

JANUAR/FEBRUAR 2024

R!NGFOTO

MAGAZIN

2,90 Euro oder
gratis bei Ihrem
RINGFOTO-Händler

GENIALE FOTOS IM WINTER

Motivideen, Bildkomposition, Ausrüstung

POWERED BY

CHIP
FOTO
VIDEO

BUILT TO CREATE



Extrem lichtstarkes NOKTON 50mm F/1 verschiebt die Grenzen der Kreativität

Für Licht in Perfektion: Das außergewöhnliche NOKTON erstmals für das Canon RF-Bajonett. Eine lichtstarke Festbrennweite mit fantastischer Hintergrundunschärfe, exzellenter Bildqualität und auf Wunsch stufenloser Blendeneinstellung.

Ausschließlich beim Fotofachgeschäft.

Voigtlander



MARTIN
WAGNER

Fotobegeisterter
Leiter Trends & Training
der RINGFOTO
Gruppe

Fotografieren in Eis und Schnee

Der Winter ist nicht nur eine Jahreszeit, sondern eine Kunstform der Natur. Wenn der erste Schnee fällt und die Welt in ein weißes Kleid hüllt, offenbart sich eine besondere Schönheit. Als Fotografen haben wir das Privileg, diesen Zauber einzufangen und für die Ewigkeit festzuhalten. Es ist mehr als das Drücken des Auslösers, es ist ein Dialog zwischen Kälte und Kreativität, zwischen Eleganz und Eis.

Magische Zeit

Die Landschaft verwandelt sich in ein glitzerndes Wunderland und jede Schneeflocke scheint ihre eigene Geschichte zu erzählen. Fotografieren in Eis und Schnee ist nicht nur eine Frage der Technik, sondern auch der Fähigkeit, die Seele dieser Winterwelt einzufangen. Jeder Schritt durch den knirschenden Schnee birgt die Chance, ein Bild zu schaffen, das nicht nur visuell ansprechend ist, sondern auch die Gefühle des Augenblicks einfängt.

Erinnern Sie sich noch an den Nervenkitzel, als Sie das erste Mal versuchten, den perfekten Schneekristall einzufangen? Oder wie es sich anfühlt, wenn der eisige Hauch der Natur die Landschaft verändert? Diese Erfahrungen prägen nicht nur unsere Fotografien, sondern auch unsere Erinnerungen. Unsere Kameras sind nicht nur Werkzeuge, sondern Erweiterungen unserer Sinne, die uns helfen, die Welt um uns herum in ihrer ganzen Pracht zu erfassen. In dieser Ausgabe laden wir Sie ein, mit uns in die magische Welt der Winterfotografie einzutauchen. Entdecken Sie, wie Licht und Schatten im Schnee tanzen, wie sich Eiskristalle in der Sonne brechen und wie sich die Stille des Winters in einem Bild ausdrücken lässt.

Viel Spaß beim
Lesen & Fotografieren



Inhalt

- 03 Editorial
- 04 Foto des Monats
- 06 Produkte aktuell
- 08 Fotokultur
- 10 Special: Winterfotografie
- 30 Foto-Analyse
- 32 Serie: Workshops & Tipps
- 36 Tipps von Martin Wagner
- 37 DJI Osmo Pocket 3
- 38 Voigtländer Nokton
50 mm f/1 asphärisch
- 40 Test: Fujifilm X-S20
- 44 Test: Sony FE 16–35 mm
f/2,8 GM II
- 46 Test: Canon RF 24–50 mm
f/4,5–6,3 IS STM
- 50 Vorschau & Impressum

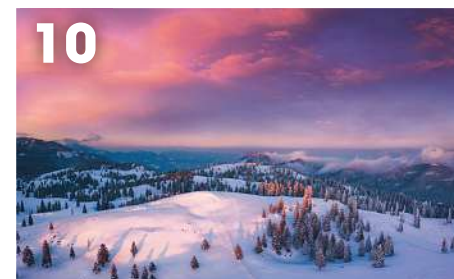


FOTO: BORCHEE/ISTOCKPHOTO



FOTO: STOCK_COLORS/GETTY IMAGES



34

RINGFOTO
Europas größter Fotoverbund

Dieses Magazin wird herausgegeben von RINGFOTO –
Europas größtem Fotoverbund mit fast 1.500 Fotofachgeschäften.

Wolfhound Master

Porträts beinhalten immer Geschichten und Charakter. Der Ire John Sheridan beweist das mit der Aufnahme der Wolfshunde und ihrem Herrchen. Dieses Bild versetzt uns direkt in ein kleines Steinhaus irgendwo im irischen Hinterland. Auch die Jury befand, dass dieses Bild alles darstellt, worum es beim Wettbewerb „Portrait Photographer of the year“ geht. Daher kürte sie ihn zum dritten Platz der Kategorie „The Portrait Story“.





FOTO: JOHN SHERIDAN, IRLAND

Extra hart im Nehmen

OM SYSTEM Tough TG-7



OMDS hat mit der OM SYSTEM TG-7 ihr neuestes Mitglied der Tough-Serie vorgestellt. Diese robuste Kamera ist darauf ausgelegt, in extremen Umgebungen zu bestehen. Sie ist staubdicht und stoßfest, übersteht Stürze aus bis zu 2,1 Metern Höhe und widersteht Kräften

von bis zu 100 Kilogramm. Die TG-7 macht auch unter Wasser eine gute Figur, mit verschiedenen Unterwassermodi und einer Wasserdichtigkeit von bis zu 15 Metern. Selbst bei eisigen Temperaturen bis -10 °C bleibt sie funktionsfähig. Das optionale Unterwassergehäuse PT-059 ermöglicht sogar Tauchgänge bis zu 45 Metern. Mit dem integrierten Feldsensor-System werden automatisch Standort- und Umgebungsdaten erfasst, um das Aufnahmeerlebnis zu verbessern. Die TG-7 verkörpert mit ihrem kompakten, leichten und beständigen Design die Marke von OM SYSTEM.

UVP: 549 Euro

Neuer Klassiker

Sigma: 70-200 f/2,8 DG DN OS Sports

Das 70-200mm f/2,8 DG DN OS | Sports ist Sigmas neues Zoom-Flaggschiff. Dank seiner durchgehenden Lichtstärke von f/2,8 bietet es maximale Flexibilität bei allen Lichtsituationen. Der High-Speed-Autofokus mit neuem dualen HLA-Antrieb sorgt für eine hohe Trefferquote auch bei bewegten Motiven. Durch den neuen OS2-Algorithmus erhöht sich der Spielraum der optischen Stabilisierung auf bis zu 7,5 Stufen. Dabei bleibt das leichte Telezoom-Objektiv kompakt. Sein Staub- und Spritzwasserschutz und die Innenzoom-Konstruktion sorgen darüber hinaus für höchste Widerstandsfähigkeit im täglichen Einsatz. Handwerkliche Qualität „Made in Aizu, Japan.“

UVP: 1.699 Euro



Top-Produkte

für Fotofans



Sofortbildkamera

INSTAX Pal

Die neue INSTAX Pal ist die erste ihrer Art – eine handflächengroße Digitalkamera von INSTAX. Nach dem Motto „Lasse die kleinen Momente ganz groß wirken“ ermöglicht die neue Digitalkamera es, Momente wie nie zuvor einzufangen. Die neue kompakte Digitalkamera ist so klein, dass sie in die Handfläche passt, und sendet Fotos über Bluetooth direkt an die INSTAX Pal App auf dem Smartphone. Mit den Printern der Link-Serie sowie den hybriden Sofortbildkameras INSTAX mini Evo und INSTAX mini LiPlay können die Lieblingsbilder als Sofortbilder in den drei INSTAX Formaten mini, SQUARE und WIDE ausgedruckt werden. Die INSTAX Pal erstellt zudem rein digitale Sofortbilder, die vom Smartphone aus in sozialen Medien geteilt werden können. Die INSTAX Pal ist in fünf Farben erhältlich: Milky White, Powder Pink, Pistachio Green, Lavender Blue und Gem Black

UVP: 99,99 Euro,

Gem Black für 119,99 Euro



Ringfoto ist ideal aufgestellt

Update E-Passfoto

Ende 2020 wurde das Gesetz zur „Stärkung der Sicherheit im Pass-, Ausweis- und ausländerrechtlichen Dokumentenwesen“ in Deutschland auf den Weg gebracht. Damit ist ein wichtiger Baustein für die Fälschungssicherheit von Ausweisen eingeleitet. Wir als Fotohändler unterstützen dieses Gesetz vollumfänglich.

Auch in der zukünftigen medienbruchfreien digitalen Passbilderstellung stehen wir als Fotogeschäft, schon vor dem Start im Mai 2025, unseren Kunden und Bürgern vor Ort als professioneller Dienstleister zur Verfügung.

Entsprechend der gesetzlichen Vorgaben sind wir vorbereitet, ein Cloudbasierendes E-Passfoto-Verfahren unseren Kunden

anzubieten. Ziel ist es, dass wir, als professionelle Alternative zu den Ämtern, auch weiterhin die erste Anlaufstelle für Passfotos bleiben. Damit bieten wir in Deutschland unseren Kunden und Bürgern eine möglichst große Flexibilität, die höchste Sicherheit und die beste Qualität an.

Anfang November 2023 wurde der erste große Meilenstein erreicht! In einer hessischen Stadt wurde das im Fotofachgeschäft aufgenommene Bild direkt in die sichere Cloud hochgeladen und von dort in die Software im Amt eingebunden. Da die rechtlichen Vorgaben für die Passbilder vom Bundesministerium noch nicht final sind, wurde der erste Test mit den



des Fotofachhandels
und der Fotografen

Führerscheinen gestartet, um mögliche Schwachstellen schnell zu identifizieren. In einem zweiten Schritt wird ein Test in der Mitte des nächsten Jahres 2024 auch mit den digitalen Pass- und Ausweisbildern vollzogen.

Sie als unser Kunde können sich sicher sein, dass wir auch in Zukunft für Sie der erste Ansprechpartner für digitale, sichere und qualitativ hochwertige Passbilder für alle Arten von Ausweisen bleiben. Fragen Sie uns gerne zu dem Thema!

Für Nikon Z

Tamron 150-500mm f/5-6,7 Di III VC VXD

Der japanische Objektivhersteller Tamron bringt das 150-500mm f/5-6,7 Di III VC VXD (Modell A057) auf den Markt. Ein mit dem Nikon Z-Mount-System kompatibles Ultra-Telezoom-Objektiv für spiegellose Vollformatkameras. Es hat eine Brennweite von 500mm im Telebereich, ist dennoch bemerkenswert kompakt gebaut und bietet eine extrem hohe Bildqualität über den gesamten Zoombereich. Das Ultra-Telezoom ist mit dem präzisen und schnellen Linearmotor-Autofokus VXD und der von TAMRON entwickelten VC-Bildstabilisierung (Vibration Compensation) ausgestattet. Am 150-mm-Ende bietet dieses vielseitige und wettergeschützte Objektiv eine Naheinstellgrenze von 0,6 m für leistungsstarke und dramatische Nahaufnahmen.

UVP: 1.199 Euro



Mit Global-Shutter

Sony Alpha 9 III

Sony präsentiert die neue Alpha 9 III, die über den weltweit ersten Vollformatsensor mit Global-Shutter verfügt. Die Innovation ermöglicht bei der Alpha 9 III Serienaufnahmen mit bis zu 120 Bildern pro Sekunde ohne Verzerrungen. Perfekt für professionelle Sportaufnahmen. Auch im E-Sucher kommt es bei 120 fps zu keinen Blackouts. Zu dem wegweisenden Sensor gesellen sich das bislang fortschrittlichste AF-System von Sony – mit einem KI-basierten Autofokus mit bis zu 120 AF-/AE-Berechnungen pro Sekunde – und die Fähigkeit, den Blitz bei allen Aufnahmegeschwindigkeiten zu synchronisieren. Mit dieser Kombination eröffnet die Alpha 9 III professionellen Fotografen eine Fülle neuer Möglichkeiten, den einen, entscheidenden Moment festzuhalten. Herausragend ist darüber hinaus die kürzeste Verschlusszeit von 1/80.000 Sekunde sowie zahlreiche professionelle Videomodi. Die Alpha 9 III ist als erste Kamera der Alpha Serie in der Lage, Videos mit 4K 120p ohne Crop aufzuzeichnen. Auch 4K 60p-Videos mit 6K Oversampling sind möglich. **UVP Body: 6.999 Euro**



Jubiläum: Vom 1. bis 4. Februar findet im Konzerthaus Freiburg das 20. MUNDLOGIA Festival statt



Das MUNDLOGIA-Festival feiert 20 Jahre Weltkenntnis

Das größte Vortragsfestival der Welt, die MUNDLOGIA, bringt seit 20 Jahren mit inspirierenden Geschichten und atemberaubenden Bildern Weltkenntnis nach Freiburg. So auch am langen Jubiläumswochenende vom 1. bis 4. Februar 2024 im Konzerthaus.

Seit zwei Jahrzehnten begeistert die MUNDLOGIA Tausende Besucher mit außergewöhnlichen Reportagen herausragender Fotografen, Journalisten, Abenteurer und Extremsportler. Live berichten sie auf der Bühne von ihren Erlebnissen und geben damit etwas von ihrer Weltkenntnis weiter – ein wichtiges Anliegen der MUNDLOGIA.

Im Jubiläumsjahr sind viele Referentinnen und Referenten zu Gast, die die Kunst der Live-Reportage perfektioniert und bereits in der Vergangenheit das Publikum begeistert haben.

Zu ihnen zählen die Naturfotografen Ingo Arndt, David Hettich, Markus Mauthe und Bernd Römmelt, die am Donnerstagabend das Festival mit ihrer neuen Produktion „Jäger des Lichts 2“ eröffnen werden. Beim großen Jubiläumsabend am Freitag zeigen drei Fotoprofis, wie man es schafft, seine Träume zu leben: Dieter Schonlau berichtet von magischen Momenten im Regenwald, Tobias Hauser von seinen eindrucksvollsten Begegnungen der letzten 25 Jahre auf Kuba und Gregor Sieböck von seinem Leben als Weltenwanderer. An-

schließend gibt es bei einer Fiesta Cubana Live-musik der Freiburger Band Son con Ron.

Zahlreiche weitere Vortragshighlights stehen auf dem Programm. Es geht unter anderem mit einem jungen Filmteam in die Wildnis Europas, auf Mustangs durch den Wilden Westen der USA und mit Jonas Deichmann im Triathlon um die Welt. Das Rahmenprogramm hat ebenfalls einiges zu bieten, darunter Fotoworkshops und Fotoausstellungen sowie die große MUNDLOGIA-Messe für Fotografie, Medien, Outdoor und Reisen.

20. MUNDLOGIA FESTIVAL
 1. bis 4. Februar 2024,
 Konzerthaus Freiburg

Ausführliche Informationen zu allen Live-Reportagen und Workshops, zur Messe und zu den Vorverkaufsstellen sowie der Online-Ticketshop finden Sie im Internet unter:
www.mundologia.de



Highlights: Zum 20. Jubiläum warten zahlreiche Programmpunkte auf die Besucherinnen und Besucher des renommierten Festivals im Breisgau.

Peter Hadley™
equipment



High-Speed für echte Profis

Setzen Sie auf maximale Geschwindigkeiten. Mit den hochwertigen Speicherkarten vom Zubehörspezialist Peter Hadley. Die perfekte Wahl für Foto und Video.

Die Top-Speicherkarten von Peter Hadley setzen neue Maßstäbe für die anspruchsvolle und professionelle Fotografie. Die Karten für SDHC/SDXC, microSDXC und CFexpress sind ideal für alle Fotografen und Videofilmer, die beste Leistung und Zuverlässigkeit für ihre Aufnahmen benötigen.

Mit beeindruckenden Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 1.400 MB/s (CFexpress) ermöglichen etwa die Hochleistungsspeicherkarten der PremiumLine blitzschnelles Lesen und Schreiben von Daten, was bei großen Dateien und 4K-Aufnahmen entscheidend ist. Die Widerstandsfähigkeit der PremiumLine

Speicherkarten ist ebenfalls außergewöhnlich. So sind die High-Speed-Karten bis zu einer Stunde in einem Meter Tiefe wasserdicht, stoß- und erschütterungsfest. Damit sind die UHS-II SDHC-Karten auch ideal für raue Bedingungen.

Der mitgelieferte SD-Adapter erweitert zudem die Einsatzmöglichkeiten der microSDXC-Karten, während der im Lieferumfang der PremiumLine enthaltene CardSafe zusätzlichen Schutz bietet. Die PremiumLine ist temperaturbeständig bis -25 Grad und somit ideal auch bei extremen Bedingungen.

Generell stehen alle Speicherkarten von Peter Hadley für Langlebigkeit. Das macht sie

DER RICHTIGE ORT FÜR IHRE BILDER

- SDHC/SDXC, microSDXC, CFexpress
- Für jeden Anspruch die optimale Speicherkarte
- Hohe Zuverlässigkeit
- microSDXC-Speicherkarten mit mitgeliefertem SD-Adapter
- CardSafe für besten Schutz

zu zuverlässigen Begleitern für Fotografen auf der ganzen Welt. Auch die Sicherheitskontrolle am Flughafen ist kein Problem. Ideal für Fotoreisen.

Erhältlich sind die Speicherkarten von Peter Hadley in verschiedenen Größen – von 8 GB bis hin zu beeindruckenden 512 GB – für jeden Bedarf, egal ob Sie hochauflösende Fotos, 4K-Videos oder 3D-Inhalte aufnehmen, mit Ihrer Kamera unterwegs sind oder hochauflösende Bilder in bester RAW-Qualität ablichten. Ihr Ringfoto-Fachhändler berät Sie gerne.

Weitere Infos: www.peterhadley.de

Geniale Fotos im Winter

Nutzen Sie den Winter für fantastische Landschaftsaufnahmen. Wir erklären Ihnen im großen Spezial die technischen Feinheiten, welches Equipment Sie brauchen und wo und wie Sie großartige Bilder einfangen können. Natürlich mit genialen Tipps der Landschaftsprofis!

TEXT: SARAH RECHER, FOTO: BORCHEE/GETTY IMAGES

Menschenleere Wälder, zugefrorene Seen und pastellfarbene Sonnenuntergänge, die sich auf der schneeweißen Landschaft spiegeln – der Winter ist eine wundervolle Jahreszeit, die viel zu bieten hat. Warum also nicht die Gunst der Stunde nutzen und in der Landschaftsfotografie durchstarten? Sicher, die Ausrüstung wird zusätzlich zu warmen Klamotten nicht leichter, und es gibt eine ganze Menge Dinge zu beachten. Doch keine Sorge, wir vermitteln Ihnen in unserem Spezial das nötige Know-how, um zauberhaft-schöne Bilder in der eisigen Kälte einzufangen!

Winterfotograf Mike Mezeul II, der deutsche Landschaftsfotograf Andreas Pacek und viele weitere Foto-Experten erklären Ihnen, wie Sie die Weite perfekt einfangen: Angefangen mit den technischen Herausforderungen und der optimalen Ausrüstung über die schönsten Foto-Hotspots und Fotoprojekte für jede Tageszeit bis zu kreativen Ansätzen, mit denen Sie Ihre Landschaftsaufnahmen auf ein neues Level heben. Und natürlich gibt es auch viele Landschaftsprojekte zum Nachmachen. Immer ergänzt mit Profi-Tricks und cleveren Tipps aus der Redaktion.

Einstieg leicht gemacht

So meistern Sie die winterliche Landschaft – damit Ihnen stets scharfe und perfekte Aufnahmen der Umgebung gelingen.

In der Landschaftsfotografie ist vor allem eines besonders wichtig: die Schärfe. Für ein scharfes Bild reicht es meistens nicht, einfach nur zu fokussieren. Oft sind es die kleinen Feinheiten, die das letzte Quäntchen Schärfe aus Ihrem Landschaftsbild herauskitzeln. Und darüber wollen Sie die Kontrolle haben. Verzichten Sie auf den Autofokus, bei Landschaften sitzt er mitunter nicht richtig, und fokussieren Sie manuell. Verwenden Sie den Live View und zoomen Sie ins Bild, um dann manuell scharf zu stellen. Schalten Sie außerdem den Bildstabilisator ab. Beim Fotografieren mit Stativ versucht der Motor, etwas auszugleichen, was gar nicht da ist – und führt damit zu Unschärfe. Noch ein Tipp: Schalten Sie die Spiegelvorauslösung bei Ihrer DSLR ein. Dann klappt der Spiegel nach oben, bevor sich der Verschluss öffnet. Das reduziert zusätzlich Erschütterungen im Gehäuse.

Gewusst wie Nutzen Sie Raw!

RAW-Dateien sind zwar größer und brauchen länger zum Speichern, beinhalten aber deutlich mehr Belichtungs- und Farbinformationen als JPGs. Bei der Landschaftsfotografie ist dieses Mehr wichtig – beispielsweise um auch aus den Tiefen und Lichtern in der Nachbearbeitung noch Details zurückzuholen. Das kann den Unterschied zwischen einem guten und einem großartigen Bild ausmachen!



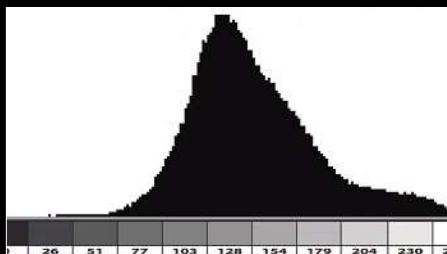
Perfekte Landschaftsfotos – so geht's!

Bemerkenswerte Szenarien direkt in der Kamera einfangen: Wenn Sie diese Tipps bei der Aufnahme beachten, können Sie sich die Nachbearbeitung fast schon sparen.



1 Raw-Format

Sollten Sie nicht bereits im RAW-Format fotografieren, dann wählen Sie im Menü das Format aus. Die meisten Kameras erlauben es auch, RAW und JPGs gleichzeitig abzulegen.



2 Histogramm

Ihr Bild sollte nicht zu hell oder zu dunkel sein – zur Kontrolle hilft ein Blick aufs Histogramm. Als Daumenregel gilt: Der Graph sollte den rechten oder linken Rand möglichst nicht berühren. Dann wird nichts beschnitten.



3 Stativ

Jede Berührung bringt Unschärfe ins Bild – und die wollen wir definitiv nicht. Zusätzlich zum Stativ sollten Sie auf den Selbstauslöser Ihrer Kamera oder einen externen Fernauslöser zurückgreifen.



Das richtige Licht

Vergessen Sie niemals, wie wichtig gutes Licht bei der Landschaftsfotografie ist. Auch in der Nachbearbeitung sind Aufnahmen mit optimalen Lichtverhältnissen besser zu bearbeiten. Was nicht da ist, kann nicht immer nachträglich noch hinzugefügt werden.



4 Belichtungszeit

Wollen Sie aus der Hand fotografieren, sollten Sie auf kurze Verschlusszeiten zurückgreifen. Etwa kürzer als 1/80 Sekunde. Schöne Wolkenzieher oder glattes Wasser erhalten Sie dagegen mit langen Belichtungszeiten wie 1/15 Sek.



5 Blende

Mit der Wahl der Blende bestimmen Sie auch die Schärfentiefe in Ihrem Bild. In der Landschaftsfotografie sind mittlere Blenden wie f/11 üblich. Aber gehen Sie nicht weiter als f/22 – dann ist die Beugung oft zu stark.



6 Lichtempfindlichkeit

Für möglichst saubere und rauschfreie Bilder sollten Sie die ISO-Empfindlichkeit immer möglichst niedrig halten. Auch wenn moderne Kameras bei höheren ISO-Werten (z. B. ISO 3200) oft noch relativ gut sind.

Richtig gekleidet Winter-Dresscode

Mike Mezeul II ist oft draußen bei Temperaturen bis minus 40 Grad Celsius unterwegs und weiß: „Es macht einen großen Unterschied, wie man sich kleidet. Und jede Schicht von der Unterwäsche bis zur richtigen Jacke ist wichtig.“

Er rät wärmstens, nicht ohne folgende Kleidungsstücke zur Fototour aufzubrechen:



Handschuhe



Unterhemd



Wandersocken



warme Schuhe

FOTOS: GETTYIMAGES



Gerüstet gegen kaltes Wetter

Warme Kleidung und leichte Bedienbarkeit Ihrer Ausrüstung sind die Schlüssel zum erfolgreichen Fotoausflug im Winter.

Wie Sie die besten Ergebnisse beim Fotografieren erhalten, haben Sie auf der vorherigen Seite erfahren. Doch gibt es im Winter etwas ganz Offensichtliches, das Sie niemals unterschätzen sollten: die Kälte. Wirklich gar nichts macht Spaß, wenn man friert. Doch wie heißt es so schön: Es gibt kein schlechtes Wetter, nur schlechte Ausrüstung.

Fotograf Mike Mezeul II ist oft und gern bei widrigem Wetter unterwegs und weiß, worauf es ankommt: „Mein persönlicher Horror ist immer das Schnee-im-Stiefel-Szenario. Nichts demotiviert so sehr wie nasse Socken und kalte Füße.“ Daher trägt der Fotograf immer ein paar wasserdichte Gamaschen über seinen Stiefeln, wenn nur die



*„Beim Fotografieren
zu frieren beeinträchtigt
das Erlebnis –
und das Ergebnis!“*

Mike Mezeul II, Fotograf

Chance besteht, dass er durch Tiefschnee wandern muss. Aber auch die Kameraausrüstung hat mit der Kälte zu kämpfen, sagt Mezeul II: „Sie werden schnell merken, dass sich die Akkus viel schneller entladen. Bewahren Sie diese am besten in der Innentasche Ihrer Jacke auf. Und gehen Sie sparsam mit dem Live View um. So praktisch er auch ist, saugt er Ihre Kamera schnell leer.“ Wasser ist bei der Ausrüstung ebenfalls ein Problem, daher rät Mezeul II: „Achten Sie darauf, dass die Gelenke Ihrer Stativbeine nicht nass werden, da sie sonst einfrieren und blockieren können.“

Spektakuläre Gletscherfotos
Sie wollen die Eiswelten erkunden?
Packen Sie ein gutes paar Steiggei-
sen ein, und engagieren Sie am
besten einen kundigen Guide.

FOTO: MIKE MEZEUL II

Cleverer Objektivtipps für Bilder mit Tiefe

Der Klassiker für die Landschaftsfotografie sind Weitwinkelobjektive. Mit ihnen fangen Sie nahezu alles ein – doch beachten Sie die Bildkomposition.

Sie sehen diese atemberaubende Landschaft vor sich und wollen am liebsten alles einfangen? Dann brauchen Sie ein Weitwinkelobjektiv. Dazu zählen klassischerweise alle Objektive, die eine Brennweite kleiner als 50 mm haben. In der Landschaftsfotografie üblich sind 24 mm oder darunter. Das Weitwinkel hat sich nicht ohne Grund den Ruf eines Klassikers erarbeitet. Es überzeugt durch einen hohen Bildwinkel von 90 bis 100 Grad und schafft eine enorme räum-

liche Tiefe, da der Hintergrund weiter wegrückt. Doch trotz seiner Beliebtheit ist das Weitwinkel nicht frei von Fehlern. Je nach Verarbeitungsqualität können verstärkt Verzeichnung, chromatische Aberration und Vignettierung auftreten. Fotografen, die gerne Landschaften fotografieren, sollten daher auf qualitativ hochwertige Objektive zurückgreifen. Aber natürlich macht nicht nur die Optik, sondern vor allem eine stimmige Komposition das Bild.

Die Qual der Wahl

Ein Weitwinkel muss her – aber welches? Wir stellen Ihnen vier Objektive vor:



1 Das Einsteigermodell

Das EF-S 24 mm f/2,8 STM ist in Sachen Preis-Leistung bei Festbrennweiten für Canons APS-C-Kameras top.



2 Das Weitwinkelzoom

Das XF 10-24 mm f/4 ist das Weitwinkelzoom für Fujifilms X-System. Es bietet eine tolle Auflösung und Verarbeitung.



3 Das Hochauflösende

Das Zeiss Milvus 18 mm f/2,8 ZF.2 überzeugt als Vollformat-Festbrennweite für den Nikon F-Mount mit der besten Auflösung.



4 Der Alleskönner

Das FE 12-24mm f/2,8 GM von Sony ist in nahezu jeder Testkategorie Nummer eins. Ein echtes Traumobjektiv für Landschaften.



„Niemals ohne den richtigen Rucksack. Stauraum und Gewichtsverteilung sind bei langen Touren extrem wichtig.“

Sarah Alexandra Fechner,
Leitende Redakteurin

Fotoprofi Mike Mezeul II

Blick in den Rucksack

Das Komplettpaket für die Landschaftsfotografie.



Atlas
Rucksack



Nikon
D850



Benro
Filter



Lume
Cubes



Nikon
14-24 mm f/2,8



Nikon
24-70 mm f/2,8



Nikon
70-200 mm f/2,8



Nikon
200-500 mm f/5,6



Nikon
85 mm f/1,4



Stativ
TVC-34 Dreibein

FOTO: SHAUNL/GETTY IMAGES

Blizzard ahoi

Der goldene Schnitt ist ein hilfreiches Gestaltungsmittel: In der Leuchtturmaufnahme rechts befinden sich dort der helle Bereich und der Turm.



Mut zu neuen Perspektiven

Es muss nicht immer die Weite sein: mit längeren Brennweiten und engeren Blickwinkeln tolle Aufnahmen einfangen.

Perfekte weiße Schneedecken, ein warmes Licht und am besten noch eine interessante Wolkendecke. Nun, bleiben wir realistisch: Sie werden nicht jedes Mal, wenn Sie im Winter zum Fotografieren ausziehen, eine unfassbar schöne Narnia-Szene vorfinden, die



„Es lohnt sich immer, andere Perspektiven zu testen. Eine andere Brennweite eröffnet ganz neue Welten.“

Benjamin Lorenz,
Chefredakteur

Sie unbedingt auf voller Breite mit einem Weitwinkelobjektiv einfangen müssen. Manchmal sind es gerade die spannenden Details einer Landschaft, die es sich lohnt, in Szene zu setzen. Und die würden in einer Weitwinkelaufnahme untergehen. Dafür brauchen Sie den engeren Blickwinkel der Telebrennweiten.

Landschaftsprofi Mike Meuzel II ist in solchen Momenten lieber gut vorbereitet und packt immer gleich eine größere Bandbreite an Objektiven ein: neben dem 12-24-mm-Weitwinkelzoom finden auch ein 24-70 mm und ein 200-500 mm in seinem Rucksack Platz. Lohnt sich das Mehrgewicht?

Ja, sagt der Fotograf: „Wir neigen dazu, die Landschaft immer im Ganzen einfangen zu wollen, aber eine Telebrennweite eröffnet ganz neue Möglichkeiten. Versuchen Sie doch einmal an die Gipfel von Berghängen heranzuzoomen oder besondere Details wie Wasserfälle zwischen den Berghängen einzufangen.“ Damit fokussieren Sie den Blick des Betrachters auf einen ganz bestimmten Teil der Landschaft. Ein weiterer Vorteil der Telebrennweite: Vielseitigkeit! Eine Location bietet wenig Potenzial für mehrere Weitwinkelaufnahmen, dafür aber eine große Bandbreite individueller Motive für Telebrennweiten.

Zudem können Sie bei Telebrennweiten mit dem Kompressionseffekt arbeiten: Weiter voneinander entfernte Motive scheinen deutlich näher zusammenzustehen als bei einem Weitwinkelobjektiv. Ein Nachteil langer Brennweiten: Sie sind oft recht preisintensiv in der Anschaffung und deutlich anfälliger für Verwacklungen.



Meuzels Profi-tipp Motivverdichtung

Es scheint so, dass es für die Landschaftsfotografie unbedingt ein Weitwinkelobjektiv sein muss. Aber es gibt viele Szenen, die mit längeren Brennweiten besser aussehen. Tatsächlich ist mein 70-200 mm eines meiner Lieblingsobjektive für Landschaftsszenen. Und auch mein 500 mm kommt da ab und an zum Einsatz. Die Brennweiten erlauben es mir, die Szene intimer und gezielter zu komponieren, als es mit einem Weitwinkelobjektiv möglich ist.



Nikon
Objektiv: Nikkor AF-S 200-500 mm f/5,6
Brennweite der Aufnahme: 200 mm



Nikon
Objektiv: 14-24 mm f/2,8
Brennweite der Aufnahme: 22 mm

Im Überblick

Wichtige Accessoires

Mit Filtern und Co. haben Sie mehr Freiheiten bei der Gestaltung.



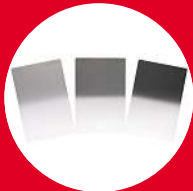
ND-1.000-Filter

Langzeitbelichtungen mit surrealer Wirkung? Verwenden Sie einen ND-1.000-Filter. Wo Sie sonst 1/60 Sekunde brauchen, belichten Sie mit dem Filter 15 Sekunden. Glattes Wasser garantiert.



Variabler ND-Filter

Ein solcher Filter erlaubt es, zwei bis acht Blendenstufen länger zu belichten. Vorteil gegenüber dem ND-1.000: Sie können den Sucher noch für Ihre Komposition benutzen.



Verlaufsfilter

Der Himmel ist viel heller als der Vordergrund? Mit einem ND-Verlaufsfilter können Sie den Himmel abdunkeln und so die Aufnahme ganz ohne HDR in einem Einzelbild einfangen.



Stabiles Stativ (mit Spikes)

Fester Stand auf Sand oder bei stürmischen Wetter? Dann nutzen Sie ein Stativ mit Spikes und Haken, um Gewichte zu befestigen. Bei hochwertigen Stativen sind auch häufig die Füße tauschbar.



Kugelkopf

Ob schwierige Umgebung oder wechselhafte Lichtverhältnisse: Ein Kugelkopf hilft Ihnen, schnell die Kamera neu zu positionieren oder ein wenig zu neigen. Am besten hat dieser auch noch eine Panorama-Funktion.





Raues Gelände
Sicherheit ist genauso wichtig wie Kreativität. Gerade bei unebenen Küstenlandschaften bietet ein stabiles Stativ beides.

Zubehör für starke Bilder

Auf dieses Equipment wollen Sie bei der Landschaftsfotografie nie wieder verzichten!

„Brauchen“ ist eine relative Bezeichnung in der Fotografie. Gleich vorab: Natürlich können Sie auch ohne teures Filter-Set tolle Landschaftsaufnahmen machen. Doch lassen sich manche Szenerien nur mit ihnen umsetzen. Wollen Sie spiegelglattes Wasser, besonders an einem windigen Tag, werden Sie für die Langzeitbelichtung auf einen Filter zurückgreifen müssen.

Und hier sind wir schon beim ersten Gadget, auf das Sie in der Landschaftsfotografie auf Dauer nicht verzichten können: ND-Filter, auch Neutraldichtefilter genannt, sind mit einem neutralen Grau überzogen, was den Lichteinfall auf den



„Wunderbar glattes Wasser erhalten Sie durch lange Belichtungszeiten – und mit Hilfe von ND-Filtern.“

Cristian Kirshbom, Fotograf

Sensor minimiert. Sie machen das Bild gleich einer Sonnenbrille dunkler und ermöglichen so längere Belichtungszeiten. Diese gibt es auch nur halb mit Grau überzogen – diese Verlaufsfilter helfen beispielsweise einen helleren Himmel an die Landschaft anzupassen. Auch ein Stativ ist Pflicht. Sind Sie draußen unterwegs, besonders wenn Sie wie Fotograf Cristian Kirshbom am Meer fotografieren, sollten Sie auf wasser- und korrosionsbeständige Varianten zurückgreifen. Die potenziellen Risiken von Salzwasser und Sand spielen natürlich auch für Ihre Kamera eine Rolle: ein Objektivwechsel ist hier weniger zu empfehlen.

FOTO: CRISTIAN KIRSHBOM

Die beste Zeit zum Fotografieren

Jede Tageszeit hat ihre ganz individuelle Lichtstimmung – nutzen Sie diese, aber kennen Sie die Hürden!

Die Tageszeit ist der wohl wichtigste Faktor in der Landschaftsfotografie. Die klassische Zeit für alle Landschaftsfotografen ist der Morgen oder Abend; von der Mittagssonne wird stets abgeraten. Aber warum eigentlich? Aufgrund des Einstrahlungswinkels der Sonne werfen Objekte in dieser Zeit weder schöne Schatten noch erscheinen sie plastisch. Zudem wirken Farben ausgewaschen. Gerade das Himmelblau „frisst“ so stark aus,

dass es einen Verlaufsfiter braucht, um mit ausreichend Zeichnung im Bild erhalten zu bleiben. Das Ergebnis sind oft viel zu kontraststarke Aufnahmen, die eher einem Wimmelbild gleichen. Besser also, Sie fotografieren in den Morgen- oder Abendstunden. Die tiefstehende Sonne ist dann nicht zu grell, Wolken weisen Strukturen auf, färben sich oft leicht rötlich, und Ihre Aufnahmen erhalten einen höheren Dynamikumfang.

Dabei wird immer wieder von der „goldenen Stunde“ und der „blauen Stunde“ gesprochen. Die „goldene Stunde“ ist die Zeit kurz nach Sonnenaufgang oder kurz vor Sonnenuntergang. In dieser Zeit erstrahlt der Himmel in gold-gelben Farbtönen, und das Licht ist deutlich weicher. Ist die Sonne dagegen bereits hinter dem Horizont verschwunden, aber genügend Restlicht leuchtet immer noch am Himmel, ist die Zeit der „blauen Stunde“.



Tagesanbruch

- + Die erste „blaue Stunde“ sorgt für sanftes Licht, da die Sonne nicht sichtbar ist. Das gibt wenig Kontrast bei Langzeitbelichtungen.
- Das geringe Licht macht die Komposition zu einer Herausforderung, besonders wenn Sie die Umgebung nicht kennen. Die Schatten sind aber eher weich und kontrastarm.



FOTOS: PETER FRENCH



Morgen

- + Je nach Wolkendecke eignen sich die Morgenstunden perfekt für kontrastreiche, monochrome Bilder. Besonders in Kombination mit ND-Filtern.
- Für andere Landschaftsaufnahmen ist das Tageslicht oft schnell zu hart. Starker Kontrast lässt die Glanzlichter auf dem Wasser zur Herausforderung werden, und die Schatten wirken oft eher fad.



FOTO: CRISTIAN KIRSHBOM



- +** Mit der Sonne kommt warmes, goldenes Licht, das nahezu allen Landschaften einen hochkarätigen Look mit atemberaubender Stimmung gibt.
- Die Lieblingszeit der Landschaftsfotografen hat leider eine kurze Zeitspanne. Schon nach zwei oder drei Minuten ist die Lichtintensität oft bereits zu hoch. Also, gut vorbereitet sein!



Nachmittag

- + Das Licht nachmittags ist weicher und wärmer als vormittags. Der Winkel der Sonnenstrahlen eignet sich perfekt, um Sandmuster oder Felsendetails hervorzuheben.
- Das Sonnenlicht ist noch immer sehr intensiv. Zudem muss man nachmittags mit einem Übermaß an Menschen rechnen, da genau jetzt auch die meisten unterwegs sind.





Sonnenuntergang

- + Am Abend sind die Farben des Lichts deutlich wärmer, und das Licht wird mit der Zeit weicher.
- Die Wahrscheinlichkeit, dass am Abend Wind weht, ist deutlich höher, da die wärmere Luft am Boden hohe Windgeschwindigkeiten erlaubt.



Dämmerung

- + Vor der zweiten „blauen Stunde“ haben wir Tageslicht und damit mehr Zeit, um ausgefeilte Kompositionen zu planen. Die perfekte Zeit für stimmungsvolle, kühle Aufnahmen.
- Das Licht wird schnell blasser, sobald die Sonne weg ist. Wir können zwar eine gute Stunde weiterfotografieren, brauchen dann aber eine Taschenlampe für den Rückweg.



„Starten Sie am besten mit einer Fototour bei Sonnenuntergang. Dann sind gute Bilder garantiert!“

Sarah Fechler, Redakteurin

Typisch ist hier ein Himmel mit kräftigem Blauton, während die Landschaft kühl und schon fast schwarz erscheint.

Sie können bereits den Vormittag und Nachmittag für spannende Landschaftsaufnahmen nutzen. Hier gilt es dann oft, auf eine andere Brennweite als ein Weitwinkel zurückzugreifen und die Sonne aus den Bildern herauszuhalten. Die beste Zeit, um malerische Bergkämme einzufangen oder einzelne Felsen im Meer zu porträtieren. Doch: Haben Sie immer ein Auge auf den Kontrast-

umfang. Ein Blick aufs Histogramm kann hier ganz einfach helfen.

Ist der Himmel dagegen von einer dichten Wolkendecke verhangen, können Sie auch tagsüber fotografieren. Die Wolken brechen gleich einem Filter das Licht, wodurch es deutlich weicher wird. Zudem bringen dunkle Wolken Stimmung in Ihre Landschaftsszenen. Sollte es regnen, sind die richtige Kleidung und ein wasserfester Rucksack ideal, um Ihre Kamera zu verstauen. Achten Sie auf die Wetterfestigkeit der Objektive.

Gekonnt optimiert

Nutzen Sie die digitale Bildbearbeitung, um noch mehr aus Ihren Landschaftsaufnahmen herauszuholen oder für den letzten Feinschliff.

Fotografieren Sie im RAW-Format, kommen Sie um die Bildbearbeitung nicht herum. Die Dateien sind, wie der Name schon sagt, Rohversionen. Während bei den JPEG-Dateien Ihre Kamera Ihnen die Arbeit abnimmt und das Bild verarbeitet, legen Sie bei den RAW-Dateien selbst Hand an.

Hierfür gibt es zahlreiche Tools wie Camera Raw von Photoshop, Capture One, die smarte Software Radiant Photo und viele mehr. Sie alle bieten im Grunde die gleichen Möglichkeiten, um Ihr Bild zu entwickeln. Was Sie genau machen, liegt ganz bei Ihnen – eine Freiheit, die wohl anfangs ein wenig ungewohnt erscheinen mag, die Sie aber nie wieder missen wollen.

Einige Fotografen wollen im finalen Bild einen natürlichen Look beibehalten, während andere Freude daran haben, ihre Bilder

mit viel Zeitaufwand zu kreativen Digital-kunstwerken zu machen. Genauso kann es ganz praktische Gründe haben, sich einmal tiefer mit der Nachbearbeitung zu beschäftigen: Wollen Sie Ihr Bild drucken, empfiehlt sich ebenfalls eine Bearbeitung – beispielsweise um die Schwarzwerte anzupassen, damit diese im Druck nicht zu viele Details schlucken. Oder um diese schlicht im richtigen Format und Farbmodus und mit einer für den Druck notwendigen Auflösung (300 dpi) abzuspeichern.

Einen Standard-Workflow für die RAW-Bearbeitung von Landschaftsaufnahmen gibt es dabei nicht. Wir zeigen Ihnen hier ein paar empfehlenswerte und nützliche Schritte, die alle Fotografen bei der Bearbeitung ihrer Fotos berücksichtigen können.



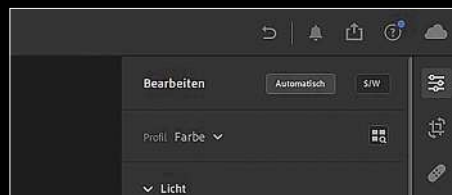
FOTOS: MIKE MEZEUL II / SCREENSHOTS: SARAH FECHLER

Yosemite Falls

Das Bild wurde so aufgenommen, dass die Lichter nicht überbelichtet sind. Dadurch wirkt der Rest aber sehr dunkel.

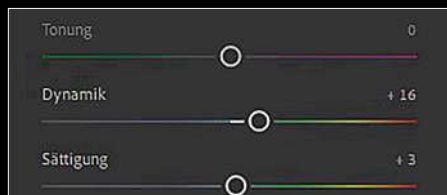
Flinke Bildbearbeitung mit Adobe Lightroom

Mit diesen Schritten können Sie Ihre Landschaftsaufnahmen ganz einfach perfektionieren.



1 Automatisch nutzen

Auch wenn die automatischen Einstellungen nicht unbedingt ein perfektes Ergebnis liefern, so liefern sie doch oft einen recht guten Ausgangspunkt zum Anpassen von Belichtung, Kontrast und Farbe.



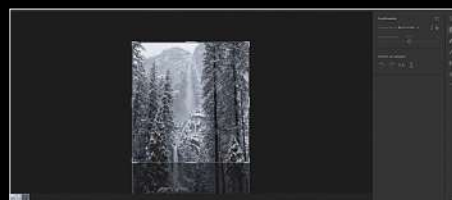
2 Manuell anpassen

Jetzt passen Sie das Bild nach Ihren Wünschen an. Stimmt die Belichtung, wollen Sie mehr Kontrast oder nur Feintuning an den Lichtern und Tiefen? Probieren Sie sich ruhig ein wenig an den Reglern aus.



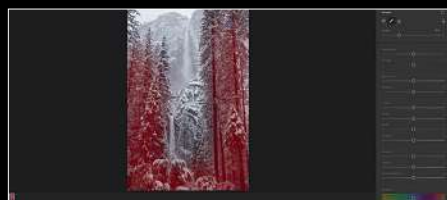
3 Farbbalance

Wollen Sie einen bestimmten Bildlook oder nur ein paar Farbstiche entfernen? Der Farbmischer ist ein großartiges Tool, braucht aber ein klein wenig Übung, um die Auswirkungen vorzusehen.



4 Zuschneiden

Was Sie zeigen, ist genauso wichtig, wie das, was Sie nicht zeigen. Kleine Störer am Bildrand können Sie oft einfach wegschneiden. Manche Bilder profitieren von anderen Formaten wie einem Quadrat.



5 Bereiche anpassen

Mit dem Korrekturpinsel können Sie das Bild noch feiner anpassen. Zum Beispiel lassen sich so bestimmte Bildbereiche aufhellen oder abdunkeln. Uns hilft das hier, den Wald aus dem Schatten zu holen.



6 Finishing

Im Abschnitt Effekte können Sie abschließend noch Ihr Bild nachschärfen, eine Vignette hinzufügen oder mit den Reglern Klarheit, Dunst entfernen oder Körnung dem Bild das gewisse Etwas geben.



Finales Bild

Die Korrekturen an Belichtung, Weißabgleich, Lichtern und Tiefen geben der Szene Kontrast und eine winterliche Atmosphäre

Landschaftsfotos mit Vordergrund-Bokeh

NACHHER

Profifotograf Andreas Pacek erklärt Ihnen, warum der Vordergrund bei Landschaftsaufnahmen so wichtig ist – und worauf Sie achten müssen.

Klassischerweise sind die meisten Landschaftsaufnahmen in drei Ebenen aufgebaut. Das Arbeiten mit verschiedenen Bildebenen schafft eine räumliche Tiefe und macht das Bild plastischer. Die Vordergrund-Ebene, unten im Bild, zeigt meist den Boden, beispielsweise einen Weg, der ins Bild führt. In der Mitte befindet sich in der Regel das Hauptmotiv, also die Landschaft an sich. Als oberste Ebene schließt der Himmel das Bild ab. Gerade der Vordergrund wird bei dieser Aufteilung leider häufig vergessen. Dabei kann die Bildwirkung mit einem passenden Bodenelement unter dem Hauptmotiv immens gesteigert werden. Insbesondere bei Weitwinkelaufnahmen entsteht unter dem Hauptmotiv schnell eine leere, oft karge Fläche, die die Bildstimmung deutlich verringert.

Vordergrund-Bokeh erzeugen

Besonders schön wirkt der Vordergrund, wenn er unscharf abgebildet wird, als eine Art farbiger Schatten. Dieses Vordergrund-Bokeh gibt, wie das klassische Bokeh im Hintergrund, dem Bild mehr Atmosphäre und lenkt gleichzeitig die Aufmerksamkeit noch stärker auf das Hauptmotiv.

Es gibt mehrere Faktoren, die dafür verantwortlich sind, wie intensiv das Bokeh wirkt. Am wichtigsten sind die Brennweite und die Blendenöffnung. Die Regel ist hier ziemlich einfach: je größer die Blendenöffnung (also je kleiner die Blendenzahl) und je länger die Brennweite, umso ausgeprägter wird der Unschärfe-Effekt.

Daher haben Fotos, die mit einem Superweitwinkel und geringerer Blendenöffnung aufgenommen wurden – mein Superweitwinkel beispielsweise hat als größte Öffnung Blende f/4,5 – einen geringen Bokeh-Effekt. Besonders schön wirkt der Unschärfe-Effekt deshalb bei leichten Telebrennweiten. Die isländische Kirche von Búðir (siehe links unten) wurde hier mit 75 mm und Blende f/4 am Vollformat fotografiert. Im Vordergrund leuchten als Farbtupfer gelbe Butterblumen hervor. Sie sehen dabei wie gemalt aus.

Ein schönes Bokeh-Motiv findet sich übrigens nicht nur am Boden. Fotografieren Sie auch durch Bäume oder Sträucher durch, suchen Sie Farbtupfer in Form von Blättern oder Blüten. Damit können Sie Ihr Hauptmotiv wunderbar einrahmen. Gerade der Herbst ist dazu eine geniale Zeit.

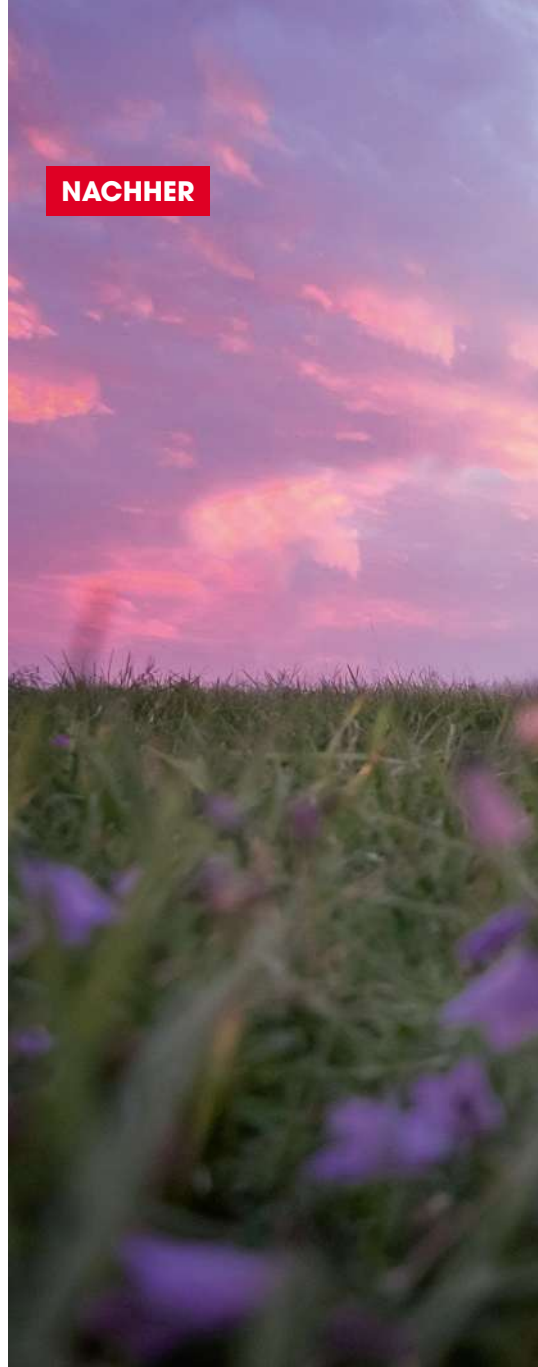


„Ein schönes Vordergrund-Bokeh verleiht dem Bild noch mal zusätzlich Atmosphäre.“

Andreas Pacek, Fotograf

Blumen-Bokeh

Die Froschperspektive eignet sich besonders gut für Aufnahmen mit Vordergrund-Bokeh – hier am Beispiel einer isländischen Kirche.



TEXT: SEBASTIAN SONNTAG, FOTOS: ANDREAS PACEK

1 Bodenperspektive ausrichten

Positionieren Sie die Kamera vor dem Vordergrundmotiv. Testen Sie verschiedene Winkel und Entfernungen zum Motiv. Im Weitwinkel können schon wenige Zentimeter Versatz die Bildwirkung stark verändern.



2 Schwenkdisplay und Bodenstativ

Nutzen Sie für Fotos in der Froschperspektive Ihr Schwenkdisplay. Bei Kameras ohne Schwenkdisplay können Sie sich auf den Boden legen. Ein Bodenstativ erlaubt längere Verschlusszeiten und erleichtert das exakte Ausrichten der Kamera.



3 Den Autofokus richtig setzen

Setzen Sie Ihren Autofokuspunkt auf Ihr Hauptmotiv. Überprüfen Sie, ob der Fokuspunkt richtig sitzt. Insbesondere hoch wachsende Vordergrundelemente irritieren den Autofokus recht häufig und führen dazu, dass der Schärfepunkt nicht korrekt ist.



4 Mit offenblende fotografieren

Nutzen Sie die Zeitautomatik (A/Av), und stellen Sie Ihre Kamera auf die größtmögliche Blende (z. B. $f/2,8$), um den Vordergrund möglichst unscharf darzustellen. Kontrollieren Sie den Bildeindruck am Display, und blenden Sie bei Bedarf etwas ab (z. B. $f/4$).

Blickführung

Die Fensterläden leiten den Betrachter geschickt in das Bild hinein. Das erzeugt Spannung. Auf der anderen Seite des Fensterladens ist die junge Frau positioniert. Die wichtigen Bildelemente befinden sich also jeweils in einem Drittel der Komposition.

Hintergrund

Schlicht und einfach: Der Hintergrund der Aufnahme ist perfekt für das Porträt. Er bringt Farbe ins Bild, ohne aufdringlich zu wirken.

Look Up and Away.

Für das Bild befand sich Julian Elliott in der vietnamesischen Stadt Hoi An. Die junge Frau trägt ein traditionelles „Ao Dai“-Kleid und blickt sehnsüchtig und erwartungsvoll, wie der Titel sagt, nach oben und weit weg. Eines unserer Favoriten in der Kategorie „Charakterstudie“ des „Portrait Photographer of the year“-Wettbewerbs.



Accessoires

Durch das traditionelle Kleid, den vietnamesischen Hut und die Blumen erhält das Bild eine zusätzliche Informationstiefe und eine Erzählung.



Das Spiel mit der **Schärfe** meistern

Perfekt platziert
Mit Brennweite 105mm und Blende $f/2,2$ erfasst die Schärfentiefe lediglich den Kopf der Katze. Die unschöne Hausfassade im Vorder- wie auch Hintergrund verschwindet in der Unschärfe.

Die Schärfentiefe lenkt auf elegante Weise die Aufmerksamkeit des Betrachters und setzt kreative Akzente. Wir zeigen Ihnen, wie Sie dieses wichtige Gestaltungsmittel richtig einsetzen und steuern.

Wichtiges und Richtiges betonen, Unwichtiges oder gar Negatives weglassen: Was wir in der Kommunikation mit unseren lieben Mitmenschen tagtäglich praktizieren, lässt sich auch auf die Fotografie übertragen. Die Wahl des Bildausschnitts gibt unseren Blick auf die Realität wieder – aber was ist, wenn sich störende Elemente nicht so einfach ausblenden lassen? Dann können wir immer noch den Trumpf „Schärfentiefe“ zücken: Mit diesem Gestaltungsmittel beschränken

versierte Fotografen den scharfen Bereich auf das Hauptmotiv, was alle ablenkenden Details im Vorder- oder Hintergrund in Unschärfe verschwinden lässt.

Geschichten erzählen

Besonders wichtig ist die Schärfentiefe bei allen Motiven, die wir nicht gänzlich kontrollieren können. Anders als im Studio, wo wir das Modell vor eine einfarbige Hohlkehle stellen können, sind die Hintergründe draußen oft zu bunt, zu

chaotisch und lenken so von der Person ab. Hier benutzen wir die Unschärfe, um störende Details zu verstecken. Mehr noch: Reportagefotografen können mithilfe der Schärfentiefe Geschichten erzählen, indem sie den Fokus beispielsweise weg vom Kopf hin auf die Hände oder Füße legen. Je enger dabei der scharfe Bereich, desto stärker zieht er den Blick des Betrachters an, er scheint „näher dran“ zu sein.

Fehlen einem Motiv Führungslinien und Struktur, etwa bei einem großen Getreidefeld,

Wie sich die **Schärfentiefe** beeinflussen lässt

Mit welchen Einstellungen Sie Schärfe und Unschärfe eines Fotos zentimetergenau festlegen.

Um die Schärfentiefe zu steuern, verfügt der Fotograf im Prinzip über drei Stellschrauben: Blende, Aufnahmedistanz und Brennweite. Welches die beste Methode ist, hängt von der Lichtsituation, der Kameraposition und natürlich von der Bildgestaltung ab.

Am einfachsten ist es, die Blende zu öffnen oder zu schließen. Porträtfotografen etwa arbeiten oft bei Offenblende, um die Schärfe nur um die Augen herum setzen zu können. Dadurch verkürzt sich die Belichtungszeit, was normalerweise kein Problem darstellt.

Indem man näher ans Motiv herangeht, lässt sich die Schärfe ebenfalls begrenzen. Dadurch wird der Bildausschnitt

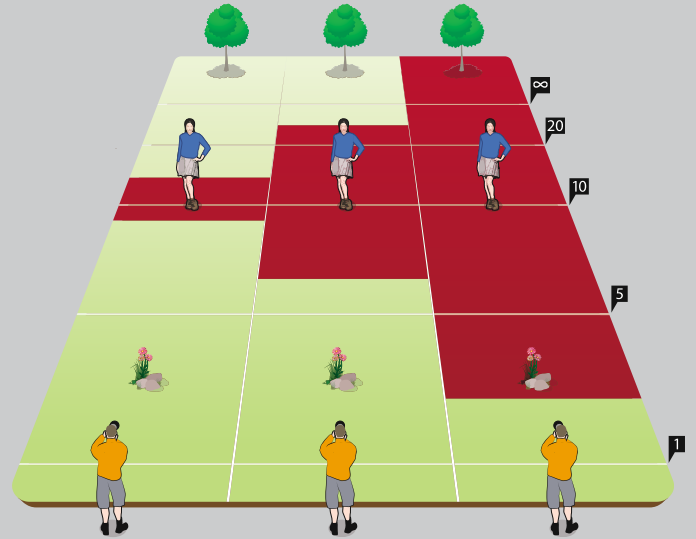
deutlich enger, was zur Bildkomposition passen muss.

Als dritte Möglichkeit können Sie die Brennweite verändern: Je größer die Brennweite, desto kleiner ist im Prinzip die Schärfentiefe. Ein 100-mm-Makro mit geringer Naheinstellgrenze bringt es gar auf nur noch wenige Millimeter.

Wer genau wissen will, wie sich die Kamera-Einstellungen auf die Schärfentiefe auswirken, kann das mit kostenlosen Apps oder online ermitteln (Suchwort „DOF“, sprich „Depth of Field“ für Schärfentiefe). Tipp: Unter www.dofsimulator.net finden Sie einen Kalkulator, der nicht nur Zahlen ausgibt, sondern auch das Motiv simuliert – inklusive Bokeh (Unschärfe).

1. Blende

Am einfachsten lässt sich die Schärfentiefe per Blendenwahl justieren. Je größer die Blende, desto kleiner der scharfe Bereich.



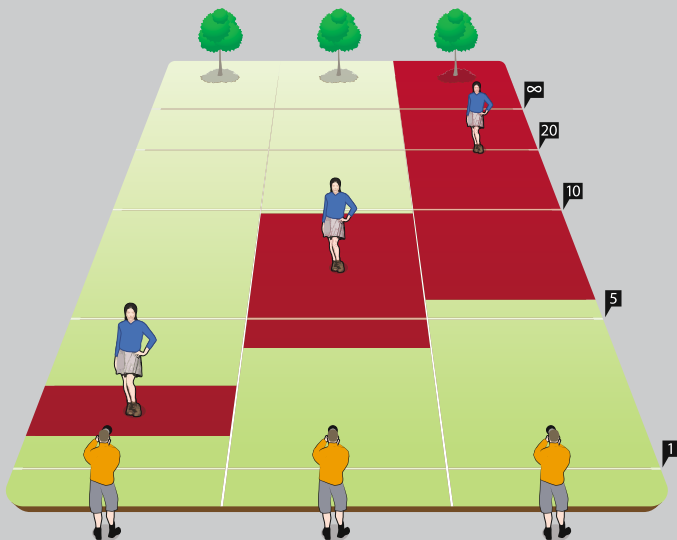
Offenblende
Blende: f/2,8
Fokus auf 10
Brennweite 70 mm

Mittlere Blende
Blende: f/8
Fokus auf 10
Brennweite 70 mm

Blende geschlossen
Blende: f/22
Fokus auf 10
Brennweite 70 mm

2. Aufnahmedistanz

Auch die Entfernung der Kamera zum Motiv bzw. zum fokussierten Punkt nimmt Einfluss auf die Schärfentiefe.



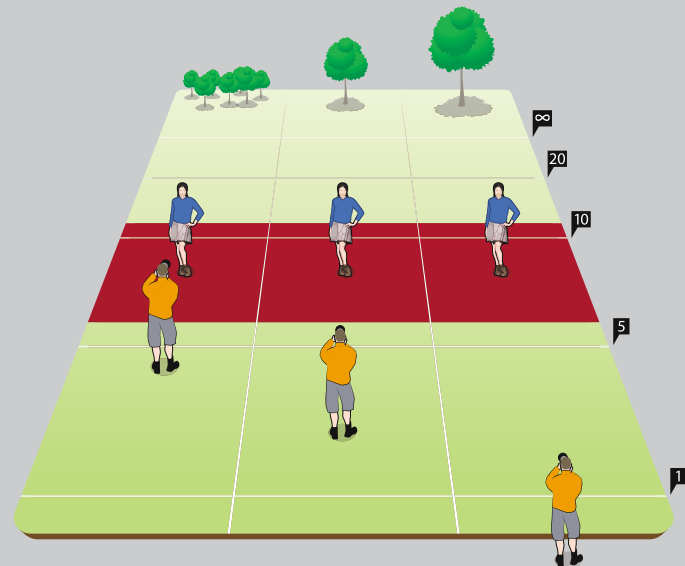
Nah
Fokussierung: 2,5 m
Blende: f/8
Brennweite: 70 mm

Mittel
Fokussierung: 7,5 m
Blende: f/8
Brennweite: 70 mm

Entfernt
Fokussierung: 20 m;
Blende: f/8
Brennweite: 70 mm

3. Brennweite

Je länger die Brennweite, desto geringer die Schärfentiefe. Ein größerer Abstand zum Motiv kann den Effekt wieder aufheben.



Weitwinkel
24 mm

Normalobjektiv
70 mm

Tele
200 mm

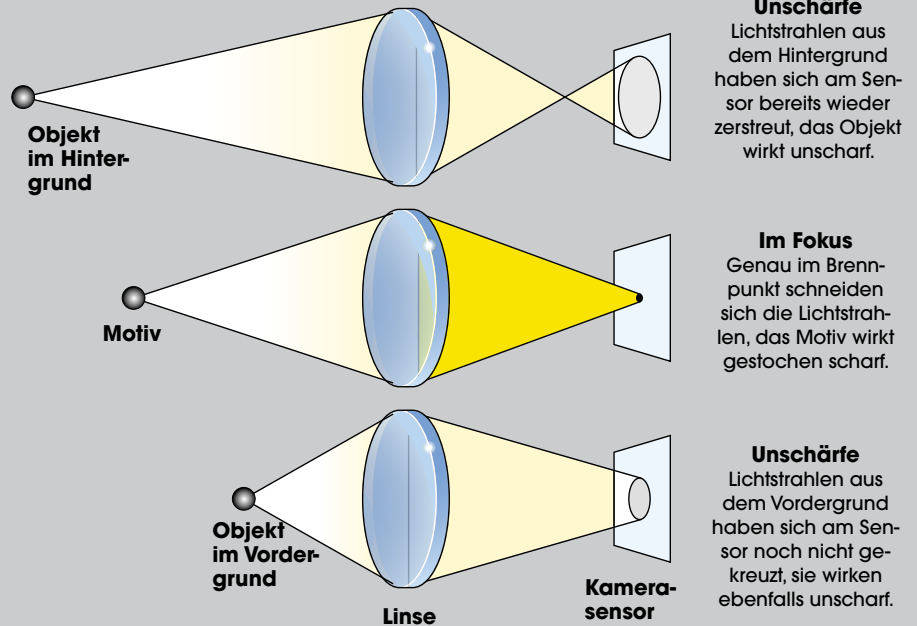


Profi-Wissen: Zerstreungskreise

Im Brennpunkt oder zerstreut: Deshalb sind manche Bildbereiche scharf und andere unscharf.

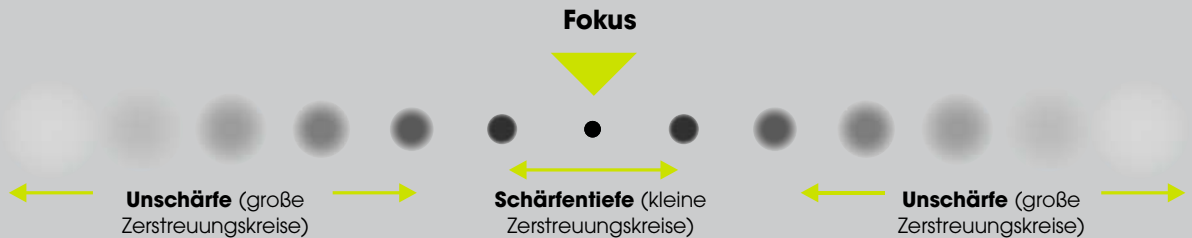
Wer sich schon näher mit der Schärfentiefe beschäftigt hat, kennt den Begriff „Zerstreungskreis“. Dieser beschreibt, wie ein Motivpunkt auf dem Sensor abgebildet wird. Befindet er sich im Fokus, wird er gestochen scharf und damit sehr klein dargestellt, da sich die von diesem Punkt reflektierten Lichtstrahlen genau auf der Sensoroberfläche kreuzen. Je weiter sich der Fokus von diesem Punkt entfernt, desto größer wird der Zerstreungskreis, weil sich die reflektierten Lichtstrahlen noch nicht gekreuzt haben bzw. schon wieder „auseinanderlaufen“.

Die Schärfentiefe umfasst Bereiche, die genau im Brennpunkt liegen, aber auch minimal zerstreute Kreise, die fürs Auge immer noch wie Punkte wirken. Von der Sensorgöße hängt ab, ab wann ein Zerstreungskreis als „unscharf“ gilt. Per Definition darf er nicht mehr als 1/1.500 der Sensordiagonalen überschreiten. Beim größeren Vollformat etwa darf er 0,03 mm messen, beim kleineren APS-C dagegen nur 0,018 mm.



Definitionssache

Je weiter entfernt sich ein Motivpunkt vom Fokus befindet, desto zerstreuter und desto größer wird er auf dem Sensor dargestellt. Ab einer bestimmten Größe wirkt er fürs menschliche Auge unscharf.



können wir dem Betrachter räumliche Tiefe vermitteln, indem wir das Motiv mithilfe der Schärfentiefe staffeln: in einen unscharfen Vordergrund und einen Bereich mit fokussierten Halmen, an den sich wiederum unscharfer Hintergrund anschließt.

Schärfentiefe justieren

Das Leben der Fotografen wäre viel leichter, wenn sich die Schärfentiefe direkt am Kamerabody einstellen ließe. Wer den Fokusbereich perfekt bemessen möchte, muss sich jedoch mit den Faktoren Blende, Brennweite und Aufnahmedistanz auseinandersetzen (siehe Kasten auf Seite 33).

Wer sich in die Grundlagen angeeignet und die optischen Gesetzmäßigkeiten verstanden hat, kann in der Praxis aber durchaus intuitiv an die Sache herangehen: Fotografieren Sie

Mit der Taste „Ablenden“ lässt sich die Schärfentiefe durch den optischen Sucher beurteilen.

einfach ein Motiv, das eine gewisse räumliche Tiefe aufweist, bei unterschiedlichen Einstellungen und vergleichen Sie die Bilder. So bekommen Sie recht schnell ein Gefühl dafür, welche Einstellungen bei Ihrem Objektiv zum gewünschten Ergebnis führen. Wer analyti-

scher an die Sache herangehen will, der kann die Schärfentiefen für sein Equipment auch mit einem Online-Tool ausrechnen (siehe Kasten S. 33), und zwar auf den Zentimeter genau mit der Distanz der Kamera zum Fokus- wie auch zum Nah- und Fernpunkt, bei dem der sichtbar scharfe Bereich beginnt bzw. endet.

Bei einer Spiegelreflexkamera genügt es übrigens nicht, die Schärfentiefe durch den optischen Sucher zu beurteilen, da dieser das Motiv bei Offenblende zeigt – erst zum Zeitpunkt der Aufnahme wird die Blende auf die eingestellten Werte (Arbeitsblende) geschlossen. Durch den Sucher wirkt der scharfe Bereich also deutlich schmaler. Aus diesem Grund bieten viele DSLR-Bodys einen Knopf „Arbeitsblende“, der ein Ablenden vor dem Auslösen ermöglicht. Damit lässt sich vorab die Schärfentiefe beurteilen, allerdings kann das Sucherbild bei wenig

Schärfer als es das **Objektiv** erlaubt

Focus-Stacking: So kombinieren Sie Makrofotos mit viel zu geringer Schärfentiefe zu einem durchgängig scharfen Bild.

Wer kleine Motive wie dieses Modell-Taxi mit durchgängiger Schärfentiefe abbilden will, steht vor einem Problem: Durch die geringe Distanz zur Kamera sinkt die Schärfentiefe auf wenige Zentimeter bzw. noch weiter, wenn die Blende bei wenig Licht weit geöffnet werden muss. Erfahrene Makrofotografen behelfen sich mit Focus-Stacking: Sie fertigen eine Schärfereihe an, also mehrere Aufnahmen mit unterschiedlichen Fokuspunkten.

Diesen „Schärfestapel“ kann man nun mit einem Focus-Stacking-Programm wie Helicon Focus zu einem Bild mit maximaler Schärfentiefe verarbeiten. Viele klassische Bildbearbeitungen beherrschen dies inzwischen ebenfalls: Bei Photoshop zum Beispiel legen Sie zunächst alle Aufnahmen in Ebenen übereinander, am einfachsten per »Datei | Automatisieren | Photomerge«. Dann „verschmelzen“ Sie die Schärfentiefe der Einzelfotos, indem Sie alle Bilder in der Ebenenpalette markieren und auf »Bearbeiten | Ebenen automatisch überblenden« klicken. Photoshop analysiert alle Varianten und wählt für jeden Bildbereich die kontrastreichste aus, die zugleich die schärfste ist. Fertig ist das superscharfe Makro!



Montagearbeit

Ob Photoshop oder spezielles Focus-Stacking-Tool: Die Programme legen Schärfereihen übereinander, maskieren die unscharfen Bereiche und montieren die kontrastreichen Partien zu einer Aufnahme mit großer Schärfentiefe.

Licht sehr dunkel wirken. Als Alternative bietet sich der Live-View-Modus an, der sich im Kameramenu so einstellen lässt, dass er die Bildvorschau bei Arbeitsblende und eingestellter Belichtungszeit simuliert. Gleiches gilt für den elektrischen Sucher der spiegellosen Systeme.

Maximale Schärfe

Vor allem Makro- und Produktfotografen kämpfen mit dem Problem, dass sich manche Objekte nicht durchgehend scharf abbilden lassen. Hier bietet sich als Lösung Focus-Stacking an (siehe oben), bei dem mehrere Bilder mit unterschiedlichem Fokus am Computer zusammengerechnet werden.

Auch Landschaftsfotografen liegt viel an maximaler Schärfentiefe: Es gilt, atemberaubende Kulissen komplett scharf abzubilden, um Betrachtern die Chance zu geben, sich in

den Details zu verlieren. Das Zauberwort heißt „Hyperfokale Distanz“: Diese beschreibt die Entfernung, auf die der Fokus einzustellen ist, um einen möglichst großen Bereich des Motivs scharf darzustellen. Der Nahpunkt sollte weit in den Vordergrund reichen, der Fernpunkt, bis zu dem alles scharf erscheint, sollte den Horizont erreichen. Liegt der anfokusierte Punkt weiter entfernt als die Hyperfokale Distanz, verschiebt sich die Schärfentiefe teils ins Unendliche und ist so verschenkt.

Das hört sich kompliziert an, doch dieser Wert lässt sich mit Schärfentiefe-Rechnern ermitteln. Notieren Sie am besten für ihre Lieblingsbrennweiten die Hyperfokale Distanz bei Blende f/16, denn dann dehnt sich die Schärfentiefe weit aus, ohne dass die Beugungsunschärfe einer geschlossenen Blende den Bildeindruck trüben würde.

Tilt-Shift-Objektiv

Mit dieser Profi-Ausstattung können Sie die Schärfentiefe kreativ setzen.

Objektive sind so konstruiert, dass die Schärfenebene immer parallel zum Sensor verläuft. Es sei denn, man besitzt oder leiht sich ein sogenanntes Tilt-Shift-Objektiv: Dessen optische Achse lässt sich neigen („Tilt“), sodass man die Schärfenebene nahezu beliebig übers Motiv legen kann – eine sehr elegante Lösung, um die Aufmerksamkeit des Betrachters auf bestimmte Details zu lenken. Der Wermutstropfen: Die Objektive sind ziemlich kostspielig, weshalb solche Schärfenebenen gerne auch per Software simuliert werden. Sehr beliebt ist beispielsweise, Aufnahmen in Vogelperspektive durch künstliche Unschärfe in Miniatur-Landschaften zu verwandeln.

Equipment für den Profi

Das Nikkor 85 mm 1:2,8 (ca. 1.600 Euro) lässt sich um 8° neigen.



Graufilter

ND-Filter: Beliebige Blende selbst bei hellem Tageslicht.

Wer bei intensiver Sonne die Blende ganz weit öffnet, riskiert eine Überbelichtung. Ein Problem, wenn man beispielsweise ein Porträt mit Schärfepunkten und schönem Bokeh machen will. Mit einem aufgesetzten ND-Filter gelingt dies dennoch: Der Filter schluckt je nach Stärke sehr viel Licht, wodurch sich die Blende wieder weit öffnen lässt.



Dunkelmacher Ein Filter der Stärke ND 1,8 schluckt sechs Blendenstufen an Licht.



Tipps von

MARTIN
WAGNER

Leiter Trends &
Training der
RINGFOTO Gruppe

Martin Wagner

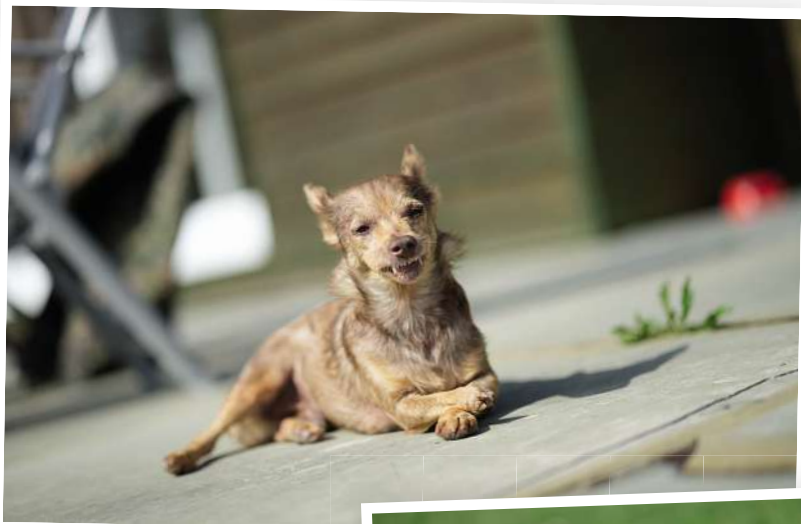
*„Der eigene Hund macht
keinen Lärm – er bellt nur.“*

KURT TUCHOLSKY



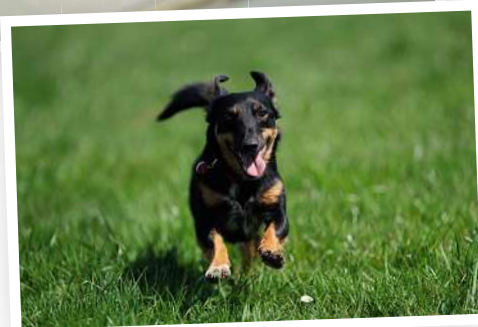
Das oben genannte Sprichwort wollte ich schon immer einmal verwenden. Und nun ist es endlich soweit. Denn es passt hier perfekt – es geht um Wahrnehmung, Fokussierung ... und um Hunde!

In der Fotografie lenken wir den Blick, um aus der dreidimensionalen Welt zweidimensionale Meisterwerke zu zaubern. Helligkeitsunterschiede, Führungslinien und das ‚Spiel mit der Schärfe‘ (mehr ab S. 32) sind dabei unsere Werkzeuge. Mit Schmuckstücken wie dem Voigtländer Nokton 50 mm f/1 (jetzt auch für RF-Kameras) und moderner Technik gelingen heute Aufnahmen, die früher Profis vorbehalten waren. Besonders bei Hunden begeistern mich die blitzschnellen Autofokus-Möglichkeiten – ein wahrer Schnappschuss-Garant!



FOTOS: MARTIN WAGNER/RINGFOTO

Perfekt im Fokus:
Der Autofokus moderner Kameras ist ein echter Segen. Selbst in actionreichen Momenten lichtet er meine kleinen Vierbeiner stets in Perfektion ab!



Hier gibts mehr von Martin Wagner:
<https://www.youtube.com/c/RINGFOTOGruppe>
Schauen Sie mal vorbei!

Unvergleichliche Präzision

DJI präsentiert die Osmo Pocket 3 - eine bahnbrechende Gimbal-Kamera im Taschenformat. Wir stellen Ihnen die Highlights des kompakten Multitalents vor.

Die DJI Osmo Pocket 3 revolutioniert die Welt der handgeführten Aufnahmen mit ihrer kompakten Größe und beeindruckenden Leistung. Als neuestes Produkt des weltweit führenden Anbieters von zivilen Drohnen und Kamertechnologie, DJI, setzt die Osmo Pocket 3 neue Maßstäbe für Präzision und Vielseitigkeit. Mit einem leistungsstarken 1-Zoll-CMOS-Sensor liefert die Gimbal-Kamera detailreiche Aufnahmen selbst unter schwierigen Lichtverhältnissen.

Leicht, handlich, vielseitig

Das kompakte Design der Osmo Pocket 3 verbirgt eine Vielzahl beeindruckender Funktionen. Der drehbare 2-Zoll-Touchscreen ermöglicht eine intuitive Steuerung, während die mechanische 3-Achsen-Stabilisierung für stabile Bilder bei dynamischen Kamerabewegungen sorgt. Mit der Möglichkeit, in 4K/120 fps aufzunehmen, fängt die leistungsstarke Kamera jeden Moment mit atemberaubender Klarheit ein. Die Osmo Pocket 3 passt sich flexibel an verschiedene Aufnahmeszenarien an, von professionellen Filmaufnahmen bis hin zu kreativen Livestreams.

Die intelligenten Funktionen der DJI Osmo Pocket 3, darunter ActiveTrack 6.0 und die drei integrierten Mikrofone, bieten vielfältige Möglichkeiten zur Kreation von hochwertigen Fotos und Videos. Zudem bringt die Kamera eine Vielzahl von kreativen Modi wie SpinShot, Motionlapse und digitalem Zoom, die vielfältige Optionen für einzigartige Aufnahmen eröffnen. Zusätzlich zu ihrer beeindruckenden Leistung kann die Osmo Pocket 3 mit einer Reihe von Zubehörteilen erweitert werden, darunter Black-Mist-Filter, Weitwinkelobjektiv, Mini-Stativ und mehr. Das Zubehör ermöglicht es Nutzern, ihre kreativen Fähigkeiten weiter zu entfalten und einzigartige Looks zu kreieren.

Für umfassenden Schutz bietet DJI Care Refresh einen Schutzplan für die Osmo Pocket 3, der Unfallschäden, internationale Schadensabdeckung und kostenlosen Versand umfasst. Die Osmo Pocket 3 ist ab sofort in verschiedenen Konfigurationen erhältlich und verspricht, bewegende Momente mit unvergleichlicher Präzision einzufangen. Lassen Sie sich vom kreativen Multitalent begeistern.



DJI AIR 3

- 2 x 1/1,3-Zoll-CMOS-Sensor, f/1,7-Blende, 48 MP Bildauflösung,
- O4-HD-Videoübertragung
- Weitwinkel- und Teleobjektiv
- 4K/60 fps HDR-Videos
- ab 1.099 Euro UVP

Ebenfalls spannend sind die beiden kompakten DJI Drohnen Air 3 und Mini 4 Pro. Die Air 3 verfügt über das erste Dual-Primär-Kamerasystem der Air-Serie: Eine Weitwinkelkamera mit 1/1,3-Zoll-CMOS-Sensor und eine Telekamera mit 1/1,3-Zoll-CMOS-Sensor sowie 3x Zoom, vereint in einem kompakten Gehäuse. Die Mini 4

DJI MINI 4 PRO

- 1/1,3-Zoll-CMOS-Sensor, f/1,7-Blende, 48 MP Bildauflösung,
- 4K/60 fps HDR-Videos
- 4K/100 fps Zeitlupenaufnahmen
- 10-Bit D-Log M, SmartPhoto
- ab 799 Euro UVP

funktionen, omnidirektionaler Hindernisvermeidung, ActiveTrack 360° mit dem neuen Verfolgungsmodus und einer 20 Kilometer-FHD-Videoübertragung. Kurzum: ein starkes Drohnen-Duo mit vielfältigen Funktionen und Ausstattungsmerkmale für neue, kreative und atemberaubende Perspektiven. Weitere Infos: <https://ringfoto.de/dji-osmo-pocket-3/>

**VOIGTLÄNDER
NOKTON 50MM F/1
ASPHÄRISCH**

- Für Canon EF-Bajonett
- Offenblende f/1
- 45 cm Naheinstellgrenze
- 12 Blendenlamellen
- Preis: 1.799 Euro

Für Licht in Perfektion

Mit dem NOKTON 50mm F/1 Asphärisch bietet die Traditionsmarke Voigtlander ein echtes Lichtwunder mit Offenblende f/1 für das Canon EF-Bajonett.



Vielseitig: Mit dem NOKTON 50 mm f/1 gelingen Porträts bei schwachem Licht über Reportagefotografie bis hin zu Landschaftsaufnahmen bei Sonnenuntergang oder kreativen Nachtaufnahmen

Mit dem NOKTON 50 mm f/1 Asphärisch für das Canon RF-Bajonett präsentiert das Traditionsunternehmen Voigtlander ein Objektiv, das die Grenzen der Kreativität erweitert. Dieses Meisterwerk bietet nicht nur eine beeindruckende Lichtstärke von f/1, sondern auch eine exzellente Bildqualität und eine stufenlose Blendeneinstellung für Foto- und Videoaufnahmen.

Eine Premiere für Fotografen ist die erstmals vorgestellte Festbrennweite für den Canon RF-Bajonettanschluss. Das NOKTON 50 mm f/1 Asphärisch ermöglicht durch seine extreme Lichtstärke Aufnahmen bei schwierigen Lichtverhältnissen und schafft beeindruckende Bokeh-Effekte für künstlerische Porträts. Zwölf Blendenlamellen sorgen für nahezu perfekte, runde Bokeh-Effekte und weiche Schärfenübergänge. Entwickelt und optimiert für das Canon EOS R System bietet das Objektiv

intelligente Funktionen wie Bildstabilisierung in drei Achsen, Fokusassistenzmodi und die Übertragung von Exif-Informationen. Die asphärische Linse aus hochwertigem Glas mit hohem Brechungsindex sorgt zudem für eine außergewöhnliche Bildschärfe und minimiert optische Abbildungsfehler.

Ideal für Porträt, Landschaft & mehr

Die Vielseitigkeit des NOKTON 50 mm f/1 Asphärisch ermöglicht es Fotografen, das volle Potenzial der Aufnahme auszuschöpfen. Von Porträts bei schwachem Licht über Reportagefotografie bis hin zu Landschaftsaufnahmen bei Sonnenuntergang oder kreativen Nachtaufnahmen – die Möglichkeiten sind grenzenlos. Die präzise manuelle Fokussierung über den Metall-Fokusring und die stufenlose Blende für Videoaufnahmen bieten maximale Flexibilität. Im Lieferumfang enthalten ist zu-

dem eine robuste Gegenlichtblende aus Metall, die die Bildqualität besonders bei seitlich einfallendem Licht verbessert. Tauchen Sie ein in die Welt der unvergleichlichen Kreativität.

Weitere Infos: <https://www.voigtlaender.de/>



Für Canon EF: Das Objektiv unterstützt das R-System optimal und bietet Bildstabilisierung in drei Achsen, Fokusassistenzmodi und mehr.

JETZT PHOTOKLASSIK BESTELLEN.

Jahres-Abo für nur 51,20 Euro.



4 x
im Jahr

Analoge Leidenschaft.
Inspiration. Technik.
Know-How.

Jetzt abonnieren:
photoklassik.de



Gehäuse
26 Gramm schwer und einen Millimeter breiter – dafür gewohnt griffig und mit Retro-Charme in der Struktur.

Display
Der dreh- und schwenkbare 3-Zoll-Touchscreen hat mehr Bildpunkte spendiert bekommen.



Kompakt & stark

Die X-S20 tritt mit wenigen, aber markanten Neuerungen aus dem Schatten und demonstriert die technische Vielfalt von Fujifilm auf dem APS-C-Sektor. Sie ist mehr als nur eine Reisekamera.

In regelmäßigen Abständen muss die Kameraindustrie bereits bewährte Modelle mit den neuesten technischen Standards in einer Nachfolgeversion auf den Markt bringen. So könnte man es mit der X-S20 von Fujifilm auch einfach abhandeln. Die X-S10 ist drei Jahre im Verkauf und hat sich ihren Platz als Um- und Einsteigerkamera erkämpft und gut verteidigt. Allerdings wird das der Wahrheit nicht ganz gerecht. In der X-S20 steckt die DNA der vergangenen X-Modelle in Form des X-Trans-CMOS-4-Sensors sowie des wesentlich leistungsstärkeren X-Prozessors der fünften Generation. Außerdem bekommt das Moduswahlrad eine zusätzliche Option: Vlog. Und so schafft es Fujifilm, einen gewaltigen Anreiz zu geben, die nächste Generation für die nächste Entwicklungsstufe zu begeistern.

Was genau erhalten wir, wenn wir die X-S20 im Detail betrachten? Eine kompakte und energiesparende APS-C-Kamera im gehobenen Preissegment. Damit befindet sie sich preislich im oberen Drittel des aktuellen Sortiments aller namhaften Anbieter. Dafür bekommt der Foto- und Videoenthusiast aber auch einiges geboten. Die Kombination von Sensor und Prozessor bringt ein hocheffizientes Energiemanagement mit sich. Der Akku ist jetzt in der Lage, 750 Bilder zu liefern – im normalen Modus. Das ist bereits mehr als das Doppelte der X-S10. Eine deutliche und notwendige Verbesserung. Nutzt man den „Economy-Modus“ sind es 800 Bilder; beachtlich.

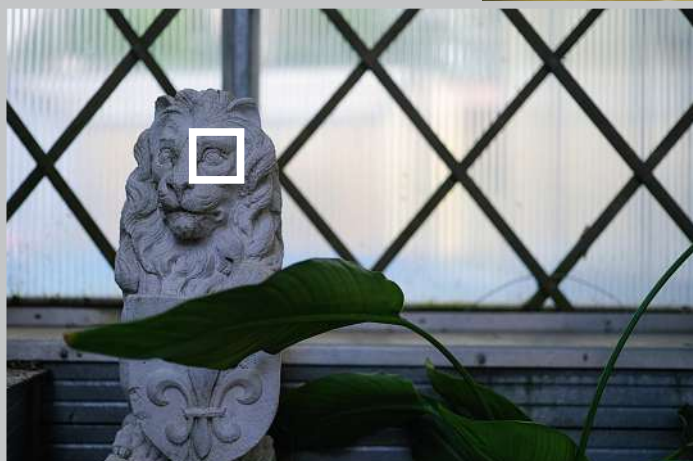
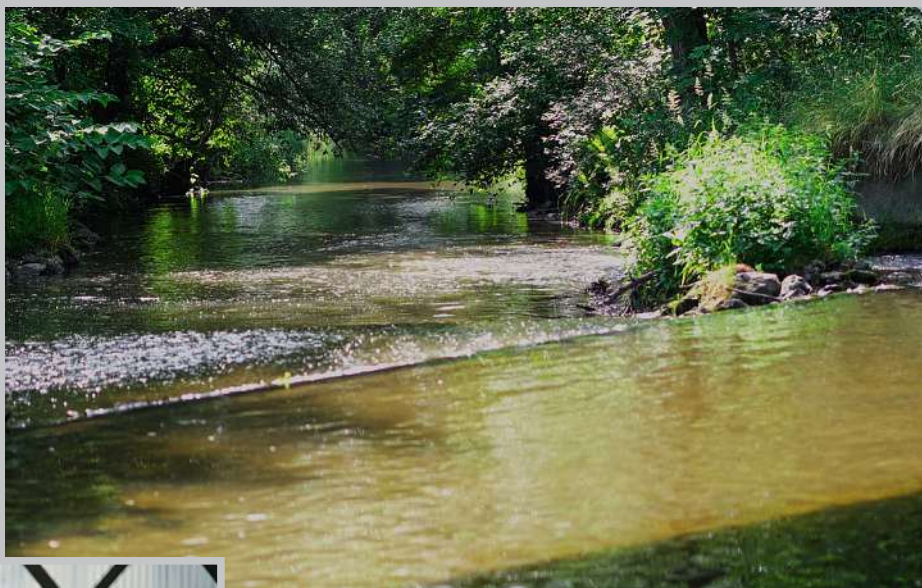
Mit Blick auf die Absicht, als Reisekamera mit großem Portfolio glänzen zu wollen, eine Top-Voraussetzung, vor allem da sich der Akku,

wie bei den neueren Modellen üblich, per USB-C im Body laden lässt und keine eigene Ladeschale mehr besitzt. Je nach Speicherkarte schafft sie 30 Bilder pro Sekunde mit elektronischem und acht im mechanischen Modus. Die 491 Gramm leichte Kamera belastet das Reisegepäck nicht wirklich – und da Fujifilm gerade dabei ist, seinen Objektivpark mit dem Zusatz WR (wasserresistent) umzustellen, steht größeren Abenteuern nichts im Weg – auch wenn die X-S20 selbst nicht wetterfest ist. Doch auf Foto-tour fühlt sich die kompakte Fuji sehr gut an. Der verbaute 5-Achsen-Bildstabilisator IBIS kann bis zu sieben Blendenstufen aus der Hand ausgleichen.

Für Fujifilm typisch haben die Bilder ihren ganz eigenen Charme. Das liegt, heruntergebrochen, an den Sensoreigenschaften mit mehr Grünanteil. Mit dem X-Trans-CMOS-4-Sensor, der ordentliche 26,1 Megapixel liefert, erhalten wir lebendige Farben mit hoher Dynamik und Lichteigenschaften. Es wirkt fast, als hat die X-S20 keine „zu hell oder zu dunkel Option“ verbaut. Dank des neuen Pro-

Die Fujifilm X-S20 im Labor und in der Praxis

Rauschverhalten: Der Sensor liefert bei schwachem und wechselndem Licht eine gute Performance ab. Das Rauschverhalten selbst ist angesichts mehr Linienpaaren zur X-S10 minimal erhöht bis gleichbleibend. Die APS-C-Kamera ist bis ISO 25.600 durchaus belastbar, kann aber bereits ab einer ISO von 160 mit vielen Situationen umgehen.



Auflösung & Details: 2.253 Linienpaare pro Bildhöhe bei ISO 160 und erst bei ISO 12.800 unter 1.800 – zusammen mit dem erstklassigen Bildstabilisator erlaubt Ihnen das großzügige Aufnahmen aus der Hand. Für die Reise oder die lange Brennweite, die den Crop-Faktor der APS-C voll ausnutzt, sind ein ISO-Wert bis 6.400 als Obergrenze und längere Belichtungszeiten kein Problem. 800.000 mehr Suchpixel machen das Live-View-Bild detailreicher.



zessors ist auch das Rauschverhalten im Vergleich zur Vorgängerin erheblich verbessert. So ist die Qualität – mit Ausnahme eines normalen Grundrauschens – selbst bei einer ISO von 12.800 noch überaus gut. Eine der Eigenschaften, die Fujifilmfans sehr schätzen. Um die Bilder schon in der Kamera zu verändern, stehen die bekannten Filmsimulationen von Fujifilm zur Verfügung. Insgesamt 19 Looks sind es, die an alte Analogfilme erinnern und der Aufnahme schon im Live View einen anderen Charakter verleihen.

Nicht alles neu macht der Name

Auf den ersten Blick hat sich zur X-S10 optisch überhaupt nichts verändert. So hat alles seinen gewohnten und bewährten Platz behalten. Links vom Sucher sitzt ein großes, individuell belegbares Rad und auf gleicher Höhe rechts das Moduswahlrad. Daneben vertieft und gut greifbar sind die Einstellräder für Blende und Belichtungszeit. Der streitwürdige kleine Joystick, der ein einfaches Bedienen der Menüs erlaubt, ist ebenfalls unverändert und immer

noch für kleine Finger geeignet. Ein Bluetooth-Symbol zielt nun das untere Ende neben der Fingermulde für den Monitor. Der ausschwenkbare LCD-Monitor ist mit drei Zoll nicht größer, aber mit 1,84 Millionen Pixel etwas schärfer als die 1,04-Millionen-Pixel-Version der X-S10. Besonders schön ist, dass sich alle angezeigten Daten im Menü einzeln an- und abwählen lassen. Wer trotzdem schnell einen leeren Screen will, muss nur die „DISP“-Taste drücken und erhält ein vollkommen störungsfreies Display. Die Touch-Funktionen sind – für alle, die es mögen – sehr präzise. Die gut platzierten Knöpfe, die kompakte Bauweise und der leichte Retro-Charme laden aber dazu ein, möglichst viel analog einzustellen. Die Haptik des Gehäuses tut ihr Übriges, um ein Retro-Flair aufkommen zu lassen.

Fujifilm-Foto-Video-Vlog

So wird es Zeit, einen Blick auf die echten Neuheiten der X-S20 zu werfen. Da ist zum einen der Autofokus. Dieser ist mit den prozessor-eigenen Funktionen ausgestattet. Diese umfas-



Anschluss ←
Neu am Gehäuse ist der Kopfhörer-ausgang auf der rechten Seite. Er ist funktional und störungsfrei platziert.

FUJIFILM X-S20 MIT FUJINON XF 33 MM F/1,4 R LM WR
 ↔ 49,5 MM (KB) F/1,4 1/250 SEK. ISO 160

Farbe und Fokus

Mit saften Grüntönen und Tier-Autofokus zeigt die X-S20 ihre Stärken im Freien. Reife- rin und Pony gefällt.



sen nicht nur einen sehr präzisen Gesichts- und Augen-Autofokus, sondern jetzt auch einen Tier-Autofokus, den wir im Praxistest ausprobiert haben.

Da zum ersten Mal alle neuen Features in einer Kamera vereint sind, macht der Auto-Mode die X-S20 zur smartesten Kamera von Fujifilm. Dieser erkennt selbstständig, um welches Motiv es sich handelt. Die gesteigerte Leistung kommt auch den Videoeigenschaften zu gute. Die „Kamera-Quartett“-Daten sind eindeutig: Full HD filmt sie mit 240 Bildern pro Sekunde, 4K Videos mit 60 und 6,2K entsteht



Screen

Im Vlog-Modus erweitert sich der Touchscreen um ein neues Menü mit speziellen Funktionen fürs Videotagebuch.

Minimal

Die praktische „Q“-Taste führt zu den wichtigsten Menüs; der Joystick navigiert durch den Rest.

Lüfteranschluß

Der Lüfter FAN-001 für die X-H2(S) findet für längere coole Aufnahmen auch in der X-S20 seinen Platz.



Eine echte Botschafterin für APS-C-Kameras in Foto und Video.“

Ben Kraus, Redakteur

tere Software als Webcam nutzbar und hat den Anschluss für den Lüfter, der bereits bei der X-H2 und X-H2S angebracht werden kann.

Ein technisches Novum ist die neue Option auf dem Moduswahlrad: der Vlog-Modus. Wird dieser aktiviert, bekommt man eine neue Funktion auf dem Display angezeigt. In diesem Menü verstecken sich besondere Einstellungen für den Vloggingbereich. So gibt es einen Selbstauslöser, der ein paar Sekunden Zeit ermöglicht, um den Platz vor der Kamera einzunehmen; professioneller Start. Außerdem ist der „Produkt-Prioritäts-Modus“ ein tolles Feature. Wer oft neben sich auch interessante Produkte in die Kamera hält, braucht kein Autofokuspumpen mehr befürchten. Die Kamera richtet sich automatisch darauf aus und wieder zurück. Neben der Steuerung des Stabi-Modus und dem Setting für Hochgeschwindigkeitsaufnahmen gibt es noch ein praktisches Helferlein: den Hintergrundunschärfe-Modus. Ist dieser aktiviert, versucht die X-S20 nicht, die Blende zu öffnen, und steuert die Lichtszenerie über ISO und Belichtungszeit. Das Ergebnis ist ein konstant in perfekte Unschärfe getauchter Hintergrund.

Eine klassische Nachfolgerin – vielleicht, aber langweilig? Ganz und gar nicht! Die Fujifilm X-S20 macht gegenüber der X-S10 nichts schlechter, vieles besser und manches sogar neu. Gute Gene treffen auf große Ziele.

Fazit

- + Ausgereifte Technik, präziser Autofokus für Menschen, Tiere und Objekte, Vloggingfunktionen
- Für große Hände ist der Body und speziell der Joystick ein kleine Herausforderung

mit 30 Frames. Alles ist im F-Log2-Profil verfügbar, um bei der Nachbearbeitung das Beste aus dem Clip herauszuholen. Als besonders kreative Vor-Ort-Bearbeitung sind selbstverständlich auch die Filmsimulationen während der Videoaufnahme einsetzbar. Etwas, das alle Filmer sehr freuen wird: Es gibt nun einen Kopfhörereingang, der sich auf der rechten Seite befindet. Obwohl er im ersten Moment störend wirkt, ist er perfekt platziert, und das Kabel liegt zu keinem Moment im Weg herum. Die Fujifilm hat viel von den Bedürfnissen der Nutzer an ihren Schwestermodellen gelernt. So ist sie ohne wei-



Fujifilm X-S20

TECHNISCHE DATEN

Maximale Auflösung	6.240 x 4.160 Pixel
Effektive Pixel	26 Millionen
Sensor (Typ / Größe)	CMOS/23,5 x 15,6mm
Bajonett / Crop-Faktor	Fujifilm X / 1,5-fach
Bildstabilisator / Kompensation	• / 7,0 EV
Sucher (Art)	elektronisch
Bildfeld-Abdeckung / Vergrößerung (auf KB)	100 Prozent / 0,62-fach
Display (Größe / Auflösung)	3,0 Zoll / 1.840.000 Subpixel
Touchscreen / beweglich	• / •
Verschlusszeiten / Bulb	1/32.000–3600 s / •
Kürzeste Blitzsynchronisation	1/180 s
ISO-Bereich (ohne / mit Erweiterung)	160–12.800 / 80–51.200
Bildformate	JPEG, RAW, RAW+JPEG, HEIF
Serienbildgeschwindigkeit (max. / mit AF-C / mit AF-S)	30 / 20 / 20 Bilder pro Sekunde
Maximale Video-Auflösung / Zeittupen	4.160 (30p) / 1.080 (240 fps)
Video: manuelle Blende / ISO / Fokuspunkt wählbar / AF-C	• / • / •
Video: RAW / flaches Bildprofil / Bildstabilisierung	– / F-Log, FLog2, HLG / am Sensor
Blitzschuh / Blitzsynchron-Anschluss	• / –
WLAN / Bluetooth / GPS	• (b/g/n/ac) / • / –
Speichermedium (Schacht 1 / 2)	SDXC (UHS II) / –
USB / HDMI-Ausgang	3.2 / Micro-HDMI
Mikrofon- / Kopfhörer-Klinke	• / •
Akkutyp / Energie	NP-W235 / 15,8 Wh
Gehäuse abgedichtet	–
Abmessungen (B x H x T)	128 x 85 x 65 mm
Gewicht Body	491 g

MESSWERTE (GETESTET MIT FUJIFILM FUJINON XF 35MM F/1,4)

Auflösung bei ISO min. / 400 / 800 / 1.600 / 3.200 / 6.400 / 12.800	2.253 / 2.247 / 1.911 / 1.882 / 1.843 / 1.830 / 1.797 Lp/Bh
Sichtbarer Schärfe-Eindruck am Monitor (VMTF1) bei ISO min. / 400 / 800 / 1.600 / 3.200 / 6.400 / 12.800	92 / 92 / 91 / 81 / 69 / 69 / 68 %
Rauschen am Monitor (VN1) bei ISO min. / 400 / 800 / 1.600 / 3.200 / 6.400 / 12.800	1,1 / 1,5 / 1,8 / 1,9 / 2,3 / 3,2 / 3,9 VN
Rauschen im Druck (VN3) bei ISO min. / 400 / 800 / 1.600 / 3.200 / 6.400 / 12.800	0,5 / 0,7 / 0,8 / 0,8 / 0,9 / 1,2 / 1,5 VN
Detailtreue bei ISO min / 400 / 800 / 1.600 / 3.200 / 6.400 / 12.800	82 / 79 / 88 / 85 / 87 / 88 / 83 %
Auflösung Video bei niedriger ISO	2.181 Lp/Bh
Rauschen Video VN1 / VN3	0,5 / 0,5 VN
Serienbildgeschwindigkeit RAW / JPEG	20 / 20 B/s
Serienbildfolge RAW / JPEG	51 / 170
Anzahl Bilder Sucher (min. / max.)	440 / 880
Anzahl Bilder Live View (min. / max.)	450 / 920

WERTUNG

Bildqualität	1,2	●●●●●
Ausstattung/Handling	1,6	●●●●○
Geschwindigkeit	1,2	●●●●●
Videoqualität	1,2	●●●●●

GESAMTWERTUNG **1,3** ●●●●●

Testurteil **SEHR GUT**

Sony FE 16–35 mm F/2,8 GM II

Das Warten hat sich gelohnt

Sonys FE 16–35 mm f/2,8 GM II überzeugt mit vielen Verbesserungen gegenüber dem Vorgängermodell.

Mit dem FE 16–35 mm f/2,8 GM II hat Sony die zweite Generation seines professionellen Weitwinkelzooms der GMaster-Reihe vorgestellt. Und die hat es in sich: Die stark optimierte neue Version steigt direkt auf Platz zwei in der Bestenliste der besten Zoomobjektive für Sony-E-Vollformatkameras ein und liegt damit satte zwölf Plätze vor dem Vorgängermodell.

Kleineres und leichteres Gehäuse

Sony ist es im Vergleich zur ersten Generation gelungen, das Gehäuse des Weitwinkelzooms rund einen Zentimeter in der Länge zu verkürzen und etwa 133 Gramm beim Gewicht einzusparen. Neu mit dabei ist ein Blendenring für die manuelle Blendenwahl zwischen f/2,8 und f/22. Wie schon beim Vorgängermodell steht die große Blendenöffnung f/2,8 über den gesamten Zoombereich zur Verfügung. Über einen Click-Schalter kann man wählen, ob der Blendenring in (recht harten) Raststufen oder stufenlos gedreht werden soll. Die zweite Option ist geräuschlos und bietet sich damit vor allem für Videoaufnahmen an. Zusätzlich gibt es am Objektivgehäuse einen Sperrschalter, der dafür sorgt, dass man bei der manuellen Blendenwahl nicht versehentlich auf der Automatik-Stellung „A“ landet – und umgekehrt. Außerdem gibt es jetzt zwei Fokushaltetasten. Das Vorgängermodell hatte nur eine. Die zwei-



KÜRZESTE BRENNWEITE,
OFFENBLLENDE



LÄNGSTE BRENNWEITE,
OFFENBLLENDE



Streetfotografie

Mit dem Brennweitenbereich 16–35 mm eignet sich das Weitwinkelzoom ideal für Reportagen und abwechslungsreiche Straßenmotive.

☑ SONY ALPHA 7C II ↔ 26 MM (KB) ⓧ F/8 ⌚ 1/3.200 SEK. 📷 640

„Erstklassiges Zoom mit exzellenter Qualität“

Thomas Probst, Leitender Redakteur

te, neue Taste befindet sich oben auf dem Gehäuse und lässt sich gut bei Hochformataufnahmen erreichen. Die Fokushaltetasten lassen sich über das Kameramenü mit verschiedenen Kamerafunktionen belegen, wobei die zugewiesene Funktion für beide gilt. Das Objektivgehäuse ist gegen Staub und Feuchtigkeit abgedichtet.

Hohe Auflösung bis in die Ecken

Sony setzt im FE 16–35 mm f/2,8 GM II auf eine neue Linsenkonstruktion mit nur noch 15 statt 16 Linsen und einigen Speziallinsen. Das Ergebnis ist eine gemessene Auflösung von hervorragenden rund 3.000 Linienpaaren pro Bildhöhe im Zentrum bei kürzester Brennweite. Das entspricht starken 96 Prozent der möglichen Auflösung an unserer 60-Megapixel-Messkamera Sony Alpha 7R IV.

Selbst bei längster Brennweite sind es bei f/2,8 noch 90 Prozent im Zentrum. Zudem belegen die Messergebnisse eine Auflösungssteigerung in den Ecken zum Vorgängermodell um teilweise bis zu 22 Prozent. Auch typische Abbildungsfehler wie Farbsäume, Randabschattung und Verzeichnung wurden gegenüber der ersten Generation deutlich reduziert. Darüber hinaus hat Sony die Naheinstelltdistanz von 28 auf jetzt nur noch 22 Zentimeter verkürzt, was detailreichere Nahaufnahmen ermöglicht.

Fazit

- + Kompakt und leicht für ein f/2,8er-Zoom, abgedichtet, hohe Auflösung
- Hochpreisig, recht harte Rastung am Blendenring ist Geschmackssache



Fotografieren im Gegenlicht

Sony reduziert Flares beim FE 16–35 mm f/2,8 GM II mit dem neuesten Nano AR Coating II. Das klappft meistens sehr gut. Hier kommt es dennoch zu leichten Flares.

Sony FE 16–35 mm f/2,8 GM II

TECHNISCHE DATEN

Konstruiert für Sensorgöße / Bajonett	Kleinbild / Sony E
Brennweite an APS-C-Kamera (umgerechnet auf Kleinbild)	24–52,5 mm
Maximale Lichtstärke (kürzeste Brennweite / längste Brennweite)	2,8 / 2,8
Kleinste Blende	22
Konstruktion: Linsen / Gruppen	15 / 12
Blendenlamellen (Anzahl)	11
Naheinstellgrenze	0,22 m
Filtergröße	82 mm
Abmessungen / Gewicht	88 x 112 mm / 547 g

AUSSTATTUNG

AF-Motor / AF/MF-Schalter	• / •
Bildstabilisator / mit mehr als einem Modus	– / –
Innenfokus / Innenzoom	• / –
Funktionstaste (Fn)	•
Steuerrungs-/Blendenring / De-Click-Schalter	• / •
Fokusbereichsbegrenzer	–
Gummidichtung am Bajonett	•
Streulichtblende / Schutzbeutel/-tuch mitgeliefert	• / •

MESSWERTE (getestet an Sony Alpha 7R IV)

Vignettierung (offene Blende/2-fach abgeblendet)	
Kürzeste Brennweite	1,0 / 0,3 Blendenstufen
Mittlere Brennweite	0,2 / 0,2 Blendenstufen
Längste Brennweite	0,2 / 0,2 Blendenstufen
Verzeichnung	
Kürzeste Brennweite	–0,1 %
Mittlere Brennweite	0,2 %
Längste Brennweite	0,1 %
Chromatische Aberration	
Kürzeste Brennweite	0,4 Pixel
Mittlere Brennweite	0,4 Pixel
Längste Brennweite	0,5 Pixel
Auflösung (Bildzentrum/Bildecken)	
Kürzeste Brennweite (Offenblende)	3.101 / 2.469 Lp/Bh (96 % / 76 %)
Kürzeste Brennweite (2-fach abgeblendet)	3.108 / 2.603 Lp/Bh (96 % / 80 %)
Mittlere Brennweite (Offenblende)	3.026 / 2.749 Lp/Bh (93 % / 85 %)
Mittlere Brennweite (2-fach abgeblendet)	2.996 / 2.809 Lp/Bh (92 % / 87 %)
Längste Brennweite (Offenblende)	2.928 / 2.666 Lp/Bh (90 % / 82 %)
Längste Brennweite (2-fach abgeblendet)	2.783 / 2.773 Lp/Bh (86 % / 86 %)
Autofokusleistung (kürzeste/mittlere/längste Brennweite)	
Maximale Auflösung manuell fokussiert	3.101 / 3.026 / 2.928 Lp/Bh
Maximale Auflösung mit Autofokus	3.097 / 2.983 / 2.928 Lp/Bh (100 % / 99 % / 100 %)
Autofokus-Genauigkeit: Mittelwert	3.051 / 2.907 / 2.864 Lp/Bh (98 % / 96 % / 98 %)
Autofokus-Genauigkeit: Standardabweichung	41 / 47 / 40 Lp/Bh
Autofokus-Geschwindigkeit	0,28 / 0,28 / 0,26 Sek.

WERTUNG

Auflösung	1,3	●●●●●
Objektivgüte	1,1	●●●●●
Ausstattung	1,6	●●●●○
Autofokus	1,1	●●●●●
GESAMTWERTUNG	1,3	●●●●●
Testurteil		SEHR GUT



Architektur
Bei 24 mm lassen sich schöne, weitwinklige Architekturaufnahmen umsetzen. Die Verzerrung bleibt gering.

CANON EOS R6 MARK II ↔ 24 MM (KB) F/6,3 1/1.250 SEK. 400

Canon RF 24-50 mm F/4,5-6,3 IS STM

Preiswertes Standardzoom

Mit dem RF 24-50 mm f/4,5-6,3 IS STM bringt Canon ein bezahlbares Immerdrauf für R-Vollformatkameras.

Wer als Hobbyfotograf im spiegellosen Canon-R-System nach einem preiswerten Standardzoom für Vollformatkameras wie die Canon EOS R, die RP oder die R8 Ausschau hält, hatte bislang nur zwei Möglichkeiten: entweder das RF 24-105 mm f/4-7,1 IS STM oder ein älteres Standardzoom aus dem Spiegelreflexsystem mit entsprechendem EOS-R-Adapter.

Mit dem RF 24-50 mm f/4,5-6,3 IS STM hat Canon eine weitere Option vorgestellt, die

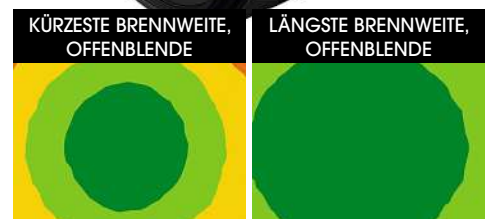
kompakter, leichter und auch noch günstiger ist als das RF 24-105 mm f/4-7,1 IS STM.

Mit Stabilisierung und Steuerung

Dank handlicher Transportmaße mit einem Durchmesser von 70 Millimetern und einer Länge von lediglich 58 Millimetern benötigt das RF 24-50 mm f/4,5-6,3 IS STM nur wenig Platz in der Fototasche. Möglich werden die kompakten Abmessungen durch einen praktischen Einzugsmechanismus. Zum Fotogra-

„Gutes Kit-Objektiv für den KB-Einstieg.“

Thomas Probst, Leitender Redakteur



fieren muss man das Objektiv auf eine Länge von 93 Millimetern ausfahren, bevor es losgehen kann. Neben dem kleinen Gehäuse sticht auch das geringe Gewicht bei nur 210 Gramm heraus. Damit eignet sich das Standardzoom als wendiges Reiseobjektiv. Ein paar Gramm werden unter anderem beim Bajonett gespart. Hier setzt Canon auf einen Anschluss aus Kunststoff. Außerdem muss man beim RF 24–50 mm auf Dichtungen gegen Staub und Feuchtigkeit verzichten. Auch das optische System fällt mit nur acht Linsenelementen in acht Gruppen etwas einfacher aus als bei teureren Objektiven.

Da das Objektiv mit Offenblenden von f/4,5 bei kürzester und f/6,3 bei längster Brennweite nicht besonders lichtstark ausfällt, integriert Canon eine optische Bildstabilisierung. Die soll laut Herstellerangabe 4,5 Lichtwertstufen ausgleichen können. Darüber hinaus sollen sieben Lichtwertstufen möglich sein, wenn das Objektiv mit einer Kamera mit sensorbasierter Bildstabilisierung (IBIS) kombiniert wird. Im Test war allerdings selbst an einer Canon EOS R6 Mark II mit IBIS nach rund 4,5 bis 5 Stufen Schluss. Sowohl bei 24 als auch bei 50 mm haben wir noch mit einer Belichtungszeit von 0,8 Sekunden scharfe Bilder

aus der Hand fotografieren können. Die maximale mögliche Blendenöffnung reduziert sich laut EXIF-Daten in Adobe Bridge bereits ab rund 26 mm auf f/5. Ab 32 mm beträgt die Offenblende nur noch f/5,6, und ab etwa 39 mm sind es nur noch f/6,3. Aus diesem Grund wird bei schwachem Umgebungslicht schnell eine etwas höhere ISO-Empfindlichkeit nötig. Die lässt sich zum Beispiel über das individuell belegbare Steuerrad einstellen.

Ordentliche Auflösung fürs Geld

Die gemessene Auflösung kann sich im Bildzentrum mit weitgehend 88 bis 92 Prozent der möglichen Auflösung an der Canon EOS R5 durchaus sehen lassen. Bei 50 mm, zweifach abgeblendet, sinkt sie im Zentrum hingegen stärker auf 84 Prozent. Die Ecken fallen mit 62 bis maximal 78 Prozent merklich schwächer aus. Sehr gut gefällt uns der schnelle und treffsichere Autofokus.

Fazit

- + Klein, leicht, günstig, optische Stabilisierung, Steuerring, guter AF
- Kunststoff-Bajonett ohne Dichtung, keine Streulichtblende dabei



☑ CANON EOS R6 MARK II ↔ 39 MM (KB) ⚙ F/5,6 ⌚ 1/15 SEK. ISO 160

Kompaktes Objektiv für spontane Fototouren

Das kleine und wendige Allroundzoom eignet sich dank vielseitiger Brennweitemspanne von 24–50 mm gut für den Foto-Streifzug durch die City.

Canon RF 24–50 mm f/4,5–6,3 IS STM

TECHNISCHE DATEN

Konstruiert für Sensorgöße / Bajonett	Kleinbild / Canon RF
Brennweite an APS-C-Kamera (umgerechnet auf Kleinbild)	38,4–80 mm
Maximale Lichtstärke (kürzeste Brennweite / längste Brennweite)	4,5 / 6,3
Kleinste Blende	22
Konstruktion: Linsen / Gruppen	8 / 8
Blendenlamellen (Anzahl)	7
Naheinstellgrenze	0,3 m
Filtergröße	58 mm
Abmessungen / Gewicht	70 x 58 mm / 210 g

AUSSTATTUNG

AF-Motor / AF/MF-Schalter	• / •
Bildstabilisator / mit mehr als einem Modus	• / –
Innenfokus / Innenzoom	• / –
Funktionstaste (Fn)	–
Steuerrings-/Blendenring / De-Click-Schalter	• / –
Fokusbereichsbegrenzer	–
Gummidichtung am Bajonett	–
Streulichtblende / Schutzbeutel/-tuch mitgeliefert	– / –

MESSWERTE (getestet an der Canon EOS R5)

Vignettierung (offene Blende/2-fach abgeblendet)	
Kürzeste Brennweite	0,5 / 0,1 Blendenstufen
Mittlere Brennweite	0,3 / 0,1 Blendenstufen
Längste Brennweite	0,3 / 0,1 Blendenstufen

Verzeichnung

Kürzeste Brennweite	0,0 %
Mittlere Brennweite	0,4 %
Längste Brennweite	0,1 %

Chromatische Aberration

Kürzeste Brennweite	0,4 Pixel
Mittlere Brennweite	0,3 Pixel
Längste Brennweite	0,2 Pixel

Auflösung (Bildzentrum/Bildecken)

Kürzeste Brennweite (Offenblende)	2.769 / 1.884 Lp/Bh (91 % / 62 %)
Kürzeste Brennweite (2-fach abgeblendet)	2.795 / 1.901 Lp/Bh (92 % / 62 %)
Mittlere Brennweite (Offenblende)	2.813 / 2.307 Lp/Bh (92 % / 76 %)
Mittlere Brennweite (2-fach abgeblendet)	2.691 / 2.187 Lp/Bh (88 % / 72 %)
Längste Brennweite (Offenblende)	2.808 / 2.386 Lp/Bh (92 % / 78 %)
Längste Brennweite (2-fach abgeblendet)	2.573 / 2.247 Lp/Bh (84 % / 74 %)

Autofokusleistung (kürzeste/mittlere/längste Brennweite)

Maximale Auflösung manuell fokussiert	2.769 / 2.813 / 2.808 Lp/Bh
Maximale Auflösung mit Autofokus	2.767 / 2.813 / 2.808 Lp/Bh (100 % / 100 % / 100 %)
Autofokus-Genauigkeit: Mittelwert	2.728 / 2.800 / 2.792 Lp/Bh (99 % / 100 % / 99 %)
Autofokus-Genauigkeit: Standardabweichung	26 / 7 / 10 Lp/Bh
Autofokus-Geschwindigkeit	0,22 / 0,24 / 0,31 Sek.

WERTUNG

Auflösung	1,9	●●●●○
Objektivgüte	1,1	●●●●●
Ausstattung	2,7	●●●○●
Autofokus	1,0	●●●●●
GESAMTWERTUNG	1,7	●●●●○
Testurteil		GUT

Weitwinklig

Dank Blende $f/2,8$ ließ sich diese Aufnahme während der Dämmerung noch aus der Hand fotografieren.

NIKON Z 6II ↔ 26 MM (KB) $f/2,8$ 1/250 SEK. ISO 640



Nikon Nikkor Z 26 mm f/2,8

Das Street-Pancake

Mit dem Nikkor Z 26 mm $f/2,8$ hat Nikon ein kleines und leichtes Pancake-Objektiv vorgestellt, das durch seine kompakte und damit unaufdringliche Bauweise wie geschaffen ist für die Streetfotografie.

Als wir das Nikkor Z 26 mm $f/2,8$ für den Test aus der Verpackung genommen haben, staunten wir nicht schlecht. Nikon ist es gelungen, eine gerade mal 70 Millimeter breite und nur 24 Millimeter flache Vollformat-Festbrennweite zu bauen, die mit 125 Gramm auch noch extrem leicht ausfällt. Das bringt zwei Vorteile mit sich: Zum einen empfiehlt sich das Nikkor Z 26 mm $f/2,8$ als ideales Reiseobjektiv, wenn beim Gepäck auf jedes Gramm geachtet werden muss. Zum anderen ist das flache Pancake an Nikons Z-System-Kameras so

unaufdringlich, dass es sich perfekt für Reportagen und die Streetfotografie eignet.

Top-Features auf kleinem Raum

Mit einer Bildwinkeldiagonalen von 79 Grad macht das Nikkor Z 26 mm $f/2,8$ an einer Vollformatkamera wie der Nikon Z 6II einen super Job bei weitwinkligen Landschafts- und Architekturaufnahmen. An einer APS-C-Kamera wie der Nikon Z fc entspricht der Bildwinkel durch den Verlängerungsfaktor umgerechnet dem einer 39-mm-Brennweite (KB). An beiden Ka-

meraklassen bringt das Nikkor Z 26 mm $f/2,8$ einen hohen Spaßfaktor, da es fast „befreiend“ ist, einfach mal mit möglichst kleiner Ausrüstung loszuziehen.

Obwohl das Pancake so kompakt ausfällt, hat es einige nennenswerte Ausstattungsmerkmale an Bord. So ist das Objektiv zum Beispiel rundum gegen Staub und Feuchtigkeit abgedichtet. Trotz flacher Bauweise gibt es einen Einstellring, der sich über das Kameramenü wahlweise mit dem manuellen Fokus, der Blendenwahl, der Belichtungs Korrektur oder der



Kreative Bildgestaltung

Die Naheinstelltdistanz des weitwinkligen Nikkor Z 26 mm f/2,8 liegt bei 20 Zentimetern ab der Sensorebene. Damit lassen sich Details und Hintergründe gut kombinieren.

ISO-Empfindlichkeit belegen lässt. Dazu kommt eine hohe Lichtstärke mit einer maximalen Blendenöffnung f/2,8, wodurch Freihandaufnahmen bei Dämmerung und kreative Motivfreisteller mit weichem Bokeh möglich sind. Wer zum Beispiel für Landschaftsaufnahmen einen Schraubfilter verwenden möchte, setzt dafür die ebenfalls sehr flache Gegenlichtblende am Objektiv an und findet vorne ein 52-Millimeter-Gewinde.

Scharfe Bilder, aber hörbarer AF

Schon bei den ersten Testaufnahmen fiel uns das etwas lautere Autofokusgeräusch auf. Wie Nikon nach Rücksprache erklärt, hängt das mit der besonderen Linsenkonstruktion zusammen. Um das Objektiv so flach bauen zu können, wurde ein neues „All-element focusing System“ entwickelt, bei dem alle acht Linsen beim Scharfstellen gleichzeitig in Bewegung sind, um nicht gegeneinanderzustoßen. Durch den höheren Stellaufwand kommt es zum hörbaren Fokussiergeräusch. Das kann bei Videos

*Klein, leicht
und vielseitig –
das ideale
Street-Pancake.*

dazu führen, dass die Fokussierung auf der Tonspur zu hören ist.

Richtig gut gefällt uns die sehr hohe Schärfe im Bildzentrum mit 2.760 Linienpaaren pro Bildhöhe bereits bei f/2,8. Das entspricht 95 Prozent der möglichen Auflösung an unserer Messkamera Nikon Z 7II – klasse!

Fazit

- + Sehr flach und leicht, Einstellring, abgedichtet, Top-Schärfe im Zentrum
- Hörbarer Autofokus, deutliche Vignettierung in den Ecken bei f/2,8

Nikon Nikkor Z 26 mm f/2,8

TECHNISCHE DATEN

Konstruiert für Sensorgroße / Bajonett	Kleinbild / Nikon Z
Brennweite an APS-C-Kamera (umgerechnet auf Kleinbild)	39 mm
Maximale Lichtstärke	2,8
Kleinste Blende	16
Konstruktion: Linsen / Gruppen	8 / 6
Blendenlamellen (Anzahl)	7
Naheinstellgrenze	0,2 m
Filtergröße	52 mm
Abmessungen / Gewicht	70 x 24 mm / 125 g

AUSSTATTUNG

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

MESSWERTE (getestet an Nikon Z 7II)

Vignettierung (offene Blende / 2-fach abgeblendet)	1,6 / 0,6 Blendenstufen
Verzeichnung	0,1 %
Chromatische Aberration	0,5 Pixel

Auflösung (Bildzentrum/Bildecken)

Offene Blende	2.760 / 1.958 Lp/Bh (95 % / 68 %)
2-fach abgeblendet	2.827 / 1.982 Lp/Bh (98 % / 68 %)

Autofokusleistung (bei Offenblende)

Maximale Auflösung manuell fokussiert	2.760 Lp/Bh
Maximale Auflösung mit Autofokus	2.760 Lp/Bh (100 %)
AF-Genauigkeit: Mittelwert	2.737 Lp/Bh (99 %)
AF-Genauigkeit: Standardabweichung	18 Lp/Bh

WERTUNG

Auflösung	1,4	●●●●●●
Objektivgüte	1,7	●●●●●○
Ausstattung	2,0	●●●●●○
Autofokus	1,0	●●●●●●
GESAMTWERTUNG	1,5	●●●●●●

Testurteil **SEHR GUT**



SPECIAL

Die besten Bilder im Frühjahr

Frische Farben, frische Fotos.

IN DER
NÄCHSTEN
AUSGABE



TEST

Panasonic Lumix G9 II

Das neue Micro-Four-Thirds-Flaggschiff

PRODUKTFOTO: HERSTELLER

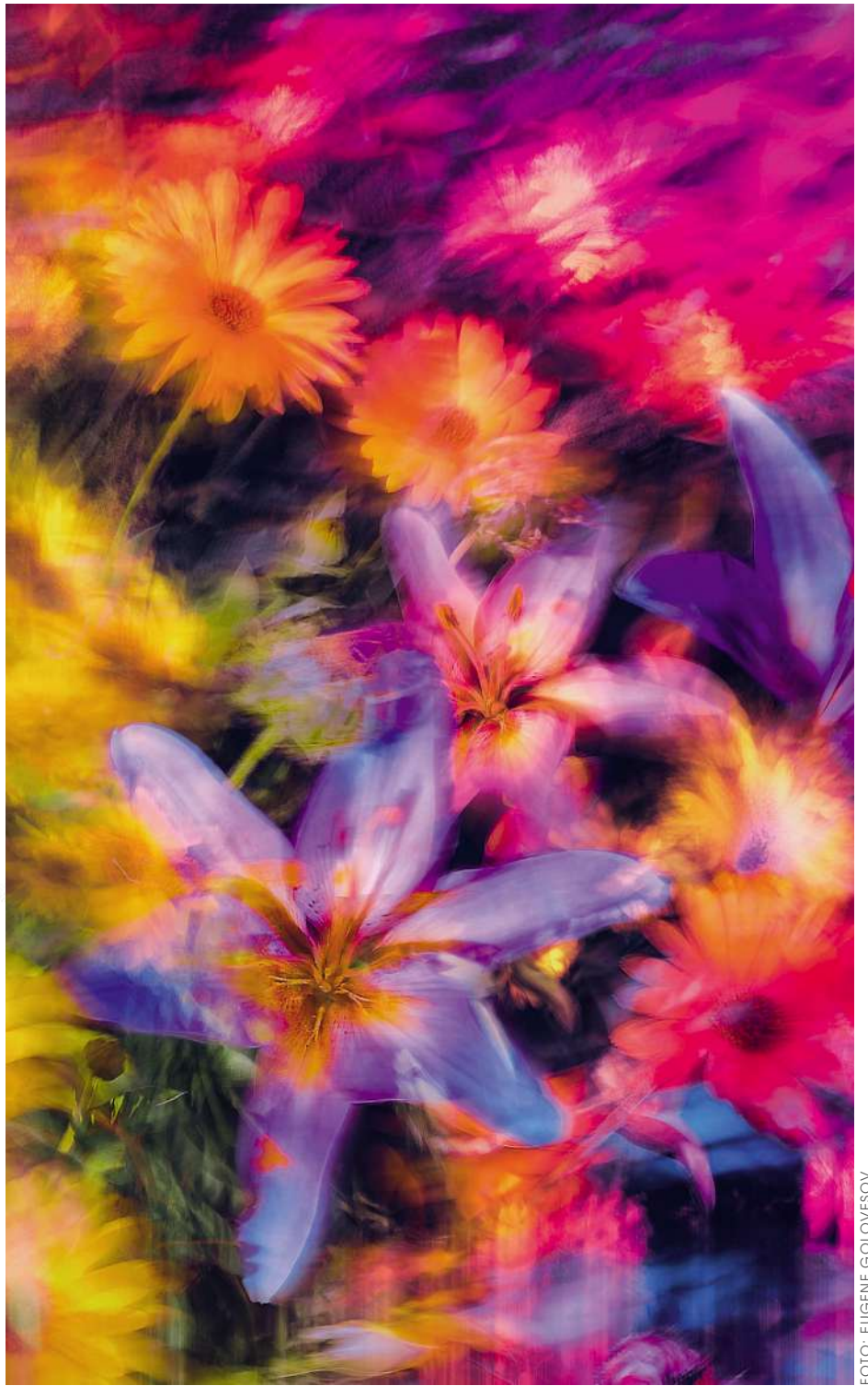


FOTO: EUGENE GOLOVESOV

IMPRESSUM

Herausgeber:
RINGFOTO GMBH & CO. KG
Benno-Strauß-Str. 39, 90763 Fürth
Geschäftsführer:
Thilo Röhrig, Ines Ebersberger

Anzeigen:
Petra Wlach (verantwortlich),
Tel. +49 9 11 65 85-131,
pwlach@ringfoto.de
Daniela Ostertag, Tel. +49 9 11 65 85-119,
dostertag@ringfoto.de

Redaktion:
New C. GmbH & Co. KG
Alte Dorfstraße 14, 23701 Süsel-Zarnekau
Chefredakteur: Benjamin Lorenz (V.i.S.d.P.)
Layout: Katrin Herholz
Herstellung: Frank Schormüller,
Vogel Communications Group

Verlag: BurdaForward GmbH,
St.-Martin-Str. 66, 81541 München
Geschäftsführer: P. Brunner, A. Laube

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



RADIANT: AI PHOTO & VIDEO EDITOR

**JETZT
AUCH FÜRS
SMARTPHONE**

DER SMARTESTE FOTOEDITOR DER WELT



**JETZT GLEICH
AUSPROBIEREN!**

JETZT BEI
 **Google Play**



Laden im
 **App Store**





EOS R5



EOS R6 Mark II

SPIEGELLOSE FÜR PROFIS

Ob Fotos oder Videos, Action oder Porträts – die EOS R5 und die EOS R6 Mark II bieten dir eine Kombination aus Leistung und Bildqualität, die deine Kreativität wachsen lässt.

Jetzt im Fachhandel beraten lassen.

Canon