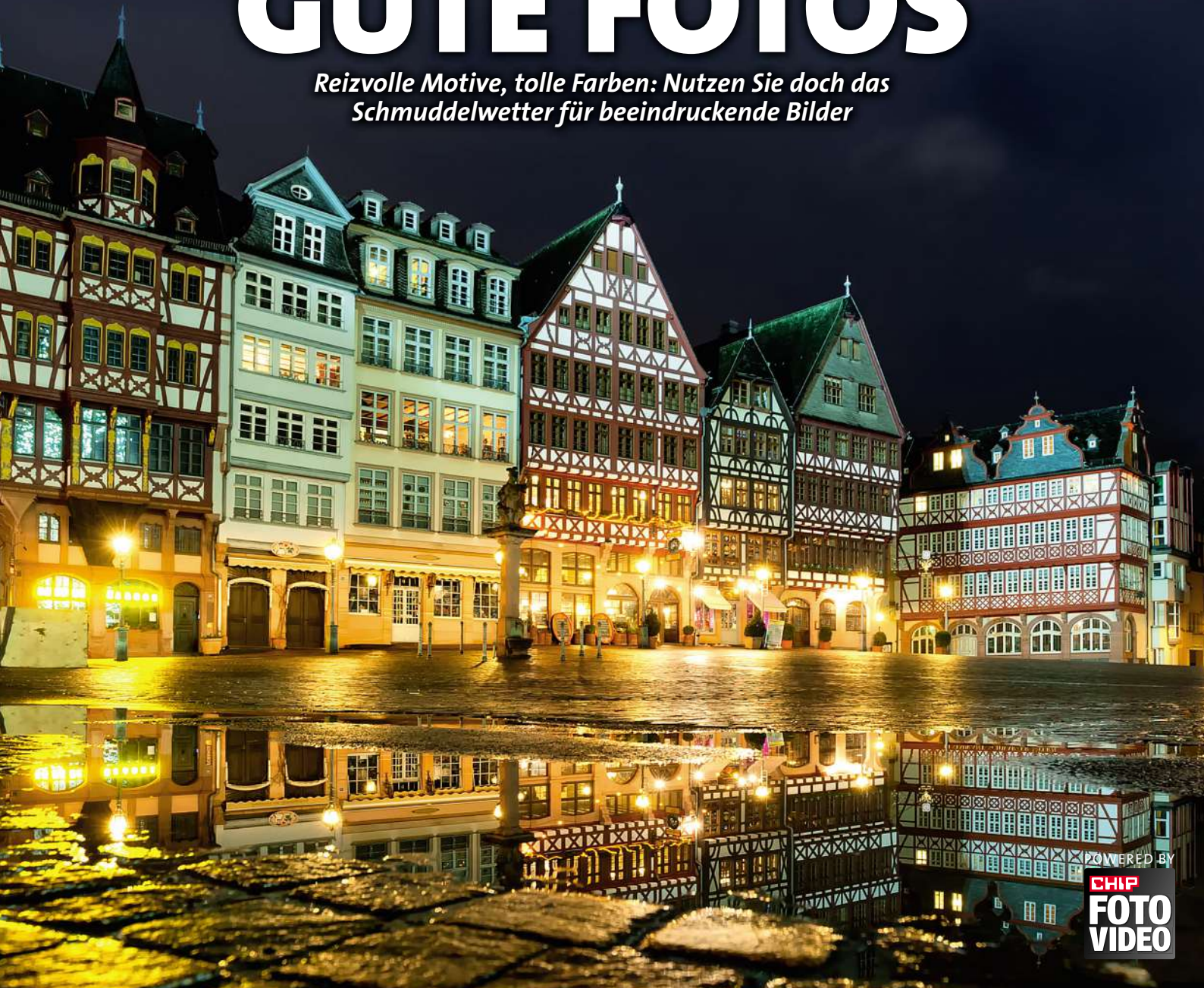


**IM TEST:
NIKON D500**

*Top Ausstattung,
super Funktionsumfang*

SCHLECHTES WETTER, GUTE FOTOS

*Reizvolle Motive, tolle Farben: Nutzen Sie doch das
Schmuddelwetter für beeindruckende Bilder*





**CLAUDIA
ENDRES**

*Fotobegeisterte
Marketing-Leiterin der
RINGFOTO-Gruppe*

DIE ZUKUNFT DER FOTOGRAFIE

Die photokina in Köln ist nicht ohne Grund die Weltleitmesse für Fotografie und Imaging. Nirgendwo sonst gibt es mehr Fototechnik an einem Ort, nirgendwo sonst erhält man einen schärferen Blick in die Zukunft der Kamertechnologie. Die 34. Auflage der photokina machte da keine Ausnahme. Im Gegenteil: Selten zuvor ist es der Messe besser gelungen aufzuzeigen, wie sich Fotografie in den kommenden Jahren verändern wird. Drohnen, Actioncams, Virtual Reality – das sind die Spielwiesen der Fotografen von morgen. Die gute Nachricht für Liebhaber der klassischen Fotografie: Auch das Angebot an Systemkameras, Objektiven und Blitzgeräten wird immer größer.

Immer gut beraten

Einen Querschnitt der photokina-Highlights präsentieren wir Ihnen in dieser Ausgabe des RINGFOTO-Magazins. Falls Sie es nicht nach Köln geschafft haben – kein Problem! Alle hier vorgestellten Produkte können Sie in Ruhe in Ihrem Fotofachgeschäft anschauen. Ihr Händler steht Ihnen dabei mit Rat und Wissen zur Seite. Er kennt die Produkte und ihre Funktionen bis ins Detail und zeigt Ihnen gerne, wie die zukunftsweisenden Technologien Ihren Fotoalltag schon heute bereichern können.

Ich wünsche Ihnen eine unterhaltsame und informative Lektüre.
Kommen Sie fotografisch gut durch den Monat!

Mit herzlichen Grüßen

C. Endres

INHALT

- 03** EDITORIAL
- 04** FOTO DES MONATS
- 06** PRODUKTE AKTUELL
- 10** PHOTOKINA 2016
- 12** ZUBEHÖR: PETER HADLEY
- 14** SPECIAL: SCHLECHTES WETTER
- 24** FOTO-ANALYSE
- 26** SERIE: FOTOSCHULE
- 32** BILDERSERVICE
- 34** FOTOKULTUR
- 36** DIGIGURU MARTIN
- 38** TEST: NIKON D500
- 42** KOMPAKTKAMERAS
- 44** MONITORE
- 46** TEST: SONY-OBJEKTIVE
- 50** VORSCHAU & IMPRESSUM



CANON EOS 5D MARK III 24 MM (KB) F 22 9,2 S ISO 200

Passanten, die wie Geister schweben

Geht es Ihnen ebenso? Wenn man die Bilder anderer Fotografen betrachtet, denkt man sich: „Warum habe ich das nicht gemacht?“ Im RINGFOTO-Magazin erklären wir Ihnen, was solche Aufnahmen besonders macht.

Diese Aufnahme einer antiken Fußgängerpassage wurde mit einer extra langen Belichtungszeit von einem Stativ aus vorgenommen. Etwas mehr als neun Sekunden lang ist der Verschluss geöffnet und lässt dadurch die schlendernden Menschen als formlose Geisterwesen erscheinen. Auch die Silhouette eines Mannes hinter der Glastür wirkt fast schon gespenstisch. Das alte, marode Gemäuer verstärkt diesen Eindruck.

Eine kleine Blendenöffnung ermöglicht diese Langzeitbelichtung erst – mit einer großen Blende wäre das Foto überbelichtet. Zudem stellt die Blende 22 die unbeweglichen Objekte im Bild durchgängig scharf. Auch die Bildkomposition mit der Linienführung zur Treppe, der Toröffnung und den leuchtenden Buchstaben auf Höhe der Drittellinie sorgen für eine gelungene Aufnahme.





PHOTOKINA 2016

Zukunftstrends und neue Technologien – RINGFOTO auf der weltweit größten Fotomesse in Köln.

HIGHLIGHTS

Volle Messehallen, spannende Neuheiten, tolle Atmosphäre – als die photokina im September in Köln ihre Tore öffnete, waren auch RINGFOTO und PHOTO PORST wieder dabei. Die Händler des Verbundes hielten auf der weltgrößten Fotomesse einmal mehr Ausschau nach wegweisenden Trends und interessanten Produkten. Mit Erfolg: Vieles von dem, was sie bei den 983 Ausstellern entdeckten, wird schon in den nächsten Wochen Einzug in unsere Fachgeschäfte halten. Auf der Messe zeigte sich darüber hinaus, dass RINGFOTO von vielen Herstellern als kompetenter und leistungsfähiger Handelspartner geschätzt wird.

Die photokina präsentierte sich 2016 in einem neuen Gewand. Die Messe, die 1950 als „Photo-Kino-Ausstellung“ begann, hat sich zur weltweit größten Multimedia-Imaging-Schau gewandelt. Zwar waren die Neuheiten der bekannten Kamera- und Objektivhersteller immer

noch die größten Besuchermagnete. Doch zeigte sich das photokina-Programm diesmal viel abwechslungsreicher – und auch das Publikum war sichtbar gemischerter.

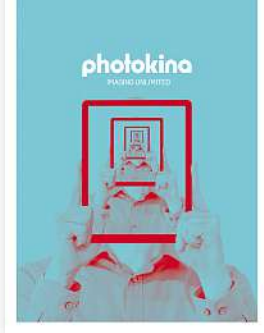
NEUE PERSPEKTIVEN

Viele der 191.000 Besucher kamen, um sich gezielt Vorträge von Fachreferenten anzuhören und sich über neue Technologien zu informieren. Besonders groß war das Interesse an Virtual und Augmented Reality, 360-Grad-Kameras, Drohnen und mobilen Imaging-Lösungen. Die photokina hat dafür die neuen Bereiche „Action“, „Dimensions“, „Futurezone“, „Mobile“ und „Motion“ geschaffen.

Sie wollen mehr über die neuen Imaging-Produkte wissen? Fragen Sie Ihren RINGFOTO- oder PHOTO PORST-Händler! Er wird Ihnen gerne sein Wissen über die photokina-Highlights weitergeben ...

Neuheiten im Fokus:

(Bild links) An den Ständen der Kamerahersteller, hier bei Sony, herrschte wie immer großer Andrang.



Hochauflösend SONY ALPHA 99 II

Hohe Serienbildrate trotz großem Sensor und vielen Megapixeln? Für die neue Sony Alpha 99 II mit Vollformatsensor inklusive 42 Megapixeln kein Problem: Ihr gelingen trotz der Datenmenge 12 Bilder pro Sekunde. 399 Fokusfelder, hervorragende Bildqualität und gutes Rauschverhalten könnten sie zum Lieblingswerkzeug vieler Fotografen machen.
UVP: 3.599 Euro (nur Body)



Universaltalent CANON EOS 5D MARK IV

Sie ist eine der beliebtesten Vollformatkameras für Profifotografen. Die neueste Generation der Canon EOS 5D-Serie erlaubt jedem Anwender dank ihrer revolutionären Dual-Pixel-Technologie, den Schärfepunkt nach dem Auslösen zu verändern. Ansonsten überzeugt die Kamera mit 30 Megapixeln, WLAN, 4K-Video, GPS und Touchscreen.
UVP: 4.065 Euro (nur Body)



Panasonic eneloop pro: Der ideale Akku für Fotografen

Der Panasonic-Akku eneloop pro ist bereits vorgeladen und liefert mit 2.500 mAh maximale und schnelle Energie. Zudem lässt sich eneloop pro bis zu 500-mal wieder aufladen und ist somit der ideale Akku für alle Fotofreunde. Und bei winterlichen Outdoor-Aktivitäten bietet er konstant gute Leistung bis minus 20 Grad, z. B. für das Fotografieren beim Skifahren oder Snowboarding.

Panasonic eneloop pro liefert verlässlich und umweltfreundlich Energie

eneloop-pro-Akkus sind mit „grüner“, von Solarmodulen erzeugter Energie, vorgeladen. Der Strom wird in modernen Photovoltaikanlagen in Japan gewonnen. Damit steht eneloop pro für eine nachhaltige Lebensart. Der Akku ist nach dem Kauf direkt einsatzbereit und verfügt über eine geringe Selbstentladung: Während herkömmliche Akkus ihre Ladung verlieren, behält eneloop pro auch nach einem Jahr Lagerzeit noch bis zu 85 Prozent seiner vorgeladenen Energie.

Mitmachen & gewinnen!

Einfach eine E-Mail mit dem Stichwort „eneloop“ schreiben an: panasonic_batteries@umpr.de

Einsendeschluss ist der 31.12.2016

Weitere Infos unter www.panasonic-batteries.com



Das RINGFOTO- und PHOTO PORST-Magazin und Panasonic Batteries verlosen:

**30x
ein 4er-Pack
Panasonic
eneloop pro**

eneloop pro™



Fotoflieger

YUNEEC BREEZE

Wenn der eigene Arm oder der Selfie-Stick nicht mehr lang genug sind, dann ist die Yuneec Breeze eine praktikable Alternative. Mit nur 24 Zentimetern Durchmesser ist der Fotokopter ganz schön klein und kann leicht transportiert werden. Die 4K-UHD-Kamera ist im Gehäuse integriert und vertikal schwenkbar. Zur Steuerung des nur 385 Gramm leichten Fluggeräts wird das Smartphone verwendet. Mithilfe von fünf verschiedenen Modi lassen sich fast alle Wünsche an Eigen- oder Luftaufnahmen und Schnappschüssen verwirklichen.

UVP: 499 Euro



Lichtstarke Festbrennweite

OLYMPUS M.ZUIKO DIGITAL ED 25 MM 1:1.2 PRO

Olympus hat seinem Portfolio eine lichtstarke Festbrennweite hinzugefügt. Umgerechnet auf das Kleinbildformat entspricht das M.Zuiko Digital ED 25 mm f/1.2 Pro dem klassischen 50-mm-Reportageformat. Durch seine hohe Anfangsöffnung ermöglicht das staub- und spritzwassergeschützte Profi-Objektiv sowohl ein schönes Bokeh als auch eine gute Performance selbst bei schlechten Lichtverhältnissen. Der neu entwickelte MSC-Mechanismus soll den Autofokus noch schneller und präziser arbeiten lassen.

FOTOS: I STOCKPHOTO/JORCHIDPOET (LANDSCHAFT); KOELNMESSE GMBH/THOMAS KLERX (MESSEFOTOS); HERSTELLER (PRODUKTE)



Super Kompakte

SONY RX10 III

Sony ist mit seinen 1-Zoll-Modellen längst schon ein Big Player im Segment der High-End-Bridgekameras. Aufgrund ihres lichtstarken 25-fach-Zoom, einer hohen Serienbildrate, Videoaufnahmen in HD-Qualität und mit Zeitlupenfunktion sowie einem guten elektronischen Sucher ist die RX 10 III von Sony derzeit eines der besten Modelle auf dem Markt.

UVP: 1.899 Euro



Große Klasse

PANASONIC LUMIX G81

Perfekt geeignet für Ihre Outdoor-Aktivitäten ist die Panasonic Lumix G81. Mit 505 Gramm ist die Kamera leicht und handlich. Dank doppelter Bildstabilisierung, 4K-Foto- und Videofunktion, hochauflösendem Sucher und 16-Megapixelsensor ohne Tiefpassfilter bietet sie Ihnen richtig viel kreativen Spielraum. Da sie staub- und spritzwassergeschützt ist, ist die Lumix G81 der ideale Reisebegleiter.

UVP: 899 Euro (nur Body)



Datenwunder

SANDISK EXTREME MICRO-SDXC UHS-1 KARTE

Egal ob Tausende Smartphone-Fotos oder stundenlange Videoaufnahmen mit der Actioncam – die 64 Gigabyte große SanDisk microSDXC UHS Speed Class 3, UHS-I bietet definitiv ausreichend Speicherplatz für Ihre schönsten Momente. Zum Lieferumfang der temperaturbeständigen, wasserdichten und stoß- sowie röntgensicheren Karte gehört auch ein SD-Adapter.



Fotografische Höhenflüge: Nicht nur neue Technologien – wie etwa Fotokopter – standen auf der photokina im Fokus, sondern auch Ausstellungen mit herausragenden Fotografien.



Durchstarter CANON EOS M5

Mit der EOS M5 ist es Canon gelungen, eine konkurrenzfähige DSLM zu bauen. Die schicke Kamera verfügt über einen 24 Megapixel starken APS-C-Sensor, ein schnelles Autofokusmodul mit 49 Messfeldern sowie einen integrierten 5-Achsen-Bildstabilisator. Via Bajonettadapter lassen sich alle EF- und EF-S-Objektive an der Canon M5 einsetzen.
UVP: 1.129 Euro (nur Body)



Smartes Modul DXO ONE

Profiqualität mit dem iPhone? Geht's nach dem französischen Hersteller DxO – kein Problem. Sein Aufsatz für das Handy namens One macht's möglich: 1-Zoll-Sensor mit 20,2 Megapixeln, 32-mm-Festbrennweite (entsprechend Kleinbildformat), eine durchgehende Blende f/1,8 sowie eine interne microSD-Karte als Speicher.
UVP: 499 Euro



Top Einsteiger NIKON D3400

Perfekt für Ein- und Aufsteiger: Die handliche Nikon-Spiegelreflexkamera D3400 hat einen 24-Megapixel-Sensor im APS-C-Format, bietet eine hohe Empfindlichkeit bis ISO 25.600 und filmt in Full HD bis 60p. Der Clou: Mittels SnapBridge-Technologie werden die Bilder von der Kamera via Bluetooth automatisch auf das Smartphone übertragen.
UVP: 499 Euro (nur Body)

Great Lakes im Fokus: Großer Fotowettbewerb! Gewinnen Sie eine Traumreise in die USA

Der Duft der erwachenden Natur im Frühling. Sonne satt in der Mitte des Jahres, der romantische Indian Summer im Herbst und eine Schneelandschaft wie aus dem Bilderbuch im Winter. Das sind die Great Lakes – ein Paradies für jeden Hobby- und Profifotografen. Zusammen mit dem Fremdenverkehrsamt der Great Lakes und dem Reiseveranstalter CRD International hat RINGFOTO einen besonderen Fotowettbewerb gestartet. **Der Hauptgewinn ist eine Reise für 2 Personen inkl. Flug und Hotel in die USA im Wert von ca. 5.000 Euro!**



Mitmachen und gewinnen!

So geht's!

Am Fotowettbewerb teilnehmen ist ganz einfach: Laden Sie einfach Ihr schönstes Naturfoto hoch und schon sind Sie bei der Verlosung der Traumreise in die Region der Great Lakes mit von der Partie. Wir wünschen viel Glück!

Jetzt mitmachen!

Traumreise für 2 Personen zu gewinnen

Gleich Bild hochladen:
www.ringfoto.de
www.photoporst.de

Teilnahmeschluss: 15.11.2016

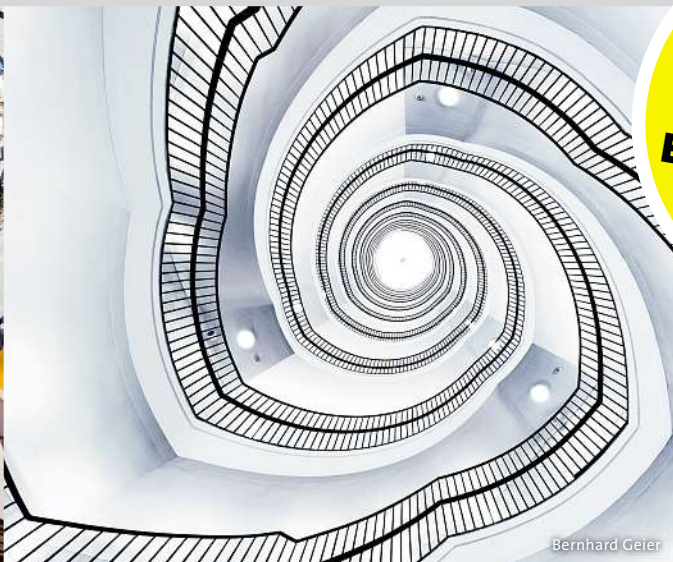
RINGFOTO
Europas größter Fotoverbund

GREAT LAKES USA

CRD
Ihr Spezialist für Nordamerikareisen



Manfred Thallauer



Bernhard Geier

**WIR
PRÄSENTIEREN
DIE ERSTEN
EINSENDUNGEN!**

Daniela Pillwein



Martina Schneckner



Ludwig Knobela

FOTOWETTBEWERB

RINGFOTO und Terra Mater rufen zu einem großen Fotowettbewerb auf. Es warten tolle Preise.

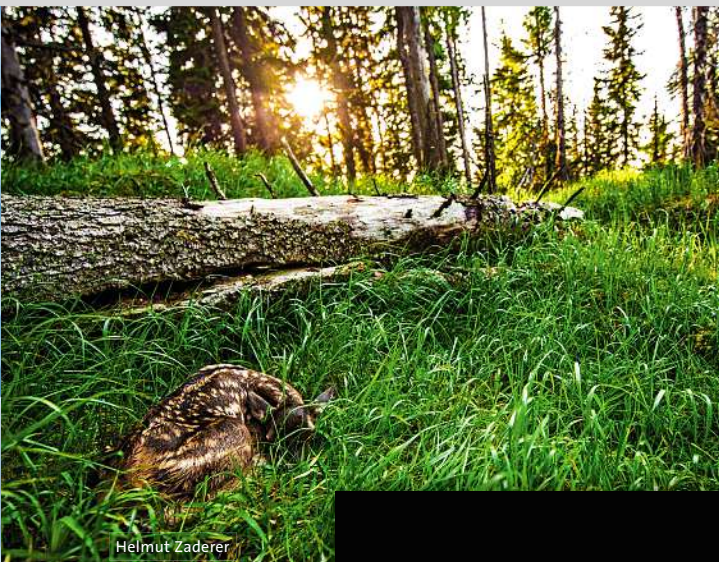
PERSPEKTIVEN

Gemeinsam mit dem Natur- und Wissensmagazin *Terra Mater* ruft RINGFOTO zu einem Fotowettbewerb mit dem Motto „Perspektiven“ auf. Das Thema ist bewusst offen angelegt, um Ihrer Kreativität freien Spielraum zu lassen. Die besten Aufnahmen werden mit attraktiven Preisen prämiert. Zusätzlich gibt es noch eine Sonderkategorie: „Wilde Heimat“, in der ein hochwertiger Sonderpreis von Tamron winkt.

Und so geht's: Laden Sie Ihre Fotos bis zum 31. Dezember 2016 auf der Aktionsseite im Internet hoch – und dann heißt es: Daumen drücken. Mit etwas Glück gewinnen Sie einen der Preise und Ihr Bild wird in einer der nächsten Ausgaben von *Terra Mater* veröffentlicht. Weitere Informationen zum Wettbewerb finden Sie unter: terramatermagazin.com/society/Fotowettbewerb

Die Partner des Fotowettbewerbs:





Helmut Zaderer



Herbert Raffalt



Eva Einberger



Fabio Brunner



Philipp Steiger

HAUPTPREIS:
RINGFOTO-Warengutschein
im Wert von 1.500 Euro

€ 1.500,-

RINGFOTO
Europas größter Fotoverbund

Das können Sie gewinnen:



2. Preis: Objektiv von Tamron, SP 35 mm F/1.8 Di VC USD im Wert von 1.239 Euro



3. Preis: Objektiv von Tamron, 16–300 mm F/3.5–6.3 Di II VC PZD im Wert von 969 Euro



4. Preis: Objektiv von Tamron, 18–200 mm F/3.5–6.3 Di II VC im Wert von 659 Euro



5.–10. Preis: Je ein Jahresabo des Natur- und Wissensmagazins *Terra Mater*



SONDERPREIS: Tamron Weitwinkelzoom SP 15–30 mm F/2.8 Di VC USD, im Wert von 1.899 Euro

FOTOS: HERSTELLER (PRODUKTE)

TRENDIGE



Dicker, robuster Canvas und echtes Rindsleder: die „San Remo“-Tasche ist ein echter Hingucker.

TASCHE

Peter Hadley™
equipment

Edler Materialmix

Die neue „San Remo“-Tasche sieht nicht nur richtig gut aus, sie fühlt sich auch so an: **Echtes Rindsleder** und ein robuster Canvas machen sie zu einem szenigen Modeaccessoire für Männer und Frauen gleichermaßen. Falls die Kamera mal zu Hause bleiben soll, lässt sich die weich gepolsterte Fotoinnentasche schnell und einfach herausnehmen. Sie ist mit einem Reißverschlussdeckel sicher verschließbar.



Viel Platz

Trotz ihrer **kompakten Abmessungen** bietet die „San Remo“-Tasche genügend Platz für eine Systemkamera plus Objektiv. Die große Öffnung des Deckels erlaubt das einfache Verstauen des gesamten Equipments. Gesichert wird der Deckel mit einem eleganten Clipverschluss aus Metall.



ZUBEHÖR
VON
PETER HADLEY

Bei Ihrem
RINGFOTO Händler
oder unter
www.peterhadley.de

Gut verpackt

Dank der mitgelieferten **Schutzhülle** übersteht die „San Remo“ auch einen kräftigen Regenschauer unbeschadet. Sie verhindert, dass Leder und Canvas nass werden und schützt die Tasche beim Transport vor Beschädigungen.



FOTOS: GETTY IMAGES/DAVID CHADWICK (O.); RINGFOTO (PRODUKTE)

SCHLECHTES WETTER, GUTE FOTOS

Wenn's regnet, bleiben viele Fotografen lieber zu Hause. Dabei bietet Schmuddelwetter jede Menge reizvolle Motive mit tollen Farben. Probieren Sie's doch mal aus!





FARBENFROH

*Kinder lieben es,
durch Pfützen zu
springen. Und auf
nassem Asphalt
kommen ihre bunten
Regenklamotten richtig
gut zur Geltung!*



PFÜTZENSPIEL

1

Nasse Straßen bieten oft wundervolle Spiegelungen, die Ihre Kreativität für effektvolle Fotomotive herausfordern.



BONJOUR TRISTESSE

Die kühle Farbkomposition sorgt für ein stimmungsvolles Bild. Setzen Sie dafür am besten den manuellen Weißabgleich ein.

1 Spiegelungen nutzen

Spiegelungen sind ein ganz einfaches Mittel, um Spannung ins Bild zu bringen. Und davon gibt es in einer verregneten Stadt jede Menge: Pfützen auf dem Asphalt mit Abbildern von Häusern, Bäumen und Lichtern. Die Kunst ist es, den richtigen Blickwinkel zu finden. Und natürlich auch den richtigen Zeitpunkt, denn schon das Umschalten der Ampeln auf Grün verändert die Stimmung des Bildes.

2 Wenige kühle Farben

Für ein Stimmungsfoto mit Regenschirm sind reduzierte Farben meist die richtige Empfehlung. Allerdings ist auch wichtig, dass der Farbton passt: Mit falschem Weißabgleich fotografiert wirken viele Fotos unnatürlich und unpassend – stellen Sie sich die Aufnahme mit dem Schirm oben zum Beispiel in warmen Farben vor. Wer sich ungern auf die Farben seines Kameradisplays verlässt oder vor Ort keine Zeit für einen manuellen Weißabgleich hat, der fotografiert am besten in RAW und korrigiert die Farbstimmung hinterher – ganz bequem und im Trockenen am Computer.

3 Immer auf den Boden gucken

Wenn es geregnet hat, finden sich am Boden oft die besten Motive – sei es aufgrund von Spiegelungen (siehe Tipp 1) oder reduzierten Details wie zum Beispiel Wasserkreise, die durch Regentropfen in einer Pfütze entstehen. Tipp: Einfach mal experimentieren!

4 Bewegung im Bild

Dunkle Regentage verlängern die benötigten Belichtungszeiten. Gut für Aufnahmen, die bewegliche Elemente festhalten, wie hier das fahrende Taxi in New York. Komponieren Sie zunächst das Bild und machen Sie ein paar Probeschüsse. Mit den perfekten Einstellungen warten Sie daraufhin, bis wieder ein Wagen an Ihnen vorbeifährt – auslösen, fertig!





5 6



8



7



9

5 Mystische Stimmung

Wenn der trübe Nebel die Sicht behindert und es dann noch über Seen oder im Park langsam dunkel wird, ist noch lange nicht Schluss mit Fotografieren. Nutzen Sie diese Lichtstimmung für Fotos wie aus einem düsteren Tim-Burton-Film. Suchen Sie dafür geheimnisvolle Motive, etwa alte Bäume, verwitterte Mauern oder verrostete Geländer, die Sie im Vordergrund platzieren. Auch Toreinfahrten, baufällige Gebäude, altertümlische Laternen oder auch ein Friedhof sorgen für das richtige Ambiente. Womöglich wählt Ihre Kamera-Automatik hier eine zu helle Belichtung, die Sie mit dem [+/-]-Knopf korrigieren. Zwei bis drei Blendestufen nach unten müssten reichen. Passen Sie auf, dass die dunklen Bereiche nicht „absaufen“, dass also überall in Ihrem Bild Zeichnung erhalten bleibt.

6 Farbe oder Schwarz-Weiß?

Solche Fotos wirken ohnehin fast monochrom, zu Schwarz-Weiß ist es also nicht mehr weit. Probieren Sie einfach mal aus, ob das Motiv ganz ohne Farbe noch besser zur Geltung kommt. Allerdings können manchmal gerade die letzten Flecken Farbe in den Lichtern und Spiegelungen so ein Bild zum Leben erwecken. Oft lohnt es sich auch, die Farbsättigung direkt in der Kamera oder hinterher am Computer per Photoshop oder einer anderen Bearbeitungssoftware leicht zu erhöhen.

7 Kopfsteinpflaster geht immer

Bei einem Spaziergang durch die regennasse Altstadt wartet vielerorts ein unscheinbares Motiv darauf, von Fotografen entdeckt zu werden: Kopfsteinpflaster. Während Auto- und Fahrradfahrer eher weniger Spaß daran haben,

sorgt dieser Straßenbelag aufgrund seiner ausgeprägten Linien und Strukturen bei Fotografen für große Freude – vor allem bei Regen. Die gleichmäßig-unruhige Linienführung und die spiegelnde Oberfläche des Pflasters sind wie geschaffen für einmalige Fotos – sei es alleine als Abstraktum oder als Vordergrund für ein „großes“ Bild (siehe auch Tipp 24): Kopfsteinpflaster geht immer!

8 Direkt nach dem Regenschauer

Kein Artikel über Schlechtwetterfotos ohne Regenbogen. Sobald dieses Wetterphänomen auftaucht, wird stets und überall die Kamera gezückt. Aber seien Sie schnell: Der farbige Streifen ist eine flüchtige Erscheinung und nur selten spannt er sich so beeindruckend über den Horizont wie in unserem Beispielbild. Auch wenn Ihnen die bunten Bögen zu kitschig sind, sollten Sie die Kamera öfter für eine Fototour bereithalten, sobald die letzten Tropfen vom Himmel gefallen sind. Denn die halbe Stunde nach dem Regenguss ist ideal zum Fotografieren, vor allem in der Natur. Pflanzen leuchten dann so schön wie nie.

9 Ganz nah ran

Eine alte Regel lautet auch: Bei schlechtem Wetter den tristen, grauen Himmel einfach möglichst gar nicht oder zumindest wenig davon mit aufs Bild zu nehmen. Wer ganz nah herangeht und Details fotografiert, hat damit von vornherein keine Probleme. Für solche Aufnahmen eignen sich besonders Pfützen oder Oberflächen mit starken Strukturen oder Farben, die durch den Regen verstärkt werden.

10 Schmuttelwetter verstärken

Diese Aufnahme lebt von den Nebelschwaden, die die Bäume im Wald umhüllen. Um den

11

Wasserdichte Kameras



Robuste Systemkameras

Den meisten aktuellen Top-Modellen im Bereich der DSLRs und DSLMs sollte eine kleine Regendusche nichts ausmachen. Ihre Gehäuse sind an vielen Stellen gegen das Eindringen von Staub- und Spritzwasser abgedichtet. Dennoch: Achten Sie darauf, dass die Objektive ebenfalls einen solchen Schutz aufweisen. Bei hochwertigen Linsen ist die Wetterfestigkeit ein gern gesehenes Ausstattungsmerkmal. Für viele Kameras sind zudem auch Wasserschutzgehäuse als optionales Zubehör erhältlich. Als bisher einzige Systemkamera ist die Nikon 1 AW1 (Bild) ganz wasserdicht und übersteht Tauchabenteuer bis 15 Meter.



Kompaktkameras

Ganz sorgenfrei ist man bei schlechtem Wetter natürlich mit einer Kompaktkamera unterwegs, mit der man auch unter Wasser fotografieren kann. In dieser Klasse sind die Olympus TG-4 und die Panasonic Lumix DMC-FT5 (Bild) zu empfehlen. Sie überstehen neben einer Wasserdusche auch Stürze unbeschadet, was mit regennassen Fingern auch durchaus vorkommen kann.

Schlechtwetter-Look auf Ihren Regenfotos noch zu verstärken, können Sie einen ganz einfachen Trick anwenden: Hauchen Sie auf die Frontlinse Ihres Objektivs und schießen Sie Ihr Foto in dem Augenblick, wenn der „Nebel“ das richtige Ausmaß hat. Bei dem Bild rechts sorgt das Gegenlicht im Zusammenspiel mit dem Dunst für ein fast schon gespenstisch anmutendes Kunstwerk.



10

ERZEUGEN SIE DUNST

*Verstärken Sie das
Schmuddelwetter, indem
Sie vor das Objektiv
hauchen und abdrücken,
sobald sich Ihr „Nebel“
etwas gelichtet hat.*



13



15



16

FOTOS: ISTOCKPHOTO/XANTANA (12), PATRICK HERRERA (13), MARIA PAVLOVA (14/18), ERDINHASDEMIR (15); FLORIAN SCHÜSTER (16, 17)



12

ZEITLOS

Das reflektierende Licht aus Fenstern und von Straßenlaternen auf nassem Asphalt lässt viele Motive sehr ausdrucksstark, fast schon klassisch, wirken.

12 Perfekte Nachtfotos

Der Frankfurter Römer an einem verregneten Abend – eigentlich nichts Besonderes. Doch der warme Lichterschein der Straßenlaternen und aus den Fenstern, der sich auf dem nassen Platz spiegelt, verleihen dem Bild eine zeitlose Ruhe, die es „trocken“ nicht hätte.

13 Selbst inszenieren

Ein nasser Steg oder Holztisch, ein grünes Blatt und ein bisschen Wasser: Mehr braucht es nicht für ein gutes Foto. Aber warum wirkt diese Aufnahme? Wegen der konsequenten Linienführung, der Bildaufteilung und dem Kontrast zwischen Holzbohlen und Blatt. Ohne das Wasser würde dem Bild aber der letzte Kick fehlen – es hebt es von der Masse ab und bietet die Chance, im Lichtspiel der Spiegelungen noch viel mehr zu entdecken.

14 Porträts ganz anders

Während bei Erwachsenen Regen eher Unlust auslöst, macht Kindern die Nässe oftmals gar nichts aus. Perfekt für schnappschussartige Porträts im Freien. Die Idee dafür sollten Sie aber bereits zu Hause entwickeln, damit es unterwegs schnell geht und sowohl Fotograf als auch Modell nicht zu nass werden und anfangen zu frieren.

Achten Sie auf eine ausreichend kurze Belichtungszeit und wählen Sie eine große bis mittlere Blende (zum Beispiel F4), um mehr Tiefenschärfe zu erhalten als bei einem klassischen Porträt, den Hintergrund aber trotzdem verschwommen einfangen zu können.

15 Vermeintlich bedrohlich

Das Düstere der Nacht in Kombination mit der nassen Straße – ein Motiv wie aus

einem Agentenfilm. Eine solche Aufnahme gelingt Ihnen auch alleine: Kamera aufs Stativ, Ausschnitt, Fokus und Belichtung wählen, Selbstausröser auf zehn Sekunden – und los!

16 Abstrakte Motive

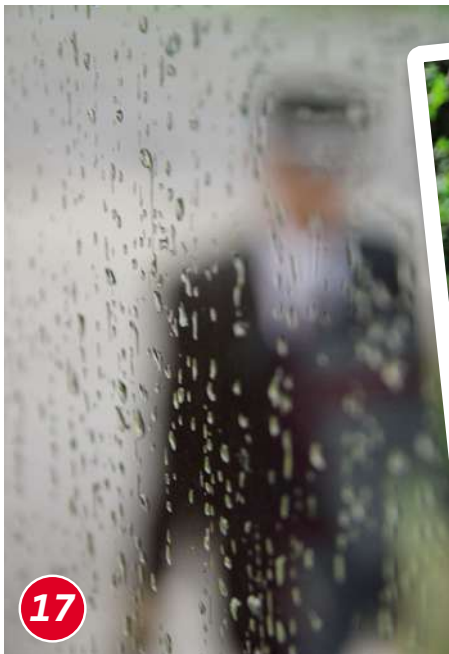
Auch die Regentropfen auf einem Schirm, hier von innen fotografiert, eignen sich für ein Foto – zum Beispiel als Hintergrundbild für Ihren PC. Oder Sie machen gleich eine Serie in verschiedenen Farben daraus, (einfach per Photoshop umfärben), die dann als Triptychon Ihre Wand verschönern darf.

17 Durch die Scheibe

Durch oder auf eine Glasscheibe zu fokussieren ist nicht ganz leicht: Hier gilt Murphy's Gesetz in Reinkultur: Was schief gehen kann, geht auch garantiert schief. Will man durch die Scheibe nach draußen fotografieren, stellt der Autofokus bestimmt auf die Scheibe scharf – und umgekehrt. Deshalb in diesem Fall unbedingt manuell fokussieren! Oder Sie verlassen sich ganz auf Ihr Glück, wenn einfach keine Zeit bleibt – wie der Fotograf bei diesem Motiv eines vorbeilaufenden Schaffners. Zwei Sekunden später wäre diese Gelegenheit vorbei gewesen.

18 Fröhliche Farbkontraste

Hier lohnt es sich, wenn Sie schon ein paar Bilder im Kopf haben, bevor Sie losziehen. Sie kennen die Farbe der Parkbank und des Hintergrunds? Dann planen Sie die Kleidung und – für das Beispiel – die Farbe des Regenschirms entsprechend. Rot, Gelb oder Grün und das gut gelaunte Modell sorgen hier für eine fröhliche Aufnahme – und damit für einen wunderbaren Kontrast zum Schmuttelwetter.



17



14 18



Equipment gut schützen

Spezialzubehör

Um Kameras vor Regen zu schützen, gibt es allerhand praktische Helfer: Vom kleinen Regenschirm zum Aufstecken auf den Blitzschuh bis zu eher professionellen Plastikabdeckungen. Zumeist ist dieses Zubehör für wenig Geld zu bekommen.

Es geht auch kostenlos

Eine simple Duschhaube, die Sie in jedem Mittelklassehotel umsonst bekommen, tut's auch. Durch das dünne, durchsichtige Material kann die Kamera noch ganz normal bedient werden, das Objektiv guckt vorne heraus. Nachteil: Lange Optiken sind weitgehend ungeschützt – hier sollten Sie ein kleines Handtuch darüberlegen, um das Wasser zu binden. Für gelegentliche Regenaufnahmen dürfte dies so aber eine gute Alternative sein.



19 Regen im Trockenen

Nicht für jedes Schlechtwetterfoto muss der Fotograf sich und sein Equipment der nassen Witterung aussetzen. Auch drinnen können durch eine verregnete Scheibe gute Bilder entstehen – am besten mit jemandem, der gerne mitmacht und auch mal melancholisch gucken kann. Wer kein Modell hat, kann sich auch selbst per Selbstauslöser fotografieren. Oder ein Bild mit Gartenzwerg inszenieren. Einfach mal ausprobieren! Wichtig für so ein Foto ist eine eher geringe Schärfentiefe (offene Blende, kleine Blendenzahl) – und natürlich die über die Scheibe rinnenden Tropfen.

20 Natürliches Licht nutzen

Das diffuse Licht bei schlechtem Wetter sorgt für eine sehr weiche Ausleuchtung der Haut – und für sehr viel feinere Farbabstufungen im Bild als bei Sonnenlicht. Wenn die Bilder am Computer später etwas zu grau wirken, hilft ein behutsames, aber gezieltes Anheben der Tonwerte und der Sättigung.

21 Fotos voller Einsamkeit

Ist das Wetter schlecht, ist man oft alleine unterwegs: Bei Sonne wäre sicher keine dieser

Parkbänke frei gewesen. Abgesehen davon, dass man in Ruhe fotografieren kann, lässt sich die menschenleere Situation auch gleich zum Thema des Bildes machen.

22 Offene Blende für gute Schärfe

Eine geringe Schärfentiefe sorgt dafür, dass der Blick richtig gelenkt wird – in diesem Fall auf die Spiegelung in der Pfütze. Die dafür nötige offene Blende hat den netten Nebeneffekt, dass sie kurze Belichtungszeiten ermöglicht, was Verwacklungen vermeidet.

23 Kräftige Farben

Nass beginnt alles zu leuchten. Deshalb wirken die Farben auf dieser Aufnahme auch sehr viel stärker, als wenn es trocken wäre – und das, ohne später am Rechner Photoshop bemühen zu müssen.

24 Der richtige Moment

Für eine romantische Aufnahme wie diese hat man als Fotograf nur zwei Möglichkeiten: Glück oder Inszenierung. Die Location ist dabei entscheidend: Der hell erleuchtete Brüsseler Marktplatz mit Weihnachtsbaum, die dunkle Gasse, das Kopfsteinpflaster, das Paar unter dem Schirm – und natürlich der Regen.

FOTOS: ISTOCKPHOTO/GEOPHOTOGRAPHY (19/20), CHRIS SCHMIDT (21), HEDDA GIERPEN (22), SATURAR (23), RICHMATTIS (24); CHIP (KAMERA)



24

TIMING

Manchmal muss man auf das perfekte Foto etwas warten. Sobald das Paar mit dem Schirm aber auftaucht und an der richtigen Stelle steht, müssen Sie parat sein.

FARBKLECKS

Die Person mit knallgelbem Schirm und Regenmantel ist das tragende Element in einem ansonsten tristen Bild.

Die Körperhaltung vermittelt pure Lebensfreude, was dem Eindruck der Landschaft wunderbar entgegensteht.



STRUKTUREN

Das Feld ist zertrampelt, am Boden sind Pfützen zu erkennen. Die chaotische Struktur der Halme lässt eine düstere und geheimnisvolle Stimmung entstehen. Dies wird dadurch verstärkt, dass das Feld nicht von vorn bis hinten scharf ist.



GRAUFILTER

Der durchgehende graue Schleier am Himmel ist ein natürlicher Filter, der das ganze Bild in eine spezielle Lichtstimmung taucht und dafür sorgt, dass nichts von der Person im Bildzentrum ablenkt.

HORIZONT

Eine gerade Horizontlinie teilt das Bild ziemlich genau in zwei Hälften. Wobei es nur farbliche Nuancen sind, die den Himmel und das Getreidefeld auseinanderhalten. Tiefe bekommt das Bild nur durch die Person.

DEM REGEN

Weniger ist mehr: Ein kleiner Farbkleck reicht schon aus, um Spannung ins Bild zu bringen. Das bewusste Spiel mit Gegensätzen macht diese Aufnahme aus.

TROTZEN



FOTOSCHULE

LANGZEITBELICHTUNG

1. Teil
 2. Teil
 3. Teil
 4. Teil
 5. Teil
 - 6. Teil**
 7. Teil
- MOTIVPROGRAMME
MEHR SCHÄRFE
FASZINATION MAKRO
UNTERWASSERWELTEN
SCHWARZ-WEISS
LANGZEITBELICHTUNG
KREATIVE EFFEKTE

Aus der Sicht heutiger Kamertechnik ist eine Belichtungszeit um die fünf Sekunden selten vonnöten, man kann die besonderen Effekte dieses Zeitfensters aber für unglaublich reizvolle Aufnahmen einsetzen.

Fünf Sekunden? Genau fünf Sekunden? Nicht unbedingt – es können auch mal vier oder acht Sekunden nötig sein, um den gewünschten Effekt zu erzielen. Doch welche außergewöhnlichen Aufnahmen lassen sich mit einer solchen Belichtung realisieren? Bei kürzeren Zeiten, zum Beispiel 1/8-Sekunde aus der Hand geschossen, wird das Ergebnis einfach nur verwackelt und unscharf aussehen. Längere Zeiten von circa einer Minute lassen zum Teil die Farben – etwa das Blau des Himmels – ausbleichen und fade wirken. In einem Belichtungsbereich von einigen Sekunden erhält man jedoch Effekte wie schemenhafte Gestalten oder Lichtspuren. Aufnahmen wie diese haben dann auch oftmals einen ganz speziellen Zauber.

Dem Fotografen gelingt es damit, die Zeit einzufangen und sie in seinem Bild festzuhalten. Bewegung und Veränderung wird sichtbar in verschwommenen Formen und Farben. Besonders wirkungsvoll sind Fotos, die statische Elemente, wie Gebäude mit einbeziehen, die – dank eines Stativs – scharf abgebildet werden, wie im großen Bild links. Neben sich bewegenden Menschen oder Tieren eignen sich auch Wasseroberflächen oder Leuchtspuren von Fahrzeugen gut für Belichtungen dieser Art. Wir zeigen Ihnen auf den folgenden Seiten, für was Sie eine solche Langzeitbelichtung alles einsetzen können.

FOTO: FLORIAN SCHUSTER



GRAND CENTRAL
STATION, NEW YORK

Erstaunlich, wie viele Menschen sekundenlang innehalten und somit noch gut zu erkennen sind.

1 Stillhalten – mit Stativ oder einer pfiffigen Ersatzlösung

Unser Titelbild auf der vorherigen Doppelseite zeigt inmitten der scharf festgehaltenen Bahnhofshalle viele schemenhaft abgebildete Personen. Allerdings fällt dabei auf, dass längst nicht alle Menschen auf dem Foto unscharf zu sehen sind. Insofern gibt das Bild Aufschluss darüber, wie viele Menschen sich an einem so turbulenten Ort wie der Grand Central Station in New York über mehrere Sekunden nicht von der Stelle bewegen.

Eine solche Aufnahme ohne Stativ umzusetzen, ist beinahe nicht möglich. Und doch gibt es Alternativen: Schon eine Balustrade reicht in vielen Fällen aus. Achten Sie aber darauf, dass die ins Auge gefasste Ablagefläche nicht zu schmal oder instabil ist – etwa ein Geländer, das schwingt, wenn Sie sich dagegenlehnen. Sie können auch ein kleines gefülltes Kissen zur Stabilisierung der Kamera zu Hilfe nehmen. Oder Sie basteln sich selbst eines, indem Sie eine Tüte mit Sand, trockenen Erbsen oder Linsen befüllen. Zur Sicherheit vielleicht noch eine Jutetasche über die Tüte und fertig ist der Stiversatz.

2 Besser immer mehrere Aufnahmen schießen

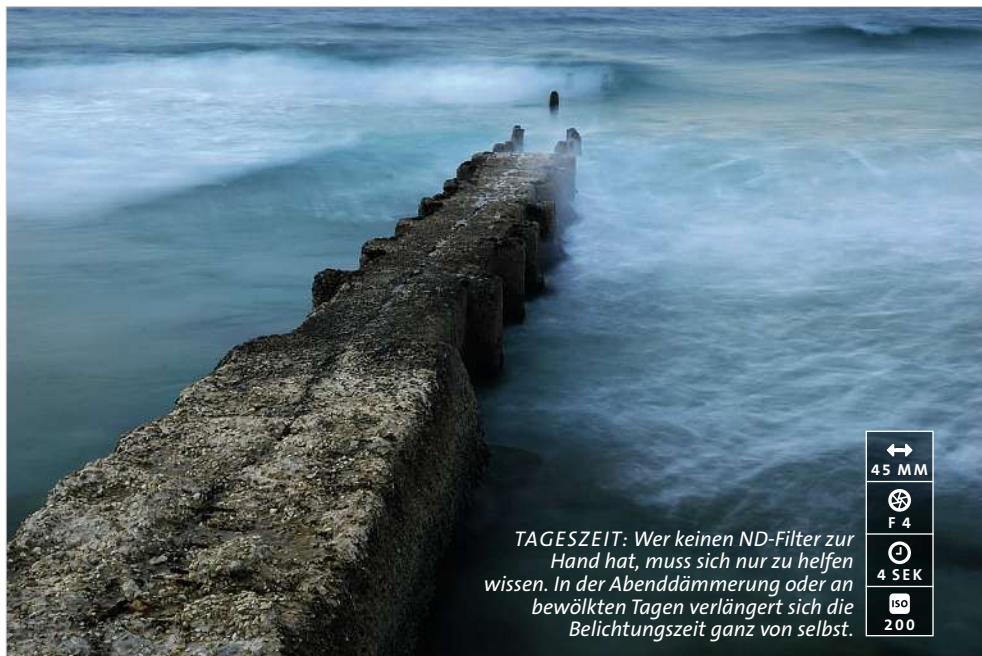
Es kann bei solchen Hilfsmitteln passieren, dass die Aufnahme leicht verwackelt und so unscharf wird. Verlassen Sie sich besser nicht auf die erste Belichtung, sondern gewöhnen Sie sich – ob mit oder ohne Stativ – sogenannte Sicherheitsschüsse an. Machen Sie eine zweite, dritte oder mehr Aufnahmen, um auf der sicheren Seite zu sein. Wenn Sie schon dabei sind, dann variieren Sie die Zeit- und Blendenstufe. Das ergibt so manchen Effekt, zum Beispiel diverse Bewegungsunschärfen und Unterschiede in der Tiefenschärfe.

3 Verwacklungen vermeiden: Hände von der Kamera

Durch Betätigen des Auslösers versetzt der Fotograf die Kamera in Schwingungen, was Verwacklungen nach sich zieht. Im Idealfall stehen Sie während einer Langzeitaufnahme einen Schritt von Ihrer Kamera entfernt und lösen mithilfe eines Fernauslösers aus. Es geht aber auch einfacher. Die Alternative steckt in so ziemlich jeder Kamera – der Selbstauslöser. Je nach Modell können Sie eine Auslöseverzögerung von bis zu zehn Sekunden einstellen.

4 ISO-Einstellung: Das Rauschen so gering wie möglich halten

Gerade bei Aufnahmen mit einer längeren Belichtungszeit ist die Gefahr groß, dass besonders in den dunklen Bildbereichen Rauschen sichtbar wird. Dabei könnte das eine oder andere Detail verloren gehen. Bei höheren ISO-Werten steigt nicht nur das Rauschen im Bild, es sinkt auch die Dynamik. Sprich, Ihre Fotos erscheinen flauer und weniger knackig. Um unnötiges Rauschen zu verhindern, stellen Sie den ISO-Wert Ihrer Kamera so niedrig wie möglich ein. Was die Rauschunterdrückung



WEICHE WOGEN: Mithilfe eines Grau- oder Neutraldichtefilters lassen sich Belichtungen von mehreren Sekunden problemlos realisieren, ohne Gefahr zu laufen, das Bild überzubelichten.

50 MM
F 8
2,5 SEK
ISO 100

angeht, die bei einer Belichtung von mehreren Sekunden automatisch eingreift, können Sie diese zumindest bei DSLRs und einigen höherwertigen Kompakten ausschalten. Und natürlich kann jeder, der die Wahl hat, auch erst einmal schauen, ob die mit Rauschfilter geschossenen Aufnahmen annehmbar sind.

5 RAW-Format – zeitintensiver, aber zu empfehlen

Wenn Ihre Kamera es zulässt, fotografieren Sie im RAW-Format, um die Belichtung und die Lichtstimmung zu einem späteren Zeitpunkt optimieren zu können. RAW bietet zudem eine höhere Auflösung und viel mehr Infos zum Bild. Die einzelnen Kamerahersteller legen oftmals den zu ihrem Rohdatenformat passenden RAW-Konverter bei. Mit dieser Software lässt sich auch störendes Rauschen eindämmen. Verwenden Sie den Modus »RAW+JPEG«, haben Sie zum schnellen Sichten sofort ein fertig entwickeltes Bild, können aber bei Bedarf noch das letzte Quentchen Qualität über die RAW-Datei herausholen.

6 Filter für weiche Wogen und brillante Schärfe

Bei langer Belichtungszeit, beispielsweise um fließendes Wasser samtig wirken zu lassen, besteht immer die Gefahr, dass es zu überbelichteten Aufnahmen kommt. Nun könnte man, damit weniger Licht auf den Sensor fällt, einfach die Blende schließen. Doch die naheliegendste Lösung ist nicht immer die richtige. Eine kleine Blendenöffnung bedingt eine größere Tiefenschärfe. Erinnern Sie sich an die Faustregel, dass das Optimum für eine knackige Schärfe bei den meisten Optiken beim zweimaligen Abblenden liegt. Das bedeutet: Bei einem Objektiv mit einer Lichtstärke von F/4 liegt die optimale Schärfe bei etwa Blende acht. Besser ist deshalb die Verwendung eines Grau- beziehungsweise Neutraldichtefilters. Dieser wird vor die Linse geschraubt und schluckt einige Blenden, dunkelt also das Bild gleichmäßig ab, was eine längere Belichtungszeit zur Folge hat.

7 Timing: Verkehrsintervalle miteinbeziehen

Um von netten Schnappschüssen bei der Langzeitbelichtung zu wirklich bewussten Aufnahmen zu kommen, sollten Sie Ihren Aufnahmeort vorab beobachten. Nicht nur der feste Stand Ihrer Kamera ist hierbei ausschlaggebend, sondern auch das Timing. Für Nachtaufnahmen vom städtischen Verkehr können Sie etwa in Kombination mit dem Fahrplan der Busse und Bahnen die Ampelphasen beobachten. Öffentliche Verkehrsmittel sind Fixpunkte, auf deren rhythmisch wiederkehrendes Erscheinen man sich als Fotograf einstellen kann. So können Sie dann an einer Kreuzung einen Linienbus oder eine Straßenbahn stehend (scharf abgebildetes Motiv), anfahrend (Motiv mit Bewegungsunschärfe) oder in voller Fahrt (Motiv als Nacht- und Dämmerungsaufnahme, meist nur Lichtstreifen) aufnehmen.

14 MM
F 8
8 SEK
ISO 100

TIMING: Wer den Rhythmus der Straße über mehrere Minuten beobachtet, kann Fahrzeuge – vor allem die öffentlichen Verkehrsmittel – bewusst zur Bildgestaltung einsetzen.

So geht's: Lichter in der Nacht

So kommt eine wenig befahrene Kreuzung zur Geltung: Machen Sie statt einer einzigen Langzeitbelichtung mehrere und kombinieren die Fotos später per Bildbearbeitung.

So manches Motiv, das man tagsüber als absolut langweilig abtun würde, kann bei Nacht begeistern. Es gibt wohl nicht allzu viele Straßenkreuzungen, die man bei Tag als lohnendes Sujet ansehen würde. Doch nachts erwacht manch eine Straße zum Leben: Die Lichter in den Schaufenstern, die Laternen, Ampeln – alles, was leuchtet, ist willkommen. Und natürlich die Autos. Vom Stativ aus mit langer Belichtungszeit fotografiert fängt man die fahrenden Wagen als

Lichtspuren ein. Aber was, wenn kaum Autos unterwegs sind und selbst 30 Sekunden Belichtung nicht reichen? Man könnte natürlich einen ND-Filter verwenden. Flexibler ist man aber mit einem einfachen, aber sehr effektiven Trick: Machen Sie einfach mehrere Aufnahmen mit exakt gleichem Ausschnitt und fester Belichtung – und nutzen so gleich mehrere Ampelphasen aus. Diese Fotos dann in Photoshop zu kombinieren, ist in wenigen Minuten erledigt.

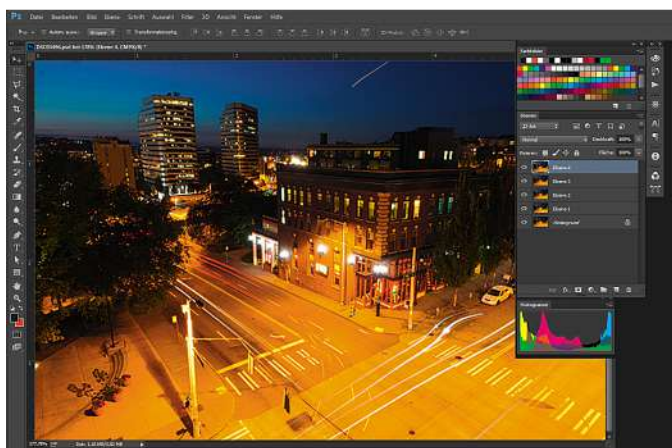


1 Vorbereitung Optimalen Ausschnitt finden

Um Lichtspuren auf der Straße aufzunehmen, ist ein erhöhter Standpunkt von Vorteil. In diesem Fall entstand die Aufnahme vom Balkon eines Hotelzimmers. Die Brennweite von 24 Millimeter war gerade lang genug, um nicht noch das Balkongeländer mit im Bild zu haben. Die Straßen bringen dank diagonaler Anordnung Dynamik ins Bild.

2 Einstellung Kamera richtig einstellen

Stativ, ISO 100, 30 Sekunden Belichtungszeit und los geht's: Am besten, man findet zunächst mit einigen Testschüssen die optimale Belichtung heraus und stellt diese dann im manuellen Modus (»M«) fest ein. Genauso den Fokuspunkt – einmal richtig manuell fokussiert erleben sie später keine Überraschungen.



FOTOS: SONY (KAMERAS)

3 Aufnahme Mehrere Bilder kombinieren

Ist die Straße nicht so stark befahren, wie man es gerne hätte, macht man mehrere Aufnahmen, die sich hier anhand der Ampelphasen gut timen lassen. In Photoshop werden die Bilder dann kombiniert. Jedes kommt auf eine eigene Ebene: Am schnellsten per Kopieren und Einfügen über die Zwischenablage.

4 Bearbeitung Lichtspuren kombinieren

Ein simples Umstellen der Ebenen-Füllmethode auf »Hellerer Farbe« ist der ganze Trick – einfach bei allen Ebenen anwenden, fertig. Damit das perfekt klappt, darf die Kamera zwischen den Aufnahmen kein bisschen bewegt werden, andernfalls passen die Bilder nicht richtig übereinander.



Kuscheln mit den Liebsten

Wer die Familie am liebsten immer bei sich hat, für den ist ein Fotokissen ideal: Entweder entscheiden Sie sich nur für einen Bezug oder wählen gleich ein komplettes Kissen mit Innenfutter. Ein schönes Motiv aussuchen und schon haben Sie Ihre Liebsten bei sich auf der Couch.



INDIVIDUELLE GESCHENKE



Die besten Geschenke sind Unikate und was könnte schöner sein als ein persönliches Foto? Wenn es in einer besonderen Form präsentiert wird, trifft man garantiert ins Schwarze.



Weihnachten steht fast vor der Tür und es kann nie schaden, sich frühzeitig Gedanken über die diesjährigen Geschenke zu machen. Besonders, wenn Sie Freunde und Familie in diesem Jahr mit ganz individuellen Präsenten überraschen wollen. Eine Erinnerung aus dem gemeinsamen Urlaub, die Einschulung der Enkel oder das Hochzeitsbild – es gibt kaum etwas Persönlicheres als ein Foto, das einen speziellen Moment zeigt.

SCHAFFEN SIE EIN ORIGINAL

Wir zeigen Ihnen kreative Ideen, wie Sie mit Fotogeschenken von RINGFOTO und PHOTO PORST magische Augenblicke in einmalige Originale verwandeln. Von praktischen Handyhüllen über Taschen bis hin zur Wanduhr sind Ihren Gestaltungsmöglichkeiten kaum Grenzen gesetzt. Lassen Sie sich inspirieren und finden Sie das passende Geschenk für Ihre Liebsten.



Mit Kristall veredelt

Machen Sie Ihre Lieblingsbilder zum absoluten Hingucker und verewigen Sie sie in einem eleganten Rahmen aus Glas. Durch ein spezielles Laserverfahren wird Ihr Motiv auf hochwertiges Kristallglas übertragen und kann in Form eines Herzes, als Schlüsselanhänger oder auch als Stifthalter einen besonderen Platz einnehmen.

Um die Schulter gewickelt

Individuell gestaltbare Umhängetaschen sind nicht nur ein Hingucker, sondern auch extrem praktisch. Die eigene Designertasche hat einen verstellbaren Trageriemen – und es gibt sie in klein sowie groß.



Zurück zu den Wurzeln

Lassen Sie gemeinsam Erlebtes stilvoll mit Retro-Prints aufleben. Der Look der alten Polaroids birgt einen besonderen Charme, die schöne Verpackung ist ein zusätzlicher Hingucker.



Zeitzeugen mit Charakter

Sie und Ihre Freunde waren schon immer Ihrer Zeit voraus? Dann ist diese Wanduhr eine wunderbare Idee, einen Meilenstein Ihres Lebens festzuhalten.



Tägliche Freude schenken

Ein Geschenk, das über das ganze Jahr begleitet und immer wieder an besondere Momente erinnert, ist ein Kalender. Aus einer großen Auswahl an Formaten und Designs können Sie mit persönlichen Fotos ein Unikat erstellen, das bestimmt einen ganz besonderen Platz finden wird und jedem Tag einen besonderen Zauber verleihen wird.





FOTO: ARNFINN JOHANSEN

Wunder der Natur: Seit 2004 veranstaltet das projekt natur & fotografie den internationalen Wettbewerb „Glanzlichter der Naturfotografie“. Die Gewinner werden in acht verschiedenen Kategorien gekürt. Die besten Aufnahmen der Tier- und Landschaftsfotografen sind im Anschluss an mehreren Ausstellungsorten zu sehen. Mit dem Bild oben gewann der norwegische Fotograf Arnfinn Johansen beim aktuellen Glanzlichter-Wettbewerb in der Kategorie „Schwarz-Weiß“.

GLANZLICHTER DER NATURFOTOGRAFIE
u. a. in Bayreuth und Waren, glanzlichter.com

ON THE SET OF JAMES BOND'S SPECTRE
Jonathan Anderson, Edwin Low, 64 Seiten, Hatje Cantz Verlag, 32 x 25 cm, 38 Euro

Magische Drehorte: Das Fotografenduo Anderson & Low zeigt die Drehorte des Bond-Films „Spectre“ ganz anders: Menschenleer und ohne Action. Ein spannender Bildband – nicht nur für Bond-Fans.



FOTO: FIJAD ARIFF ABDUL RASHID, AUFGENOMMEN MIT: DJI PHANTOM 3, DJI.COM

Erstaunliche Luftbildfotografie: Spektakuläre Aufnahmen aus der Vogelperspektive – Drohnen machen's möglich. Der Bildband „Überirdisch – Die Schönheit der Welt in Drohnenfotografie“ zeigt darüber hinaus, wie es geht. Mit Aufnahmen von Größen wie Michael Poliza, George Steinmetz und vielen anderen.

ÜBER IRDISCH
208 Seiten teNeues Verlag, 25 x 32 cm, 59,90 Euro



FOTOS: ROLAND & SABRINA MICHAUDS/KNESEBECK VERLAG



Facettenreiches Indien – nur eines der vielen Reiseziele des französischen Fotografenpaars Sabrina und Roland Michaud.



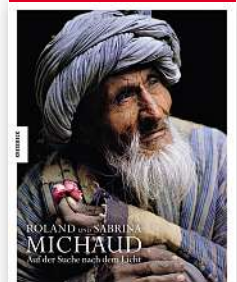
Reise in ferne Welten

Schon seit 1956 machen sich die französischen Reisefotografen Sabrina und Roland Michaud auf die Suche nach Abenteuern im Nahen und Fernen Osten. Leidenschaftlich erkunden sie fremde Kulturen und Landschaften in China, Indien und der islamischen Welt. Das Besondere an ihren vielen Projekten: Das Fotografenpaar beobachtet die Menschen nicht nur, sondern nimmt an ihrem Leben teil. Beispielweise waren die Michauds 1970 bei einer Kamelwanderung einer Handelskarawane in Afghanistan beteiligt. Oder zu Gast bei einer turkmenischen Hochzeit.

Beeindruckende Landschaftsbilder lassen uns von fernen Ländern träumen und authentische Porträtaufnahmen bieten Einblicke in das Leben der Menschen. Die Künstler erschaffen eine besondere Mischung aus Poesie und Reportage. Auch durch zahlreiche persönliche Erzählungen der Fotografen zu ihren Aufnahmen wird der Leser des Bildbands eingeladen, sich vollständig in die Reiseerfahrungen hineinzusetzen. Neben Bildern der Fotografen aus verschiedenen Zeitschriften finden sich in diesem Fotobuch auch bisher unveröffentlichte Aufnahmen.

**AUF DER
SUCHE NACH
DEM LICHT**

Roland & Sabrina
Michaud,
408 Seiten, Knesebeck
Verlag, 22 x 28,5 cm,
49,95 Euro





TIPPS VOM DIGIGURU

MARTIN
WAGNER

Technikspezialist der
RINGFOTO-Gruppe,
Past President DIMA

„Neu – das ist in der Regel nur, was einer Generation neu vorkommt.“

LUDWIG MARCUSE



Rechteckige Fotofilter

Rechteckfilter haben einen entscheidenden Vorteil: Sie lassen sich leicht nach oben und unten verschieben. Der Grauverlaufsfilter kann also exakt ausgerichtet werden – etwa auf die Horizontlinie.

Die photokina in Köln, die weltgrößte Messe rund um Foto und Video, liegt hinter uns. Es gab sehr viel zu entdecken: Nicht nur dem olympischen Gedanken „höher, schneller, weiter“ wurden die Aussteller gerecht, sondern man versuchte auch, alte Bildideen oder Aufnahmemethoden aufzugreifen und mit der neuesten Technik wieder zugänglich zu machen.

Darüber hinaus hat jeder ernstzunehmende Hersteller mittlerweile Systemkameras im Portfolio, wobei es nicht mehr *die* Sensorgröße gibt, sondern auch Profis wie selbstverständlich zu dem greifen, was sie für den jeweiligen Job am besten einsetzen können – 1-Zoll-, Four-Thirds-, APS-C-, Vollformat- oder Mittelformatsensor. Für jeden ist etwas dabei. Auch im Analog- und Sofortbildbereich gibt es tolle neue Produkte.

Die Bilder, die ich hier zeige, sind Beispiele für eine alte Aufnahmetechnik, die durch Systemkameras heute noch bessere Verwendung findet: der Einsatz von Grauverlaufs- und Graufiltern. Aber egal womit und wie – gehen Sie raus und fotografieren Sie!



Hier gibt's mehr von unserem Digiguru:
www.facebook.com/digigurumartin
Schauen Sie mal vorbei!

Vollgas: Wer im »CH«-Serienbildmodus fotografiert, kann sich über eine Geschwindigkeit von bis zu 10,4 Bildern pro Sekunde freuen.

Daumen-Fokus:
Die »AF-ON«-Taste auf der rechten oberen Rückseite ist vor allem für Sportaufnahmen von Vorteil. Mit ihr kann man im »AF-C«-Modus kontinuierlich scharfstellen, ohne den Auslöser permanent halb durchzudrücken.

Übersichtlich:
Die Oberseite wird dominiert vom großen Schulterdisplay. Ein interner Blitz fehlt.

Freie Wahl: Wie bei anderen Nikon-DSLRs gibt es zwei individuell belegbare Funktionstasten. [Fn1] befindet sich rechts unten am Bajonett auf der Vorderseite. [Fn2] besetzt die unterste Position der linken Tastenreihe.

Der Touchscreen: Das neigbare Display gehört zu den absoluten Highlights des neuen APS-C-Modells. Die Touchfunktion ist im Menü aktivierbar und besonders bei der Bildwiedergabe praktisch. Zur drahtlosen Datenübertragung verwendet die D500 WLAN oder Bluetooth.



NIKON D500
UVP Body: 2.329 Euro

TOLLE KAMERA MIT EXTRAS

Mit ihrer exzellenten Serienbildgeschwindigkeit, einem Autofokus mit 153 Messfeldern und 4K-Videos lässt die D500 keine Wünsche offen. Und das ist noch längst nicht alles! Lesen Sie die Details im Test.

FOTOS: NIKON (KAMERAS); SEBASTIAN SONNTAG (DETAILS, ANW.FOTOS)



Funktionszentrale:
Ein Modus-Wahlrad besitzt die D500 nicht. Im Gegensatz zur D810 befindet sich die Taste zur ISO-Einstellung auf der rechten Seite hinter dem Auslöser.

Gut geschützt:
Wie es sich für eine Sportkamera gehört, ist der Body der D500 bestens gegen Staub und Spritzwasser gewappnet.

Bildgröße/Bildrate	
2160 P* 60	3840x2160; 30p
2160 P* 25	3840x2160; 25p
2160 P* 24	3840x2160; 24p
1080 P* 60	1920x1080; 60p
1080 P* 50	1920x1080; 50p
1080 P* 30	1920x1080; 30p
1080 P* 25	1920x1080; 25p

Vorbildlich: Die D500 filmt mit 4K-Auflösung und satten 30 Bildern pro Sekunde. In Full HD sind 60 fps möglich.



Exotenkarte: Nur einstellige Nikon-DSLRs und die D500 nutzen XQD-Karten. Ihr Vorteil: Sie schreiben viermal schneller als die besten SD-Karten.



Nikon D500 auf einen Blick

- 20,7 Megapixel (5.568 × 3.712)
- APS-C-Sensor (DX)
- 3,2-Zoll-Display (2,4 Mio. Subpixel)
- ISO 50 bis 1.640.000
- SnapBridge: Bluetooth-Verbindung zum Handy

Wer bislang als ambitionierter Fotograf mit dem Schwerpunkt Sportaufnahmen eine geeignete Nikon-DSLR suchte, musste recht tief in die Tasche greifen. Das wuchtige Vollformatmodell D5 kostet beinahe 7.000 Euro. Kommt noch ein sporttaugliches Super-tele-Objektiv dazu, landet man schnell im fünfstelligen Bereich – absolutes Ausschlusskriterium für Hobbyfotografen. Nikon fehlte somit ein Gegenstück zur Canon EOS 7D Mark II: eine bezahlbare DSLR mit hoher Serienbildgeschwindigkeit und gutem Autofokus. Mit der D500 hat Nikon diese Ansprüche weit übertroffen.

PROFI-AUSSTATTUNG

Abgesehen vom Preis liest sich das Datenblatt der D500 wie das einer professionellen Sport-DSLR: Das Autofokusmodul Multi-CAM 20K zwingt satte 153 Messpunkte ins Bildfeld und deckt dieses damit fast vollständig ab. 99 der Punkte sind als präzise Kreuzsensoren ausgelegt, was besonders bei dynamischen Motiven ein Vorteil ist. Die Serienbildrate liegt bei 10,4 Bildern pro Sekunde, der neue Bildprozessor Expeed 5 ermöglicht schwindelerregende ISO-Werte von bis zu 1.640.000 sowie Video-Aufnahmen mit zeitgemäßer Ultra-HD-Auflösung. Als weiteres Top-Feature besitzt die Nikon D500 einen kippbaren, berührungsempfindlichen 3,2-Zoll-Bildschirm mit hochauflösenden 2.359.000 Subpixeln. Zudem lässt sich die Kamera per Bluetooth oder WLAN mit der neuen Nikon-App »SnapBridge« verbinden. Ein entscheidender Unterschied zum Profi-Modell D5 besteht in der Sensorgröße.

Während das teure Schwergewicht auf Vollformat setzt, kommt bei Nikons D500 ein APS-C-Sensor mit 20,7 Megapixeln und einem Crop-Faktor von 1,5 zum Einsatz, was bei telelastigen Sport- sowie Tieraufnahmen durchaus von Vorteil sein kann. Und da wäre dann natürlich noch der Preis: Mit rund 2.330 Euro (Body) ist auch die D500 zwar nicht ganz billig, aber doch viel günstiger als jede andere Sportkamera für professionelle Ansprüche aus dem Hause Nikon.

Mit der D500 ist Nikon ein großer Wurf gelungen.

FEUER FREI!

Was auf dem Papier aufregend klingt, erfüllt auch in der Praxis die Erwartungen auf ganzer Linie oder übertrifft sie sogar. Ausschlaggebend dafür ist in erster Linie die hohe Serienbildgeschwindigkeit. Der erste Speed-Test einer neuen Nikon-DSLR läuft bei den meisten Fotografen ähnlich ab: Die Kamera auspacken, das Wahlrad an der linken Oberseite auf »CH« für die schnelle Serienaufnahme stellen, sich ein Motiv in der Umgebung suchen und den Auslöser drücken. Die D500 fotografiert dabei spontan, schnell und kompromisslos. Sie kommt selbst im verlustfrei komprimierten RAW-Modus erst nach 19 Sekunden respektive 200 Bildern an ihre Grenze. Das bringt Zeit genug, um selbst die komplexesten Bewegungsabläufe eines Sportlers einzufangen. Im JPEG-Modus gilt ein identisches Serienlimit. Um nun die gewaltigen Datenmengen schnell genug abzuspeichern, verbaut Hersteller Nikon in der D500 einen Kartenschacht für das seit 2012 mit der D4 eingeführte XQD-Format. Dieses ermöglicht

Handy-App SnapBridge:

Mit der neuen Android-App SnapBridge möchte Nikon den Bildtransfer zwischen Kamera und Smartphone erleichtern.



NIKON D500

Produkt	Produktname
UVP Body	2.329 Euro
UVP mit Objektiv 16–80 mm	3.329 Euro

TECHNISCHE DATEN

Maximale Auflösung	5.568 x 3.712 Pixel
Effektive Pixel	20,7 Millionen
Sensor (Typ/Größe)	CMOS/23,5 x 15,7 mm
Bajonett / Crop-Faktor	Nikon F/1,5-fach
Tiefpassfilter/Bildstabilisator	•/–
Sucher (Art)	optischer Sucher
Bildfeldabdeckung/Vergrößerung (auf KB)	100 Prozent / 0,67-fach
Display (Größe/Auflösung)	3,2 Zoll / 2.359.000 Subpixel
Touchscreen/beweglich	•/•
Verschlusszeiten/Bulb	1/8.000–30 s/•
Kürzeste Blitzsynchronisation	1/250 s
ISO-Bereich (ohne/mit Erweiterung)	100–51.200 / 50–1.640.000
Weißabgleich	6 Presets / mit Kelvinstufen
Bildformate	JPEG, RAW, JPEG+RAW
Maximale Video-Auflösung	2.160/30p
Video: manuelle Blende/ISO/Fokuspunkt wählbar/AF-C	•/•/•/•
Blitz integriert/Leitzahl/Blitzsynchronanschluss	–/–/•
WLAN/NFC/GPS	•(b/g)/•/–
Speichermedium (Schacht 1/2)	XQD/SDXC (UHS II)
USB/HDMI-Ausgang	3.0/mini-HDMI
Mikrofon-/Kopfhörerklarinne	•/•
Akkutyp /Energie / Preis (ca.)	EN-EL15/3,3 Wh / 50 Euro
Gehäusematerial/abgedichtet	Metalllegierung/•
Abmessungen (B x H x T)	147 x 115 x 81 mm
Gewicht Body	860 g

MESSWERTE

Auflösung bei ISO min/400/800/1.600/3.200/6.400 ⁽¹⁾	1.779/1.679/1.617/1.569/1.504/1.451 Lp/Bh
Rauschen am Monitor (VN1) bei ISO min/400/800/1.600/3.200/6.400 ⁽²⁾	1,1/1,2/1,5/1,6/1,8/2,0 VN
Rauschen im Druck (VN3) bei ISO min/400/800/1.600/3.200/6.400 ⁽³⁾	0,7/0,7/0,8/0,8/0,9/1,0 VN
Detailtreue bei ISO min/400/800/1.600/3.200/6.400 ⁽⁴⁾	83/84/81/81/81/76 %
Auflösung Video in Lp/Bh bei niedriger/hohem ISO ⁽⁵⁾	852/683 Lp/Bh
Rauschen Video VN1/VN3 ⁽⁶⁾	1,4/1,0 VN
Einschaltzeit mit man. Fokus	0,2 s
Serienbildgeschwindigkeit RAW/JPEG	10,4/10,4 B/s
Serienbildfolge RAW/JPEG	200/200
Anzahl Bilder (min./max.)	1.900/1.940
Anzahl Bilder Live View (min./max.)	230/460

WERTUNG

Bildqualität	86	●●●●○
Ausstattung/Handling	100	●●●●●
Geschwindigkeit	100	●●●●●
Videoqualität	83	●●●●○
GESAMTWERTUNG	91,8 %	●●●●●
Testurteil		SEHR GUT

extrem hohe Schreibgeschwindigkeiten, ist jedoch ein Exot. Viele Fotografen dürften – zumindest als Ergänzung – das für SD vorgesehene zweite Fach nutzen.

So richtig interessant wird es beim Fotografieren mit der D500 allerdings erst, wenn dynamische Motive ins Spiel kommen. Hier zeigen nicht nur der Bildprozessor und die Serienaufnahme, was sie können, sondern auch der Autofokus. Dieser überzeugt auf der ganzen Linie. Allein die schiere Anzahl an Fokuspunkten beeindruckt bereits nachhaltig. Sie ziehen sich gut verteilt über fast die komplette Breite des Bildfeldes und decken in Quadrat- und Punktform sämtliche relevanten Bildbereiche ab. Wie von anderen Nikon-Modellen gewohnt, lassen sich über die dynamische Messfeldsteuerung Fokusfelder als Gruppen zusammenstellen, um das Motiv im gewünschten Bildbereich scharf zu halten – in diesem Fall 25, 72 oder alle 153. In Kombination mit einem schnellen Teleobjektiv wie dem Nikkor 70–200 mm funktionierte das in der Praxis ebenso gut wie mit einer 105-mm-Makro-Optik von Sigma. Der AF-C hält das Motiv stets sauber im Fokus. Ein kurzer Druck auf den Auslöser genügt bereits für eine Serienaufnahme mit fünf, zehn oder auch 15 Bildern.

FAST FREI VON RAUSCHEN

Für die beeindruckenden Bildergebnisse bei dynamischen Motiven zeichnen neben dem Autofokus und der Serienbildgeschwindigkeit noch zwei weitere Faktoren verantwortlich: das Rauschverhalten und der APS-C-Sensor. Zwar ist der höchste ISO-Wert Hi5 (1.640.000) in der Praxis definitiv nicht zu gebrauchen, der Standardbereich liefert jedoch selbst bei ISO 51.200 noch akzeptable Ergebnisse. Insofern können Fotografen bei schwachem Licht die Sensorempfindlichkeit zugunsten einer sehr kurzen Verschlusszeit jederzeit auf einen hohen vierstelligen Wert anheben. Tests im Aquarium des Münchner

Tierparks Hellabrunn lieferten sehr gute Aufnahmen bei ISO 5.000 und zeigten, dass auch der kontinuierliche Autofokus selbst in einer etwas dunkleren Umgebung erstaunlich gut zurechtkommt.

Die Sensorgröße dagegen bringt vor allem bei Sport- und Wildlife-Aufnahmen Vorteile. Dank des Crop-Faktors von 1,5 erreicht ein 70–200er-Objektiv den Bildwinkel einer 300er-Brennweite in Kleinbildformat. Damit lassen sich auch weit entfernte Motive formatfüllend ablichten, ohne sündhaft viel Geld in ein Super-Tele mit 300 Millimetern investieren zu müssen. Wer bei Sonnenschein mit niedrigen ISO-Werten fotografiert, kann ergänzend dazu das Bild problemlos auch noch etwas zuschneiden. Die Auflösung des APS-C-Sensors ist bei ISO min sehr hoch, die Bilder überzeugen mit knackigen Kontrasten und einem enormen Detailreichtum. Neben einer hohen Bildqualität bietet die D500 jede Menge Komfort. Das gilt insbesondere für das berührungsempfindliche, nach oben wie unten neigbare 3,2-Zoll-Display.

4K-VIDEO MIT KLEINEM MAKEL

Auch für Filmern hält die D500 dank 4K/30p-Video mit 28 Minuten Cliquenlänge, Mikrofon-eingang, Kopfhörerausgang sowie HDMI-Anschluss Top-Features bereit. Der Autofokus agiert dabei erstaunlich schnell, findet aber den Schärfepunkt nicht immer auf Anhieb und fängt dann an zu pumpen. In der Praxis stört das allerdings nur bei laufender Aufzeichnung. Erfahreneren Fotografen empfehlen wir daher, den manuellen Fokus zu verwenden. Und keine Angst: Dank der hohen Auflösung des Displays lässt es sich auch per Hand äußerst präzise scharfstellen.

UNSER FAZIT

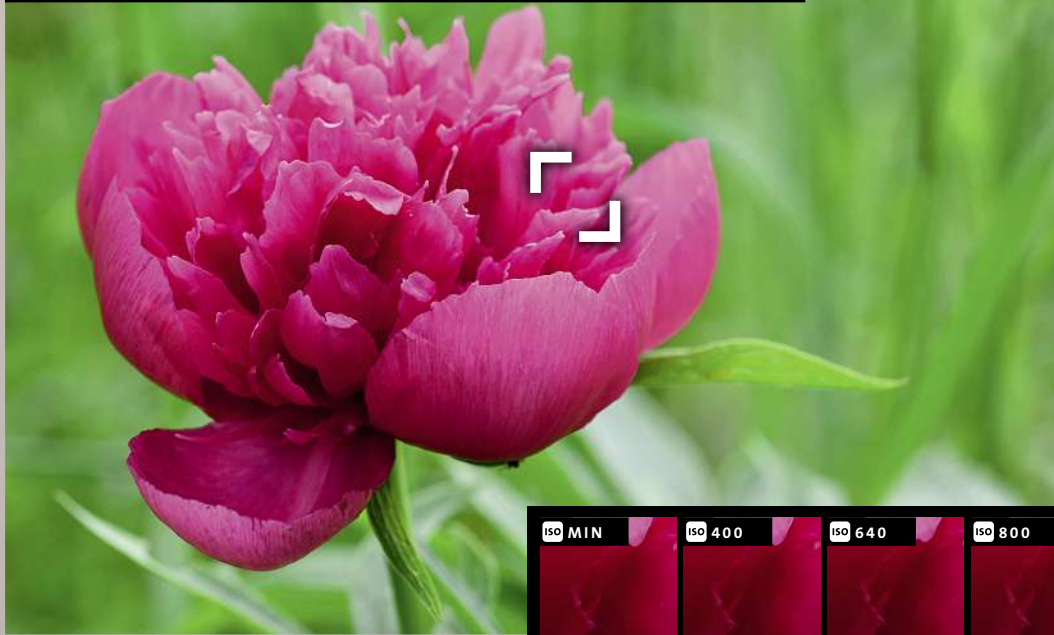
- ➔ **Sehr guter Autofokus, schnelle Serienbildfunktion, üppige Ausstattung**
- ➔ **Begrenzter Nutzen von WLAN, Auflösung bei High ISO**

(1) und (5) Untereinheit pro Bildhöhe gemessen nach ISO 12233, je höher der Wert, desto höher die Auflösung. (2), (3) und (6) Gemessen nach ISO 15799 (Anhang „visual noise“), VN1 entspricht dem Rauschen bei 100% Ansicht am Monitor, je höher der Wert, desto höher das Rauschen, je niedriger der Wert, desto geringer. VN3 entspricht dem Rauschen bei einem DIN A3-Ausdruck, Einstellung wie bei VN1. (4) Je höher der Wert, desto mehr Details bleiben bei kontrastarmen Motiven erhalten. (7) Die Gesamtwertung setzt sich zusammen aus Bildqualität: 40 Prozent, Geschwindigkeit: 10 Prozent und Videoqualität: 15 Prozent. • ja – nein

Die D500 in Labor und Praxis

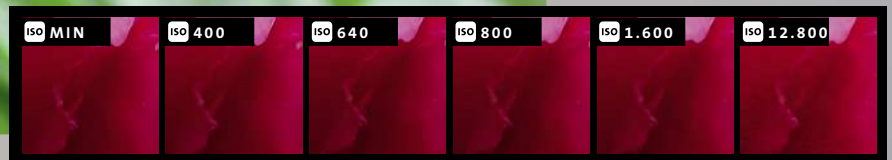
In Sachen Ausstattung und Funktionsumfang toppt die D500 zahlreiche Konkurrenten. Aber kann sie auch in Sachen Bildqualität punkten? Der Labortest verrät es Ihnen.

NIKON D500 MIT SIGMA 105 MM F/2,8 157 MM (KB) F/7,1 | 1/50 SEK. ISO 100



Bildrauschen: Gute Ergebnisse bis ISO 6.400

Der APS-C-Sensor kann sich in Sachen Rauschen sogar mit größeren Kleinbildchips messen. Die maximal möglichen ISO-Werte der D500 sind jenseits des real brauchbaren Bereichs. Bezogen auf Letztere überzeugen die Aufnahmen im Labor wie in der Praxis. Rauschen wird am Monitor bei 100-Prozent-Ansicht erst ab ISO 6.400 erkennbar.



Tempomacher: Mit »AF-C« bleibt das Motiv stets sauber im Fokus. Ein kurzer Druck auf den Auslöser genügt bereits für eine Serienaufnahme mit fünf oder zehn Bildern.

NIKON D500 MIT NIKKOR 70-200 MM F/2,8 105 MM (KB) F/2,8 | 1/1.600 SEK. ISO 250



NIKON D500 MIT SIGMA 105 MM F/2,8 157 MM (KB) F/9 | 1/200 SEK. ISO 200



Detailreiche Aufnahmen:

Fotos wie dieses von einer Lavendelblüte demonstrieren die hohe Bildqualität des 20,7-Megapixel-APS-C-Sensors.

Ansicht 100 %





EDLE

Damit können Smartphones nicht mithalten: Diese Kompaktkameras bieten nicht nur eine bessere Bildqualität, sondern sind auch wegen ihres Formfaktors ein Highlight.

KOMPAKTE



NIKON P900



PANASONIC LUMIX TZ101



CANON POWERSHOT G5 X



SONY RX1R II



SONY RX100 IV



CANON POWERSHOT G7 X MARK II



SONY HX90V



SONY RX10 III



PANASONIC LUMIX FZ1000

SONY RX1R II

Die Traumkamera

UVP: 4.199 Euro

- 📶 **WLAN, Vollformatsensor, sehr gute Bildqualität, elektronischer Tiefpassfilter**
- 🔋 **Schwacher Akku, sehr stolzer Preis**

Bei einem Gewicht von rund 500 Gramm besitzt die hochwertige Kompakte einen Vollformatsensor mit 42 Megapixeln, wobei es sich um den selben Chip wie im DSLM-Modell Alpha 7 RII handelt. Sie schafft bis ISO 6.400 scharfe Aufnahmen, Bildrauschen ist in der 100%-Ansicht allerdings schon ab ISO 1.600 zu erkennen. Als erste Kamera der Welt besitzt sie einen elektronischen Tiefpassfilter, der den Moiré-Effekt mindern soll. Zwar gibt es nur eine Full-HD-Video-Funktion und keinen Touchscreen. Dafür fokussiert der Autofokus aber auch bei schwachem Licht sehr schnell.

SONY HX90V

Der Preis-Tipp

UVP: 399 Euro

- 📶 **WLAN, GPS, elektronischer Sucher, 180-Grad-Klappdisplay**
- 📷 **Hohes Bildrauschen**

Als günstigstes Modell in unserem Kameravergleich hat Sony eine Reisezoomkamera entwickelt, die es in sich hat. Praktisch für Urlauber: Die HX90V speichert den Aufnahmeort in der JPEG-Bilddatei mit ab. GPS sei Dank! Über WLAN und NFC können die Fotos sowie die Full-HD-Videos direkt ans Handy gesendet werden. Kleines Manko: Das Bildrauschen ist auf dem Bildschirm schon bei geringem ISO relativ hoch. Bei Aufnahmen bis zu ISO 800 sollte es jedoch keine Probleme geben. Mit einer Laufzeit des Akkus von maximal 570 Aufnahmen und 112 Videominuten liegt die Kamera im durchschnittlichen Bereich.

SONY RX100 IV

Atemberaubende Geschwindigkeit

UVP: 1.199 Euro

- 📶 **Sehr schnell, sehr gute Bildqualität, Ultra-HD**
- 🔋 **Hohr Preis, kurze Ultra-HD-Aufnahmen**

Als erste Kompaktkamera hat die RX100 IV die Exmor-RS-Technik und damit ein sehr flottes Arbeitstempo. Das liegt daran, dass Sensor und Verarbeitungschip direkt übereinander liegen. Die RX 100 IV besitzt eine Ultra-HD-Video-Funktion, die Aufnahme ist allerdings auf fünf Minuten begrenzt. Die Fotos zeigen eine scharfe und rauscharme Bildqualität bis ISO 1.600. Die Akkulaufzeit beträgt bis zu 520 Auslösungen und 150 Auslösungen, wenn der Klappblitz oder der elektronische Sucher genutzt werden.

SONY RX10 III

Scharfe Nahaufnahmen

UVP: 1.899 Euro

- 📶 **Sehr gute Bildqualität, gute Ausstattung**
- 🔋 **Stolzer Preis, langsamer AF im Tele**

Die Bridge-Kamera RX10 III hat zwar ihren Preis, bietet dafür aber auch einiges: etwa einen elektronischen Sucher mit messerscharfen Darstellungen, eine Ultra-HD-Video-Funktion oder Zeitlupenaufnahmen mit 1.000 Bildern pro Sekunde. Trotz leichtem Rauschen ab ISO 1.600 bleibt die Bildqualität insgesamt sehr hoch. Das hochauflösende Display der über ein Kilogramm schweren Kamera lässt sich um 135 Grad nach oben und nach unten bewegen. Kleines Manko, das aber verkraftbar ist: In Telestellung ist der Autofokus nicht gerade der schnellste.

NIKON P900

Eine für alles

UVP: 619 Euro

- 📶 **Vergleichsweise günstig, schwenkbares Display**
- 🔋 **Relativ schwer**

Die Bridge-Kamera von Nikon zählt noch zu den günstigeren Modellen. Obwohl sie mit einem Gewicht von 900 Gramm zu den schwersten ihrer Art zählt, kann sie trotzdem punkten: GPS, WLAN, NFC, Full-HD-Videos, 16 Megapixel, elektronischer Sucher und ein 3,0-Zoll-Display, das sich in jede Richtung drehen lässt. Ebenfalls gut: Eine Akkuladung reicht für rund 360 Auslösungen.

PANASONIC LUMIX TZ101

Tolle Urlaubsbilder

UVP: 699 Euro

- 📶 **Ultra-HD, starke Bildqualität**
- 🔋 **Nicht besonders lichtstark, kurzes Zoom**

Die Reisezoom-Kamera von Panasonic gefällt durch hohe Geschwindigkeit und scharfer Bildqualität. Als erste ihrer Art verfügt sie über einen 1-Zoll-Sensor. Der elektronische Sucher der Hosentaschengroßen Kompakten löst gestochen scharf auf, das Bild ist dafür relativ klein. Bis ISO 800 ist das Bildrauschen sehr gering, ab ISO 1.600 zeigen sich jedoch stärkere Störpixel. Besonders cool sind die Ultra-HD-Videos mit 30 Bildern pro Sekunde.

PANASONIC LUMIX FZ1000

Für Hobbyfotografen

UVP: 699 Euro

- 📶 **Lichtstarkes Zoom, schneller Autofokus**
- 🔋 **Kein GPS, kein Touchdisplay**

Mit einem 3,0-Zoll-Display und einem für Bridge-Kameras äußerst lichtstarken Objektiv ist die Lumix FZ 1000 von Panasonic sehr gut geeignet für Einsteiger und Hobbyfotografen.

Dank des 1-Zoll-Sensors mit 20 Megapixeln haben die Fotos eine sehr gute Bildqualität. Der Autofokus braucht 0,18 Sekunden im vollen Tele und ist damit tadellos. Auch wenn das Display kein Touchscreen besitzt, kann es punkten – mit voller Schwenkbarkeit in sämtliche Richtungen.

CANON POWERSHOT G7 X II

Erstklassige Schärfe

UVP: 685 Euro

- 📶 **Sehr gute Bildqualität, lichtstarkes Zoom**
- 🔋 **Hoher Preis**

Die Kompaktkamera von Canon fällt vor allem wegen der hervorragenden Bildqualität dank des 20 Megapixel starken 1-Zoll-Sensors auf. Sie besitzt ein lichtstarkes Objektiv mit Anfangsblenden von f/1,8–2,8. Und das bei einer Brennweite von 24–100 Millimetern. Das absolute Highlight ist allerdings der Prozessor Digic 7. Mithilfe dessen 14-Bit-RAW-Verarbeitung ist ein deutlich verbessertes Bildrauschen erreicht worden.

CANON POWERSHOT G5 X

Flotter Autofokus

UVP: 798 Euro

- 📶 **Gute Bildqualität, schneller Autofokus**
- 🔋 **Kurze Akkulaufzeit**

Rund 800 Euro zahlt man für die PowerShot G5 X von Canon. Mit einem hochauflösenden elektronischen Sucher, WLAN, NFC und einem eingebauten Klappblitz ist die Kamera gut ausgestattet. Bis einschließlich ISO 800 sind die Fotos scharf und rauscharm, alles darüber hinaus ist allerdings unschärfer und zeigt prägnante Störpixel. Die Kompakte hat eine Full-HD-Video-Funktion und ist mit einem 4,2-fach Zoom mit f/1,8–2,8 relativ lichtstark. Mit maximal 450 Aufnahmen zeigt sich auch der Akku recht ausdauernd.



Für
PROFIS

Ergonomie:
Der solide
Standfuß erlaubt
eine einfache
Höheneinstellung
plus Pivottrehung.

Abschattung:
Die mitgelieferte
Haube schützt
das Display vor
einfallenden
Sonnenstrahlen.

Eizo ColorEdge CG248-4K

- UVP: 2.449 Euro
- 3.840 x 2.160 Pixel
- 24 Zoll

Der Vorzeigekandidat von Eizo ist von den drei Monitoren zwar der teuerste, allerdings gibt es dafür auch die Grafiker-Vollausstattung. Da Premium-Hersteller Eizo nun auch auf 4K-Auflösung setzt, der CG248-4K dabei aber nur eine Bilddiagonale von 24 Zoll hat, kommt das Display auf eine starke Auflösung von 185 ppi. Die Farbraumabdeckung ist vorbildlich und die Farbdarstellung sehr neutral – der Eizo ColorEdge CG248-4K führt verdient die Bildqualitätswertung an.

Dazu gibt es eine Eizo-typisch umfangreiche Anpassung mit integriertem Kalibriergerät. Auch die Lichtschutzhaube ist im Lieferumfang enthalten. Einzig der Verbrauch ist mit maximal 61 Watt für einen 24-Zöller vergleichsweise hoch.

- ⬆️ **Beste Bildqualität, integrierte Hardware-Kalibrierung, 4K**
- ⬇️ **Gemessen an der Displaygröße hoher Verbrauch**

TECHNISCHE DATEN

Auflösung	3.840 x 2.160 Pixel
Seitenverhältnis	16:09
Paneltechnik	IPS
Pivottfunktion	ja
Eingänge	2 x HDMI, 2 x DisplayPort
Größe (B x H x T)	555 x 540 x 245 mm
Gewicht	8,5 kg

MESSWERTE

Abdeckung sRGB/Adobe-RGB	99,9/98,4 Prozent
Helligkeit	323 cd/m ²
Maximaler Kontrast	897:1
Kontrast: Schachbrett	178:1
Gammapweichung	0,2 Prozent
Relative Helligkeitsabweichung	2,9 Prozent
Leistungsaufnahme weißer Bildschirm/Standby	61/0,3 Watt

WERTUNG

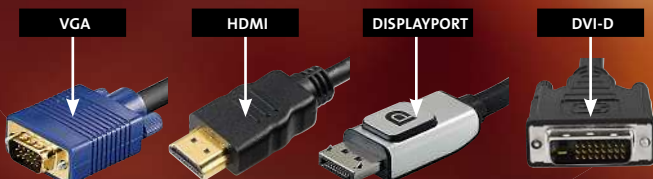
Bildqualität	100	●●●●●
Ausstattung	100	●●●●●
Ergonomie	94	●●●●○
Energieeffizienz	62	●●●○○
GESAMTWERTUNG	95,0 %	●●●●●
Testurteil		SEHR GUT

MONITORE FÜR FOTOGRAFEN

Grafikmonitore bieten hochwertige Displays sowie ein umfassendes Farbmanagement. Mittlerweile hat sich auch die detailstarke 4K-Auflösung in diesem Segment etabliert.

Monitoranschlüsse im Überblick

Die 60-Hz-Übertragung von 4K schaffen momentan nur DisplayPort und HDMI-2.0-Anschlüsse.



Drei hochwertige Monitore, speziell für Fotografen und Grafiker entwickelt: Auf dieser Seite finden Sie garantiert ein geeignetes Modell. Allen Displays ist gemein, dass sie mit hochwertigen IPS-Panels ausgestattet sind. Im Gegensatz zu den preiswerteren TN-Displays bieten diese sehr gleichmäßige und weite Blickwinkel, dazu hohe Kontraste und eine große Farbraumabdeckung. Und die Monitore verfügen über ein – mehr oder weniger – ausgefeiltes Farbmanagement. Bei einer Neuanschaffung kann aber auch die Auflösung entscheidend sein. Die detailstarke 4K-Auflösung (3.840 x 2.160 Pixel), bislang eher als exotisch angesehen, finden Sie etwa bei Eizos CG248-4K. Die hohe Auflösung bietet enorme Vorteile bei der Bildbearbeitung, denn damit lassen sich 8-Megapixel-Fotos nativ ohne Skalierung darstellen. Wem das nicht so wichtig ist oder wer nicht zu tief in die Tasche greifen möchte, kann zum Beispiel ein Modell mit Full-HD-Display nehmen oder bei der Ausstattung sparen.

Für
**ALL-
ROUNDER**



Kalibrierung: Das umfassende Farbmanagement mit integriertem Kalibrierarm leistet ganze Arbeit.

USB-Hub: Die Verteilerbuchsen für USB-Stecker sind von vorne nicht ganz einfach zu erreichen.

BenQ SW2700PT

- UVP: 699 Euro
- 2.560 × 1.440 Pixel
- 27 Zoll

Mit 699 Euro positioniert sich der SW2700PT von BenQ als Einstiegsmodell in die Welt der professionellen Grafikmonitore. Abstriche bei der Bildqualität muss man dabei nicht machen: Die Farbraumabdeckung des 27-Zoll-IPS-Panels ist absolut konkurrenzfähig. Nur die Auflösung ist mit 2.560 × 1.440 Pixeln nicht ganz so brillant und detailreich wie bei der teuren 4K-Konkurrenz. Dafür bietet der SW2700PT umfassende Kalibriermöglichkeiten und liefert sogar eine Lichtschutzhaube mit – beachtlich für diese Preisklasse. Allerdings fällt die Auswahl an Schnittstellen mit je einem HDMI-, DisplayPort- sowie DVI-D-Anschluss nur eher durchschnittlich aus und auch auf einen sparsamen Eco-Modus muss man hier verzichten.

- ↑ **Sehr gute Bildqualität, preiswert, Lichtschutzhaube**
- ↓ **Kein Eco-Modus**

TECHNISCHE DATEN	
Auflösung	2.560 × 1.440 Pixel
Seitenverhältnis	16:9
Paneltechnik	IPS
Pivotfunktion	ja
Eingänge	HDMI, DVI-D, DisplayPort
Größe (B × H × T)	653 × 567 × 323 mm
Gewicht	9,2 kg
MESSWERTE	
Abdeckung sRGB / Adobe-RGB	99,9/99,4 Prozent
Helligkeit	329 cd/m ²
Maximaler Kontrast	1.123:1
Kontrast: Schachbrett	183:1
Gammabweichung	0,4 Prozent
Relative Helligkeitsabweichung	6,3 Prozent
Leistungsaufnahme weißer Bildschirm/Standby	42/0,2 Watt
WERTUNG	
Bildqualität	98 ●●●●●
Ausstattung	78 ●●●○○
Ergonomie	94 ●●●●●
Energieeffizienz	82 ●●●●○
GESAMTWERTUNG	91,7 % ●●●●●
Testurteil	SEHR GUT

Für
**EIN-
STEIGER**



Farben: Dieses Eizo-Modell bietet ein starkes Farbmanagement. Das Kalibriergerät gibt es aber nur optional.

Pivot: Das Feature erfreut Fotografen beim Bearbeiten von Bildern im Hochformat.

Eizo ColorEdge CS2420

- UVP: 699 Euro
- 1.920 × 1.200 Pixel
- 24 Zoll

Das Display des CS2420 kommt mit einer vergleichsweise kleinen Auflösung von 1.920 × 1.200 Pixel daher. Das IPS-Panel bietet sich aber dennoch für die Bearbeitung von Bildern an, da es viele der Kalibrieroptionen der „großen“ Eizo-Modelle geerbt hat und mit einem eigens entwickelten ASIC-Mikrochip ausgestattet ist. Dieser soll eine besonders einheitliche und konstante Farbdarstellung ermöglichen. Farbraumabdeckung, Kontrast und Farbverläufe zählen deshalb mit zum Besten, was in dieser Preisklasse erhältlich ist. Die Ausstattung ist mit HDMI, DisplayPort, DVI-D, Pivotfunktion und USB-3.0-Hub zwar nicht außergewöhnlich gut, aber pragmatisch und ausreichend.

- ↑ **Tolle Farbdarstellung, viele Kalibrieroptionen**
- ↓ **Lichtschutzhaube nicht dabei**

TECHNISCHE DATEN	
Auflösung	1.920 × 1.200 Pixel
Seitenverhältnis	16:10
Paneltechnik	IPS
Pivotfunktion	ja
Eingänge	HDMI, DVI-D, DisplayPort
Größe (B × H × T)	554 × 551 × 245 mm
Gewicht	7,8 kg
MESSWERTE	
Abdeckung sRGB / Adobe-RGB	99,9/99,3 Prozent
Helligkeit	299 cd/m ²
Maximaler Kontrast	859:1
Kontrast Schachbrett	171:1
Gammabweichung	0,5 Prozent
Relative Helligkeitsabweichung	1,6 Prozent
Leistungsaufnahme weißer Bildschirm/Standby	26/0,1 Watt
WERTUNG	
Bildqualität	99 ●●●●●
Ausstattung	56 ●●●○○
Ergonomie	94 ●●●●●
Energieeffizienz	100 ●●●●●
GESAMTWERTUNG	89,4 % ●●●●○
Testurteil	GUT

HART & FAIR:

SONY-TEST

In diesem Test müssen sich Optiken für Sony an der Kamera Alpha 7R II und ihren 42 Megapixeln messen. Ob das alle Modelle mitmachen?

Zahlreiche Stunden verteilt auf über ein halbes Jahr: Unsere Labortechniker verbrachten viel Zeit damit, bisher vorhandene Modelle erneut zu testen und Neuzugänge erstmals mit den Mess-Charts zu konfrontieren. Herausgekommen ist dabei eine überarbeitete Objektiv-Kaufberatung für Sonygrafan: insgesamt 14 Modelle, aufgeteilt in sieben Festbrennweiten und sieben Zooms. Die wichtigste Änderung bildet der Wechsel der Testkamera: Statt der Alpha 7R kam die 7R II zum Einsatz – 42 statt 36 Megapixel.

ALLES NEU MACHT DIE II

Das bedeutet, dass die Kandidaten einen Auflösungszuwachs von sechs Megapixeln bewältigen müssen. Wenig überraschend, dass nicht jede Optik das gleich gut verträgt. Vor allem der prozentuale Auflösungsverlust vom Zentrum zu den Rändern fällt teils deutlich stärker aus. Das hat natürlich Auswirkungen auf den Wertungspunkt Auflösung. In Einzelfällen sind sogar Platzierungswechsel zu verzeichnen. So muss das Weitwinkelzoom 16–35 mm f/4 OSS den ersten Platz bei den

Zooms für Sony FE hergeben. An dieser Stelle thront fortan das Telezoom-Schwestermodell 70–200 mm f/4 OSS.

Auch bei den weiteren Teilwertungen ergibt sich die eine oder andere Änderung. So vergeben wir nun unter anderem auch Punkte für abgedichtete Anschlüsse, Anzahl der Blendenlamellen und eine vor allem für die Landschaftsfotografen wichtige Fokusskala. Die aktualisierten Ergebnisse finden Sie hier. Wenn Sie also auf Sony setzen, sollten Sie sich die beiden Tabellen einmal genauer ansehen.



SONY FE 50 MM F/1,8 Liebling aller Fotografen

UVP: 329 Euro

↑ Hohe Auflösung, solide Verarbeitung

↓ Hörbarer und teils pumpender Autofokus

Den Klassiker unter den Objektiven gibt es nun endlich auch für das FE-Bajonett: das 50 mm f/1,8. Der Preis von 329 Euro fällt schon mal vergleichsweise moderat aus. Doch bedeutet niedriger Preis gleichzeitig bescheidene Qualität? Keineswegs! Mit einem hochwertigen Metalltubus wie das Zeiss 55 mm f/1,8 kann das Sony 50 mm f/1,8 natürlich nicht aufwarten. Auch der fehlende Witterungsschutz könnte manch einen stören. Doch dafür spart man immerhin rund 700 Euro. Und an der Verarbeitung an sich gibt es kaum etwas zu meckern – das heißt, fast nichts. Spätestens beim Tippen auf den Auslöser macht sich der Autofokus mit einem leisen Brummen bemerkbar. Das währt, solange der Motor den Schärfepunkt teilweise mehrere Sekunden lang sucht. Wenn er ihn allerdings trifft, dann auf den Punkt. Klar, ein Ultraschallmotor wäre schön gewesen. Aber wie es scheint, hat der Hersteller die Entwicklungskosten fast komplett in die Abbildungsleistung gesteckt – denn die kann sich wirklich sehen lassen. Bereits bei Offenblende besticht das FE 50 mm mit gestochen scharfen Aufnahmen bis in die Ecken. Auch das Bokeh gefällt: Die sieben Blendenlamellen bewirken kreisrunde Spitzlichter und einen samtig weichen Verlauf der Schärfentiefe. Verzeichnung fällt in der Praxis kaum ins Gewicht. Die leichte, jedoch durch Abblenden auf f/2,8 behebare Vignettierung sowie zumindest an harten Kontrastkanten sichtbare Farbsäume hingegen schon. Keine Frage: Das FE 50 mm



f/1,8 hat das Zeug, als Immerdrauf-Objektiv für viele Alpha-7-Fotografen zu reüssieren. Schließlich ist der Blickwinkel des Geräts am vielseitigsten einsetzbar. Ob Landschaften, Tiere oder Nahaufnahmen, die Optik findet in nahezu allen Bereichen der Fotografie Verwendung. Noch dazu avanciert es zum aktuellen Preis-Leistungs-Sieger und erhält damit von uns eine uneingeschränkte Empfehlung für Sony-Fotografen.



SONY FE 50 MM F/1,8

TECHNISCHE DATEN	
Konstruiert für Sensorgroße/Bajonett	Kleinbild/Sony E
Brennweite an APS-C (umgerechnet auf Kleinbild)	75 mm
Maximale Lichtstärke	1,8
Kleinste Blende	22
Konstruktion: Linsen/Gruppen	6/5
Blendenlamellen (Anzahl)	7
Naheinstellgrenze	0,5 m
Filtergröße	49 mm
Abmessungen/Gewicht	69 × 60 mm/186 g
AUSSTATTUNG	
AF-Motor/AF-MF-Schalter	•/–
Bildstabilisator	–
Objektivdaten werden übertragen	•
Fokusskala (Entfernungsanzeige)	–
Bajonettanschluss/ mit Gummidichtung ⁽¹⁾	Metall/–
Streulichtblende/Schutzbeutel (-tuch) mitgeliefert	•/–
MESSWERTE (getestet an Sony Alpha 7R II)	
Vignettierung (offene Blende/2-fach abgeblendet)	1,2/0,4 Blendenstufen
Verzeichnung	-0,3 %
Chromatische Aberration	0,4 Pixel
AUFLÖSUNG (Bildzentrum/Bildecken) ⁽²⁾	
Offene Blende	2.373/1.952 Lp/Bh (93%/76%)
2-fach abgeblendet	2.475/2.071 Lp/Bh (96%/81%)
AUTOFOKUSLEISTUNG (bei Offenblende)	
Maximale Auflösung manuell fokussiert	2.373 Lp/Bh
Maximale Auflösung mit Autofokus ⁽³⁾	2.269 Lp/Bh (96%)
AF-Genauigkeit: Mittelwert ⁽⁴⁾	2.126 Lp/Bh (90%)
AF-Genauigkeit: Standardabweichung ⁽⁵⁾	81 Lp/Bh
WERTUNG	
Auflösung	95 ●●●●●
Objektivgüte	96 ●●●●●
Ausstattung	75 ●●●○○
Autofokus	89 ●●●●○
GESAMTWERTUNG	91,7% ●●●●●
Testurteil	SEHR GUT



Vielseitig: Das 50 mm f/1,8 eignet sich auch gut für Porträts. Einen Meter Abstand empfiehlt sich, da die Proportionen sonst leicht unnatürlich wirken können.

SONY ALPHA 7R II MIT FE 50 MM F/1,8 50 MM (KB) F/1,8 1/500 S ISO 800

SONY FE 24-70 MM F/2,8 GM Hochwertiger Pfundskerl

UVP: 2.499 Euro

Hohe Auflösung, kaum Abbildungsfehler, Autofokus flott

Hohes Gewicht, Entfernungsskala fehlt

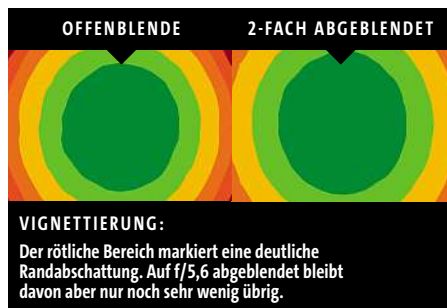
Was für ein Koloss! Und nicht nur vom Gewicht erweist sich das 24-70 mm f/2,8 GM als echter Brocken. Für knapp 2.500 Euro gibt es feinstes Glas, das in jeder Hinsicht überzeugt. Angefangen bei den Abbildungsleistungen, die nahezu über den gesamten Zoombereich erstklassig sind – und das schon bei Offenblende. Lediglich bei 24 und 70 Millimeter – also den Zoom-Extremen – geben die Auflösungsmesswerte im Vergleich zum Bildzentrum um ungefähr 20 Prozent nach. Ein Manko, das sich allerdings durch zweifaches Abblenden beheben lässt. Ebenfalls hochkarätig erweist sich das 24-70 mm auch in puncto Objektivgüte: Die leichte tonnenförmige Verzeichnung im Weitwinkel, geringe Farbsäume sowie die schwache Vignettierung sind allesamt vernachlässigbar.

Pfundige Ausstattung

Lob kann auch der Autofokus einheimen: Der Ultraschallmotor werkelt flüsterleise, treffsicher und rasend schnell. Die maximale Abweichung umfasst gerade einmal 34 Linienpaare pro Bildhöhe. Manuell fokussieren dürften da wohl nur noch Puristen. Und die Ausstattung? Gegen Staub und Regenwasser abgedichtete Schlitze, belegbare Funktionstaste am Tubus sowie neun Blendenlamellen für ein butterweiches Bokeh mit runden Spitzlichtern ohne Zwiebelringeffekt lassen nur wenig vermissen. Lediglich eine Fokus-



skala fehlt – aber das ist bei fast allen anderen FE-Optiken auch so. Abgesehen davon erweist sich das 24-70 mm als das fast perfekte Alltagsobjektiv. Fast, weil es im Vergleich zu Alpha-7-Bodys unverhältnismäßig viel wiegt. Wer weniger Gewicht herumtragen möchte, der sollte sich das ebenfalls empfehlenswerte, aber nur halb so schwere Blende-4-Pendant ansehen. Alle anderen Sony-Fans können bei diesem Objektiv problemlos zugreifen.



Flott unterwegs: Auch in Extremsituationen – wie bei diesem Surfer – bleibt der Autofokus wie Kaugummi am Motiv kleben und hält ihn stets perfekt im Schärfebereich.

SONY FE 24-70 MM F/2,8 GM

TECHNISCHE DATEN

Konstruiert für	Kleinbild/Sony E
Brennweite an APS-C (umgerechnet auf Kleinbild)	36-105 mm
Maximale Lichtstärke	2,8/2,8
Kleinste Blende	22
Konstruktion: Linsen/Gruppen	18/13
Blendenlamellen (Anzahl)	9
Naheinstellgrenze	0,4 m
Filtergröße	82 mm
Abmessungen/Gewicht	88 x 136 mm/886 g

AUSSTATTUNG

AF-Motor/AF-MF-Schalter	Ultraschall/•
Bildstabilisator	-
Objektivdaten werden übertragen	•
Fokusskala (Entfernungsanzeige)	-
Bajonettanschluss/ mit Gummdichtung ⁽¹⁾	Metall/-
Streulichtblende/Schutzbeutel (-tuch) mitgeliefert	•/•

MESSWERTE (getestet an Sony Alpha 7R II)

VIGNETTIERUNG (offene Blende/2-fach abgeblendet)

Kürzeste Brennweite	11/0,8 Blendenstufen
Mittlere Brennweite	0,4/0,5 Blendenstufen
Längste Brennweite	0,7/0,4 Blendenstufen

VERZEICHNUNG

Kürzeste Brennweite	-0,9 %
Mittlere Brennweite	0 %
Längste Brennweite	0 %

CHROMATISCHE ABERRATION

Kürzeste Brennweite	0,6 Pixel
Mittlere Brennweite	0,6 Pixel
Längste Brennweite	0,5 Pixel

AUFLÖSUNG (Bildzentrum/Bildecken)⁽²⁾

Kürzeste Brennweite (Offenblende)	2.479/1.889 Lp/Bh (97%/74 %)
Kürzeste Brennweite (2-fach abgeblendet)	2.521/2.198 Lp/Bh (98%/86 %)
Mittlere Brennweite (Offenblende)	2.300/2.087 Lp/Bh (90%/81 %)
Mittlere Brennweite (2-fach abgeblendet)	2.375/2.252 Lp/Bh (93%/88 %)
Längste Brennweite (Offenblende)	2.286/1.837 Lp/Bh (89%/72 %)
Längste Brennweite (2-fach abgeblendet)	2.357/2.094 Lp/Bh (92%/82 %)

AUTOFOKUSLEISTUNG (kürzeste/mittlere/längste Brennweite)

Maximale Auflösung manuell fokussiert	2.479/2.300/2.286 Lp/Bh
Maximale Auflösung mit Autofokus ⁽³⁾	2.266/2.165/2.252 Lp/Bh (91%/94%/99 %)
AF-Genauigkeit: Mittelwert ⁽⁴⁾	2.228/2.122/2.165 Lp/Bh (90%/92%/95 %)
AF-Genauigkeit: Standardabweichung ⁽⁵⁾	34/19/32 Lp/Bh

WERTUNG

Auflösung	95	●●●●●
Objektivgüte	96	●●●●●
Ausstattung	91	●●●●●
Autofokus	94	●●●●●

GESAMTWERTUNG⁽⁶⁾

Gesamtwertung	94,5%	●●●●●
---------------	-------	-------

Testurteil

SEHR GUT

(1) Die Gummdichtung am Anschluss des Objektivs schützt lediglich den Kamerasensor Staub und Feuchtigkeit und nicht das gesamte Objektiv. Dafür bedarf es zusätzlicher Dichtungen, die hier nicht erfasst werden. (2) Der Prozentwert zu den Auflösungsleistungen gibt an, wie viele Linienpaare pro Bildhöhe das Objektiv in Bezug auf die maximale mögliche Sensorauflösung aus der jeweiligen Testkonfiguration herausbringt. (3) Bezogen auf das einheitliche Auflösungsmaß der Objektiv-Kamera-Kombination wird deutlich der Prozentwert bei der Autofokus-Messung, wie bei der Autofokus-Messung, im Bildzentrum erreicht. (4) Die Datenabweichung beschreibt die Schwankungen der AF-Genauigkeit um ein Mittelwert. (5) Die Datenabweichung beschreibt die Schwankungen der AF-Genauigkeit um ein Mittelwert. (6) Die Gesamtwertung setzt sich aus den verschiedenen Messungen zusammen. Die Gewichtung der einzelnen Messungen wird durch die Gesamtwertung der Objektivgüte, die Ausstattung, die Auflösung und die AF-Genauigkeit bestimmt. Die Gesamtwertung setzt sich aus den verschiedenen Messungen zusammen. Die Gewichtung der einzelnen Messungen wird durch die Gesamtwertung der Objektivgüte, die Ausstattung, die Auflösung und die AF-Genauigkeit bestimmt.

Festbrennweiten für Sony Vollformat

Von Weitwinkel bis Makro-Tele zeigen sich Festbrennweiten für Alpha-7-Kameras angenehm vielseitig. Brennweiten mit 100 mm und mehr fehlen jedoch im Repertoire.



FESTBRENNWEITEN FÜR SONY VOLLFORMAT

Top	Produkt	UVP	Gesamtwertung ⁽¹⁾	Auflösung	Objektivgüte	Ausstattung	Autofokus	Sensorgroße	Autofokusmotor	Bildstabilisator	Blendenlamellen	Nah-einstellgrenze	Anschluss abgedichtet ⁽²⁾	Streulichtblende	Filtergröße	Größe, Gewicht
1	Sony Makro G OSS FE 90 mm f/2,8	1.199 Euro	98,2 % ●●●●●	100	98	100	88	Kleinbild	Ultraschall	●	9	0,3 m	—	●	62 mm	79 × 131 mm / 602 g
2	Sony FE 85 mm f/1,4 GM	2.099 Euro	96,9 % ●●●●●	98	97	95	95	Kleinbild	Ultraschall	—	11	0,8 m	●	●	77 mm	90 × 108 mm / 820 g
3	Sony Zeiss Sonnar T* FE 55 mm f/1,8 ZA	1.099 Euro	93,2 % ●●●●●	96	94	79	99	Kleinbild	●	—	9	0,5 m	—	●	49 mm	64 × 71 mm / 281 g
4	Sony FE 50 mm f/1,8	329 Euro	91,7 % ●●●●●	95	96	75	89	Kleinbild	●	—	7	0,5 m	—	●	49 mm	69 × 60 mm / 186 g
5	Sony Zeiss Distagon T* FE 35 mm f/1,4 ZA	1.799 Euro	90,7 % ●●●●●	92	88	86	99	Kleinbild	Ultraschall	—	9	0,3 m	—	●	72 mm	79 × 112 mm / 630 g
6	Sony Zeiss Sonnar T* FE 35 mm f/2,8 ZA	949 Euro	90,5 % ●●●●●	97	86	70	100	Kleinbild	●	—	7	0,4 m	—	●	49 mm	62 × 37 mm / 120 g
7	Sony FE 28 mm f/2	479 Euro	87,0 % ●●●●○	95	77	70	98	Kleinbild	●	—	9	0,3 m	—	●	49 mm	64 × 60 mm / 200 g

Zoom-Objektive für Sony Vollformat

Zooms gewähren Flexibilität bei der Ausschnittsgestaltung. Dieser Vorteil geht allerdings auf Kosten der Lichtstärke, die oft geringer ausfällt als bei Festbrennweiten.



ZOOMS FÜR SONY VOLLFORMAT

Top	Produkt	UVP	Gesamtwertung ⁽¹⁾	Auflösung	Objektivgüte	Ausstattung	Autofokus	Sensorgroße	Autofokusmotor	Bildstabilisator	Blendenlamellen	Nah-einstellgrenze	Anschluss abgedichtet ⁽²⁾	Streulichtblende	Filtergröße	Größe, Gewicht
1	Sony FE 70–200 mm f/4 G OSS	1.699 Euro	94,9 % ●●●●●	100	98	100	88	Kleinbild	●	●	9	1,0 m	—	●	72 mm	80 × 175 mm / 840 g
2	Sony FE 24–70 mm f/2,8 GM	2.499 Euro	94,5 % ●●●●●	98	97	95	95	Kleinbild	Ultraschall	—	9	0,4 m	●	●	82 mm	88 × 136 mm / 886 g
3	Sony Zeiss Vario-Tessar T* FE 16–35 mm f/4 ZA OSS	1.499 Euro	89,7 % ●●●●○	96	94	79	99	Kleinbild	●	●	7	0,3 m	—	●	72 mm	78 × 99 mm / 518 g
4	Sony Zeiss Vario-Tessar T* FE 24–70 mm f/4 ZA OSS	1.249 Euro	88,7 % ●●●●○	95	96	75	89	Kleinbild	●	●	7	0,4 m	—	●	67 mm	73 × 95 mm / 426 g
5	Sony FE 28–70 mm f/3,5-5,6 OSS	549 Euro	88,3 % ●●●●○	92	88	86	99	Kleinbild	●	●	7	0,3 m	—	●	55 mm	73 × 83 mm / 295 g
6	Sony FE PZ 28–135 mm f/4 G OSS	2.799 Euro	88,2 % ●●●●○	97	86	70	100	Kleinbild	Ultraschall	●	9	0,4 m	—	●	95 mm	102 × 165 mm / 1.215 g
7	Sony FE 24–240 mm f/3,5-6,3 OSS	1.099 Euro	83,4 % ●●●●○	95	77	70	98	Kleinbild	●	●	7	0,5 m	—	●	72 mm	81 × 119 mm / 780 g

(1) Die Gesamtwertung setzt sich zusammen aus Auflösung: 50 Prozent, Objektivgüte: 25 Prozent, Ausstattung: 15 Prozent, Autofokus: 10 Prozent. Dabei beziehen sich die erreichten Punkte nicht auf die harten Messwerte, sondern besagen, wie gut das Objektiv verglichen mit allen anderen an diesem Bajonett gemessenen Objektiven abschneidet. (2) Die Gummidichtung am Anschluss des Objektivs schützt lediglich den Kamerasensor vor Staub und Feuchtigkeit und nicht das gesamte Objektiv. Dafür bedarf es zusätzlicher Dichtungen, die hier nicht erfasst werden. * ja - nein

SPECIAL
"O DU FRÖHLICHE"

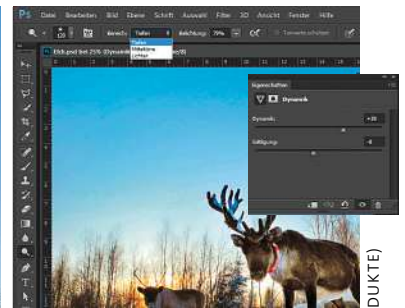
Das wird ein Fest! In der nächsten Ausgabe stellen wir Ihnen unsere Empfehlungen zu den besten DSLR- und DSLM-Kits für Einsteiger und Fortgeschrittene zusammen. Da finden Sie bestimmt das passende Geschenk.

IN DER NÄCHSTEN AUSGABE



TEST
ULTRAWEIT

Mit diesen Linsen bekommen Sie jedes Motiv aufs Bild: Ultraweitwinkel-Objektive bieten einen riesigen Aufnahmeraum – perfekt für dynamische Perspektiven. Unser Test.



BILDBEARBEITUNG
DIGITALE DUNKELKAMMER

Verwandeln Sie Ihre Aufnahmen in wenigen Schritten in kleine Kunstwerke! In der nächsten Ausgabe zeigen wir, wie's geht.

Impressum

Verlag und Produktion:

CHIP Communications GmbH,
 St.-Martin-Straße 66, 81541 München

Geschäftsführung: Thomas Koelzer (CEO),
 Markus Scheuermann (COO)

Die Inhaber- und Beteiligungsverhältnisse lauten wie folgt: Alleinige Gesellschafterin ist die Burda Tech Holding GmbH mit Sitz in der St.-Martin-Straße 66, 81541 München

Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt:

Florian Schuster
Art Director: Stephanie Schönberger

Projektmanagement: Anja Bethge
Leiter Vertrieb & Produktmanagement:
 Andreas Laube

Verantwortlich für den Anzeigenteil:

Burda Community Network GmbH, Kai Sahlfeld
Anzeigenverkauf: Erik Wicha, Director Sales,
 Telefon: +49 89 7 46 42-326, ewicha@chip.de

Herstellung: Frank Schormüller,

Vogel Business Media GmbH & Co. KG,
 97064 Würzburg

Druck: Vogel Druck- & Medienservice,
 Leibnizstraße 5, 97204 Höchberg

Im Auftrag von:

RINGFOTO GmbH & Co.
 ALFO Marketing KG
 Benno-Strauß-Str. 39
 90763 Fürth

FOTOS: ISTOCKPHOTO/KARANDAEV (PAKETE), ROLFAASA (ELCHE); HERSTELLER (PRODUKTE)