

FOTOHITS



Fernauslöser von ROLLEI NENNEN
60% RABATT €
19,99
zzgl. Versand + Kamerakabel
2 GRATIS VOLLVERSIONEN



REISEN UND LANDSCHAFT

Praxistipps von Phillip Glombik

TESTS

NIKON Z F
Der Neo-Klassiker



DICHTHALTEN?
Wasserfestes Foto-Gepäck im Test



BRYAN ADAMS

„Verwundet – Obdachlos – Exponiert“



0 1
Deutschland: € 7,90
Österreich: € 8,80, Schweiz: Sfr 13,40
Benelux: € 9,50, Italien: € 10,40, Spanien: € 10,40,
Dänemark DKK 90,95, Tschechien CZK 315

Tests: Nikon Z f, DJI Mini 4 Pro, BenQ SW272U, Wetterfeste Köffer und Rucksäcke – Reise und Landschaft: Die besten Tipps vom Experten – Kostenlose Bildbearbeitung mit KI – Großer Fotowettbewerb – Bonus: 2 Vollversionen gratis, 60% Rabatt auf Fernauslöser

Keep exploring ■■■

Spare
bis zu
€600



©Jan Vincent Kleine

AKTIONSZEITRAUM: 27.10.2023 – 15.01.2024

Informationen, die Aktionsbedingungen und eine vollständige Übersicht aller Aktionsprodukte finden Sie unter www.nikon.de/sofortrabatt

Keep inspiring



GEFAHR DURCH FOTULOSE HÄUSER?

86 Prozent der in einer Studie Befragten erstellen keine Familien-Alben mehr, und in einem Drittel der Haushalte hängt kein einziges Familienmitglied als Bild an der Wand.



Foto: Fabio Borquez

Epson Europe ließ im vergangenen Sommer 11.000 Menschen aus elf europäischen Ländern zu ihrem Verhältnis zu den eigenen Aufnahmen befragen. Acht von zehn gaben dabei an, dass sie beim Betrachten physischer Fotos von Angehörigen **Glücksgefühle** empfinden, und mehr als die Hälfte fühlte sich dabei sogar „stolz“ und „nostalgisch“. Unter den Eltern glaubten 94 Prozent, dass das gemeinsame Ansehen von Alben den Kindern ein starkes Identitätsgefühl vermittele. Dennoch gelangen **nur zwei Prozent** der durchschnittlich 1.030 auf jedem Mobiltelefon gespeicherten Fotos auf Papier. Und diejenigen, die noch physische Fotoalben besitzen, hatten diese **im Schnitt vor 19 Monaten zuletzt angesehen**.

Die amerikanische Gedächtnisforscherin Linda Henkel warnt angesichts dieser Studie (Quicklink [erinnern](#), englischsprachig) vor der „**Bedrohung durch fotolose Häuser**“. Sie könnten unsere Fähigkeit vermindern, uns an Vergangenes zu erinnern und es zeitlich einzuordnen. Die Beschäftigung mit Fotos – Sortieren, Auswählen, Drucken und in Alben zusammenstellen – stärke dagegen das Erinnerungsvermögen und wirke dem Vergessen entgegen, ganz im Gegensatz zum mehr oder minder wahllosen Horten von Bildern auf dem Smartphone. Man muss also nicht unbedingt Druckverkäufer wie Epson sein, um zu erkennen, dass Fotos auf Papier auch in digitalen Zeiten mehr als nur ein haptischer Genuss sind.

Die amerikanische Gedächtnisforscherin Linda Henkel warnt angesichts dieser Studie (Quicklink [erinnern](#), englischsprachig) vor der „**Bedrohung durch fotolose Häuser**“. Sie könnten unsere Fähigkeit vermindern, uns an Vergangenes zu erinnern und es zeitlich einzuordnen. Die Beschäftigung mit Fotos – Sortieren, Auswählen, Drucken und in Alben zusammenstellen – stärke dagegen das Erinnerungsvermögen und wirke dem Vergessen entgegen, ganz im Gegensatz zum mehr oder minder wahllosen Horten von Bildern auf dem Smartphone. Man muss also nicht unbedingt Druckverkäufer wie Epson sein, um zu erkennen, dass Fotos auf Papier auch in digitalen Zeiten mehr als nur ein haptischer Genuss sind.

TESTS, THEMEN & AKTIONEN

Erinnerungswürdig sind auch die Testaufnahmen dieser Ausgabe getesteten Kameras: geerdet die der **Nikon Z f**, abgehoben die des beeindruckenden Kamerakopters **DJI Mini 4 Pro**.

Geschenkideen für Foto-Fans finden Sie in unserem **32-seitigen X-Mas Special**, und wenn Sie sich selbst etwas gönnen wollen, empfehle ich den **drahtlosen Fern- und Intervallauslöser von Rollei**. Für den haben wir für Sie nämlich satte 60 % Rabatt ausgehandelt, sodass Sie ihn **für nur 19,99 Euro** erhalten (zuzüglich 10 Euro pro kameraspezifischem Spezialkabel – so können Sie ihn mit verschiedenen Kamerasystemen nutzen). Daneben gibt es das fantastische **BLACK & WHITE Projects 6 Professional** von Franzis ebenso als kostenlose Vollversion wie die Software **Foto-Wandkalender 2024 Gold Edition** von Markt+Technik.

Viel Spaß beim Lesen, Schauen und Ausprobieren, Ihr Dr. Martin Knapp, Chefredakteur

60% RABATT
19,99 €
zuzügl. Versand + Kamerakabel
GRATIS VOLLVERSIONEN

EXKLUSIV: FUNK-FERNAUSLÖSER VON ROLLEI MIT 60% RABATT! ¹⁾

+ ZWEI GRATIS-VOLLVERSIONEN: FOTO-WANDKALENDER UND BLACK & WHITE PROJECTS 6 ²⁾

Der erste Code gilt für die Aktion bei Rollei unter www.rollei.de. Der zweite Code gilt für die beiden Vollversionen Foto-Wandkalender und Black & White Projects 6 (für Windows) unter www.fotohits.de/aktionen2024-1.

RNES87J

PT43SW

¹⁾ Die Aktion läuft bis einschließlich 2. Januar 2024 und nur, solange der Vorrat reicht.

²⁾ Die Software-Aktionen laufen bis einschließlich 7. Januar 2024.

SUNBOUNCE.COM

MADE IN GERMANY



Janusz Sikora:

„A must have for every modern Team!“

Gewinner des „Gold Plaque Award“ für Cinematography: „SUN-BOUNCER und SUN-SWATTER sind das perfekte und zuverlässige Team!

SUN SNIPER

ROTABALL – PRO

Der Sicherheitsgurt für Deine Profi DSLR-Kamera

„DU BIST EINE GEWICHTIGE PROFIKAMERA? DANN WÄHLST DU MICH, DEN PROFESSIONELLSTEN SNIPER GURT!“



1.000,00 EURO VERSICHERUNG*
„ICH WILL DICH SICHER, VERSICHERT UND RUCK-ZUCK EINSATZBEREIT TRAGEN!“

- 1 DER „SHOCK-ABSORBER“ MACHT DICH FEDERLEICHT
- 2 DER „PITT“ HÄLT MICH FEST, AUCH WENN ES HAL HOCH HERGEHT
- 3 DAS UNSICHTBARE „STAHLSEIL“ GARANTIERT HÖCHSTE SICHERHEIT
- 4 MEIN EINZIGARTIGER „HIGH-TECH KONNEKTOR“ HÄLT DICH SUPERFEST UND DU DARFST DICH UNGEHINDERT DREHEN



sun-sniper.com

*Bis zu 1.000,00 EURO zahlt Ihnen SUN-SNIPER, wenn Ihr Gurt durchgeschnitten und die Kamera gestohlen wurde. Bedingungen unter: www.sun-sniper.com. Dies ist eine für Sie kostenlose Versicherung der SUN-SNIPER GmbH.



46

REISE UND LANDSCHAFT

Expertentipps für traumhafte Aufnahmen



62

ALLWETTERSCHUTZ

Wasserfeste Fotokoffer und Rucksäcke finden



40

KI-TOOLS AUSREIZEN

Licht in alle Dimensionen verbiegen

INHALT

1/2024

AKTUELLES

- 12 Neuheiten**
Die Glanzlichter zum Jahresende
- 18 Produkt des Monats**
Rollei Easy Traveler
- 26 Fotoliteratur**
Asphaltschungel und afrikanische Steppe

KOLUMNE

- 3 Editorial**
Gefahr durch fotolose Häuser?

SERVICE

- 6 Leserbrief**
Was Sie uns schon immer sagen wollten

AKTIONEN

- 8 60 Prozent Exklusiv-Rabatt**
Wireless Fernauslöser
- 9 Gratis-Vollversion**
Markt+Technik Foto-Wandkalender
- 10 Gratis-Vollversion**
Franzis Black & White projects professional
- 84 Abo-Paket**
FOTO HITS abonnieren und Prämien sichern
- 86 FOTOHITS-Wettbewerb**
Thema: „Winterlandschaft“

KLASSIK

- 28 Horst H. Baumann**
Fluch des Erfolgs

EVENTS

- 20 Ausstellungen und Wettbewerbe**
Bilderschauen und lohnenswerte Contests
- 22 Ausstellung des Monats**
Bryan Adams: Exponiert, verwundet, obdachlos



Plus 32 Seiten
X-MAS SPECIAL
2023

ROLLEI WIRELESS FERNAUSLÖSER

~~49,99 € (UVP)~~
NUR 19,99 €!

(+ Versandkosten)



FRANZIS
**BLACK & WHITE
PROJECTS 6
PROFESSIONAL**

MARKT+TECHNIK
**FOTO-
WANDKALENDER**



**GRATIS
IM WERT
VON 129 €**

REPORT

- 27 **Serie: Profi-Klassiker**
Wie viel ist eine Contax 645 heute wert?
- 38 **Serie: Was wurde aus ...**
Diascannern

WISSEN

- 32 **Die zehn besten ...**
... Tipps für Winterbilder

BILDBEARBEITUNG

- 34 **Software**
Lebendige Bilder, verschlanktes Mail-Postfach
- 36 **Mobile Imaging**
Map2Fly berät, wo Drohnen aufsteigen dürfen
- 40 **Serie: KI-Tools für bessere Bilder**
Beleuchtung anpassen

PRAXIS

- 46 **Reise- und Landschaftsbilder**
Wege zum Traumziel

PORTFOLIO

- 88 **Die Gewinner des FOTOHITS Wettbewerbs**
Die Sieger bei „Abenteuer“

86

WERTVOLLE PREISE

Neuer Wettbewerb „Winterlandschaft“

TESTS

NIKON Z F

Nikons Neo-Klassiker

S. 56



FOTOKOFFER UND RUCKSÄCKE

Dichthalten

S. 62

DJI MINI 4 PRO

Luftikus

S. 74



IPAD PRO 12 VERSUS

SAMSUNG GALAXY TAB S9 ULTRA

Alles Tabletti?

S. 76

MONITOR BENQ SW272U

Farbverstand

S. 82



TESTDATEN

Testbilder sind unter dem Quicklink [fhtests](#) abrufbar.

MAILBOX

BILDRECHTE

Ich würde gern Bilder zu dem Fotowettbewerb „Abenteuer“ einreichen. Sie schrieben, dass man die Einverständniserklärung der abgebildeten Personen benötigt. Ich möchte Aufnahmen einer Surfweltmeisterschaft hochladen, konnte aber die Sportler nie persönlich fragen. Darf ich die Bilder einreichen?

Thomas Schießl

Obwohl wir keine Juristen sind, versuchen wir Ihre Frage zu beantworten. Ausschlusskriterien sind: Die Surfer sind keine Personen der Zeitgeschichte oder des öffentlichen Lebens in Ausübung etwa einer Diensthandlung. Ebenso wenig handelt es sich um Demonstranten, die eine Aufnahme zu erwarten haben. Doch selbst dann kann es verboten sein, einzelne etwa per Fokus herauszuheben. Eine Publikation ist gestattet, wenn Sie als Fotograf vom Veranstalter, der das Hausrecht ausübt, beauftragt wurden. Dieser legte etwa mit den Sportlern fest, dass fotografiert werden darf. Eine weitere Ausnahme ist besonders wichtig: wenn Personen nur als Beiwerk neben einer Landschaft oder Gebäuden erscheinen. Ob eine Person nun Beiwerk ist oder nicht, beurteilt die Rechtsprechung danach, was vorrangig als Hauptmotiv zählt. Jedes Problem vermeidet man, wenn die Person nicht erkennbar ist, etwa weil das Gesicht zu klein ist. Eine auffällige Tätowierung dagegen würde sie identifizieren. Am ehesten dürfte bei Ihnen zutreffen: Wenn der oder die Fotografierte nicht eindeutig identifizierbar ist, dürfen Sie ein Bild veröffentlichen.

FAKES UND FAKTEN

Wenn ich's recht verstehe, ändert sich mit KI nur: Alles geht schneller und einfacher. Das gilt ebenso für Betrügereien wie für Hautretusche. Mein Weltbild stürzt deswegen nicht ein: Ich gebe dem Heute-Journal einen Vertrauensvorschuss, ich misstrauere unseriösen Medien (Twitter/X). Eine konkrete Frage: Was ist von Leicas Initiative zu halten, in ihre Kameras Echtheitszertifikate einzubauen?

Yannick Maurer

Die Leica M11-P implementiert Adobes „Content Authenticity Initiative“ (CAI), die unser Chefredakteur in seinen Editorials aus 11/2023 und 12/2023 vorstellte. Ihre Mitglieder sind Unternehmen, Verlage und Verbände – auch die Technical Image Press Association (TIPA), der unser Magazin als Vollmitglied angehört. Wichtig bei solchen Standards ist, dass sie erstens nicht konkurrieren und zweitens nicht manipulierbar sind. Das Echtheitszertifikat ist im Gegensatz zu EXIF-Daten verschlüsselt und somit zumindest schwer zu knacken. Selbst wenn dies gelingt, können Bildforensiker die Manipulation nachweisen. Leider gibt es etwa mit Truepic Lens Konkurrenten. Hierzu stellte Dr. Stefan K. Braun im FOTO HITS-Interview wesentliche Fragen, etwa: Wer schafft einen internationalen Standard, wer verwaltet ihn, wer verfügt über die Datenbank? Dies und weitere faszinierenden Einblicke in die Bildforensik sind auf www.fotohits.de unter „Themen – Report“ nachzulesen.

NATURWUNDER

Ich lese gern und mit Gewinn Ihre Rubrik „Die zehn besten Tipps“. Bezüglich Regenbogen: Einen Grauverlaufsfilter zu verwenden, um den Himmel abzudunkeln, ist einleuchtend. Gelegentlich wird auch ein Polfilter empfohlen, doch sei er schwierig zu handhaben. Der Grund wird unzureichend oder gar nicht erklärt. Worin genau liegt das Problem?

Klaus Sebald

Normales Licht schwingt kreuz und quer, es ist depolarisiert. Ausgerichtet wäre es polarisiert, was etwa bei Spiegelungen auf einem See der Fall ist. Da sich bei einem Regenbogen das Sonnenlicht in Wassertropfen bricht, gilt dies auch hier. Ein Polfilter lässt Spiegelungen verschwinden. Daher entfernt er – falsch eingestellt – einen Regenbogen komplett. Man muss den Filter aber nur etwas drehen, damit das Naturwunder wieder auftaucht. Der Polfilter dunkelt zudem den Himmel ab, was helle Wolken oder einen Regenbogen deutlicher hervortreten lässt. Dazu dreht man den Polfilter wieder per Versuch und Irrtum in die richtige Stellung. Zudem muss er

Abo-Service, Heftbestellungen, Reklamationen:
leserservice@fotohits.de
Tel. 0 55 21 – 85 55 22

Fragen zu fotohits.de und Wettbewerbsgalerien:
webmaster@fotohits.de

Leserbriefe, Lob & Kritik:
leserbriefe@fotohits.de
Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe zu kürzen. Sie kann leider keinen telefonischen Support leisten.

sich (und damit die Kamera) für den bestmöglichen Effekt im 90-Grad Winkel zur Sonne befinden. Jedoch ist die Abdunklung nach Erfahrung der Redaktion eher schwach. Daher ist ein Grauverlaufsfilter in angemessener Stärke wirkungsvoller.

EHRLICHER KAMPF

In der letzten Ausgabe testeten Sie das Apple iPhone 15 Pro Max. Ich kann mich nicht mit der Vorstellung anfreunden, es als Kamera anzusehen. Ich schätze FOTO HITS als Magazin für höhere Ansprüche. Bleibt das so?

Anna Kester

Absolut! Das „Problem“ ist einfach, dass die aktuelle Smartphone-Generation auch die erwähnten höheren Ansprüche befriedigt – zumindest in Sachen Bildqualität. Darüber hinaus beherrscht sie beeindruckende fotografische Kabinettstückchen die bislang keine Systemkamera im Funktionsumfang hat. In einer der nächsten Ausgaben werden wir zusammen mit den Kameraherstellern zu klären versuchen, ob die Fotoindustrie hier gerade eine wichtige Entwicklung verschläft und sich von den Smartphone-Bauern gewissermaßen rechts überholen lässt.

Tippen Sie Quicklinks statt langer Internetadressen! Geben Sie einen Quicklink auf der Seite www.fotohits.de oben rechts in das Feld ein und klicken Sie auf das Lupen-Symbol.

SIGMA

Klassiker!

Unser neues lichtstarkes
Tele-Zoom-Objektiv für
spiegellose Kameras.



S Sports
**70-200mm F2.8
DG DN OS**

Erhältlich mit L-Mount*, Sony E-Mount
*L-Mount ist ein eingetragenes
Markenzeichen der Leica Camera AG

AKTIONEN **60% RABATT BEI ROLLEI**



**EXKLUSIV
60%
RABATT**

FUNK-FUNKE

Satte 60 Prozent Exklusivrabatt gewährt Rollei den Lesern von FOTOHITS: Sie erhalten den Wireless Fernauslöser in der neuesten Version mit vielen praktischen Funktionen für nur 19,99 Euro statt 49,99 Euro.

Ohne Frage sehr praktisch ist es, die Kamera auslösen zu können, ohne direkt daneben zu stehen. Was Fotografen früher mit Draht- oder Luftdruckauslösern realisierten, geht heute viel einfacher per Funk. Der Wireless Funkauslöser mit beleuchtetem OLED-Display von Rollei überbrückt bis zu 50 Meter und bietet neben seiner Grundfunktion auch Serienaufnahmen, Langzeitbelichtungen bis zu 99

Stunden, 59 Minuten und 59 Sekunden und Intervallaufnahmen. Es ist sogar möglich, Auslösezeitpunkte bis zu 100 Stunden im Voraus zu programmieren. Bevorzugte und immer wieder benötigte Einstellungen können Nutzer auf zwei Speicherplätzen festhalten. Mehrere wählbare Kanäle verhindern Konflikte, wenn in der Nähe weitere Funkauslöser in Einsatz sind. Mit dabei ist natürlich auch der zugehörige Funkempfänger, der auf dem Blitzschuh der Kamera Platz findet. Die Verbindung zum Fotoapparat erfolgt über ein Kabel, das es für alle gängigen Hersteller gibt und das Kunden bei der Bestellung direkt und unkompliziert auf der Produktseite des Wireless Fernauslösers auswählen.

Gegenüber früheren Versionen hat Rollei übrigens das Gehäusematerial gewechselt: Es ist nun umweltfreundlich und nachhaltig, denn es besteht zu 100 Prozent aus recyceltem Plastik.



ALLE DETAILS

Aktionszeitraum: 1. Dezember bis 2. Januar 2024 und nur, solange der Vorrat reicht.

Der Originalpreis des Fernauslösers beträgt 49,99 Euro. Mit dem exklusiven Rabattcode aus dem Editorial ganz vorne im Heft bekommen die Leser von FOTO HITS 60 Prozent Rabatt und bezahlen nur 19,99 Euro. Dazu kommen das passende Kamerakabel für zehn Euro sowie die Versandkosten.

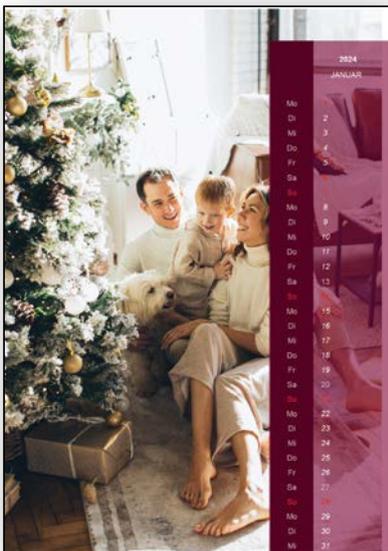
Den Wireless Fernauslöser bestellen unsere Leser im Onlineshop von Rollei unter www.rollei.de/rollei60 mit dem Rabattcode, der im Editorial ganz vorne im Heft steht. Nicht mit anderen Rabatten kombinierbar. Die Versandkosten und das Kamerakabel sind nicht rabattfähig.

KREATIVER KALENDER

Preiswerter und schneller geht es kaum: Das Programm „Foto-Wandkalender“ von Markt+Technik erstellt einen schönen persönlichen Kalender, den jeder selbst direkt ausdrucken kann. Leser von **FOTO HITS** erhalten die Vollversion für Windows gratis!

Der selbst gestaltete Kalender kostet nur Papier und Tinte. Doch sieht er ebenso professionell aus wie der gekaufte vom Fotoservice. Mit der Spezial-Software von Markt+Technik kommt man zudem kinderleicht zum Ziel.

1. Der Fotokalender 2024 stellt mannigfaltige Formate zur Auswahl. Für jeden Zweck kann man Wand-, Taschen-, Tisch- und Würfelkalender herstellen.
2. Über 3.000 mitgelieferte Layouts bieten mehr als genug Auswahl für jeden Geschmack.
3. Das Kalendarium lässt sich mit eigenen Geburtstagen ergänzen, die die Software automatisch übernimmt.
4. Selbstverständlich schmücken eigene Fotos und Grafiken jeden Monat. Eine



integrierte Bildbearbeitung mit Effekten verleiht selbstgemachten Aufnahmen den letzten Schliff

5. Als Extra-Freude für jeden Monat kann man Sternzeichen, Rätsel oder Horoskope mit wenigen Mausklicks einfügen.
6. Natürlich lassen sich die Vorlagen auch im Detail anpassen, etwa mit den Schriftarten und Farben.

Ist die Gestaltung abgeschlossen, unterstützt Foto-Wandkalender 2024 die Ausgabe von kleinen Formaten bis zur Postergröße. Dazu werden normale DIN-A4-Blätter automatisch so bedruckt, dass sie zusammengeklebt die Wunschmaße erreichen. Dank Social-Media-Anbindung darf die neue Kreation umgehend mit Freunden und Bekannten geteilt werden. Denn sie kann nicht nur gedruckt, sondern auch als HTML-Website exportiert werden.



Ein persönlicher Kalender ist mühelos gestaltet. Im ersten Schritt fragt ein Assistent nach dem Staat (Schweiz, Deutschland und Österreich) sowie Bundesland, sodass man gleich das passende Kalendarium mit Feiertagen erhält. Danach lässt sich eine Vorlage wählen, deren Schriftart und weitere Elemente wie Grafiken, Collagen oder Textkästen frei platzierbar sind.



Aktionsdauer: 1. Dezember 2023 bis 7. Januar 2024

Betriebssystem: Windows 11, 10, 8 und 7

1. Registrieren Sie sich bis zum 7. Januar 2024 auf www.fotohits.de (falls nicht bereits geschehen).

2. Melden Sie sich an und gehen Sie über den Pfad „Mitmachen – Aktionen – FOTOHITS 1/2024“ zur Seite mit den Softwares.

3. Dort wählen Sie die gewünschte Software. Wenn Sie angemeldet sind, ist die Schaltfläche „Zum Download/Code-Eingabe“ zu sehen. Nach einem Mausklick darauf geben Sie in das Feld den Zugangs-Code ein, der im Editorial vorn im Heft steht.

Anschließend erhalten Sie eine E-Mail, die alle Informationen zum Download und zur Registrierung enthält.

4. Im Laufe der Installation registrieren Sie sich direkt bei Markt+Technik.

Wichtig! Die Redaktion beantwortet keine Fragen zur Installation oder Anwendung der Software. Bitte wenden Sie sich hierfür an den Support von Markt+Technik. Sie finden ihn unter: www.mut.de/contact

BLACK & WHITE PROJECTS 6 PROFESSIONAL



Ein Schwarz-Weiß-Foto ist keineswegs einfach arm an Farben. Vielmehr offenbart es reiche Tonwerte und damit Ausdruckskraft. Diese können unsere Leserinnen und Leser dank der Vollversion von Franzis gratis ausschöpfen.

Die Schwarz-Weiß-Aufnahme stellt nach wie vor die Königsdisziplin der Bildkunst dar. Mit BLACK & WHITE projects 6 professional beherrscht man sie mühelos. Wer bereits eine genaue Vorstellung vom Ergebnis hat, erreicht es mit wenigen Mausklicks. Denn hierfür bietet Franzis zahllose Vorgaben, die ebenso moderne wie klassische Stile abdecken. Sogar bestimmte Genres wie „Architektur“, „Surreal“ und „Street Fotos“ sind berücksichtigt.

Experten wiederum können Fine-Art-Fotos in jedem Detail perfektionieren. Die Grundlage bildet das Raw-Format, das besonders reich an Bildinformationen ist. Neben dem geläufigen JPG-Format akzeptiert BLACK & WHITE projects 6 professional die Rohdaten zahlreicher Kameras.

Eine besondere Feinjustierung erlauben die vier Farb Räume, in die man Bilddaten konvertieren kann. Der HSV-Farbraum etwa setzt sich aus getrennten Informationen für Farbton, -sättigung und -helligkeit zusammen. Daher ist er besonders gut geeignet, etwa den Teint aufzuhellen, ohne die anderen Werte zu verändern.

Die Version 6, in deren Genuss unsere Leserinnen und Leser kommen, hat gegenüber der Vorgängerversion einige Pluspunkte zu bieten:

- Die mühelose Schwarz-Weiß-Konvertierung ist auf 184 handgefertigte Vorlagen und 138 Filtereffekte angewachsen.
- Unter den Sammlungen kam unter anderem eine speziell für Street-Fotos hinzu.
- Man darf Fotos mit fantastischen Licht-



effekten anreichern, etwa mit Bokeh, Lichtrahmen oder Spot-Scheinwerfern.

- Der Weiche-Haut-Pinsel lässt Porträtaufnahmen gezielt optimieren.
- 27 edle Farbtonungen sorgen beispielsweise für den perfekten Sepia-Look.
- Es stehen 64 Texturen bereit, um Oberflächen zu beleben.
- Vier Farb Räume verfeinern die Schwarz-Weiß-Umwandlung.

Ob man rasch oder sorgfältig zum Ziel kommen will – BLACK & WHITE projects 6 professional ermöglicht beides. Nicht zuletzt gibt es die Freiheit, trotz aller Vorgaben einen persönlichen Stil zu entwickeln.

VOLLVERSION GRATIS!

Aktionsdauer: 1.12.23 bis 07.01.24
Betriebssysteme: Windows 7/8/10, 32 oder 64 Bit

1. Registrieren Sie sich bis zum 7. Januar 2024 auf www.fotohits.de (falls nicht bereits geschehen).

2. Melden Sie sich an und gehen Sie über den Pfad „Mitmachen – Aktionen – FOTOHITS 1/2024“ zur Seite mit den Softwares.

3. Dort wählen Sie die gewünschte Software. Wenn Sie angemeldet sind, ist die Schaltfläche „Zum Download/Code-Eingabe“ zu sehen. Nach einem Mausklick darauf geben Sie in das Feld den Zugangs-Code ein, der im Editorial vorn im Heft steht.

Anschließend erhalten Sie eine E-Mail, die alle Informationen zum Download und zur Registrierung enthält.

4. Im Laufe der Installation registrieren Sie sich direkt bei Franzis.

Wichtig! Die Redaktion beantwortet keine Fragen zur Installation oder Anwendung der Software. Bitte wenden Sie sich hierfür an den Support von Franzis.

Sie finden ihn unter:

www.franzis.de/mainpage-faq



1 Das Herzstück von BLACK & WHITE projects 6 professional bilden die Gestaltungsvorschläge. Praktischerweise erhält man eine Vorschau aufs Ergebnis. Nach wie vor dabei sind Schwarz-Weiß-Film-Simulationen von ADOX bis Rolle.



Innerhalb von Sekunden analysiert BLACK & WHITE projects 6 professional die Daten und errechnet daraus 184 Vorschläge. So muss man nur noch einen auswählen, der am besten gefällt. Damit das Ergebnis eine persönliche Note erhält, kann man jede Vorlage individuell anpassen.



2 Der SmartMask-Filter lässt Effekte passgenau anwenden. Der Benutzer sucht unter 23 Portrait-Vorgaben die schönste heraus und fährt mit dem Pinsel kurz über die Hautstelle – fertig. Hier etwa wurde die Variante „Weiche Haut“ gewählt, die eine sehr große Pinselspitze flächig auftrug.



Sommersprossen besitzen freilich einen eigenen Charme. Daher will man sie eventuell nicht so stark wie im Beispiel oben retuschieren. Dies ermöglicht der Regler für „Intensität“. Zusätzlich sorgt der Soft-Skin-Filter für schöne Hauttöne. In Sekundenschnelle werden sie weich und sanft, ohne ihre Natürlichkeit zu verlieren.



3 Das Texturmodul überzieht Oberflächen mit 64 Materialien: Sie vereisen Wasserflächen, schmücken Züge mit Graffiti oder Beton mit Blattwerk. Das Werkzeug verbirgt sich im rechten Fenster ganz unten. Dort findet man den Bereich „Lokale Anpassungen – Selektiv Zeichnen“.



Den zu bearbeitenden Fluss oben fährt der Bildbearbeiter mit dem Pinsel ab. Dabei darf er gern nachlässig sein, das clevere Werkzeug erkennt selbstständig die Randbereiche. Nach einem Mausklick auf ein Schachbrettsymbol lassen sich Blüten, Rasen oder Eis auswählen. Für ein überzeugendes Resultat werden die Texturen perspektivisch korrekt dem Untergrund angepasst.

SONY ALPHA 9 III

DIE ERSTE IHRER ART



Sony bringt die allererste Systemkamera mit Global-Shutter-Sensor auf den Markt. Bislang kamen nur Film- und Industriekameras in diesen Genuss. Sein Vorteil ist, dass alle 24,6 Millionen Pixel auf dem Vollformatsensor zeitgleich ausgelesen werden. Das wiederum erlaubt extrem kurze Verschlusszeiten bis 1/80.000 Sekunde sogar bei Blitzinsatz.

Zudem vermeidet diese Technik, dass schnell bewegte Motive verzerrt aufgenommen werden; häufig zu sehen ist dies beispielsweise an skur-

ril verbogenen Propellern. Daher ist die Sony-Innovation besonders gut für Hochgeschwindigkeitsaufnahmen etwa von Sportereignissen geeignet.

Auch bei der Serienbildgeschwindigkeit trumpft die Sony Alpha 9 III auf: Sie liegt bei 120 Bildern pro Sekunde. Nicht nur die Masse, sondern auch die Klasse soll stimmen. Der verbesserte KI-unterstützte Autofokus soll Motive zielsicher verfolgen und die Belichtung anpassen. Wie schnell die Serienbilder durchrattern, kann der Benutzer selbst mit der Boost-Funktion bestimmen. Ein fünffach-siger Bildstabilisator erlaubt bis zu acht Blendenstufen längere Belichtungszeiten aus der freien Hand.

Im Filmbereich sind Aufnahmen in 4K-Auflösung ohne Beschnitt mit bis zu 120 Bildern pro Sekunde möglich, ebenso 4K-Videos mit

60 Bildern pro Sekunde und detailreicher 6K-Abtastung. Die Sony Alpha 9 III kommt voraussichtlich im Januar 2024 für 6.999 Euro in den Handel. Den passenden Hochformatgriff VG-C5 gibt es für 449 Euro.



LEICA M11-P

GARANTIIERT ECHT

Leica tritt mit der Messsucherkamera M11-P sowohl KI-Fälschungen als auch Bildmanipulationen entgegen. Ergänzend zum Basismodell M11 sichert ein „Content Credentials“-System ihre Dateien ab. Als erster Fotoapparat weltweit speichert die M11-P Zertifikate in den Metadaten ab, die man nicht knacken kann. Falls es doch jemand schafft, sind zumindest Spuren davon nachweisbar.

Bei der Aufnahme erhält jedes Foto eine digitale Signatur, die unter anderem bei contentcredentials.org/verify überprüfbar ist. Leica setzt dazu einen speziellen Chipsatz in der Kamera und Zertifikate der deutschen Bundesdruckerei ein. Das System basiert auf der Content Authenticity Initiative (CAI), bei der auch weitere Kamerahersteller, Adobe sowie Nachrichtenagenturen und Zeitungen Mitglied sind (siehe Leserbrief auf Seite 6).

Die Leica M11-P eignet sich daher besonders für Fotojournalisten. Der Zielgruppe kommt auch entgegen, dass die neue Kamera statt des auffälligen roten Punkts lediglich eine Leica-Fadenzuggraur auf der Deckkappe hat. Zu haben ist die M11-P ab sofort mit schwarzem oder silbernem Gehäuse für 8.950 Euro.

Die Leica M11-P gibt es mit schwarz lackiertem und mit silbernem Gehäuse. Der rote Punkt fehlt bei beiden Varianten.





©Kankavee Kanjanadecha

PHOTOGRAPHY FIRST



X-T5

40,2 MEGAPIXEL | X-TRANS CMOS 5 HIGH RESOLUTION SENSOR | X-PROZESSOR 5
INTEGRIERTE BILDSTABILISIERUNG (IBIS) | PRÄZISER & SCHNELLER AUTOFOKUS

FUJIFILM-X.COM

LEICA SUPER-VARIO-ELMARIT-SL 1:2.8/14-24 ASPH. UND SUPER-APO-SUMMICRON-SL 1:2/21 ASPH.

DOPPELWUMMS FÜR SINGLE LENS



Leica ergänzt sein Objektivportfolio für das SL-System um zwei Ultraweitwinkel. Da sie dem L-Mount-Standard folgen, sind sie auch an Kameras von Panasonic und Sigma verwendbar. Das Leica Super-Vario-Elmarit-SL 1:2.8/14-24 ASPH. bietet die bislang kürzeste Brennweite für SL-Kameras, die Offenblende f2.8 gilt über den gesamten Zoombereich. Gegen Streulicht schützen die Mehrschichtvergütung und die fest montierte Gegenlichtblende aus Metall. Wie bei Weitwinkeln üblich ist die Frontlinse stark gewölbt. Damit trotzdem Filter einsetzbar sind, wurde ihre Halterung einfach am Bajonett angebracht. Noch lichtstärker ist das Super-APO-Summicron-SL 1:2/21 ASPH. mit der Offenblende f2. Dabei handelt es sich um die weltweit erste apochromatisch korrigierte 21-Millimeter-Festbrennweite (Apochromaten findet man häufiger bei Langbrennweiten), Farbfehler wurden also weitgehend eliminiert. Die Naheinstellgrenze von nur 21 Zentimetern ermöglicht auch Detailaufnahmen. Beide Neuvorstellungen sind ab sofort erhältlich. Das Leica Super-Vario-Elmarit-SL 1:2.8/14-24 ASPH. ist für 2.500 Euro zu haben, das Super-APO-Summicron-SL 1:2/21 ASPH. kostet stolze 5.300 Euro.

VILTROX AF 20 MM/2.8 FE

WEITWINKLIG, KLEINPREISIG

Rollei bringt die neue Weitwinkel-Festbrennweite Viltrox AF 20mm/2.8 FE auf den Markt. Das Objektiv eignet sich für spiegellose Vollformatkameras von Sony. Der Autofokus ist dank Stepping Motor (STM) sehr leise und in dieser Preisklasse nebenbei nicht selbstverständlich. Die Anfangsblende beträgt f2,8, die Naheinstellgrenze 19 Zentimeter. Für den optischen Aufbau setzt Viltrox zehn Linsen in acht Gruppen ein.

Das Viltrox AF 20mm/2.8 FE ist mit nur 59,5 Millimeter Länge und einem Durchmesser von 65 Millimetern sehr kompakt und mit einem Gewicht von 152 Gramm zudem schön leicht. Dank dem USB-C-Anschluss an der Bajonettseite sind Firmware-Updates jederzeit schnell und einfach aufgespielt. Das neue Objektiv ist mit Gegenlichtblende und Tasche für 149 Euro zu haben, ein echter Schnäppchenpreis also.



SONY G MASTER FE 300 MM F2.8 GM OSS

FEDERLEICHT

Ebenfalls leichtgewichtig, aber in einer anderen Liga spielt die Tele-Festbrennweite Sony G Master FE 300 mm F2.8 GM OSS. Das Vollformatobjektiv mit optischem Bildstabilisator ist mit etwa 1.470 Gramm das derzeit tragfreundlichste seiner Klasse. Für den optischen Aufbau setzt Sony unter anderem drei Super-ED-Glaselemente mit besonders niedriger Dispersion und eine weitere ED-Linse ein. Davon profitiert unter anderem die Offenblende von f2.8, die klare Freistelleffekte und ein schönes Bokeh verheißt.

Den Autofokus treiben zwei XD-Linearmotoren („Extreme Dynamic“) an. An der ebenfalls neu vorgestellten Alpha 9 III sind so 120 Bilder pro Sekunde mit AF-Nachführung möglich. Das Sony G Master FE 300 mm F2.8 GM OSS ist voraussichtlich ab Ende Januar 2024 für 6.699 Euro im Handel erhältlich, einen Test hat FOTO HITS fest eingeplant.



Rollei

NEU!



CANDELA

TAKE YOUR LIGHT
anywhere

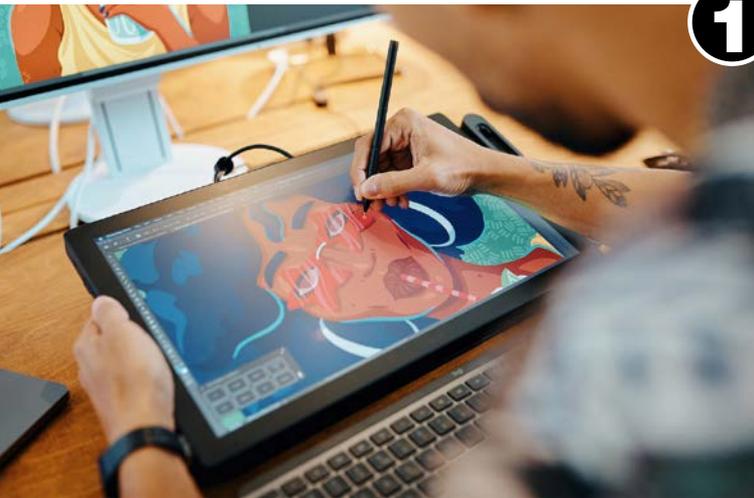
KOMPAKTE
LED-DAUERLICHTER

Ab
€ 99.-

- **STUFENLOSE HELLIGKEITSREGULIERUNG** VON 0 BIS 100%
- **BI-COLOR:** VERSTELLBARE FARBTEMPERATUR VON 2.700 - 6.500 K
- **ULTRAKOMPAKT & LEICHT**
- **DUALE STROMVERSORGUNG:** AKKU- ODER NETZBETRIEB
- **SMARTE BEDIENUNG:** EINFACHE STEUERUNG PER APP UND KOPPLUNG MIT WEITEREN LICHTERN

Nur solange der Vorrat reicht.

www.rollei.de



1 Wer Digitalfotos retuschiert, benötigt ein großes Stift-Tablet, sonst malt er ständig über den Rand. Die Bildschirmdiagonale des Wacom Cintiq Pro 17 beträgt knapp 17 Zoll (43,9 Zentimeter), die des Pro 22 entsprechend 22 Zoll (54,6 Zentimeter). Die Auflösung liegt jeweils bei 3.840 mal 2.160 Pixel (4K), 1,07 Millionen Farben sind darstellbar. Zudem sichert ein Zertifikat von Pantone unter anderem die Hautton-Wiedergabe ab und eine HDR-Gamma-Unterstützung die von Hochkontrastbildern. Das Wacom Cintiq Pro 17 ist für 2.699,99 Euro erhältlich, das Cintiq Pro 22 für 3299,99 Euro.

2 Wenn die Kamera auf einem Stativ sitzt, ist der Wechsel vom Hoch- zum Querformat umständlich. Der Frame Flipper von Rolleiflex schafft Abhilfe: In einem Viertelkreisbogen bleibt die Kamera frei beweglich und wird dann mittels Feststellschraube schnell in der gewünschten Position fixiert. Dabei sind alle Anschlüsse und das Display zugänglich. Dank Arca-Swiss-kompatibler Schnellwechselplatte kann man den Frame Flipper auf fast jedem Dreibein nutzen. Verwendbar ist die Neuaufrüstung mit vielen verschiedenen Kameramodellen bis zu einem Gewicht von drei Kilogramm. Der Frame Flipper kostet regulär um 69,99 Euro.

3 Drei Flächenleuchten von Godox spenden weiträumig Licht, sind aber platzsparend faltbar. Um noch größere Areale zu erhellen, lassen sie sich auch kombiniert einsetzen. Die Knowled F200Bi, F400Bi und F600Bi bieten Formate von 65 mal 63 Zentimeter bei 210 Watt bis 121 mal 121 Zentimeter bei 670 Watt. Bedient werden sie durch eine Steuerbox, die Godox Light App oder den optionalen drahtlosen Empfänger Godox TimoLink RX. Die Geräte sind kompatibel mit den Standards DMX und CRMX von LumenRadio. Ihre Preise bewegen sich zwischen 699,99 und 1.599,99 Euro.

4 Mit der DJI Osmo Pocket nimmt man ruckelfreie Videos aus der Hand auf. Hierfür hockt das Kameramodul auf einem Gimbal, das die Aufnahme auf drei Achsen stabilisiert. Der einzöllige Sensor der neuen Version 3 sichert Videos mit bis zu 4K und 120 Bildern pro Sekunde. Farben und Tonwerte werden mit zehn Bit Farbtiefe erfasst, dazu kommen die Modi D-Log M (mit theoretisch einer Milliarde Farben) sowie HLG für erhöhten Dynamikumfang. Für omnidirektionalen Stereoton sind drei Mikrofone integriert. Die DJI Osmo Pocket 3 kostet in der Basisversion 539 Euro. Daneben gibt es die Osmo Pocket 3 Kreativ Combo mit mehr Zubehör für 679 Euro.

DER KOSTENLOSE FOTOHITS NEWSLETTER

**MONTHLY
WEEKLY
DAILY!**



Ob brandaktuelle Meldungen aus der Foto-Welt oder heiße Rabatt-Aktionen, ob Ausstellungstipps oder Links zu kostenloser Software: Zehntausende Foto-begeisterte wissen ihn seit vielen Jahren zu schätzen.

Kostenlos in Ihrem E-Mail-Postfach – ganz nach Wunsch täglich, wöchentlich oder ein Mal pro Monat!

FÜR DEN NEWSLETTER ANMELDEN UND GEWINNEN!

Unter den ersten 100 Neuanmeldungen im Zeitraum 1. – 31.12.2023 verlosen wir das hochwertige Carbon-Reisestativ Feisol CT-3332 Rapid im Wert von 394,95 Euro! Details stehen auf www.fotohits.de.

JETZT ANMELDEN UNTER:
www.fotohits.de/newsletter





NEU GEDACHT

Das Rad kann man zwar nicht neu erfinden, aber offenbar die Kugel. Das Stativ Easy Traveler von Rollei krönt ein Kugelkopf, der das Packmaß vermindert. Von diesem Pluspunkt und weiteren profitieren alle Foto- und Film-Freunde.

Stativkonstrukteure haben es schwer: Stabil sollen die Dreibeine sein, außerdem leicht, kompakt, schick, einfach zu bedienen und mit einer Neuerung, die als Alleinstellungsmerkmal taugt. Besonders die letzte Anforderung ist schwer zu erfüllen, denn wie bei Fahrrädern ist das Produkt im Grunde ausgereift und millionenfach bewährt, sodass kaum Spielraum bleibt für neue Ideen. Rollei allerdings holte bezüglich Packmaß noch einen Vorsprung heraus. Die Reisetativserie Easy Traveler überzeugt mit einem Pluspunkt, der sich so bei kaum einem anderen Hersteller findet. Zu diesem Zweck wurde der Kugelkopf überarbeitet. Normalerweise besteht er aus einer Schale, auf der die Kugel sitzt. Beim Easy Traveler kehrte Rollei die Anordnung

einfach um, wie die Bilder auf der gegenüberliegenden Seite zeigen: Die Kugel sitzt direkt auf der Mittelsäule, darüber befindet sich die bewegliche Lagerschale. Die Abbildungen lassen erkennen, weshalb die Neuerung so vorteilhaft ist: Wo sonst beim Transport der ganze Kopf übersteht, ragt er nur wenige Zentimeter nach oben hinaus.

AUSGEWOGEN

Umgesetzt hat Rollei dieses Prinzip bei insgesamt vier Modellen. Zwei davon sind für Fotografen gedacht, die beiden anderen richten sich mit ihrem zusätzlichen Zweibein-Neiger samt Fluidämpfung an ambitionierte Videofilmer.

Durch die Kombination des Videokopfs mit der Kugel ist die exakte Ausrichtung sehr einfach. Hierbei unterstützt unter anderem eine Dosenlibelle.

Sowohl das Foto- als auch das Videostativ gibt es in Normalgröße und in XL, was vielfältige Blickwinkel im Studio und bei der Fotosafari eröffnet. Die Unterschiede zwischen den beiden Varianten liegen nicht nur in der Höhe, sondern auch im Beindurchmesser und in der Anzahl der Segmente.

Mehr als flexibel: Die Mittelsäule lässt sich verkürzen, ein Umbau zum Monopod ist möglich.





Der neue Kugelkopf ist einfach zu fixieren. Gewöhnlich geschieht dies mittels einer Feststellschraube. Diese ist beim Rollei Easy Traveler durch einen Klemmbügel ersetzt, der sich mit einem Finger öffnen und schließen lässt. Insbesondere wer Handschuhe trägt, begrüßt dies als willkommene Erleichterung. Genauso einfach funktionieren die Beinverschlüsse.

WANDELBAR

Um ihren Benutzer für jede Aufnahmesituation zu rüsten, sind die Easy-Traveler-Stativ sehr flexibel. Sie erreichen Höhen von 10,5 bis 166 Zentimeter und sind mit wenigen Handgriffen passend umgebaut. Weil sie so wandelbar sind, lassen sich zahlreiche Motive perfekt erfassen:

- Der flachste der drei Beinwinkel bringt den Kopf dicht an den Boden heran. Das ermöglicht Natur- und Tieraufnahmen aus einem niedrigen Blickwinkel. Damit hierbei die Mittelsäule aus dem Weg ist, kann man das untere Stück entfernen.
- Auch bei Makroaufnahmen beweist ein Easy Traveler seine Stärken. Beispielsweise soll ein Pilz am Waldboden aus der Nähe

Das Stativ steht wahlweise mit Foto- oder Videokopf bereit, was perfekt der jeweiligen Arbeitsweise entgegenkommt.

festgehalten werden. Zu diesem Zweck wird die Mittelsäule umgedreht, sodass die Kamera an ihr hängt.

- In Kirchen und Museen ist es oft verboten, ein Dreibein aufzustellen. In diesem Fall baut der Benutzer das Multitalent flott zu einem Einbeinstativ um. Dazu schraubt er einfach eines der Beine ab und befestigt auf ihm das obere kurze Stück der Mittelsäule samt Kopf.
- Den Boden im Fotostudio schonen Gummipoppen an den Stativfüßen. Will man sie im Freiland stabil im Boden verankern, ist dies schnell erledigt. Unter den Gummis verbergen sich Spikes, die sofort einsatzbereit sind.
- Wer Erlebnisse direkt in soziale Medien einstellen will, benutzt dafür gern ein Smartphone. Auch daran hat Rollei gedacht. Unten an der Mittelstange ist versteckt und damit platzsparend eine Smartphone-Halterung untergebracht, die bei Bedarf oben auf dem Stativkopf ihren Platz findet.
- Als wäre das nicht bereits genug, ist das Dreibein vielseitig erweiterbar. Um Zubehör wie Leuchten bequem zu nutzen, stehen zwei Ein-Viertel-Zoll-Gewinde an der Stativschulter bereit.

Alle Easy Traveler kommen in gepolsterten Tragetaschen, was dem Namen Traveler alle Ehre macht. Außerdem liefert Rollei die benötigten Werkzeuge mit, um Schrauben oder die Schnellwechselplatten an der Kamera festzuziehen.

Manch Fotografin und Fotograf denkt: Das Gewicht spare ich mir im Rucksack, schließlich plane ich keine Langzeitaufnahme. Die Extras des Rollei Easy Traveler beweisen, dass ein Stativ mehr kreative Möglichkeiten eröffnet, als länger zu belichten. Ob man aus jedem Blickwinkel fotografieren, vloggen oder „richtig“ filmen will – das Stativ hilft vielfältig.

Easy-Traveler-Serie

Easy Traveler Carbon Stativ

- Preis 219 €
- Gewicht 1,14 kg
- Packmaß 43,2 cm
- Traglast 5 kg

Easy Traveler XL Carbon Stativ

- Preis 249,99 €
- Gewicht 1,34 kg
- Packmaß 50,5 cm
- Traglast 10 kg

Easy Traveler Carbon Videostativ

- Preis 249 €
- Gewicht 1,36 kg
- Packmaß 46,8 cm
- Traglast 4,5 kg

Easy Traveler XL Carbon Videostativ

- Preis 299,99 €
- Gewicht 1,63 kg
- Packmaß 55 cm
- Traglast 6 kg

www.rollei.de/easy-traveler

Die herausragende Besonderheit der Serie Easy Traveler von Rollei ist der „kopfstehende Kopf“, der beim Transport kaum über das eigentliche Stativ hinausragt. So ist es unterwegs schön kompakt und dank seiner Beine aus Carbonfaser auch angenehm leicht.



AUSSTELLUNGEN

STADT DER BILDER

Bild: Édouard Baldus, Arc de Triomphe, zwischen 1851 und 1870



In Paris nahm die Fotografie 1839 ihren Anfang. Dort wurde das neue Verfahren der Welt vorgestellt und ihr gleichzeitig durch die französische Regierung zum Geschenk gemacht. So ist es nicht verwunderlich, dass die Moderne Galerie des Saarländmuseums der fotografischen Kultur dieser Stadt eine Ausstellung widmet. Zu sehen sind Bilder so bekannter Fotografen wie Henri Cartier-Bresson, Man Ray, Otto Steinert und vieler weiterer Künstler. Geöffnet ist „Mythos Paris“ vom 9. Dezember bis zum 10. März 2024.

www.modernegalerie.org

AUSLESE



© Edgar Martins, Photographer of the Year, Professional competition, Portraiture, Sony World Photography Awards 2023

Die Sony World Photography Awards gehören zu den Fotowettbewerben mit den höchsten Preisgeldern. Die Konkurrenz ist mit über 300.000 Einreichungen aus 200 Ländern enorm, die prämierten Bilder der verschiedenen Kategorien gehören daher zu den besten der Welt. Die Ausstellung der diesjährigen Gewinnerfotos wie der Serie „Our War“ des Gesamtsiegers Edgar Martins ist noch bis zum 4. Februar 2024 im Willy-Brandt-Haus in Berlin zu sehen. Der Eintritt ist kostenlos.

Quicklink: swpaberlin

ÜBER MAUERN HINWEG

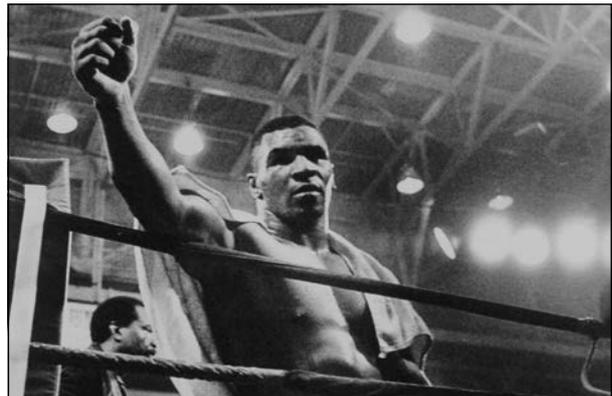
Leipzig, 1964 © René Burri / Magnum Photos. Fondation René Burri, courtesy Photo Elysée



Vom 19. November 2023 bis zum 11. Februar 2024 zeigt die Kunsthalle Erfurt eine Bilderfolge von René Burri (1933 – 2014), die 1960 für Aufsehen sorgte. Als neutraler Schweizer porträtierte er sowohl die DDR als auch die BRD, was manche verkrustete Sichtweise aufbrach. Die Serie setzte er bis in die 1990er-Jahre fort. Eine Auswahl wurde zuletzt 1998 in Deutschland präsentiert, daher ist eine Generation später eine erneute Ausstellung überfällig.

www.kunstmuseen.erfurt.de

IM RING



© Larry Fink, courtesy Galerie Bene Taschen

Das Interesse von Larry Fink gilt dem Verhältnis zwischen den unteren und den oberen Schichten der Gesellschaft. So porträtierte er nicht nur die internationale Filmelite bei glamourösen Anlässen, sondern in den 1980er- und 1990er-Jahren auch die Welt des Boxsports. Aus diesen Aufnahmen präsentiert noch bis zum 17. Februar 2024 die Kölner Galerie Bene Taschen eine Auswahl, darunter auch Bilder mit Legenden des Boxsports wie Mike Tyson.

www.benetaschen.com

FOTOWETTBEWERBE

Beim „Desideria Preis für Fotografie – Demenz neu sehen“ sind neue, ungewöhnliche Sichtweisen auf das Leben mit Demenz gefragt. In den drei Kategorien Profi, Nachwuchs und Amateur gibt es insgesamt 10.000 Euro zu gewinnen. Teilnahmeschluss ist der 15. Juni 2024.
demenzneusehen.de



Beim den Glanzlichtern der Naturfotografie 2024 können Fotografen bis zum 5. Januar 2024 ihre besten Bilder in neun Kategorien einreichen. Auf die Sieger warten Geld- und Sachpreise im Gesamtwert von über 28.000 Euro. Außerdem entsteht ein Buch mit den besten Aufnahmen.
 Quicklink: glanzlichter24



Beim August-Sander-Preis für Porträtfotografie sind junge Künstler bis zum vollendeten 40. Lebensjahr teilnahmeberechtigt. Einzureichen ist bis zum 19. Januar eine Serie mit maximal 20 Fotos.
 Quicklink: sander24



Insgesamt 6.000 Euro lobt die Handwerkskammer Dortmund beim PHOTO.AWARD aus. Im Mittelpunkt steht Vielfalt (neudeutsch: „Diversity“) im Handwerk. Mitmachen können Profis und Amateure kostenlos bis zum 4. Februar 2024.
 Quicklink: handwerk24



Weitere Fotowettbewerbe sind auf der Website www.fotohits.de unter dem Quicklink contest aufgelistet.

VERANSTALTUNGEN



Die Mundologia in Freiburg feiert vom 1. bis zum 4. Februar 2024 ihr 20-jähriges Jubiläum. Neben fotografischen Reiseberichten gibt es eine Messe, Ausstellungen, Workshops und einen Check&Clean-Service für Kameras.
www.mundologia.de



Kernstück der photoSCHWEIZ vom 12. bis 16. Januar 2024 in Zürich ist die mit über 250 Fotografen größte Werkschau des Landes. Zudem gibt es Seminare, Workshops und Masterclasses. Parallel findet die Messe photoINDUSTRY statt.
www.photo-schweiz.ch

ARTE

Der Schneeleopard: Der Reisefotograf Sylvain Tesson und der Wildlife-Fotograf Vincent Munier begeben sich auf eine mehrwöchige Tour durch das fast unberührte Hochland Tibets. Ihr Ziel ist es, den vom Aussterben bedrohten und extrem scheuen Schneeleoparden zu finden.
24. Dezember 2023, 20.15 Uhr

Ebenfalls in eine menschenarme Gegend führt **Stadt Land Kunst**. Die Sendung porträtiert den Fotografen Shalva Alkhanaidze, der ab den 1950er-Jahren das georgische Tuschetien mit seiner Kamera durchstreifte. Lediglich einige halbnomadische Schafzüchter leben dort im Sommer mit ihren Herden. Die Fotos zeigen sie, bevor die Modernisierung und sowjetischer Einfluss ihre traditionelle Lebensweise zersetzten.
26. Dezember 2023, 13.25 Uhr

Werner Bokelberg trug eine einmalige Sammlung von Fotokarten aus dem Paris des Fin de Siècle zusammen. Sie zeigen den Alltag der kleinen Leute, den Einzelhandel im 19. Jahrhundert, die Warenwelt und natürlich die Menschen, die die Geschäfte betrieben. In der Dokumentation **Paris. So schön war das!** kommen Fotohistoriker zu Wort, die die Bilder in den soziokulturellen Kontext einordnen.
27. Dezember 2023, 11.25 Uhr

ARD KULTUR

ARD Kultur bündelt Inhalte aus der ARD-Media- und Audiothek im einem Webangebot unter www.ardkultur.de. Dazu kommen Eigenproduktionen wie die viertelstündige Serie „**Galleripky**“ mit Paul Ripke, in der er Fotoprofis aus verschiedenen Genres über die Schulter schaut. Verfügbar sind die Folgen unter dem Quicklink galleripky.



©ARD Kultur / i&u TV /Dilara Keskinler



BRYAN ADAMS

EXPONIERT, VERWUNDET, OBDACHLOS

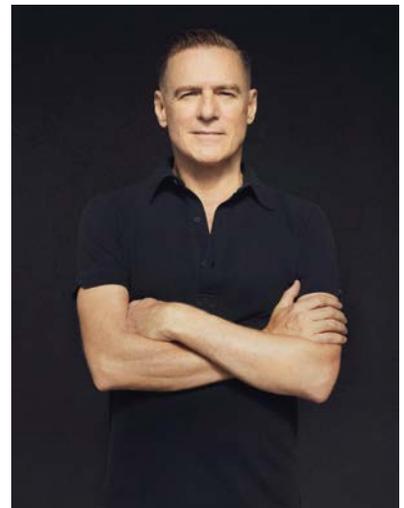
Die Ausstellungstitel „Exposed“, „Wounded“ und „Homeless“ mögen abschreckend klingen. Doch muss nicht erst die Schmusestimme des Rocksängers davon überzeugen, sich den Aufnahmen zu stellen. Denn sie verbinden sehr überzeugend Technik und Mitgefühl miteinander. Daher bleiben etwa die Fotos von kriegsversehrten Soldaten auch zehn Jahre nach ihrem Entstehen sehenswert.

Bryan Adams betrachtete einst die Polaroids, die Fotografen vor den eigentlichen Starporträts von ihm machten. Ihn erstaunte, wie viele Fehler sie übersahen. Also griff er ab den 1990er-Jahren selbst zu seiner analogen Canon A-E1 und schoss unter anderem das Plattencover zu „Room Service“. Mittlerweile bewegt sich Adams musikalisch auf eher eingetretene Pfaden, dafür legte er fotografisch eine erstaunliche Karriere hin. Er fotografierte die Queen und eines seiner Werke landete auf einer kanadischen Briefmarke. Natürlich fördert es den Erfolg, wenn man Iggy Pop und Mick Jagger ablichtet, doch Armut und Verstümmelungen gehören sicher nicht dazu.

AUF DER STRASSE

So ziemlich jeder Fotograf, der Wohnsitzlose fotografiert, behauptet im Presstext, er wolle ihnen Würde schenken. Bei näherem Hinsehen erscheint es gelegentlich verlogen, da sie sich einen Dreck um die Menschen vor der Kamera scheren, wenn die Aufnahme erst einmal im Kasten ist. Sie gestehen ihnen gelegentlich nicht einmal zu, namentlich genannt zu werden.

Dagegen verdient sich Bryan Adams einen Vertrauensvorschuss, da er 2006 die Bryan Adams Foundation gründete. Selbst wenn man daraus folgernde Steuererleichterungen abzieht, bleibt, dass sie weltweit Bildung für Kinder und Jugendliche fördert und zudem Hilfsprojekte auf der ganzen Welt unterstützt. Ebenso entstand die Se-



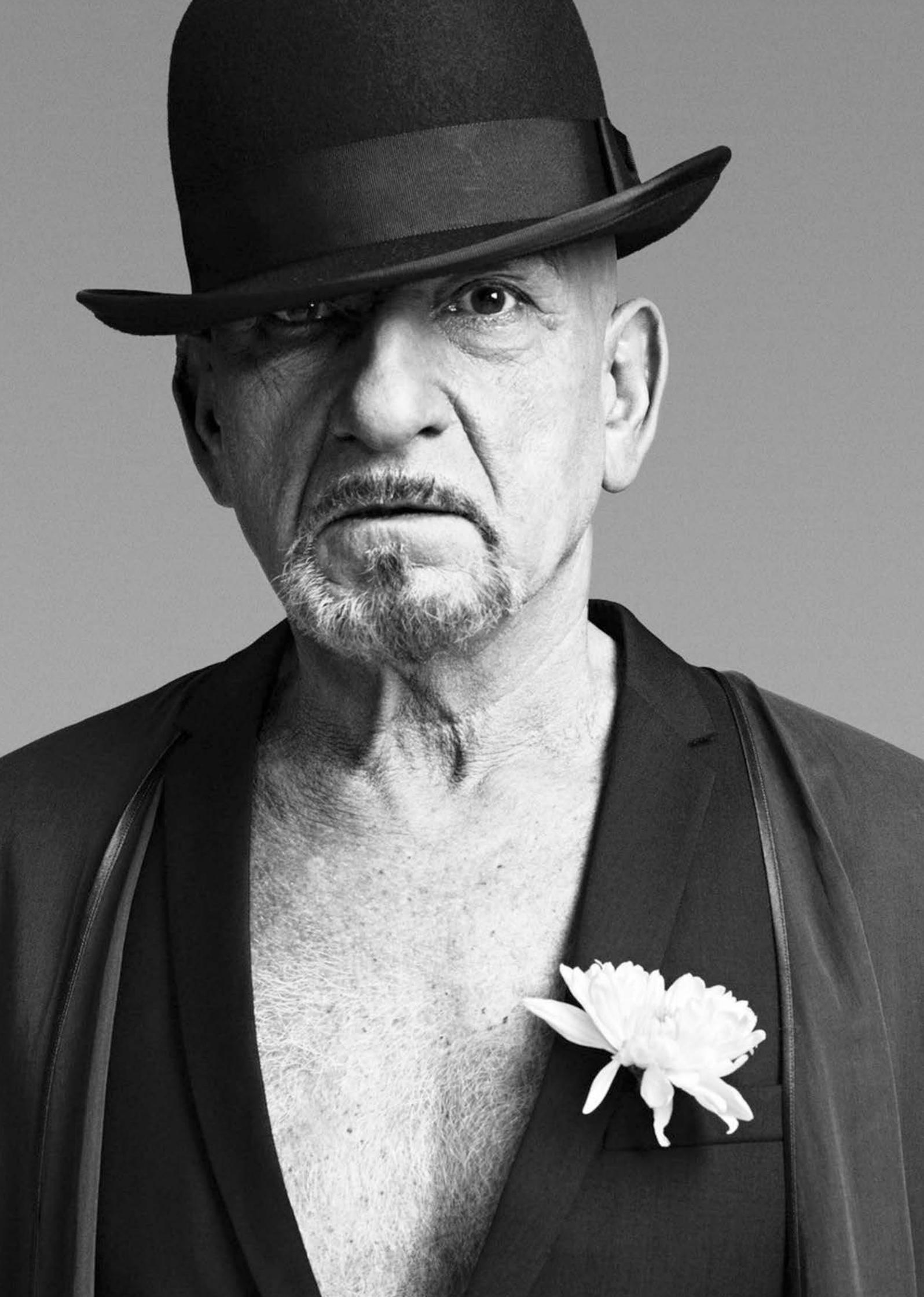
AUSSTELLUNG

Das Günter-Grass-Haus in Lübeck präsentiert bis zum 7. Januar 2024 eine Werkauswahl. Zu sehen sind insgesamt 50 Fotografien aus den drei Serien „Wounded“, „Homeless“ und „Exposed“. Letztere zeigt gewissermaßen als Kontrastprogramm Berühmtheiten aus der Mode- und Musikbranche, darunter Kate Moss, Udo Kier, Mick Jagger oder Amy Winehouse. www.grass-haus.de



Bild linke Seite: Aus „Exposed“, Sir Mick Jagger, 2008 © Bryan Adams

Bild links: Aus „Wounded – The legacy of war“, Marine Joe Townsend, London, 2013 © Bryan Adams



rie „Homeless“ in enger Zusammenarbeit mit der Londoner Zeitschrift „The big issue“, die Menschen auf der Straße verkaufen, um würdevoll Geld zu verdienen.

Ein weiterer Kritikpunkt fällt weg: Alle Models werden namentlich genannt. Das verdeutlicht, dass sie eine Persönlichkeit und eine eigene Geschichte haben. Chris McCormack etwa, der das Cover des bei Steidl erschienenen Bildbands zierte, starb kurz nach dessen Erscheinen an einer Überdosis, dagegen schloss Paul Barton sein Jura-Studium ab.

DER KAMPF DANACH

Sergeant Rick Clement war 2010 erst einen Monat lang auf seinem Einsatz in Afghanistan. Er wusste um das Risiko, etwa auf eine Sprengfalle zu treten. Doch als er beide Beine verlor, musste er etwas Unvermutetes hinnehmen. Bryan Adams sagte: „[Die Soldaten] mussten ertragen, dass sie bei den alltäglichen Dingen des Lebens angestarrt und sogar ausgegrenzt wurden: wegen sichtbarer und unsichtbarer Narben, Verbrennungen höchsten Grades, Verstümmelungen an Armen und Beinen.“

Die Serie „Wounded – The Legacy of war“ (Verwundet – Das Erbe des Krieges) gab Bryan Adams im Jahr 2013 als Buch heraus. Sie erinnert an den Bildband „Krieg dem Kriege“ von 1924, in dem der Antimilitarist Ernst Friedrich erstmals die Wahrheit jenseits aller Heldenverehrung zeigte, etwa entstellte Gesichter. Das auf der vorhergehenden Seite gezeigte Foto von Marine Joe Townsend ist eines derjenigen von Adams Werken, das man noch ohne zu schlucken betrachten kann.

Laut Adams erforderte es viel Geduld, bis die Kriegsveteranen Vertrauen fassten und ihm ihre Wunden zeigten. Lance Corporal Rory MacKenzie etwa wollte damit erreichen, dass alles, was er erlebte und erlitt, sichtbar bleibt. Dass sich der Fotograf sich in Gesprächen reichlich Zeit für ihn nahm, ist ein weiterer Punkt zu Adams Gunsten. Wie leicht hätte er seine Popularität einsetzen können, um schneller zum Ziel zu kommen. Jeder Fotograf, dem ein berührendes Porträt gelungen ist, kennt diese Lektion: Wer eine Persönlichkeit offenlegen will, muss selbst eine haben.

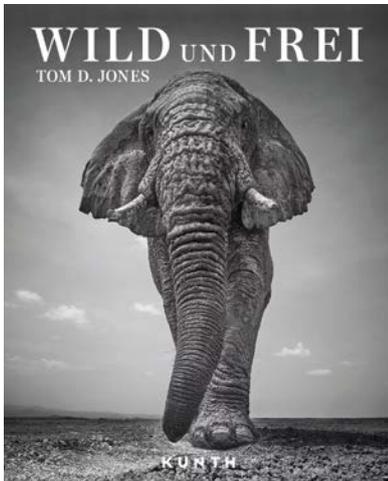
Bild links: Aus „Exposed“, Ben Kingsley, London, 2010 © Bryan Adams

Bild rechts: Aus „Homeless“, Michael Costello, London, 2019 © Bryan Adams

„DIE FOTOS, DIE ICH VON MENSCHEN MACHTE, DIE EIN HARTES LEBEN AUF DEN STRASSEN LONDONS HABEN, VERDEUTLICHEN EINE UNUMSTÖSSLICHE TATSACHE, UND FAST JEDE STADT AUF DER WELT KENNT EIN ÄHNLICHES PROBLEM: ZU VIELE MENSCHEN FALLEN DURCH DAS RASTER UND HABEN KEINE MÖGLICHKEIT, SICH EIN DACH ÜBER DEM KOPF ZU LEISTEN.“



NATUR NAHE STEHEND



Wurden Elefanten totfotografiert? Ja. Aber hier sind sie überlebensgroß.

Würde Tom D. Jones dem Rezensenten eine Ohrfeige geben, hätte dieser Verständnis: Denn dass der Redakteur kritisiert, sich an zahllosen Löwen mit wehender Mähne sattgesehen zu haben, würdigt die Leistungen des Fotografen herab. Dieser besteht nicht nur darauf, Wildtiere in ihrer natürlichen Umgebung abzulichten, sondern auch mit kurzen Brennweiten. Das heißt: Er nähert sich ihnen oft bis auf wenige Meter, um lebendige und detailreiche Aufnahmen zu erhalten. Damit nicht genug, sind die Werke kraftvoll komponiert: Ein Giraffenballett oder eine liebevolle Elefantenkuh erwecken die Sehnsucht, sie mit eigenen Augen zu sehen. Ebenso verblüfft das Staubbad eines Elefanten, der wie ein Tiergott aus der Wolke hervorbricht. Dazu machen kurze Erläuterungen die Aufnahmesituation lebendig. Die Schwarz-Weiß-Aufnahmen kommen auf dem matten Papier schön nuanciert heraus. Trotzdem wird jemand, der die „Big Five“ Afrikas schon mehrfach im Regal stehen hat, auf ihre neuen Versionen verzichten. Alle anderen beschenken sich oder die Lieben mit einem Meisterwerk, das in der Tat laut Tom D. Jones „... eine gewisse Ruhe auslös[t]. Die Menschen bleiben stehen und denken einen Moment lang nach“.

Tom D. Jones: Wild und Frei. Kunth-Verlag 2023, 272 Seiten, Hardcover, ISBN 978 3 96965 149 0, Preis: 49,95 Euro

HANDBUCH GELEHRT

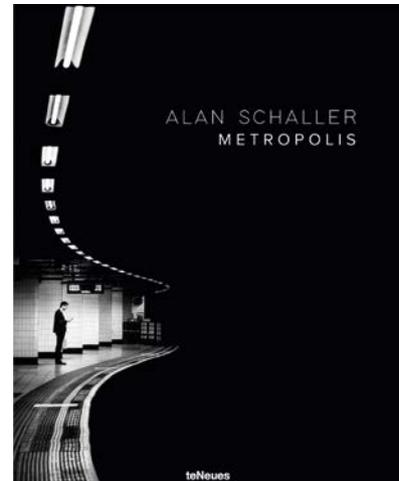


Kluge Gespräche bewirken klare Ansichten. Das gilt auch für Fotos.

Anfangs kämpft jeder Kameranovize mit den Einstellungen. Sobald er Blende, ISO und Verschlusszeit verstanden hat, folgt die Erkenntnis, dass sie für Meisterwerke das Wenigste beitragen. Wichtiger ist die Komposition, also Linien, Flächen, Farben und Stile gekonnt einzusetzen. Diese Grundbausteine bringt der Leitfaden in 15 Kapiteln näher. Im Nachhinein ist leicht zu begreifen, warum etwa Henri Cartier-Bressons Junge mit den Weinflaschen berühmt ist. Schließlich gefällt gerade die einleuchtende Komposition jedem Menschen. Weitaus schwieriger ist, vor dem Auslösen günstige Bildelemente zu erkennen. Daher überzeugt die akademische Gliederung des Lehrbuchs durchaus. Denn nur so destilliert man aus einer wimmeligen Straße ein wunderbares Motiv. Der Autor Frank Dürrach, der unter anderem als Dozent bei der Fotoakademie Köln unterrichtet, vermittelt seine Richtlinien sehr lebendig: Jede von ihnen veranschaulichen zahlreiche Bilder, deren Kernaussagen er bespricht. Niemand darf also eine Rezeptsammlung erwarten, die er einfach nachkocht. Vielmehr geht es darum, eigenständig die Denkanstöße durchzuspielen, sowohl im Kopf als auch mit der Kamera.

Frank Dürrach: Fotografische Bildgestaltung. dpunkt.verlag 2023, 342 Seiten, Hardcover, ISBN 978 3 86490 933 7, Preis: 36,90 Euro

STREET TRENNSCHARF



Der begnadete Dramatiker Schaller sucht im Straßen-theater das Rampenlicht.

Alan Schaller wurde bekannt durch seinen geometrischen Stil, der an analogen Reprofilm erinnert. Die makellose Tontrennung im Coverfoto oben macht zuerst misstrauisch: Hat Schaller einfach die Gradationskurve in Photoshop hochgerissen? Sicher bearbeitete er die Daten seiner Leica M11 Monochrom nach, doch die Buchseiten offenbaren ein ungetrübtes Bild: Lichtsäume und Silhouetten im Gegenlicht sind so nuanciert, dass man bestes Ausgangsmaterial annehmen darf. Schaller beschreibt im Buch seine Hauptthemen: „Das eine ist die Isolation in [...] städtischen Umgebungen, das andere ist der technische Zugang zu diesen Bildern, um die Atmosphäre und Optik zu erzeugen, auf die ich aus bin.“ Man kann sich gut vorstellen, wie er auf Streifzügen die Atmosphäre eines Orts erspürte und dann auf ein interessantes Licht- und Schattenspiel stieß. Danach galt es „nur“ abzuwarten, bis Personen gut positioniert hineintraten. Manches vermutlich gestellte Motiv schadet der Dramatik ebenso wenig wie die Inszenierung von Robert Doisneaus „Kuss vor dem Hotel de Ville“. So fasziniert auf jeder Buchseite, wie Schaller es gelingt, seine Kompositionen auf den Punkt zu bringen.

Alan Schaller: Metropolis. teNeues 2023, 240 Seiten, Hardcover, ISBN 978 3 96171 513 8, Preis: 85 Euro

CONTAX 645

Die eine Kamera gewinnt preislich hinzu, weil sie selten ist oder von Analog-Fans geschätzt wird. Die andere ist zwar antik, verliert aber an Wert. Zu den Dauerbrennern gehört die analoge Contax 645, da der Hersteller damals viel richtig machte. Wie viel die eigene Antiquität wert ist, legt die FOTOHITS-Serie offen.

Damals wie heute erlaubt die Contax 645 einen preiswerten Einstieg ins Mittelformat. Der gelang freilich in den 1950er- und 1960er-Jahren schon ab 20 Euro: So viel kostete ein schlichtes Modell wie die Agfa Clack. Doch im Profisegment zogen die Preise rapide an: Selbst für einen Japan-Import wie die Zenza Bronica ETRSi von 1989 investierte man ohne Zubehör zirka 800 DM, mit Objektiv und mehr steigerte sich das rasch auf 4.000 DM.

Für die Contax 645 wiederum berappten ambitionierte Fotografinnen und Fotografen zirka 7.000 DM. Dies umfasste das Gehäuse, den AE-Prismensucher, den Filmeinsatz und ein zusätzliches Filmmagazin. Nichtsdestoweniger reizte sie 1998 viele SLR-Freunde, in diese Klasse aufzusteigen. Das setzt sich bis heute fort, da sie mit digitalen Rückteilen erweiterbar ist (die freilich mit zusätzlich ungefähr 3.000 Euro zu Buche schlagen). Verkaufsargumente sind:

- Verschlusszeit: 32 bis 1/1.4000 Sekunde (damals einzigartig in dieser Klasse).
- Autofokus: Wer den flinken und zuverlässigen AF von Digitalkameras gewöhnt ist, wird enttäuscht sein. Er ist langsam und der Fokuspunkt erfasst ausschließlich die Bildmitte. Trotzdem hilft er angesichts geringer Schärfentiefen häufig.



DIE CONTAX 645 IST EINE ANGESEHENE MITTELFORMATKAMERA, GERADE DAS KOMPAKTE DESIGN IST EIN GROSSER PLUSPUNKT. AUFGRUND DER BEGRENZTEN VERFÜGBARKEIT WURDE SIE ZUR BEGEHRTEN RARITÄT UND BESITZT EINEN WIEDERVERKAUFSWERT VON CA. 1.400 EURO.

WWW.CALUMETPHOTO.DE/ANKAUF

- Serienbilder: bis 1,6 Fotos pro Sekunde
 - Blitzen: lange Synchronzeit (bis 1/90 Sekunde)
 - Integrierter Blitzbelichtungsmesser
 - Spiegelvorauslösung
 - Belichtungsreihenautomatik
 - Einstellrad für die Belichtungskorrektur
- Bestückt wird die Contax wahlweise mit einem 120er- oder 220er-Rollfilm, was statt 16 nunmehr 32 Bilder erlaubt. Hierbei glänzt sie mit der einem Extra: Eine einsetzbare Filmandruckplatte erzeugt ein Vakuum, das den Film absolut plan ansaugt. Sogar ein dünner 220er-Film bleibt so im bildseitigen Brennpunkt und daher sind die Bildergebnisse extrem scharf.

Spezielle Editionen sind der Redaktion nicht bekannt. Wer sich den Standard-Body kauft, muss einerseits mit Mehrkosten für Zubehör rechnen. Andererseits sind viele Teile – falls vorhanden – austauschbar, daher kann man sich gewissermaßen eine Wunsch-Contax zusammenstellen.

KURZ NOTIERT:

Contax 645 (1998 bis 2005)
 Typ: Mittelformat-SLR für 120er- und 220er-Rollfilm
 Preise früher: um 7.000 DM
 Preise heute (eBay): Body ab 1.200 €



FLUCH DES ERFOLGS

Horst H. Baumann wollte eigentlich Künstler werden und kein schnöder Fotograf. Das gelang ihm, doch war der Erfolg zweischneidig: Nach einer erfolgreichen Karriere als Bildreporter verarmte er als vergessener Lichtmaler. Glücklicherweise entriss der Kurator Hans-Michael Koetzle sein Werk dem Vergessen.



Ohne Titel, 1960er-Jahre. Alle Fotos © Horst H. Baumann

Ursprünglich sollte der 1934 geborene Horst H. Baumann studieren, wie die Metallverhüttung abläuft. Doch der Zwanzigjährige beschloss, Künstler zu werden. Er nahm zwar ab 1958 einen Umweg über die Auftragsfotografie, schöpfte ihn aber in jeder Hinsicht gewinnbringend aus. Bereits zehn Jahre, bevor US-Amerikaner in den 1970er-Jahren die „New Color Photography“ propagierten, packte Baumann einen Agfacolor-Film in seine Leica. Das war zwar in der Magazin-Fotografie nicht ganz neu, aber kaum jemand schenkte der Palette ein so intensives Eigenleben wie er. Dazu reizte der Autodidakt die Kameratechnik unbekümmert aus. Besonders schön ist dies in seinen Pressebildern von Formel-1-Rennen zu sehen. Ausgiebig benutzte er

Zoom- und Mitzieh-Techniken. Außerdem sieht man in seinen Aufnahmen einen Effekt, der ansonsten nur von Jacques-Henri Lartigue (1894 bis 1986) bekannt ist: Mithilfe eines vertikalen Schlitzverschlusses plus Mitzieheffekt verformten sich die Reifen eines Boliden oval, was die rasende Fahrt versinnbildlicht. Antiquarisch ist noch sein Formel-1-Bildband „Die neuen Matadore“ von 1965 zu bekommen, dessen Seiten sogar nach fast 60 Jahren aufregend neu erscheinen.

Der Erfolg ließ nicht auf sich warten: Der Jungfotograf porträtierte Stars der Musik- und Filmbranche wie Juliette Gréco, Ursula Andress, Jane Fonda und Chris Howland. Außerdem kauften ihm große Magazine wie Twen und Stern seine Bildstrecken ab. Ein Höhepunkt seiner Karriere war 1964 seine Teilnahme an „The photogra-

pher's Eye“ im New Yorker Museum of Modern Art.

Ab Mitte der 1960er-Jahre wandte er sich von der Fotografie ab und multimedialen Projekten zu. Auf der photokina 1968 etwa projizierte er Farben und Muster auf Leinwände und Mattscheiben. Christiane Vielhauer sagte darüber 2023 im Deutschlandfunk: „Das war sein Tod.“ Er verschuldete sich hoch, um ein Laserkunstwerk 1977 auf der documenta 6 in Kassel zu präsentieren. Bis heute leuchtet der grüne Laserstrahl regelmäßig über der hessischen Kunstmetropole, doch kaum jemand kennt seinen Schöpfer.

Der Künstler starb 2019 weitgehend mittellos und vergessen. Es ist das Verdienst des Kurators Hans-Michael Koetzle, die Werke in Buchform und in Ausstellungen wieder in den Fokus gerückt zu haben.



Aus der Serie „Stahl“, 1960

AUSSTELLUNG

- Apropos Visionär – Der Fotograf Horst H. Baumann
- Bis 28. Januar 2024
- Museum für Angewandte Kunst Köln, <http://makk.de>

Begleitend erschien ein ausführlicher Bildband: Hans-Michael Koetzle (Hrg.): Apropos Visionär – Der Fotograf Horst H. Baumann. Steidl 2023, 336 Seiten, Hardcover, ISBN 978 3 96999 174 9, Preis: 48 Euro

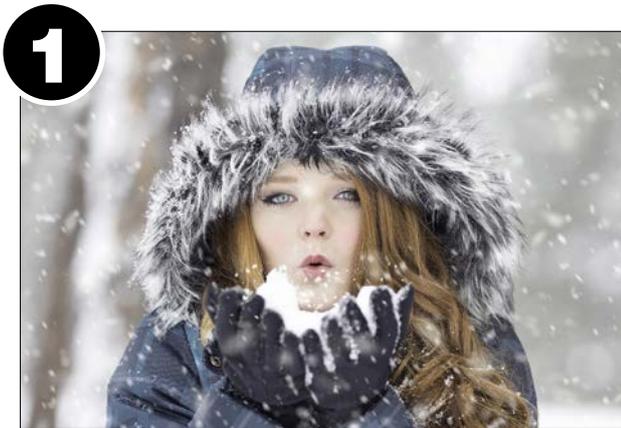


Schwimmoper, Wuppertal, circa 1958

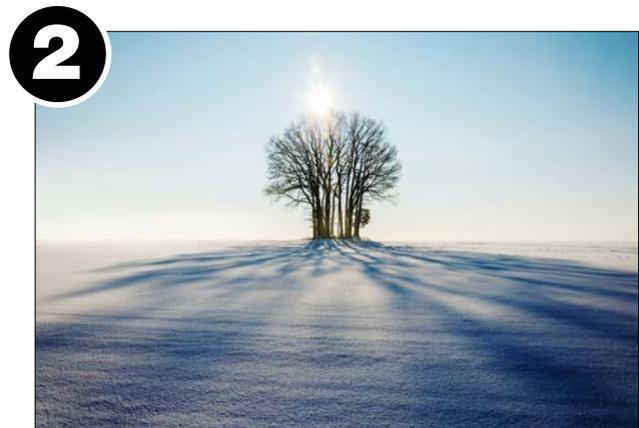


Kompakt und wissenswert: **FOTO**HITS stellt in jeder Ausgabe die zehn besten Tipps, Hinweise und Fakten zu einem bestimmten Thema vor. Sie sorgen für mehr Wissen und Können in der Fotografie.

TIPPS FÜR WINTERBILDER



1 **Trüber ist schöner:** Bei harter Sommersonne wirken Gesichter wie gemeißelt. Dagegen erscheinen sie bei bedecktem Winterhimmel in einem milderen Licht. Zudem steht die Sonne sehr tief, weswegen sie ganz natürlich verschattete Augen, Kinn und Nase vermeidet. Da momentan diesige Tage häufiger als strahlende sind, kann man also das Beste aus ihnen machen und perfekte Porträtaufnahmen gestalten.



2 **Mit Schatten spielen:** Auch ein strahlender Wintertag lässt sich zusammen mit dem niedrigen Sonnenstand kreativ nutzen. Denn beides wirft sehr klare lange Schatten. Diese enthalten die Essenz der Fotografie in der Übersetzung „Lichtmalerei“: Zusammen mit einer unberührten Schneeschicht stellen sie quasi Tusche und Papier dar. Selbst Altbekanntes ergibt so neue Motive: Kirchen, Brücken, Spaziergänger und einsame Bäume.



3 **Nebelwand nutzen:** Der häufige Nebel verdeckt sowohl Hässliches wie Hübsches. Für ersteres muss man nichts tun. Letzteres kommt schön ins Bild, wenn man sich ihm so weit nähert, bis es der Sucher klar wiedergibt. Günstig sind bunte Objekte, die sich vom Dunst leuchtend abheben. Ein Foto-Flaneur hält daher Ausschau nach Beeren, Laub oder einem bunt gewandeten Schneemann.



4 **Kristalle züchten:** Eisblumen am Fenster sind schön, aber keine fotografische Herausforderung – eine einzelne Schneeflocke schon. Sie muss frisch gefallen sein, da sie rasch verklumpt, zudem darf kein Wind wehen. Die Kamera wird in den Makromodus geschaltet oder besser mit Makro-Objektiv ergänzt. Freistehende Flocken findet man besonders leicht auf Moos oder Wollfasern eines Schals.

5

Mehr Glitzer! Ein frostiger Morgen eignet sich bestens, um glitzernden Schnee abzulichten. Er funkelt besonders intensiv, wenn die tief stehende Sonne vor dem Fotografen steht. Damit die winzigen Reflexionen zu Leuchtscheibchen anwachsen, ist eine große Blendenöffnung nötig (Bild oben: f2,2). Sie werden aber nur gut sichtbar, wenn die Kamera zumindest einen APS-C-Sensor enthält.

6

Sternchen sehen: Ein Gitterfilter zaubert aus der kleinsten Lichtreflexion ein Sternchen hervor. Er ist rasch gebastelt, indem man in eine Plasticscheibe Gitterlinien kratzt. Deren Anzahl bestimmt die der resultierenden Strahlen. Käufliche Modelle gibt es in den Varianten „4×“, „6×“, „8×“ und „12×“. Dies bedeutet, dass sie vier, sechs, acht oder zwölf Strahlen erzeugen.

7

Flocken blitzen: Sogar Schneetreiben ergibt ein schönes Bild. Eine große Blendenöffnung (hier f2,8) bewirkt große Scheibchen, eine kurze Verschlusszeit (ab 1/250 Sekunde) verhindert, dass sie oval verzerren. Zudem sollte man auch tagsüber blitzen. Bei Dämmerung hilft eine Langzeit-Synchronisation, die viele Systemblitze bereitstellen. Sie fängt nach dem Blitzen noch natürliches Licht ein.

8

Gezielt belichten: Heller Schnee kann den Belichtungsmesser irritieren. Aber der uralte Tipp, zum Ausgleich die Verschlusszeit händisch zu verlängern, ist obsolet, da fast jede Kamera das Motivprogramm „Schnee“ bereitstellt. Noch sicherer ist, zusätzlich als Messmethode „Spot“ vorzugeben. Dann bildet wie im Foto oben nur das Pärchen die Referenz für die resultierende Bildhelligkeit.

9

Bild abkühlen: Schnee ist weiß oder sogar grau – so will es die Natur. Dagegen möchte ihn eine Fotografin manchmal bläulich, damit er die winterliche Kälte stärker vermittelt. Dies erreicht man auch ohne Bildbearbeitung direkt in der Kamera. Der Weißabgleich „Kunstlicht“ gaukelt ihr vor, dass die Szene in gelbliches Lampenlicht getaucht sei, weswegen sie mit starkem Blau dagegen steuert.

10

Wärme verbreiten: Winterliches Kerzenlicht schenkt drinnen wie draußen eine schöne Stimmung. Das Bild oben wurde am Nachmittag geschossen. Um die rauscharmen, aber lichtschwachen ISO 100 zu kompensieren, waren die Verschlusszeit 1/3 Sekunde und Blende f8 nötig. Damit der Weißabgleich keinen reinweißen Schnee produziert, wurde er wie in Tipp 9 angepasst.

FREEWARE FÜR FOTO & FILM

Unsere Software des Monats löst ein hartnäckiges Problem mailfreudiger Fotografen. Die weiteren Helferlein zeichnen sich durch simple Bedienung aus. Nichtsdestoweniger erzeugen sie professionelle Kurzvideos, Zeitrafferfilme und Bewegungsstudien.

FOTOHITS
SOFTWARE TIPP



ATTACHMENT EXTRACTOR

Fotodateien, die an Mails angehängt sind, verstopfen rasch jedes Postfach. Das kostenlose Thunderbird-Plug-in sichert sie in einem Extra-Ordner, benennt sie sinnfällig und löscht sie, falls gewünscht. All dies erledigt es weitgehend automatisch.

Postfächer, die allzu viele Mail-Anhänge enthalten, laden schwerfällig oder sind schnell voll. Vor Jahren schuf eine Thunderbird-Erweiterung Abhilfe, doch deren Entwicklung wurde eingestellt. Erfreulicherweise gibt es endlich einen Ersatz. Für sämtliche anderen Mail-Clients springt der SysTools MBOX Attachment Extractor ein (Quicklink [sysex](#)), doch der kostet 39 US-Dollar. Ein Thunderbird-Benutzer kommt wie folgt schnell zum Ziel:

- Er installiert den Attachment Extractor über die rechts angegebene Website und startet den Thunderbird neu.
- Er öffnet ein Postfach und sibt die Mails mit Datenanhang mithilfe der Schaltfläche „Anhang“ aus.

- Wenn alle gefilterten Mails gesäubert werden sollen, klickt der Benutzer zuerst auf die erste, drückt die Hochtaste und dann die letzte der Mails. So sind auch alle dazwischen markiert. Hält er stattdessen die Taste Strg gedrückt, sind mehrere Mails in beliebiger Reihenfolge wählbar.

- Ein Rechtsklick öffnet die Option „Attachment Extractor“ mit „Extract“ (Anhänge werden umbenannt und in einem Ordner gespeichert) oder „Delete“ (nach Nachfrage gelöscht).

Open Source/gratis
Windows, macOS X, Linux
Sprache: Englisch
Quicklink: [thunderatt](#)



10LAPSE

Die Freeware erstellt schnell und einfach aus Einzelaufnahmen ein Zeitraffervideo.

Nach nur drei Arbeitsschritten ist ein Film fertig: Man lädt die Fotos und stellt die Bildrate sowie die Ausgabegröße ein. Das war's. Die größere Arbeit besteht darin, einen Vorgang wie das Schlüpfen eines Schmetterlings oder das Aufblühen einer Blüte festzuhalten. Zu bedenken ist auch, dass man ereignisarme Sequenzen, etwa bis sich eine Knospe endlich öffnet, vor der Video-Generierung löscht.

Freeware
Windows
Sprache: Englisch
Quicklink: [10lapse](#)



Bildlizenz: Quicklink ccomons

CHRONO-PHOTO

Eine Fotoserie verschmilzt dank dem Helferlein zu einem lebendigen Gesamtbild.

Das Programm ist nur auf der Textkonsole bedienbar, was Windows-Verwöhnte abschrecken könnte. Doch ist es der einzige der Redaktion bekannte Bildbearbeiter, der eine Fotoserie automatisch in eine Bewegungsstudie umwandelt. Allerdings ist es kein Hexenwerk, etwa in die Windows-Eingabeaufforderung `chrono-photo --pattern „image*.jpg“ --output ergebnis.jpg` einzutippen.

Freeware
Windows, macOS, Linux
Sprache: Englisch
Quicklink: [chronop](#)



MOVIEMAKER

Der Helfer schneidet und verschönert Kurzfilme mit wenigen Mausklicks.

Der MovieMaker bearbeitet die ersten drei Filme ohne Längenbegrenzung, alle folgenden dürfen in der Freeware-Version nur bis zwei Minuten lang sein. Das genügt jedoch für übliche Party- und Urlaubs-Clips. Trotz englischer Oberfläche ist es kinderleicht, Videos zu schneiden, mit Tonspur oder Farbeffekten zu versehen.

Freeware/ingeschränkt
Windows
Sprache: Englisch
Quicklink: [moviem](#)



EXIFFIXER

Das Spezialprogramm markiert Panoramen, damit etwa Facebook sie korrekt anzeigt.

Plattformen wie Facebook zeigen 360-Grad-Rundblicke so an, dass ein Betrachter den Blickwinkel frei wählen kann. Damit sie wissen, dass es sich um ein Panorama handelt, muss in den Metadaten unter anderem „UsePanoramaViewer: TRUE“ vermerkt werden. Diese und weitere Angaben fügt Exiffixer online oder als App ein.

Freeware
Plattformunabhängig
Sprache: Englisch
Quicklink: <http://exiffixer.com>



AUFSTIEGSBERATER

Die führerscheinfreie Drohne ist gekauft – also schnell ab in die Luft! Das kann zu Ärger führen, denn in vielen Gegenden ist der Aufstieg nicht oder nur mit Genehmigung erlaubt. Grund dafür können Wohngebiete sein, aber auch Krankenhäuser, Bahnhöfe und vieles mehr. Die App Map2Fly verschafft einen Überblick.

Betrachtet der angehende Drohnenpilot eine Karte wie die unten auf der gegenüberliegenden Seite gezeigte, kann ihm schnell die Lust an seiner neuen Freizeitbeschäftigung vergehen: Gerade im Bereich von großen Städten gibt es mehr Bereiche mit Flugeinschränkungen als solche, in denen er seinen Multikopter in die Luft schicken darf. Kommt dann vor den Toren

der Stadt noch ein Naturschutzgebiet dazu, dann stellt sich schnell die Frage, wo das Fliegen eigentlich erlaubt ist.

Die Antwort liefert eine App wie Map2Fly des deutschen Unternehmens FlyNex. In die Übersicht fließen über 180 Datenquellen ein, dazu kommen Aktualisierungen durch die Community. Daran kann jeder selbst teilnehmen, wenn er sich auf

der Webseite app.flynex.io anmeldet. Für die hier vorgestellte

App ist das aber nicht nötig. Wer je-

doch zusätzliche Funktionen wie Strecken- und Flächenmessung benötigt, kann sich das teilweise kostenpflichtige Webangebot näher anschauen. Sehr ausführlich sind die Daten der App für Deutschland, daneben finden Interessierte aber auch Informationen für das europäische Ausland und für einige weitere Länder.

Der Umgang mit Map2Fly ist ganz einfach. Wichtig ist nur eine Angabe, nämlich die Position des geplanten Fluges, die der Nutzer per Fingertipp auf der Karte einstellt. Sie lässt sich wie gewohnt verschieben so-



Die DJI Mini 4 Pro eignet sich für den problemlosen Einstieg: Mit weniger als 250 Gramm Startgewicht ist ihr Pilot von der Führerscheinpflicht und von einigen anderen Auflagen befreit.



Die übersichtliche Karte zeigt auf einen Blick, wo Drohnen bedenkenlos fliegen dürfen und wo nicht. Farben helfen bei der Orientierung.

wie ein- und auszoomen. Ist alles vorbereitet, dann liefert das „Info“-Symbol alle Hinweise, die es am Einsatzort zu beachten gilt. Gegliedert sind die Informationen nach Einschränkungsründen, von denen auch mehrere an einem Ort zusammentreffen können, etwa bei einem Krankenhaus in der Nähe eines Flughafens.



Je nach Bedarf sind einzelne Beschränkungstypen einfach abschaltbar. An Sprachen bietet Map2Fly Deutsch und Englisch an.

Wichtig ist dabei ein Unterschied, der beim oberflächlichen Lesen leicht entgeht. So stellt Map2Fly beispielsweise auch Agrarflächen dar, die in der Regel natürlich überflogen werden dürfen. Lediglich für Start und Landung der Drohne ist die Zustimmung des Eigentümers nötig. Praktisch ist auch, dass die App in vielen Fällen Hinwei-

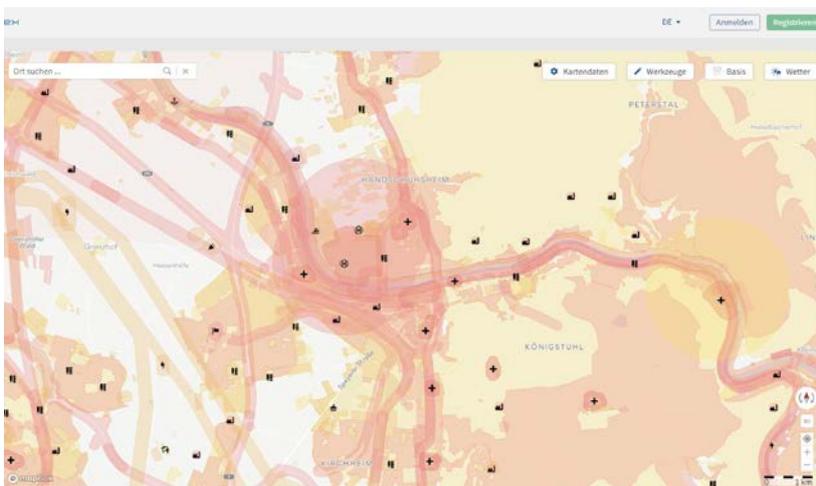
se gibt, unter welchen Umständen ein Flug doch möglich ist.

Grundlage sowohl für Einschränkungen als auch für Ausnahmen davon sind meist die Regelungen des Paragraphen 21h der Luftverkehrs-Ordnung (LuftVO). So sind Wohngrundstücke zunächst zwar tabu, das ändert sich aber mit der Zustimmung des Eigentümers. Auch in den großen „Kontrollzonen“ um Flughäfen (nicht dem eigentlichen, kleineren Sicherheitsbereich) ist ein Drohnenflug erlaubt, wenn zuvor eine Freigabe eingeholt wurde. Derzeit gilt sogar eine Allgemeinverfügung der Deutschen Flugsicherung (DFS), die unter bestimmten Voraussetzungen eine individuelle Genehmigung überflüssig macht (Quicklink: [dfsdrohne](https://www.dfs-germany.de/dfsdrohne)).

GRÜNES LICHT

Map2Fly signalisiert bereits mit den verschiedenen Farben der Kartenüberlagerungen, um welche Art der Einschränkung es sich handelt. So sind zum Beispiel Flughäfen rot markiert, Straßen und andere Infrastruktur blau, Anlagen der Energieerzeugung und -verteilung gelb und Naturschutzgebiete und ähnliches grün. Zusätzlich lassen sich die verschiedenen Überlagerungen auch einzeln oder komplett ein- und ausschalten. Für eine noch bessere Übersicht bietet Map2Fly zwei verschiedene Kartentypen. Neben der Standardansicht schaltet Antippen des Ebenensymbols auf Satellitenfotos um, die die Flugvorbereitung erleichtern.

Positiv hervorzuheben an der App ist schließlich, dass sie völlig kostenlos ist. Werbung muss der Nutzer nicht über sich ergehen lassen, und Map2Fly drängelt auch nicht zu teuren In-App-Käufen, wie man es von vielen anderen vorgeblichen Gratis-Apps kennt. Hier stehen alle Funktionen von Anfang an zur Verfügung. Wer also nach dem Test der DJI Mini 4 Pro auf der Doppelseite 74/75 Lust auf eigene Flugversuche bekommen hat, findet hier außerdem ein nützliches Planungswerkzeug, das jeder ohne Hürden ausprobieren und testen kann.



FlyNex bietet den Kartendienst auch im Web an (dort teils kostenpflichtig). Der Screenshot zeigt Heidelberg und Umgebung. Die roten und gelben Zonen mit Flugeinschränkungen dominieren eindeutig.

MAP2FLY

Preis: kostenlos, werbefrei
System: ab Android 4.2 oder iOS 12
Sprache: Deutsch, Englisch
Link: app.flynex.io



WAS WURDE AUS ... DIASCANNERN

Die Transformation analoger Fotos in die digitale Welt erfordert spezielle Hardware. Im Fall von Positiv-Film, also Dias beziehungsweise Durchsichtvorlagen, wurden daher ganz besondere Geräte entwickelt. Im Zeitalter der Chip-Kameras fristen diese zwar nur noch ein Nischendasein, aber es gibt sie noch.

Als in den frühen 1990er-Jahren die digitale Bildbearbeitung auf Apple Macs ihren Siegeszug in Redaktionen und Grafikstudios antrat, standen die Anwender vor einer Herausforderung. Wie konnten die damals ausschließlich auf Filmmaterial aufgenommenen Fotos in den Computer übertragen werden? Man wollte sie nämlich zusammen mit Texten und Grafiken in Layouts von Zeitschriften, Broschüren und anderen Druckerzeugnissen einbinden.

Die Fotos lagen meist als Mittelformat- oder Kleinbilddias vor, da diese eine höhere Qualität als Papierabzüge boten. Die Litho-Anstalten, die zuvor alle Grafikelemente für die Druckproduktion auf analogem Wege erstellt hatten, mussten sich zwangsläufig zu digitalen Scanner-Dienstleistern entwickeln. Hierfür nutzten sie extrem teure Trommelscanner, die das Bild Zeile für Zeile mit so genannten Photomultipliern abtasteten und die Hell-Dunkel-Unterschiede in elektrische Impulse umwandelten. Diese konnten dann in binäre Sig-

nale übersetzt werden, woraus ein Bild auf dem PC entstand.

Die Trommelscanner erreichten eine hervorragende Qualität, doch das Hauptziel des Desktop Publishing (DTP) war es, alle Elemente eines Print-Produkts auf einem Desktop-Computer zu verarbeiten – einschließlich Fotos. Daher erlebten Flachbettscanner einen Boom, die zumindest Papierabzüge in immer besserer Qualität erfassen konnten (für Dias gab es dazu unbefriedigende Spezialaufsätze). Heute sind sie in Büro-Multifunktionsgeräten zu



Der Plustek OpticFilm 8200i SE erreichte eine Auflösung von satten 7.200 ppi.

finden, die drucken, kopieren, faxen und scannen können. Für höhere Qualitätsansprüche entwickelte die Industrie dagegen Diascanner, die ebenfalls als Desktop-Geräte vom DTP-Computer eingesetzt werden konnten.

Diese Geräte basierten wie die Flachbettscanner auf einer CCD-Zeile, die das Foto zeilenweise und für jede der drei Grundfarben Rot, Grün und Blau abtastete. Sie waren jedoch spürbar teurer als ihre Kollegen für die Papierabzüge, da aufgrund des sehr kleinen Formats (Kleinbild mit 36 mal 24 Millimetern) die Auflösung ihrer CCD-Zeile erheblich höher als die von Flachbettscannern für 10-mal-15-Zentimeter-Abzüge sein musste.

SPEZIALISTEN

Diascanner wurden von einer Reihe renommierter Anbieter angeboten. Nikon stach mit seiner Coolscan-Serie hervor, die mit dem Modell Super Coolscan LS-5000 für das Kleinbildformat einen qualitativen Höhepunkt erreichte. Dieses Gerät konnte mit einem optional erhältlichen Feeder SF-210 sogar Stapel von Dias in einem Durchgang verarbeiten. Die meisten anderen Diascanner verwendeten hingegen einen Einzel-

diaeinschub oder arbeiteten mit Rahmen- oder Filmstreifenhaltern für bis zu fünf gerahmte Dias oder Negativmaterial. Bei Mittelformat-Bildern galt ebenfalls ein Nikon-Gerät als Spitzenmodell. Der Super Coolscan 9000 ED digitalisierte Durchsichtvorlagen bis zum 120er/220er-Rollenformat. Als Diascanner günstiger wurden und zunehmend Hobbyfotografen sie zur Digitalisierung ihrer umfangreichen Sammlungen nutzten, wuchs der Wunsch nach stärkerer Automatisierung. Es sollten ganze Diama-gazine ohne das (manuelle) Umsortieren der Bilder in andere Vorlagenhalter erfasst werden. Die digitDia-Reihe von reflecta und die praktisch baugleichen Modelle der Braun Multimag-SlideScan-Reihe realisierten das.

Beide Geräte ähnelten mit ihrem Transport- und Beleuchtungssystem einem Diaprojektor. Anstelle des Objektivs war jedoch eine Scan-Einheit in das System integriert. So konnten der DigitDia oder der ScanMag SlideScanner die Fotos nacheinander aus dem Magazin abrufen, digitalisieren, ein Bild weiterschalten und den Prozess wiederholen, bis das 36er- oder 100er-Diama-gazin abgearbeitet war. Dennoch blieb auch das noch zeitaufwendig, da diese Systeme ebenfalls mit einer Digitalisierungseinheit arbeiteten, die das Bild Zeile für Zeile abtastete.

Die Qualität einer Bildwandlung in Bits und Bytes hängt nicht nur von der Scanner-Hardware ab, sondern maßgeblich von der Steuer-Software. Daher muss das Programm Silverfast des deutschen Entwicklers LaserSoft erwähnt werden. Es wurde zu einem technischen Standard, da es die maximale Leistung aus der verfügbaren Hardware herausholte. Das Programm ist

immer noch für viele bestehende Systeme erhältlich und haucht selbst älteren Geräten neues Leben ein. Jedoch kann der Zeitaufwand pro Bild bei seinem Einsatz noch einmal kräftig steigen, da Silverfast etwa zur Erhöhung des Kontrastumfangs eine Doppel-Scan-Option bietet und das finale Foto dazu aus zwei Digitalisier-Durchgängen zusammensetzt.

Unschlagbar schnell beim Erfassen von Dias sind Lösungen, die mit einem Flächen-Chip statt einer Scannerzeile arbeiten und das Foto abfotografieren. Diese Geräte gibt es bis auf den digitDia Evolution (unten links) nur mit Einzelbildeinschub, doch erfordert das Einlesen lediglich Sekunden. Die Qualität der Digitalisierungen entspricht der von Aufnahmen einfacher oder gehobener Kompaktkameras.

IST-ZUSTAND

Mit dem umfassenden Übergang zu digitalen Kameras verschwanden die Zeilen-Diascanner vom Markt. Wer heute noch einen



Entwickelte sich aufgrund seiner hohen Leistung zu einem De-facto-Standard für viele Fotografen: der Diascanner Nikon Coolscan LS5000.

Keller oder Dachboden voller Diakästen sein Eigen nennt, muss auf Scanner-Abverkäufe von Altbeständen oder den Gebrauchtmärkten setzen.

Bei aktuellen Diascannern handelt es sich um Geräte, die mit Flächen-Chips arbeiten und 12 oder 14 Megapixel erreichen. Sie bieten den Vorteil, dass sich innerhalb eines verregneten Sonntagnachmittags Hunderte von Bildern digitalisieren lassen. Das sorgfältige und zeilenweise Abtasten der Fotos mittels Dia- oder Trommelscannern bleibt aber als Nischenservice bei einigen Dienstleistern möglich. Es ist nur ganz erheblich teurer als die Heimarbeit.

Der Reflecta digitDia Evolution arbeitet ganze Diama-gazine selbst-tätig ab.



KI-TOOLS FÜR BESSERE FOTOS

**NEUE
SERIE**

1. PORTRÄTS VERSCHÖNERN
- 2. BELEUCHTUNG ANPASSEN**
3. SZENERIEN ÄNDERN
4. ALTE FOTOS AUFFRISCHEN
5. BILDAUSSCHNITTE VERGRÖSSERN
6. STANDBILDER ANIMIEREN

Die Serie macht künstliche Intelligenz für jeden zugänglich. Denn alle vorgestellten Werkzeuge kann jeder selbst ausprobieren, einige von ihnen sogar kostenlos. Die Helfer in dieser Folge ersetzen die althergebrachte Hell-Dunkel-Korrektur. Sie schaffen es nicht nur, ein Motiv neu auszuleuchten, sondern generieren es auch als 3D-Objekt.

Bislang waren Rohdaten und die Gradationskurve die mächtigsten Werkzeuge, um die Bildhelligkeit zu ändern. Nur das Raw-Format enthält ausreichend Informationen, um Tonwertabrisse zu vermeiden. Die Gradationskurve wiederum wendet Hell-Dunkel-Änderungen schonend an. Doch erfordert sie einige Fachkenntnisse und stößt trotzdem recht bald an Grenzen: Insbesondere aufgehellte Schatten verunzieren Störpixel und Falschfarben.

Eine KI zieht nicht nur vorhandene Bildinformationen hinzu. Sie ist fähig, Motivteile anhand von Vergleichsdaten komplett neu zu berechnen. Einen Ansatz verfolgt Google mit der „Neural Radiance Fields“-Methode (NeRF). Er setzt bei einer grundlegenden Erfahrung an: Licht und Schatten lassen Objekte dreidimensional hervortreten. Liegen NeRF über sie genug Bildinformationen vor, kann es darauf schließen, wo Lichtstrahlen beginnen (heller) und enden (dunkler) und wie sie einfallen (Winkel so-

wie Länge der Schatten). Fachsprachlich nennt man dies „3D-Tiefendaten“. Praktisches Ziel der NeRF-KI ist unter anderem, aus ihnen 3D-Modelle etwa für Google Maps zu erstellen.

Die aktuelle Version NeRF-in-the-Wild (NeRF-W) hat sogar anhand von Millionen Fotos gelernt, wie sich Häuser und ihre Umgebung zu verschiedenen Tageszeiten verändern. Beispielsweise entkoppelt sie Sacre Coeur, die Hagia Sofia, den Trevi-Brunnen und das Brandenburger Tor von Raum und Zeit, wie die Website <https://nerf-w.github.io> zeigt.

An dieser Stelle ist es wichtig festzuhalten, dass ein solches synthetisiertes Wahrzeichen nichts mit dessen Fotografie gemeinsam hat. Denn der künstliche Brunnen erzählt kein bisschen von einem erlebten Ort und Zeitpunkt, er existiert also in einem geschichtslosen Raum. Eine Anekdote macht dies klar: Das Editorial in FOTO HITS 6/2023 widmete sich den überraschend hochwertigen Mond-Aufnahmen des Samsung Galaxy S20. Des-

sen „Space Zoom“-Modus generiert allerdings eine Fake-Mondoberfläche, die nicht der realen Momentaufnahme entspricht. Da wir fast immer die gleiche Seite des Mondes sehen, könnte das egal sein. Doch will man die Erinnerung etwa an ein erstes Date unter falschem Mond und Sternbildern festhalten?

EINE IDEE, VIER TOOLS

Trotz aller Bedenken ist NeRF immerhin leistungsfähig genug, um Realfotos auf vier Weisen zu optimieren:

- 1.** Als leichteste Übung entfernt es Bildrauschen und zaubert so ursprüngliche Feinheiten hervor (NeRF in the Dark).
- 2.** Darüber hinaus leuchtet es Bildgegenstände fast beliebig neu aus, ohne dass die Bildqualität leidet.
- 3.** Eine KI baut aus den Einzelbildern eines Videos ein 3D-Objekt. Dieses kann sogar eine ganze Landschaft enthalten.
- 4.** Jenseits der Kamera ersetzt die KI eine Computertechnik, die sich Raytracing nennt. Softwares wie Blender etwa



Das NeRF-Modell ist fähig, das aus Fotos erstellte Modell etwa der Golden Gate Bridge in jede Tageszeit zu versetzen. Da die Beleuchtung auf einer Tiefenmaske basiert, gelingt sie äußerst realistisch aus jedem Blickwinkel.



Das NeRF-Modell modelliert aus Licht und Schatten eine 3D-Ansicht etwa der Hagia Sofia. Sie lässt sich sowohl frei drehen als auch beleuchten, was zahllose Möglichkeiten eröffnet. Beispielsweise können Betrachter sie virtuell zur Morgenstunde anfliegen.



Für jede KI sind ISO 1.600.000 eine Herausforderung. Bemerkenswert ist, wie unterschiedlich die Entrauschung von DxO und Photoshop ausfallen. VanceAI zermatschte die Pixel nur, ansonsten sah alles wie zuvor aus.

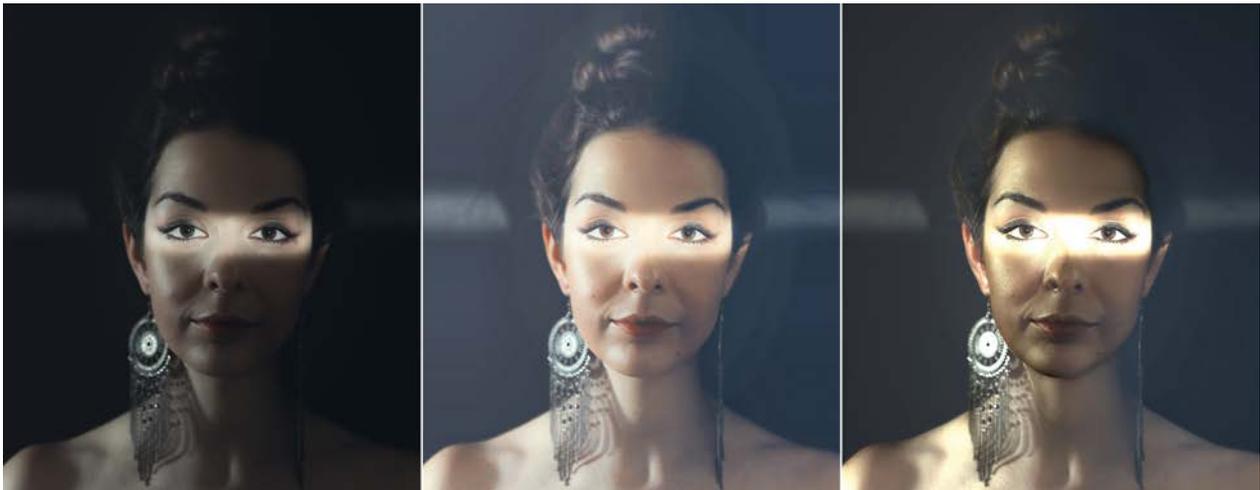
erschaffen damit virtuelle Szenarien, aus denen wiederum Animationsfilme entstehen. Deren Produktion ist einfacher, als die 120.000 Einzelbilder von Disneys „Schneewittchen“ zu zeichnen, doch noch immer mühselig. Die KI-Technik erleichtert nicht nur die Herstellung, sondern verbindet Real- und Animationsfilm leichthändig miteinander. Google-Programmierer bauten bereits ein entsprechendes Plug-in in Blender ein, was spektakuläre Filmeffekte erwarten lässt.

Alle vier Punkte vermeiden eigentlich nichts Neues: Schon vor über zehn Jahren brachte FOTO HITS ein interaktives Magazin heraus, in dem Leser eine virtuelle Kamera drehten und bedienen. Der springende Punkt ist, dass eine KI das Foto eines Gegenstands bis hin zu einer Landschaft noch souveräner in 3D umwandelt.

Als ersten Anlaufpunkt kann man Dreamfusion (<https://dreamfusion3d.github.io>) anschauen. US-amerikanische Nutzer von Google Chrome erleben seit April 2023 dessen praktische Umsetzung: Wenn sie im Netz nach „shoes“ suchen, können sie angezeigte Schuhe mit dem Mauszeiger drehen. Das Besondere ist, dass die 3D-Objekte aus nur zirka fünf Fotos und ebenso vielen Perspektiven bestehen. Wer mehr als nur Sneakers anschauen will, probiert die vorgestellten Programme aus.



Das Landschaftsfoto einer Fujifilm X-S20 mit ISO 12.800 glättete VanceAI sichtbar (obere Vergrößerung), doch an den Konturen bildeten sich Pixel-Klötzchen.



Das Foto links ist unverändert. Autoenhance.ai in der Mitte hellte das Motiv zumindest besser auf als herkömmliche Verfahren. In Clipdrop (Bild rechts) wurden virtuelle Studiolichter rechts unten und links oben platziert. Sie führten zu deutlichen Farbbrissen.

1. ENTRAUSCHEN

Die ansehnlichsten Ergebnisse erzielen die KI-Profis, sprich DeepPrime in DxO Photolab und Adobe Lightroom. Zu beachten ist, dass beide nur Rohdaten – also kein JPG- oder Tif-Format – von Störpixel befreien. Zudem nutzen sie nicht die gesamte NeRF-Technologie, sondern sind „nur“ darauf trainiert, echte Details von zufälligem Rauschen zu unterscheiden. Das ist aber mehr als ausreichend, um die herkömmlichen Glättungsfilter alt aussehen zu lassen. Sie polieren die Bilder maßvoll auf und holen dabei erstaunlich viele Details aus dem Pixelmatsch heraus.

Wer sich im Internet nach Gratis-Alternativen umschaute, dem dienen sich zahllose Helfer an. Doch nach den ersten Schritten steht man oft plötzlich vor einer Bezahlschranke. Zudem kommen sie anders als das ausgereifte DeepPrime früh an ihre Grenzen. Statt eines KI-Wunders sieht manchmal ein Motiv sogar schlimmer aus als zuvor. Autoenhance.ai etwa (siehe auch Punkt 2) scheiterte auch mit Rauschfilter „high“ an unserer zugegeben extremen Nachtaufnahme mit ISO 1.600.000 aus einer Pentax K3 III (also über 1,5 Millionen!). Dagegen fügte DxO Photolab die bunten Pünktchen immerhin zu einem erkennbaren Motiv zusammen.

Passabel arbeiten die Filter von VanceAI bei etwas mäßiger verrauschten Dateien. Wer sich anmeldet, erhält zwei Credits geschenkt, was zwei Downloads ohne Wasserzeichen erlaubt.

- VanceAI, zwei Gratis-Downloads, <https://vanceai.com/de/denoise-ai/>



DaVinci Resolve ist das derzeit beste NeRF-basierende Programm für Video-Bearbeiter. Es steuert den Lichteinfall, der wie oben gezeigt mit dem entsprechenden Werkzeug präzise platzierbar ist.

2. AUSLEUCHTEN

KIs, die 3D-Tiefendaten zur Ausleuchtung auswerten, stecken noch in den Kinderschuhen. Daher sind überzeugende Apps rar gesät. Die beste der Redaktion bekannte ist DaVinci Resolve Studio mit dem Relight-Filter. Leider ist diese Glanzleistung in der kostenlosen Version DaVinci Resolve ausgeschaltet, das Upgrade kostet 329 Euro. Zudem kündigte Luminar Neo für Herbst 2023 eine ähnliche Anwendung namens Studiolight an.

Nichtsdestoweniger muss Relight vorgestellt werden, denn es verändert verblüffend gut die Lichtregie einer Filmszene. Es

ermittelt deren 3D-Tiefendaten, dann kann der Benutzer virtuelle Leuchten platzieren. Sogar Zimmerecken, die im Schatten liegen, erstrahlen hell und vor allem klar. Wie bei DaVinci Resolve Studio üblich, wird die Funktion als Baustein (Node) in die Verarbeitungskette eingefügt. Genauer gesagt sind es zwei: Der erste erstellt eine 3D-Tiefenmaske, der zweite enthält alle Befehle, um etwa Spot- und Flächenleuchten auszurichten. Wer das Prinzip begriffen hat, kommt mühelos zum Ziel.

Unter den kostenlosen Diensten kommt Clipdrop diesem Ansatz nahe, doch der Abstand ist der eines Citroën 2CV zu einem



Nur indem man etwa ein Auto mit dem Smartphone umrundet, kann man es als interaktives 3D-Objekt neu erschaffen.

Porsche. Als größtes Manko kann man die Ergebnisse nur in 682 mal 1.024 Pixel herunterladen.

Die Werkzeuge von Clipdrop sind einfach bedienbar. Mit der Maus platziert man mehrere Leuchten, deren Eigenschaften einige Schieberegler steuern. Dazu gehören Strahlkraft, Entfernung, Position und

Farbe. Die aufgehellten Stellen leiden etwas weniger unter Farbrauschen, als es ein Bildbearbeitungsprogramm im JPG-Format produzieren würde. Doch bleibt es eine Spielerei. Wer einen Menschen kunstvoll am Fenster platziert, erhält ein schöneres Spiel von Licht und Schatten.

Wenn es nur darum geht, ein etwas verschattetes Motiv aufzuhellen, ist das Angebot größer, was insbesondere für den Smartphone-Markt gilt. Der Apple Store und Google Play sind voll mit Apps, die KI-Technik eingebaut haben.

Wer die 2,99 Euro etwa für Apple Relight sparen will, kommt auch gratis auf seine Kosten. Autoenhance.ai ist Browser-basiert, steht also jeder und jedem mit Internet-Zugang offen. Man muss sich allerdings per E-Mail, Google- oder Facebook-Konto anmelden, ansonsten enthalten die Bilderergebnisse ein Wasserzeichen. Nach einigen Abfragen erhalten Neulinge 15 Credits, mit denen sich 15 Bilder korrigieren und herunterladen lassen.

Nach einem Mausklick auf „Edit preferences“ stehen diverse Optionen bereit wie „Brightness Boost“ (Helligkeit) oder Denoise Level (Entrauschen). Wer einige fehlbelichtete Aufnahmen optimieren will, der sollte seine Credits ausnutzen. Denn unser

Testfoto zeigt, dass Autoenhance.ai besser als herkömmliche Verfahren vorgeht: Es entstehen keine Tonwertabrisse oder Farbrauschen.

- Clipdrop, Bildgröße eingeschränkt, <https://clipdrop.co>
- Autoenhance.ai, 15 Gratis-Bilder, <https://www.autoenhance.ai/features/image-relighting>

3. 3D-OBJEKTE

Jeder Gegenstand hat eine physische Gestalt, doch für Betrachter wird er nur aus hellen und dunklen Farben geformt. KIs genügen wenige Lichtbilder, um diese Informationen herauszuziehen und dann eine dreidimensionale Ansicht zu kreieren.

Fürs Ferien- oder Familienalbum sind solche virtuellen Objekte (noch) ungeeignet. Doch viele Berufe profitieren davon: Makler und Architekten präsentieren Häuser, Hersteller ihre Produkte, Archäologen dokumentieren Grabungsarbeiten.

Zudem ist – wieder einmal – eine VR-Brille angekündigt, die die Medienwelt revolutionieren soll. Die Apple Vision Pro befreit den Betrachter von der zweidimensionalen Monitoransicht, dafür soll sie zirka 3.500 US-Dollar kosten. Wer zu zweit durch den im Urlaub aufgenommenen Grand Canyon flie-



Dasselbe wie mit dem Smartphone oben klappt mit einer Kamera und einer Buddha-Statue aus Bhutan. Man muss nur weiter laufen.



Um komplexe virtuelle Räume zu erschaffen, benötigt man Spline oder Blender.

gen will, ist also mit 7.000 US-Dollar dabei. Die meisten Programme richten sich an Profis und sind daher kostenpflichtig. Doch grundsätzlich gelingt es rasch, eine 3D-Datei zu erstellen. Die Redaktion meldete sich beispielsweise bei <https://volinga.ai> an. Das Verfahren dort ist fast noch einfacher, als ein 360-Grad-Panorama zu erstellen: Wir luden die Bilderserie eines Kircheninneren hoch, die es komplett erfasst. Die KI erzeugte daraus nach zirka 30 Minuten Berechnung eine Datei im Format „nvol“. Ab hier wird's kompliziert: Sie lässt sich nur etwa in der Unreal Engine laden, einer zwar kostenlosen, aber komplexen Software. Außerdem muss dazu ein Plugin installiert werden, das aber in unserem Fall nicht mit der aktuellen Unreal Engine 5.3 zusammenarbeitet.

Schneller und sicherer kommen Interessierte mit Luma AI zum Ziel. Die Software gibt es gratis online und für Apple iPhone. Um etwa ein Verkaufsobjekt zu digitalisieren, filmt man es von allen Seiten ab. Das klappt mühelos, wenn es auf einem Drehteller und die Kamera auf einem Stativ steht. Die Wand dahinter sollte einfarbig und frei von Krimskrums sein. So erhält man ein sauberes, unverwackeltes Video. Nach vergleichsweise kurzer Rechenzeit kommt eine 3D-Datei heraus, die Luma AI unter anderem im verbreiteten Format obj abspeichert. Dieses lässt sich in einem aktuellen Windows per Doppelklick öffnen und betrachten, da dafür eine betriebseigene Software bereitsteht.

- Luma AI, gratis, <https://lumalabs.ai> (Drei-Strich-Menü und „Interactive Scenes“)

4. ANIMATIONEN

Die virtuellen Animationen hat wieder einmal Google vorangebracht. Deren Programmierer schafften es, aus einer blanken Texteingabe nicht nur KI-Bilder, sondern ganze Objekte zu generieren. Einen ersten Eindruck gibt die Website <https://dreamfusion3d.github.io>.

Das Online-Programm Spline (Link: <https://spline.design>) etwa nutzt Dinge, die einer Texteingabe entstammen, sowie Vorgaben wie Polygone oder eine Teekanne. Allerdings wäre es langweilig, sie nur mit der Maus zu drehen. Spline erzeugt Animationen, Nebel, Lichter und Schatten. Erste Schritte führen registrierte Benutzer durch eine kurze Tour, dann kann er selbst herumprobieren. Doch will er etwa das Resultat herunterladen, kommt die Aufforderung „Continue with Super“, was bedeutet: Er muss ein monatliches Abonnement von sieben US-Dollar abschließen.

Einfacher gestrickt, aber kostenlos ist Shap-E. Der Nutzen für Fotografen ist zugegeben gleich null, doch selbst völlige Computer-Laien haben damit viel Spaß. Im Textfeld beschreibt man eine möglichst einfache Form, etwa „a green penguin“. Shap-E rendert eine zumindest erkennbare Gestalt, die sich von allen Seiten betrachten lässt.

Oben rechts im Fensterchen befindet sich ein Pfeil-Symbol, das nach einem Mausklick darauf unseren Pinguin im Format GLB auf der Festplatte sicherte. Den Download öffnet wieder die Windows-eigene Software, in der man sogar Farbe und Beleuchtung ändern kann.

Die Redaktion probierte auch den Reiter „Image to 3D“ aus. Hier gibt man wie in Punkt 3 ein Foto als Vorlage vor, aus dem ein virtuelles Objekt entstehen soll. Doch selbst eine Schnecke vor weißem Hintergrund sah in 3D aus, als wäre sie in den Rasenmäher gekommen.

- Shap-E, gratis, <https://huggingface.co/spaces/hysts/Shap-E>

Im ersten Teil der Serie zeigte sich bereits: Die KI-Welt ist momentan purer Wildwest. Pioniere stoßen in irgendwelche Gefilde vor, finden Gold und siedeln eine Firma an. Andere irren umher und versuchen mitzunehmen, was am Wegesrand liegt.

Fotografinnen und Fotografen haben insofern Glück, als dass sie vieles ausprobieren dürfen und manches gratis erhalten. Auf den normalen Alltag heruntergebrochen profitieren sie am meisten von den KI-Rauschfiltern. Auf die Zukunft bezogen fasziniert die Möglichkeit, aus wenigen Fotos 3D-Objekte herzustellen. Als Blick in die Kristallkugel dürfte es in einigen Jahren leicht machbar sein, Urlaubserlebnisse nicht nur als Panorama, sondern auch als virtuelle Tour mit anderen zu teilen.

Noch mehr künstliche Intelligenz beansprucht das so genannte „Generative Fill“. Entsprechende Programme ergänzen oder ersetzen komplette Szenerien in einem Fotomotiv. Sie bauen vorhandene Texturen nach, ebenso Farbharmonien oder Lichtverhältnisse bis hin etwa zu Wasserspiegelungen. Dieses Wunderwerk wird die Mode-, Produkt- und Porträtfotografie revolutionieren.



Phillip Glombik stand für diese Aufnahme auf nassem Sand, wobei er immer tiefer sank. Er löste das Problem, indem er hin und her hüpfte und dazwischen auslöste. Einstellungen: Brennweite 38 Millimeter, Verschlusszeit 1/160 Sekunde, Blende f8, ISO 200.

WEGE ZUM TRAUMZIEL

Reisefotos sagen mehr als „Ich war hier und dort“. Sie geben überdies Anlass, um zu staunen, zu erzählen und sich zu erinnern. Ob Costa Rica oder Alpen, jede Landschaft birgt ihre Reize. Der Profi und Weltenbummler Phillip Glombik verrät, wie man sie findet und festhält.



PHILLIP GLOMBIK

„Mein Ziel ist es, meine Fotos so zu gestalten, wie ich die Welt sehe – farbenfroh, fantastisch, inspirierend, dramatisch und manchmal ein wenig unmöglich.“ Besucherinnen und Besucher seiner Seite nehmen neben den Bildeindrücken viele Anregungen für eigene Projekte mit: Bildbearbeitungs-Lehrgänge, Software-Besprechungen und Reisetipps (auf englisch).
<https://letsimage.com>
www.youtube.com/@PhillipGlombik
www.instagram.com/letsimage

IMMER DABEI

Systemkamera

Objektive: Phillip Glombik nimmt häufig sein gesamtes Sortiment mit auf die Reise:

- eine Festbrennweite mit 50 mm und Offenblende f1,8
- ein Reise-Zoom mit 16-24 mm und Offenblende f2,8
- ein Reise-Zoom mit 24-200 mm und Blende f3,5

Während einer Foto-Tour sitzt zu meist die vielseitige 24-200-Millimeter-Brennweite an der Kamera. An bestimmten Aussichtspunkten empfiehlt sich der Weitwinkelbereich mit 16 bis 24 Millimetern. Das lichtstarke Normal-Objektiv mit 50-Millimeter-Brennweite holt bei Dämmerung das Beste aus der Situation. Eine Ausnahme bildet ein Zoom mit langen Brennweiten von 200 bis 600 Millimetern. Die schwere Linsenkonstruktion nimmt er nur mit, wenn Tieraufnahmen eingeplant sind. Dazu kommen:

- ein Multikopter für Luftaufnahmen
- Batterien und Powerbanks
- Adapter für Stromkabel
- Stativ
- Regenschirm
- Rucksack mit Hüftgurt, der das Gewicht gut verteilt

Die Aufnahme links entstand auf den Lofoten. Doch muss niemand nach Norwegen fahren, um so ein dramatisches Motiv einzufangen. Ebenso wenig ist eine aufwendige Ausrüstung nötig.

Um technisch gute Fotos zu schießen, muss ein Reisender nur zwei Dinge vermeiden: Die Ergebnisse sind verwackelt? Dann verkürzt er die Verschlusszeit. Sie werden zu dunkel? Dann verlängert er sie stattdessen oder erhöht die Lichtempfindlichkeit.

Alles weitere gehört schon zur Bildgestaltung. Die Blende setzt die Schärfentiefe, die Brennweite bestimmt den Motivausschnitt. Ob aus diesen schlichten Zutaten ein Meisterwerk entsteht, entscheidet der eigene Erfahrungsschatz. Phillip Glombik hat hiervon einiges angesammelt, weswegen er aus jeder Situation das Beste herausholt. Auf den folgenden Seiten teilt er ihn mit allen Leserinnen und Lesern.

TIPPS UNTERWEGS UNTER NULL

Während der Frühlingsblüte leuchten norwegische Fjorde von Ryfylke bis Trondheim. Weiter nördlich oder gar im Winter erblickt man vorrangig Felsen, Moose und Flechten. Doch gerade die kahle Landschaft erlaubt klare Kompositionen, die eine erhabene Ruhe ausstrahlen.

1. Die Tage im Norden sind kurz. Wer das schwindende Licht ausnutzen will, muss daher die Aufnahmezeiten genau planen. Ansonsten sind Berggipfel nur grau, statt im Abendrot zu glühen. Um die Tageszeit voll auszunutzen, sollte man lieber abends zu einem Aussichtspunkt fahren und dann früh aus den Federn kriechen. Rechts etwa ist der norwegische Svolvegeita zu sehen. Glombik hatte in Google Maps bereits geprüft, welche Blickrichtung günstig ist, und musste von seiner Unterkunft aus nur 25 Minuten laufen.

2. Die erstarrte Landschaft besitzt eine eigene Atmosphäre, auf die man sich einstellen sollte. Die Frage lautet: Was ist das Besondere an ihr? Beispielsweise kennen Ortskundige einen See, den im Sommer grüne Bäume säumen. Die nunmehr kahlen Zweige ergänzt eine bewusst dunkle Bildstimmung. Statt nur die Belichtungszeit zu verkürzen, setzt man auf die Morgendämmerung oder düstere Gewitterwolken.

3. Manche Seen sind im Winter glasklar bis zum Grund, häufiger noch gilt das im kühlen Norden. Denn dann sind sie nährstoffärmer und damit freier von Schwebstoffen. Wer sie stets im Blick hat, bereichert eigene Kompositionen. Sollten sie zugefroren sein – umso besser. In dem Fall schenken Eisflächen und -schollen bizarre Formen.

4. Glombik besitzt eine Vorliebe für HDR-Aufnahmen. Doch ist sie kein reiner Selbstzweck: Ein heller Mond und dunkle Berge kommen nur dank dieser Technik detailreich heraus. Gewöhnlich genügen dem Fotografen dazu drei Aufnahmen, das HDR-Bild mit Mond erforderte vier. Solche Compositings sind umstritten. Glombik sagt dazu: „Ich setze eine Grenze, wenn

eine allzu starke HDR-Bearbeitung den Augen weh tut. Eine Szenerie darf nicht ausschließlich das Gefühl übertriebener Technik vermitteln. Innerhalb dieser Einschränkung dürfen meine Bilder farbenfroh, detailliert und etwas unmöglich sein. Kurz: Ich mag es.“

EXTRA-ZUBEHÖR

- Fingerhandschuhe. So kann man den Auslöser gut bedienen.
- Handwärmer. Der wiederaufladbare Handwärmer von OCOOPA liefert zusätzlich zur Powerbank Strom (5.200 mAh, zirka 30 Euro)
- ND-Filter. Er ermöglicht Langzeitaufnahmen bei Tageslicht, wodurch etwa Wellen zu weißer Gischt zerfließen. Dies wiederum dramatisiert Flüsse oder Meere in eigentlich kahlen Winterlandschaften.
- Regenjacke. Eine Übergröße passt über dicke Kleidung inklusive Kamera. Zudem verhindert die großzügig geschnittene Kombination, dass schmelzender Schnee durchsickert.
- Absolut windundurchlässige Kleidung (so genannte Windbreaker)

Bild unten: Der winterliche Heiterwanger See in Österreich lädt zum Wandern ein – aber nicht mit Stativ und unklarer Schnee- und Wassergrenze. Nach zehn Metern beschloss Glombik, dass sein Standort gut wäre. Brennweite 45 mm, Verschlusszeit 1,3 Sekunde, Blende f9, Belichtungsreihe ab ISO 200

Bild rechts: Nachdem Glombik den Sonnenuntergang abgelichtet hatte, wollte er gehen. Doch ein Schimmer hinter den Bergen veranlasste ihn zu warten. Es hat sich gelohnt. Brennweite 240 mm, Verschlusszeit 1/100 Sekunde, Blende f6,3, Belichtungsreihe ab ISO 400







Ein Samurai-Sprichwort lautet: „Regen ist nur ein Problem, wenn man nicht nass werden will.“ In (sub)tropischen Gefilden muss man sich diese Weisheit täglich wiederholen, da es etwa in Costa Rica im Mai jeden Nachmittag schüttet. Neben dieser trockenen Bemerkung hilft freilich auch zweckmäßige Kleidung.

Naturfreunde erleben trotz Nässe einen Traumurlaub: Die Pflanzen gedeihen während der Regenzeit dichter und bunter. Noch wichtiger ist, dass Tiere tagsüber viel aktiver sind.

1. Glombik empfiehlt sehr, einen Multikopter mitzunehmen. Denn anders als der ordentliche deutsche Wald hat es der Dschungel an sich, chaotisch zu wuchern. Selbst wenn man ein ruhiges Motiv findet, fehlt häufig der Raum für eine günstige Aufnahmeposition.

Die Ausnahme sind Flüsse oder andere Landschaftsformationen, wo er sich lichtet. Aber sie sind selten oder schwer er-

reichbar. Ein Multikopter erhebt sich über das Blätterdach, das gerade wegen seiner Dichte von oben beeindruckt.

Glombik berichtet von seinen Erfahrungen: „Man stelle sich vor – nach 15 Minuten Flug über nichts als Regenwald hat man sich sattgesehen. Ich war bereit, den Multikopter etwas enttäuscht zu landen.

Noch rechtzeitig bemerkte ich eine feine weiße Linie, die sich durch das Land zog. Ich konnte es kaum fassen: Es gab eine Struktur inmitten des Pflanzenmeeres! Allerdings interessierten sich einige Vögel sehr für die Drohne, was das Adrenalin leicht erhöhte. Wenn sie das Gerät zum Absturz bringen, findet man sie im Gestrüpp niemals wieder. Zum Glück beließen es die Vögel dabei, den Störenfried zu umkreisen und erlaubten mir so, trotz etwas Stress zu fotografieren.“

2. Ein Guide hilft nicht nur, sich im Urwald zurechtzufinden. Zudem weiß er, welche Tiere wann, wie und wo aktiv sind.

EXTRA-ZUBEHÖR

- Regen-Cape für die Kamera
- Putztücher. Bei Wasserfällen reicht Mikrofaser nicht aus, hier darf ein größeres Taschentuch heran.
- Rucksack mit zusätzlichem Überzug. Denn in der Regenzeit helfen angeblich wasserdichte Rucksäcke wenig (siehe Test ab Seite 62)
- Wasser- und luftdichter Tragesack. Wenn Kanu-Fahrten geplant sind, hält er Spritzwasser ab und geht dank Luftpolster nicht gleich unter, wenn er über Bord geht.
- Tube mit Waschmittel. Man braucht in der Hitze endlos viele T-Shirts. Es ist einfacher, wenige häufig zu waschen, als zahllose einzupacken.
- Insekten-Spray. Die Stechmücken fressen einen ansonsten auf.
- Super-Zoom (siehe Kasten „Immer dabei“ auf Seite 47).

TIPPS ABENTEUER DSCHUNGEL

Wenn Reisende die Tour mit ihm im Vorfeld absprechen, erfahren sie, wonach sie Ausschau halten, und der Guide weiß, wonach sie suchen. Zudem kann er durch Lockrufe die gewünschten Tiere hör- und sichtbar machen.

3. Glombiks Guide verkündete die Warnung: „Everything is a snake.“ (Alles ist eine Schlange.) Das Reptil steht stellvertretend auch für Spinnen, Skorpione und sonstiges Getier. Diese selbstverständliche Vorsicht vergisst der Fotobegeisterte gern. Unversehens kniet er sich auf einen Stein oder lehnt an einem Baum, die sich als ziemlich lebendig erweisen.

Daher sollte man vor jeder Pose und vor jedem Schritt sicherstellen, dass keine Tiere im Weg sind. Dabei geht es nicht nur darum, die eigene Gesundheit zu bewahren, sondern auch die der kleinen Dschungelbewohner.

4. Wer an Tieraufnahmen interessiert ist, sollte unbedingt eine Kanufahrt buchen. Diese kostet je nach Gegend und Gruppe um die 30 Euro, was das Budget nur wenig belastet. Die Flussfahrt bringt drei Vorteile: Erstens legt man rasch große Strecken zurück, die zu interessanten Gebieten führen. Zweitens finden die Bootsführer ebenso wie die „normalen“ Guides Tiere viel schneller als Touristen. Drittens dösen diverse Kreaturen gern am sonnigen Ufer. Die entspannten Models lassen sich wiederum in aller Ruhe ablichten.

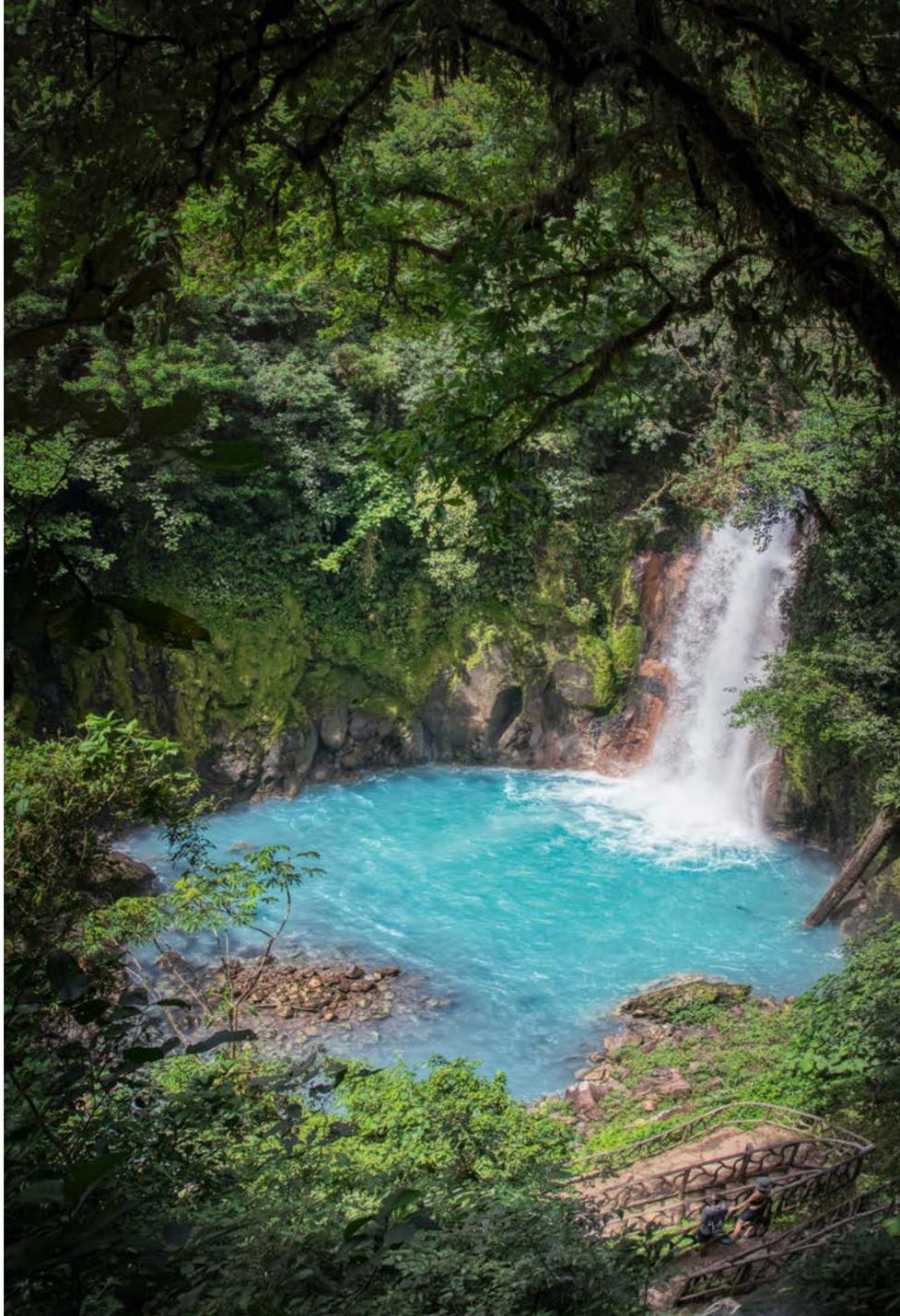


Bild oben: Wasserfall am Rio Celeste. Bild unten: Der Vulkan Arenal
Bild links: Pfad durch den Regenwald. Multikopter-Einstellungen: Brennweite 24 mm (KB-Umrechnung), Verschlusszeit 1/200 Sekunde, Blende f1,7, ISO 100







Bild oben: Eine Vollbremsung des Autofahrers war nötig, um die sinkende Sonne noch einzufangen. Nach 30 Sekunden war sie weg. Einstellungen: Brennweite 152 mm, Blende f12, Verschlusszeit 1/1.250 Sekunde, ISO 100

TIPPS AUF DIE BERGE

Hotelpersonal stammt nicht immer aus der Berggegend, die man besucht. Daher bevorzugt Glombik abgesehen von der Preisersparnis AirBnB. Ein ortsansässiger Vermieter weiß eher, wo der Fremde schöne Aussichten oder unbekannte Landschaftsjuwelen findet.

1. Wer an Nachtaufnahmen interessiert ist, wählt eine Unterkunft, die sich nahe am Aussichtspunkt befindet. Frisch angekommen zieht man auf Schusters Rappen nochmals entspannt los. Wer sich dagegen im Ortskern mitten im Tal befindet, muss lange Fußmärsche einberechnen.

2. Allzu viele verlockende Hinweise können dazu verleiten, gleich fünf oder sechs von ihnen zu folgen. Wenn ein Wanderfreudiger jeweils zwei Stunden läuft, hinkt er zehn Stunden später zum letzten. Kommt eine schwere Fotoausrüstung hinzu, ist jedes Gramm zu spüren. Daher sollte man sich an einem Tag wenige leicht erreichbare Ziele vornehmen und am anderen höchstens zwei entfernen.

3. Der Wanderer darf gern einmal ausschlafen. Wenn der Blick aus dem Fenster

bestätigt, dass die Bergspitzen wolkenverhangen sind, ist kein toller Sonnenaufgang zu erwarten. Wer trotzdem losrennt, ist früher oder später enttäuscht, dass „das Licht nicht den Bums bekommt, auf den ich hoffte“, wie Glombik sagt. Stattdessen gibt die eine Stunde mehr im Bett auch mehr Energie für den Tag.

4. Das Licht in den Bergen verändert sich stündlich. Es lohnt sich daher, geduldig an einem vielversprechenden Motiv auszuharren. So schießt man neben dem rosigen Sonnenuntergang in der Blauen Stunde fantastische Bilder. Und wenn die Gipfel nur noch blauschwarze Silhouetten sind, ergibt eine Langzeitbelichtung samt funkelnder Sterne eine weitere Variation.

5. Glombik gesteht, dass er sich früher manchmal in eine einzige Bildidee verbiss. Heute weiß er: „Ich setze mir ein Limit von zirka zehn Minuten. Wenn in diesem Zeitraum eine Komposition nicht funktioniert, probiere ich eine andere Variante aus.“

6. Das Smartphone ist bei manchen Fotografinnen und Fotografen verpönt. Doch sein geringes Gewicht bringt den Vorteil, dass es mit wenig Aufwand einen Probeschuss erlaubt. Im Weitwinkelmodus schätzt man die Szenerie visuell gelegentlich besser ein als durch den Kamerasucher. Erst wenn es sich wirklich lohnt, wird

der beste Platz gesucht. Wer ihn sicher ermittelt hat, akzeptiert die Mühe, nahe an einer Klippe oder auf Geröll zu balancieren.

EXTRA-ZUBEHÖR

- Vielseitiger Kameragurt: Der Peak Design Kamera Strap lässt sich um den Nacken, über die Schulter und quer über die Brust so tragen, dass die Kamera nicht herumbaumelt (www.peakdesign.com).
- Halterung: Das Clip-System des Peak Design Capture verankert die Kamera bombenfest am Rucksack, deren Riemen oder am Gürtel. Insbesondere beim Klettern ist es sicherer als ein Halsgurt.
- Handschlaufe. Die Peak Design Micro Clutch gibt ein sicheres Gefühl, wenn die Kamera über einen Abgrund gehalten wird.
- Stativ mit Haken. Ein angehängter Rucksack etwa verhindert, dass das Dreibein im Wind schwingt.
- Weitwinkel-Objektiv. Es hilft, eine Szenerie von Blumen im Vorder- bis zu Bergketten im Hintergrund zu staffeln.
- Polfilter: Der Vorsatz lässt klare Gewässer bis auf den Kiesgrund ablichten, da er Wasserspiegelungen vermindert (siehe Foto links).



Bild oben: Brennweite 132 mm, Verschlusszeit 1/250 Sekunde, Blende f6.3, ISO 160

TIPPS MEHR ALS SAND

Auch wenn hier gleich zwei Ballonfahrten zu sehen sind, empfiehlt Glombik die Investition nur bedingt.

Sie kostet ab 100

bis 150 Euro, man muss gegen drei Uhr morgens aufstehen, und mit etwas Pech sieht die Erde von oben nicht besser aus als von unten. Nur wenn gesichert ist, dass aus der Vogelperspektive spannende Motive zu erwarten sind, lohnt es sich.

1. Bevorzugt schaut man auf Google Maps, wo sich der Startplatz befindet. Sollten sogar mehrere zur Auswahl stehen, folgen die Überlegungen: Welche Gegend verheißt gute Motive? Sind Variation denkbar? Dann wählt man die beste Fahrt aus.

2. Für einen (fast) Zwei-Meter-Mann wie Glombik kann es ungemütlich werden.

Denn der Gasbrenner ist zwar durch einen Schutzschirm von den Passagieren getrennt, gibt aber seitlich extreme Hitze ab. Sobald eine Erhebung kommt, facht ihn der Kapitän an, um aufzusteigen. Große Menschen zwingt dies, in die Hocke zu gehen. Also: ein Auge auf die Kamera, das andere auf die Flamme!

3. Gewissermaßen als Trittbrettfahrer kann der Urlauber Ballonstarts fotografieren: wie riesige Flammen die Hüllen aufblähen, diese aufsteigen und sich zunehmend vor der Morgenröte abzeichnen.

4. Statt aus der Luft liefert die Wüste in Bodennähe oder genauer in den Dünen großartigere Licht- und Schattenspiele.

5. Wenn man mit Guide unterwegs ist, darf er sich für seinen Kunden einsetzen. Fotografiert dieser zum Beispiel an touristischen Sehenswürdigkeiten, verlangen Menschen oft Geld. Die Kamele im Bild unten etwa stehen nicht zufällig herum, son-

dern arbeiten für einen Einheimischen. Wer sie zufällig im Visier hat, bekommt es mit ihm zu tun. Den Obulus muss man eigentlich nicht zahlen, aber das bedeutet Ärger. Der Guide bereitet auf solche Hürden vor oder entschärft vor Ort die Situation.

EXTRA-ZUBEHÖR

- Gut versiegelter Rucksack. Denn Sand kommt bekanntlich in jede Ritze. Bewährt ist etwa der Peak Design Everyday Backpack.
- Blasebalg. Er pustet Körnchen von der Frontlinse oder dem Sucher.
- Dünnes Tuch. Es schützt ein Zoom-Objektiv gegen Flugsand. Man legt es über die ausfahrenden Segmente, damit sie weniger nackt offenliegen.
- Großer Plastikbeutel. In ihm wechselt man Objektive, was Sand auf dem Kamerasensor extrem reduziert. Mit etwas Übung gelingen die Handgriffe blind.







Die Z f betritt als Nikons zweite spiegellose Systemkamera im Retro-Design die Bühne. Sie nutzt einen Vollformatsensor und moderne Funktionen etwa der Z 8.

NIKONS NEO-KLASSIKER

Wer seine ersten fotografischen Meriten mit analogen Spiegelreflexkameras der 1970er- oder 1980er-Jahre verdiente, ist bezüglich der Bedienung moderner Digitalsysteme eine andere Handhabung gewohnt. Die manuellen Belichtungseinstellungen etwa erfolgten an analogen Kameras über einen Blendenring direkt am Objektiv, während der Anwender die Belichtungszeit per Wahlrad auf der Oberseite vornahm.

Dieses Prinzip greift die neue Nikon Z f auf, denn ihr Design orientiert sich am Nikon-Analog-Klassiker FM2. Zwangsläufig ergeben sich allerdings Unterschiede in der Bedienung: Die modernen Objektive der Z-Kameras verzichten nämlich auf einen dedizierten Blendenring. Ersatzweise kann man jedoch den multifunktionalen Z-Ring per Menüeinstellung mit der Blendenvorgabe koppeln. Ansonsten legt der Z-f-Fotograf wie bei anderen aktuellen Kameras die Blendengröße über ein Parameterdial auf ihrer Rückseite fest. Die Lichtempfind-

lichkeit, die in analogen Zeiten per Wahl des Filmmaterials erfolgte, bestimmt man bei der neuen Digitalkamera jedoch wieder ähnlich wie die Verschlusszeit mit einem Wahlrad auf der Kameraoberseite. Beide Z-f-Einstellräder werden übrigens aus massiven Messingblöcken gefräst, was dem Anwender eine angenehme Haptik beschert.

WEITERE BEDIENUNG

Außergewöhnlich für eine Kamera mit diesem Bedienkonzept ist ein Wahlhebel, der zwischen den Belichtungsprogrammen P,

Der elektronische Sucher der Kamera ist mit einem Augensensor ausgerüstet, um bei Annäherung ans Okular automatisch vom LC-Display umzuschalten.

Mit vielen Funktionstasten wie etwa den Wiedergabe- und Lösch-Knopf vereinfacht die Kamera ihre Bedienung.

Der acht Zentimeter (Bild-diagonale) große Monitor liefert eine Auflösung von 2,1 Millionen Bildpunkten. Trotz ihres Retro-Designs ist der Bildschirm per Drehge-lenk angebracht, um es auch nach vorn klappen zu können.

Der Umschalter zwischen Foto- und Videoaufnahme, der sich unterhalb des Verschlusszeitenrads befindet, besitzt noch eine zusätzliche Position, um zur Schwarz-Weiß-Fotografie zu wechseln. Neben dem Parameterrad auf der Rückseite besitzt die Nikon Z f vor ihrem Auslöser ein zweites Rad, sodass eine effiziente Bedienung ermöglicht wird.

Über den i-Knopf lassen sich wichtige Einstellungen der Kamera in einem Schnellmenü auf den Monitor bringen. Ebenso wie im Hauptmenü erfolgt die Navigation dann mit dem Acht-Wege-Steuerfeld mit seiner OK-Taste.

Die neue Nikon-Kamera ist im Paket mit dem Nikkor Z 40 mm 1:2 erhältlich, das als kompaktes Pancake-Objektiv die Z f perfekt ergänzt. Im Test kamen zudem das Nikkor 24-70 mm f/2,8 und das Nikkor Z MC 105 MM 1:2,8 VR S zum Einsatz, das eine hohe Schärfeleistung liefert. Es ist mit einem eigenen Stabilisator ausgerüstet, den die Nikon Z f unterstützt.

Der Wahlhebel direkt am Auslöser dient als Ein- und Ausschalter für die Kamera. Damit ist in Schnappschuss-situationen eine schnellstmögliche Reaktion durch Aktivieren der Kamera und sofortige Aufnahme möglich. Das Gewinde im Auslöser lässt sich mit einem Drahtauslöser verbinden. Mit dem EV-Korrekturrad ändert der Fotograf die von der Automatik ermittelte Belichtungseinstellung.

Links oben neben dem Sucherbuckel mit Blitzschuh befindet sich ein großes Einstellrad für die ISO-Lichtempfindlichkeit. Ungewöhnlich für eine Kamera im Retro-Design ist der darunterliegende Wahlhebel für die Belichtungsmodi, die neben der Vollautomatik auch die Einstellungen P, S, A und M umfassen.

Als Kamera im Retro-Design besitzt die Nikon natürlich ein Wahlrad für die Verschlusszeiten. Zwischenstufen lassen sich mittels eines Parameterrads elektronisch vorgeben. Rechts vom Einstellrad versteckt sich ein winziges Status-Display, das den eingestellten Blendenwert darstellt.



TESTAUFNAHMEN

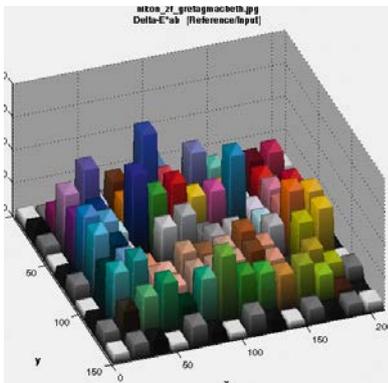
Die unveränderten Original-Testbilder der Nikon Z f findet man unter www.fotohits.de/ql/nikon-z-f



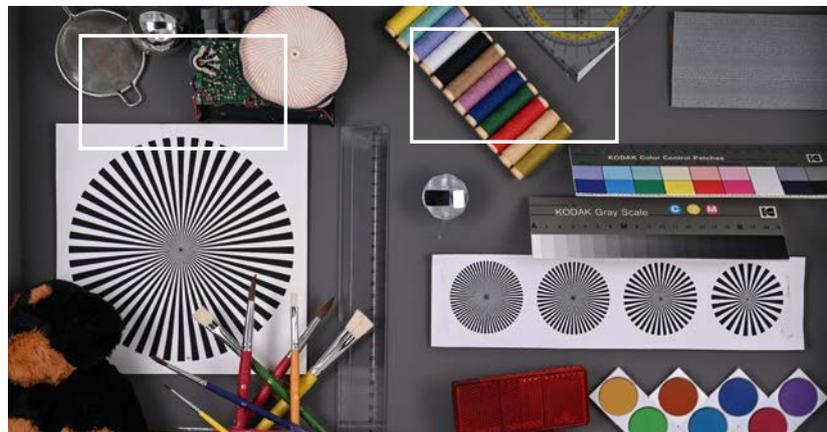
Hauttöne gibt die Nikon Z f relativ kräftig, aber dennoch natürlich wirkend wieder. Die hohe Schärfe ist im Porträtbild an den Augen und Wimpern gut ablesbar. Das Foto lässt sich auf www.fotohits.de unter Kameratests laden.



Das Rot der Kleidung reproduziert die Retro-Nikon sehr exakt. Auch die Verläufe in den Hautbereichen wirken realistisch. Auch hier lässt sich in den feinen Strukturen der Poren die hohe Bildschärfe erkennen.



Die durchschnittliche Farbsättigung ist mit 108,2 Prozent etwas überhöht. Der Wert entsteht hauptsächlich durch die deutlich zu kräftige Sättigung des tiefen Blaus, das durch hohen Magentaanteil in Richtung Violett verschoben wird. Die niedrigen Ausschläge der restlichen Farbbalken zeigen, dass die Fehlerquote in den Bildern der neuen Nikon jedoch sehr gering ist. Das verdankt die Kamera auch ihrem exzellent arbeitenden Weißabgleich, der für rekordverdächtig korrekte Weiß-, Grau- und Schwarzwerte sorgt. Die Ausschläge für die mittleren Neutralwerte basieren lediglich auf einer leicht zu hellen Wiedergabe der mittleren Nuancen. Auch die Farbtöne erscheinen sehr natürlich.



Die in den technischen Tests ermittelte hohe Schärfe (siehe Grafik rechts oben auf der gegenüberliegenden Seite) setzt sich auch in den normalen Aufnahmen der Nikon Z f fort. Hier sind etwa die Leiterbahnen auf den Platinen und die Strukturen des Siebs exakt erkennbar.



Die Belichtungsautomatik ging bei der Aufnahme des Standardtestbilds etwas übersichtiger vor. Etwa um eine Drittelblende höher hätten die Einstellungen ausfallen können. Schärfe und Durchzeichnung der vielen Farbelemente in diesen Fotos sind exzellent.

Die Anschlüsse für USB-C, HDMI und andere verbergen sich hinter Gummiklappen an der linken Seite der Kamera. Die Einschübe für die MicroSD- und SD-Speicherkarten befinden sich unten beim Akkuschacht, was beim Arbeiten mit einem Stativ etwas unpraktisch ist.



S, A und M sowie einer grün markierten Vollautomatik wechselt. Üblicherweise wird an Retro-Kameras durch die Änderung der Belichtungszeit oder der Blende (beziehungsweise beider Parameter) der entsprechende Modus genutzt. Die Übernahme des moderneren Verfahrens kommt der Handhabung der neuen Kamera durchaus zugute. Auf der anderen Seite geht die Reminiscenz der Z f an klassische Kameras so weit, dass sich in ihrem Auslöseknopf ein Schraubgewinde für einen Drahtfernauslöser befindet. Weil sie ein System aus dem Jahr 2023 ist, lässt sie sich alternativ über Funk bedienen. Dazu dienen Bluetooth 5.0 und WiFi, um sie mit der Smartphone-App Nikon Snapbridge umfangreicher fernzusteuern statt nur auszulösen. Das Gehäuse der Z f ist recht dünn und verleiht ihr in der Seitenansicht eine schmale Silhouette. Wer moderne Systemgeräte einsetzt, wird einen dicken Griffwulst rechts vermissen, der eine Kamera ausgesprochen stabil in der Hand liegen und sie damit sicher halten lässt. Hier hat sich der Hersteller dagegen stärker für das authentische Aussehen eines Retro-Modells entschieden. Es bleibt dem Fotografen bei seiner Kaufentscheidung überlassen, ob er sich darauf einlässt.

TECHNISCHE DATEN

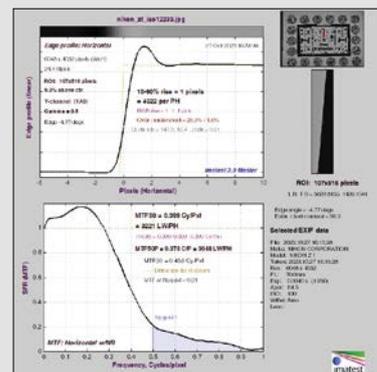
- Auflösung:** 6.048 × 4.032 Pixel, 24 MP
- Chip-Größe:** 35,9 × 24,9 mm; KB
- Objektiv:** 24-70 mm; f/2,8
- Bildstabilisator:** ja, per Sensor-Shift; kombinierbar mit Objektiv-VR
- Verschlusszeiten:** Bulb; 4 bis 1/8.000 s
- Belichtungsmodi:** P, S, A und M; per Wahlhebel einstellbar
- ISO:** 100-64.000; erweitert 50 bis 204.800
- Autofokusfelder:** 273 AF-Bereiche; einzeln wählbar
- Sucher:** 3,68 Mio. RGB-Bildpunkte
- LCD:** 8 cm (3,2 Zoll); 2,1 Mio. RGB-Bildpunkte
- Preis (UVP):** 2.499 Euro (nur Body)
- Internet:** www.nikon.de

Die Kamera arbeitet mit einem elektronischen Sucher, dessen Auflösung wie bei der Nikon Z 8 satte 3,68 Millionen RGB-Bildpunkte beträgt. Erfreulich, denn viele andere aktuelle Neuvorstellungen in der 24-Megapixel-Mittelklasse verbleiben leider auf dem älteren Standard mit 2,36 Millionen Bildpunkten. Der zusätzliche Monitor der Nikon-Neuvorstellung ist dank eines Drehgelenks zur Seite und nach vorne schwenkbar.

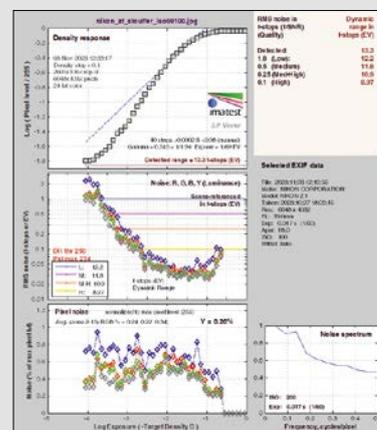
Es gibt ein weiteres Bedienelement der Nikon Z f, das keine Entsprechung bei analogen Kameras besitzt. Unterhalb ihres Verschlusszeitenrads befindet sich ein Umschalter, der zwischen Foto- und Filmaufnahmen wechselt. Im Gegensatz zu ihren analogen Urnahmen ist sie nämlich auch eine hervorragende Videokamera. Sehr ungewöhnlich ist, dass der Hebel noch eine dritte Position kennt, mit der die Nikon Z f auf Schwarz-Weiß-Aufnahmen wechselt. Diese Fotos bietet sie in drei wählbaren Varianten mit unterschiedlichem Kontrastverhalten an. Der Hersteller vermutet wahrscheinlich zu Recht viele Fans der monochromen Fotografie unter den Besitzern einer Retro-Kamera. Natürlich verfügt sie aber nicht über einen speziell für die Schwarz-Weiß-Aufnahmen vorbereiteten Sensor. Stattdessen fotografiert sie mit einem normalen Chip inklusive RGB-Filtern und erspart sich lediglich eine Farbtinterpolation.

IM TEST

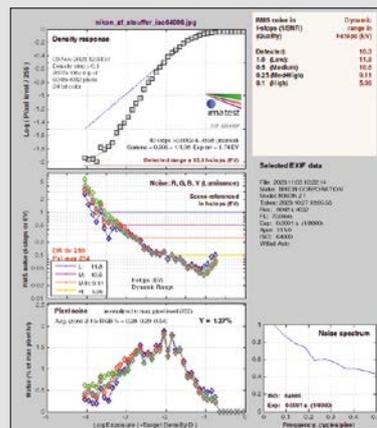
So sehr die Z f ihrem analogen Urahn FM2 ähnelt, in ihrem Inneren verbirgt sich modernste Digitaltechnik. Dazu gehört ein interner Bildstabilisator (IBIS), der fünf Bewegungsrichtungen ausgleicht. Er kann zudem mit den VR-Systemen der Nikkor-Objektive zusammenarbeiten. Der FOTO HITS-Test bestätigte die immense Leistung durch eine Bildberuhigung von satten acht Belichtungsstufen. Außerdem



Mit 4.022 von 4.032 möglichen Linien in der Bildhöhe liefert die Nikon Z f hochauflösende Fotos. Die nominelle Sensorleistung wird damit fast 1:1 in sichtbare Bilddetails verwandelt, ohne dass die Aufnahmen überscharft wirken.



Mit einem Kontrastumfang von 13,3 Blendenstufen reiht sich die Nikon Z f in die Riege der Spitzenkameras ein. Das Rauschen ist mit 0,20 Prozent bei ISO 100 extrem niedrig. Allerdings profitiert dieser Wert von einer recht kräftigen Glättungsfilterung.



Bei ISO 64.000 muss die Kamera die unter dem Bild für den ISO-100-Wert beschriebene Rauschglättung spürbar verstärken und reduziert dabei beträchtlich die Farbsättigung. Die Verstärkungsstufen von bis zu ISO 204.800 sind nur im Notfall einsetzbar.



ISO 100

Hohe Schärfe, kräftige Farben und ein insgesamt sehr plastischer Eindruck der Bauwerkelemente erfreuen das Auge des Betrachters. Die Nikon liefert in den unteren Lichtempfindlichkeits-einstellungen insgesamt sehr saubere, kontrastreiche Fotos.



ISO 64.000

Der interne Entrauschungsprozess der Nikon Z f lässt die Farben im Bild fast unter den Tisch fallen. Die Sättigung dieser Aufnahmen sinkt stark. Die Glättungsfilterung arbeitet intelligent, sorgt aber beim höchsten ISO-Wert für ein sichtbare Weichzeichnung.

Hoher Kontrastumfang und kräftige Farben kennzeichnen Fotos der Nikon Z f, wenn sie in den unteren Lichtempfindlichkeitsstufen bis etwa ISO 12.800 arbeitet. Die Schärfe der Bilder ist hoch, was die Kamera auch den leistungsstarken Objektiven der Z-Welt verdankt.

hilft der IBIS bei Videoaufnahmen, die die Z f in hoher Qualität beherrscht. Der Kleinbildsensor der Kamera erreicht normalerweise eine Auflösung von 26 Megapixel. Die Nikon verfügt mittels ihres Bildstabilisators über einen Pixel-Shift-Modus, der sie zu 96-Megapixel-Fotos befähigt. Diese entstehen durch Mehrfachaufnahmen mit jeweils um einen halben Pixel verschobenem Sensor. Anschließend ver-

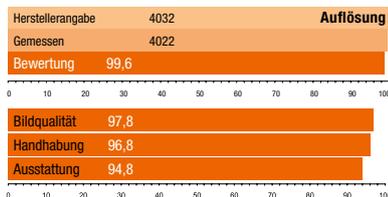
rechnet die Kamera die Bilder zu einer Gesamtdatei. Im Fall der Nikon Z f handelt es sich um bis zu 32 Aufnahmen. Besonders beeindruckt ihr Automatiksystem zur Scharfstellung. Es arbeitet zwar mit weniger Fokusfeldern als im Fall der Z 8 oder Z 9, übernimmt aber Funktionen von deren KI-Autofokus mit Motiv- sowie Augenerkennung. Entsprechend rasant erfolgt die Entfernungseinstellung auch mit der Nikon Z f. Eine Lösung, von der die Fotografen der analogen Nikon-FM2-Ära nicht einmal zu träumen wagten.

Auf geschickte Art und Weise verbindet die Kamera mit ihrem Retro-Design die Konzepte der analogen Kamera-Ära mit moderner Digitaltechnik. Ihre Bilderergebnisse sind erstklassig. Der Autofokus und IBIS brillieren.

Das klassische Aussehen einer analogen Spiegelreflexkamera erfordert natürlich auch Kompromisse. Zu diesen gehört die unbequemere Haltung der Nikon Z f aufgrund ihres fehlenden Griffwulsts.

FOTOHITS
1/2024
GESAMTNOTE
EXZELLENT

BEWERTUNG



Mit der Z fc brachte Nikon 2021 eine spiegellose Systemkamera mit dem Aussehen eines Analogmodells auf den Markt, die mit einem APS-C-Sensor (DX-Sensor) arbeitete. Die neue Nikon Z f greift diese Design-Sprache auf, verwendet aber Vollformattechnik und bietet unter anderem modernste KI-Digitalsysteme zur Fokussierung. Hinzu kommen noch viele weitere durchdachte Elemente, darunter eine leistungsstarke Filmfunktion.

Messungen Modell	Auflösung	Farbsättigung (Messchart) besser -> 100% ideal <- besser	Dynamik in f-Blendenstufen max. 114 -> besser	Vignettierung in Blendenstufen max. 15 Stufen <- besser	kein ISO-100-Modus <- besser	Rauschen bei ISO 200 <- besser	Rauschen bei ISO 400 <- besser	Rauschen bei ISO max. <- besser
Nikon Z f	4022	108,2%	13,3	1,08	0,2	0,21	0,22	1,27 64000

Sowohl in der Auflösungsmessung als auch bei den Werten für den Dynamikumfang lieferte die Nikon Z f erstklassige Ergebnisse. Die Vignettierung ist ein wenig hoch, jedoch korrigiert die Kamera – im Gegensatz zu vielen anderen Modellen – diesen Effekt nicht ungefragt. Stattdessen besitzt sie eine im Menü aktivierbare Funktion dafür. Die FOTO HITS-Tests erfolgen aber grundsätzlich mit Werksvorgaben.

VIDEOTEST: NIKON Z F

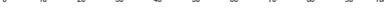
Die Nikon-Kamera ermöglicht die Aufnahme von 4K-Videos mit bis zu 60 Bildern pro Sekunde plus Zeitlupen mit noch höheren Frequenzen und Full-HD-Aufzeichnung. Ihre Filme speichert sie als Acht-Bit-MOV-Dateien mit H.264-Kodierung oder als HEVC-Videos, also Dateien mit zehn Bit Farbtiefe und der modernen HEVC-Kodierung.

Alle Aufnahmeeinstellungen sind manuell durchführbar. Erfreulicherweise verfügt die Nikon auch über einen Log-Farbmodus, der sehr umfangreiche Möglichkeiten zur Nachbearbeitung von Farben und Kontrasten in den Filmen erlaubt. Zudem sind Filme in diesem Modus im Videoschnittprogramm besser an die Aufnahmen anderer Kameras anpassbar, um eine einheitliche Farbwiedergabe zu gewährleisten.

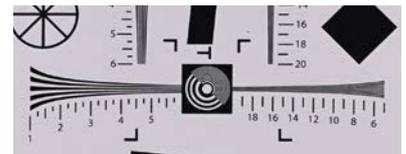
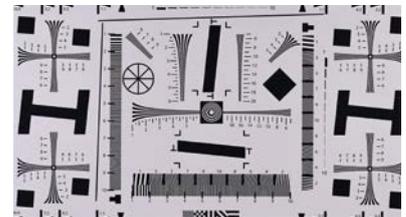
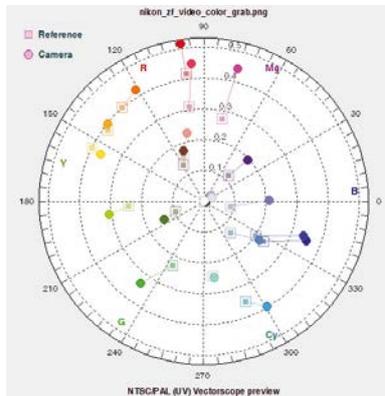
Aufnahmen mit höheren Auflösungen oder Datenraten überlässt die neue Nikon ihren großen Geschwistern Z 8 oder Z 9. Sie verzichtet deshalb auf die dafür notwendigen CFexpress-Speicherkarten und setzt ausschließlich auf das SD-Format. Das allerdings in zwei Varianten, denn neben normalen SD-/SDHC- und SDXC-Karten kann sie in einem zweiten Schacht mit MicroSD-Medien arbeiten. Letztere sind inzwischen so leistungsfähig, dass sie neben Videoaufzeichnungen auch Serienbilder im Raw-Format mit der Nikon Z f ermöglichen.

Auf Seiten der Tonerfassung überzeugt die Neuvorstellung mit manuellen Einstellungen des Aufnahmepegels sowie Mikrofon- und Kopfhöreranschluss.

Video Auflösung	1061/1921 lppH/ 99,0 Punkte
Video Handhabung	97,0 Punkte
Video Qualität	97,9 Punkte



>> TECHNISCHE TESTBILDER



Auch im Videomodus macht der Weißabgleich seine Sache sehr gut. Nur eine ganz leichte Tendenz in Richtung Magenta ist erkennbar. Wie bei Fotos sättigt die Kamera die Blautöne zu stark.

Die 4K-Auflösung gibt die Retro-Nikon mit 1.921 von 2.160 möglichen Linien in der Bildhöhe sehr gut wieder. Im Full-HD-Modus sind es rekordverdächtige 1.061 von 1.080 möglichen Linien.

>> REALBILDAUFNAHMEN



Feine Strukturen sind für die Nikon Z f kein Problem bei ihrer Umsetzung in 4K-Videos. Die Dachziegel etwa werden scharf und ohne Moiré im Film gezeigt.

TECHNISCHE DATEN

VIDEOFUNKTIONEN

- Max. Auflösung:** 3.840 × 2.160 Pixel
- Max. Frequenz:** 4K, 60 Vollbilder/s
- Videoformat:** H.265; MP4/MOV
- Speicher:** microSD- und SD-Karte
- Zoomen bei Filmaufnahme:** ja
- Fokussieren bei Filmaufnahme:** ja, kontinuierliche Schärfenachführung
- Stabilisator:** ja, plus elektronisch
- Manuelle Belichtung:** ja
- Manuelle ISO-Einstellung:** ja
- Manueller Tonpegel/Mikrofonanschluss:** ja/ja
- Besonderheit:** Zeitlupe, Log-Farben
- Internet:** www.nikon.de

>> BEISPIELVIDEO

YouTube <https://bit.ly/49dgVqC>

FOTO-HITS Quicklink: [zfvideo](https://bit.ly/49dgVqC)

Das Video ist im „fotohitsvideos“-Kanal mit zusätzlicher YouTube-Kompression abrufbar. Wer den Original-Clip betrachten möchte, sollte ihn per Quicklink laden. Dabei handelt es sich um ein ZIP-Archiv, das die Nikon-Z-f-Datei ohne weitere Videokompression enthält.

VIDEO-FAZIT

Trotz ihres Retro-Designs ist die neue Nikon-Kamera sehr gut als Videosystem einsetzbar. Sie liefert hochauflösende Filmaufnahmen und überzeugt bei ihrer Bedienung mit sinnvollen Ideen. Dazu gehören der dreh- und schwenkbare Monitor und der Umschalter, der einen schnellen Wechsel zwischen Foto- und Video-Modus erlaubt.



DICHTHALTEN

Der Herbst mit seinem Schmuettelwetter ist nur eine Situation, in der Fotografen auf wasserfestes Gepäck angewiesen sind. Auch beim Einsatz an Seen oder Flüssen sind Taschen oder Rucksäcke gefragt, die besonders gut dicht halten. **FOTOHITS** hat einige Exemplare ordentlich nass gemacht.

TEST WASSERFESTES FOTOGEPÄCK

Wasserfest ist nicht gleich wasserfest: Während viele Foto-Rucksäcke dank Synthetikfasern und Imprägnierung gegen leichte und mittlere Regenschauer immun sind, müssen Fotografen bei einem regelrechten Wolkenbruch stärkere Geschütze auffahren. Dann sind speziell abgedichtete Reißverschlüsse nötig und eine durchdachte Konstruktion, sodass keine Feuchtigkeit an die teure Ausrüstung gelangen kann. Eine Alternative sind die manchmal mitgelieferten Regenschutzhauben. Noch einen Schritt weiter sollten Expeditionsteilnehmer gehen, die an oder aufs Wasser wollen.

Für alle angesprochenen Situationen fanden in den letzten Wochen passende Rucksäcke und Taschen den Weg in die Redaktion. Die Eintrittskarte war, dass das Gepäckstück ohne zusätzlichen Schutz zumindest Regen mittlerer Stärke abwehren kann, ohne dass die Fotoausrüstung Schaden nimmt.

Beim Test galt das Hauptaugenmerk der Widerstandsfähigkeit gegen das nasse Element, und zwar mit echtem Heidelberger Herbstregen. In der ersten Stufe kamen diejenigen Rucksäcke ins Freie, die mit zusätzlichen Regenschutzhüllen geliefert wurden. Für die zweite Stufe mussten alle Kandidaten gemeinsam und ungeschützt antreten. Da der Regen mittlerweile abgezogen war, nahm ein Gartenschlauch sei-

ne Rolle ein, zunächst mit feinem Sprühnebel und dann mit vollem Strahl. Nach einer gewissen Einwirkzeit wurde das Ergebnis beurteilt, also im Wesentlichen, ob die Feuchtigkeit durch das Material oder durch Reißverschlüsse und Nähte ins Innere vorgedrungen war.

Neben der Regenfestigkeit kam es für ein gutes Testergebnis natürlich auch auf die Praxistauglichkeit und die Verarbeitung an. Soviel sei vorweggenommen: Das Aussehen einer Tasche ist kein zuverlässiger Hinweis darauf, ob sie bei Regenwetter eine gute Figur macht, und ein elegantes Gepäckstück hält unter Umständen mehr aus als ein gestandener Outdoor-Rucksack. Eine Marktübersicht über wasserfestes Fotogepäck rundet den Test ab.



Outdoor-Rucksäcke wie der Lowepro Whistler 350 AW II bieten zusätzliche Befestigungsmöglichkeiten für Skier, Snowboard, Kletterseil und andere fotofremde Ausrüstung.



Viele Hersteller wie hier thinkTANK Photo liefern zusätzliche Regenschutzhüllen mit. Bei starkem oder Dauerregen sorgen sie dafür, dass der Rucksackinhalt trocken bleibt.



Für lange Touren sind ein Beckengurt und eine ausgeklügelte Rückenpolsterung wie hier beim thinkTANK Photo BackLight Elite 45L eine spürbare Erleichterung.



Ein Rolltop-Verschluss passt das Volumen des Rucksacks flexibel an die Gepäckmenge an. Gleichzeitig schützt die Konstruktion den Inhalt vor Regen (Bild: Tenba Fulton V2 16L).

FÜR EXTREME FÄLLE: VANGUARD SUPREME 53D

Bereits noch verpackt macht der Vanguard Supreme 53D einen mächtigen Eindruck: Der Versandkarton ist nicht nur groß, sondern vor allem auch schwer. Der Hartschalenkoffer wiegt leer stolze 10,4 Kilogramm. Für den Transport zu Fuß über längere Strecken kommt er daher kaum in Frage. Um den Weg zum Hotel oder zum Bahnhof trotzdem ohne große Anstrengung zurücklegen zu können, hat der Supreme 53D Rollen und einen ausfahrbaren Griff, der ihn zum Trolley macht. Ist das Verladen in den Kofferraum alleine zu schwer, dann kann ein Helfer dank der drei Tragegriffe problemlos zur Hand gehen.

Im Inneren des Koffers befindet sich die Divider Bag 53, die auch einzeln erhältlich ist. Dabei handelt es sich um eine gepolsterte Tasche mit variabler Einteilung, die dank Reißverschlussdeckel und Griff auch separat als Gepäckstück dienen kann. Fotografen bekommen in diesem Einsatz beispielsweise zwei DSLRs, acht Wechselobjektive, Kompaktblitz, Ladegerät und viele Kleinteile unter. Eine alternative Inneneinrichtung des Koffers ist vorgeschrittener Schaumstoff, von dem Nutzer Teile entfernen können, sodass Kamera und Objektive genau und ohne Spiel hineinpassen – die Modellbezeichnung lautet dann Supreme 53F. Dass der dicke Kunststoff nicht nur sehr robust, sondern auch völlig wasserun-

durchlässig ist, überrascht nicht. Um den Inhalt aber auch vollständig untergetaucht trocken zu halten, ist ein durchdachtes Schließ- und Dichtsystem nötig. Dazu greifen die Ränder von Unterteil und Deckel nach dem Nut-und-Feder-Prinzip ineinander, wobei die Nut auf eine umlaufende Gummidichtung im Deckel drückt. Fünf breite Spannverschlüsse pressen die beiden Teile fest aufeinander. Das funktioniert so gut, dass Vanguard sogar ein Ventil einbauen musste, das die Druckänderungen im Flugzeuglade-raum ausgleicht.

Nach Herstellerangaben eignet sich der Koffer sowohl für Arktisexpeditionen als auch für Wüstenabenteuer: Jede Temperatur zwischen minus 40 und plus 95 Grad Celsius ist akzeptabel. Zum Schutz vor menschlichen Gefahren hat der Supreme 53D an Ober- und Unterseite je zwei gelochte Laschen, die mit Metallbuchsen verstärkt sind. Mit Vorhängeschlössern versehen machen sie schnelles Öffnen unmöglich. Zudem ist die Befestigung mittels einer Kette etwa an Geländern möglich.

IM TEST

Der Vanguard Supreme 53D ist groß und schwer und taugt damit natürlich nicht als



Gepäck für Wanderungen oder Ausflüge. Genau das sind aber auch seine Stärken, denn er schützt mit seiner robusten Konstruktion und dem dicken Kunststoff umfangreiche Foto- und Videoausrüstungen zuverlässig vor mechanischen Beschädigungen beim Transport per Auto, Zug, Flugzeug oder Schiff. Dabei darf es wie erwartet auch klatschnass zugehen, denn der Supreme 53D hielt beim Nässe-test zu 100 Prozent dicht. Die angegebene Wasserdichtigkeit bis fünf Meter Tiefe hätte zwar theoretisch in einem Hallenbad getestet werden können, praktisch überwog aber die Angst vor bösen Blicken des Bademeisters. Angesichts der Konstruktion bestehen jedoch keine Bedenken, dass die Herstellerangabe in diesem Punkt zutrifft.

TECHNISCHE DATEN

Vanguard Supreme 53D

Typ: Hartschalenkoffer mit Trolleyfunktion

Besonderheiten: wasserdicht bis 5 m, Druckausgleichsventil

Außenmaterial: Kunststoff

Gewicht: 10,4 kg

Maße: 630 × 520 × 240 mm

Volumen: ca. 50 l

Preis (UVP): 389,99 Euro

Internet: www.vanguardworld.de

Was auch immer sein Besitzer in den Supreme 53D von Vanguard packt: Dort ist es sehr sicher aufgehoben.

Die Sicherheit erkaufte er sich mit einem sehr hohen (Leer-)Gewicht.



FAZIT

Für den Transport der Ausrüstung über längere Strecken mit Auto, Boot oder Flugzeug ist der Vanguard Supreme 53D optimal geeignet. Er ist extrem robust und komplett dicht, sodass Wasser, Sand und Staub keine Chance haben und Fotografen ihm ihre Ausrüstung ohne Bedenken anvertrauen können.

FOTOHITS

1/2024

EXZELLENT
Regenfestes Fotogepäck

Vanguard Supreme 53D

DER OUTDOOREXPORTE: LOWEPRO WHISTLER 350 AW II

Der Lowepro Whistler 350 AW II bringt – neben der Regenfestigkeit, die wir im Folgenden testen – einige Merkmale mit, die ihn als speziellen Outdoor-Rucksack qualifizieren. So ist sein zum Rücken gewandter Bereich wie ein typischer Fotorucksack aufgebaut, das große vordere Fach allerdings ist so abgedichtet, dass sich darin nasse Gegenstände transportieren lassen, ohne den übrigen Inhalt zu beeinträchtigen. Sogar an ein Abflussloch am Boden hat der Hersteller gedacht. Prädestiniert ist das Fach also für Badehose und Handtuch, alternativ auch für Schneeschaukel und steckbare Lawinensonde im Winter. Für dieses spezielle Werkzeug ist nämlich eine Lasche vorgesehen, die die einzelnen Teile zusammenhält. An den Alpinisten richten sich auch Schlaufen für Pickel und anderes Zubehör, und Wintersportfreunde können ihre Skier oder ein Snowboard am Rucksack befestigen. Sehr unscheinbar, in Not-situationen aber durchaus nützlich ist eine Signalpfeife, die in die Schnalle des Brustgurts eingearbeitet ist.

Die übrigen Bereiche des Whistler haben alle Merkmale, die Fotografen für ihre Ausrüstung erwarten dürfen, also mehrere kleine Fächer für Zubehör wie Filter und Speicherkarten und ein großes Hauptfach mit variablen Klettstegen. Hier dürfte

Platz für ein bis zwei Kameras sein, einige Objektive, ein Blitzgerät und auch eine Drohne. Für ihre Piloten legt Lowepro ein Polsterpad bei, das die Steuerknüppel der Fernbedienung schützt. Von oben zugänglich ist das Fach für Notebooks bis 13 Zoll.

IM TEST

Die Verarbeitung des Whistler 350 AW II ist einwandfrei. Alle Nähte und Schnallen machen einen vertrauenswürdigen Eindruck. Die Reißverschlüsse lassen sich problemlos öffnen und schließen, dank großer Schlaufen oder Bänder auch mit kalten Fingern oder mit Handschuhen. Für den Tragekomfort zuständig sind die recht breiten Schultergurte, die sich auf Brusthöhe verbinden lassen, und der Hüftgurt mit integriertem Reißverschlussstäschchen für Kleinteile, die unterwegs jederzeit zur Hand sein sollen. Der Hüftgurt ist aber nicht wie bei einigen anderen Rucksäcken entfernbar. Lowepro sieht den Whistler also eher nicht als Freizeit-Rucksack für leichte Städtetouren, sondern als Ausrüstungsgegenstand für anspruchsvolle Outdoor-Unternehmungen in der Wildnis und im Gebirge. Dafür spricht auch das Leergewicht, das mit 2,65 Kilogramm recht hoch ist. Für einen trockenen Rücken bei Hitze soll ein System aus vier Pads sorgen, das eine horizontale und vertikale Luftströmung ermöglicht. Im ersten Testdurchgang mit der mitgelieferten Regenhülle blieb der Rucksack wie erwartet trocken. Weniger gut war leider



die Leistung ohne Hülle. Ins Hauptfach und in das obere Fach ist deutlich Feuchtigkeit eingedrungen, vor allem auch von unten.

Und das, obwohl der Boden aus verstärktem Material besteht: Eine Schwachstelle sind offenbar die Nähte. Beim Lowepro Whistler ist es also dringend angeraten, ebenso wie beim Tenba Fulton bei etwas stärkerem Regen die mitgelieferte Regenschutzhülle einzusetzen. Leichtes Nieseln oder Schnee sollte der Rucksack aber auch ohne ihre Unterstützung aushalten können.

TECHNISCHE DATEN

Lowepro Whistler 350 AW II

Typ: Outdoor-Rucksack

Besonderheiten: Zusatzfach für nasse Ausrüstung, Skihalterung

Außenmaterial: Nylongewebe

Gewicht: 2,65 kg

Maße: 290 × 240 × 530 mm

Volumen: ca. 30,5 l

Preis (UVP): 502,77 Euro

Internet: www.lowepro.com

Fotografierenden Outdoor-Experten bietet der Rucksack von Lowepro viele wichtige Ausstattungsmerkmale und hochwertige Verarbeitung.

Bei stärkerem Regen ist die mitgelieferte Schutzhülle notwendig. Vergleichsweise teuer.



FAZIT

Wintersportler mit Foto- oder Videoausrüstung werden mit dem Whistler 350 AW II glücklich. Das gilt auch für alle, die draußen nicht nur spazieren gehen. Die Leistung bei Regen könnte besser sein, doch dafür legt der Hersteller eine gut funktionierende Schutzhülle bei.

FOTOHITS

1/2024

SEHR GUT
Regenfestes Fotogepäck

Lowepro Whistler 350 AW II

DER ALLTAGSTAUGLICHE: PEAK DESIGN EVERYDAY BACKPACK V2 30L

Der Everyday Backpack V2 30L macht einen sehr aufgeräumten Eindruck, denn von außen dominieren nicht Gurte, Schlaufen und Schnallen in Kontrastfarben, sondern große, ruhige Flächen und sanft abgerundete Kanten. Der Rucksack ist also tatsächlich ein Begleiter für jeden Tag und für alle, die nicht unnötig auffallen möchten. Unser Testexemplar hatte die Farbe Dunkelgrau („Charcoal“), und auch die beiden anderen Varianten in Schwarz und Blau sind eher zurückhaltend.

Dass der Everyday Backpack äußerlich nur wenig preisgibt, bedeutet aber nicht, dass er nicht über einige gut durchdachte Details verfügt. So ist die obere Klappe mit einem „Maglatch“-Verschluss ausgestattet, der sich einhändig bedienen lässt. Durch Ziehen an der großen Öse öffnet er sich. Beim Schließen unterstützt ein Magnet, der die Klappe an die richtige Stelle lenkt. Insgesamt gibt es vier Schließpositionen, um unterschiedlichen Füllständen des Rucksacks Rechnung zu tragen. In die Schultergurte sind ebenfalls Magnete eingearbeitet, die sie beim Abstellen an die Rückseite ziehen und so Bändergewirr vermeiden. Neben dem separat zugänglichen, variablen Laptopfach für Geräte bis 16 Zoll, kleinen Innentaschen und zwei offenen Außentaschen hat der Everyday Back-

pack ein großes Hauptfach, das der Nutzer mit drei faltbaren Trennstegen nach seinen Bedürfnissen einrichten kann. So lässt sich beispielsweise ein starkes Teleobjektiv oder ein kompaktes Stativ über die gesamte Höhe des Rucksacks stabilisieren, während die Stege über die restliche Breite des Rucksacks mehrere Fächer für Kamera, Objektive und Blitzgeräte bilden. Auch Fotografen mit zwei Kameras oder zusätzlicher Drohne bietet der Rucksack genügend Platz. Zugänglich ist das Hauptfach von oben über die große Klappe und von beiden Seiten, die sich mit je einem Reißverschluss öffnen lassen.

Ohne die drei Stege taugt der Everyday Backpack auch als Universalrucksack. Obwohl nicht direkt ersichtlich, finden auch an der Außenseite des Everyday Backpack Teile wie ein Stativ oder eine Isomatte Platz. Dazu hat der Rucksack an verschiedenen Stellen dezenten Schlaufen, die als Befestigungspunkte für die beiden mitgelieferten Hakengurte dienen.

IM TEST

Nicht gegen Regen geschützt sind freilich die beiden offenen Seitenfächer. Allerdings bestehen ihre Innenseiten auch zum Rucksack hin aus dem gleichen wasserfesten Obermaterial, sodass keine Feuchtigkeit eindringt. Gut mitgedacht: Unten haben die Seitenfächer eine kleine Öffnung, sodass Wasser abfließen kann. Die Verarbeitung



kann mit dem hochwertigen Erscheinungsbild mühelos mithalten.

Da Peak Design beim Everyday Backpack V2 30L keine Regenschutzhülle mitliefert, wurde er gleich direkt der Regensimulation ausgesetzt. Hier schlug er sich deutlich besser als einige der anderen Taschen. Zwar waren manche Nähte von innen etwas feucht, aber nicht wirklich nass. Für einen Alltags-Fotorucksack ist das eine sehr gute Leistung. Dadurch und durch die vielen praktischen Details empfiehlt sich der Rucksack als Begleiter für jeden Tag, für Städtetrips und Ausflüge.

TECHNISCHE DATEN

PEAK DESIGN EVERYDAY BACKPACK V2 30L

Typ: Rucksack

Besonderheiten: Unterstützung durch Magnete

Außenmaterial: Nylongewebe

Gewicht: 2 kg

Maße: 310 × 210 × 460 mm

Volumen: ca. 30 l

Preis (UVP): 329,99 Euro

Internet:

www.enjoyyourcamera.com

Viele praktische und gut durchdachte Details bei gleichzeitig unauffälligem Erscheinungsbild. Weitgehend regenfest.

Eine Regenschutzhülle für hundertprozentige Dichtheit ist nicht mit dabei.



FAZIT

Der Peak Design Everyday Backpack V2 30L ist tatsächlich ein praktischer Fotorucksack für jeden Tag. Mit Regen kommt er sehr gut zurecht. Seine vielen nützlichen Details sind nicht auf den ersten Blick sichtbar, erweisen sich aber in vielen Situationen als äußerst nützlich.

FOTOHITS

1/2024

EXZELLENT
Regenfestes Fotogepäck

Peak Design Everyday Backpack V2 30L

DER UNKOMPLIZIERTE: TENBA FULTON V2 16L ALLWETTERRUCKSACK

Das von oben zugängliche Fach mit Rolltop-Verschluss hat ein flexibles Volumen: Je weiter man die Öffnung zusammenrollt, desto kleiner wird es. Der Verschlussgurt passt sich flexibel an. Je nach Bedarf passt hier beispielsweise eine Regenjacke hinein oder Proviant für unterwegs. Die Abtrennung dieses Fachs zur Fotoabteilung weiter unten bildet übrigens nur ein eingekletteter Boden. Bei Bedarf ist er schnell herausgenommen, sodass ein ungeteilter großer Stauraum entsteht. Das ist etwa dann praktisch, wenn der Fulton V2 einmal als normaler Rucksack dienen soll.

In der Standardkonfiguration – also mit Zwischenboden – sind Kamera und Objektiv nur über die Reißverschlussklappe am Rücken erreichbar. Platz ist für einen Fotoapparat mit mehreren Objektiven und Blitzgerät, die Inneneinrichtung kann jeder mit den bekannten Klettstegen individuell festlegen.

Mit kleinen Zusatzfächern für Speicherkarten, Akkus, Kabel und Filter geizt der Fulton V2 etwas. Das vordere Reißverschlussfach bietet eine größere Abteilung beispielsweise für ein Buch und Unterlagen, zwei kleine Steckfächer und Platz für einen Laptop oder ein Tablet bis 16 Zoll. An der Außenseite nimmt die stabile Seitentasche ein Stativ auf, das ein Gurt zusätzlich sichert.

Zwei Beispiele: Das auf Seite 84/85 in der letzten Ausgabe getestete Rollei Easy Traveler passt exakt, die größere XL-Variante steht zwar oben über, lässt sich aber ebenfalls gut transportieren.

Ein Komfortmerkmal ist der höhenverstellbare Brustgurt, der das Gewicht besser verteilt. Das gleiche gilt für den Hüftgurt, der allerdings nicht gepolstert ist, sondern aus festem Band besteht. Will man auf ihn verzichten, lässt er sich aus den Schnallen ausfädeln.

IM TEST

Neben dem wasserabweisenden Außenmaterial verspricht auch das Design des Fulton V2 Wetterfestigkeit. Der Rolltop-Verschluss funktioniert ähnlich wie die vollständig dichten Packsäcke im Wassersportbereich. Für größtmögliche Sicherheit sollte man darauf achten, dass die Öffnung nach dem Zusammenrollen nach unten und nicht nach oben zeigt – so kann auch an den Außenkanten kein Regen von oben eindringen. Der Reißverschluss des vorderen Fachs hat zwei spezielle, außenliegende Dichtlippen, die im geschlossenen Zustand aneinanderstoßen. Nur ein Manko fällt auf: Die offene Seitentasche hat keine Abflussöffnung, sodass sich Regenwasser in ihr sammeln kann. Eine zusätzliche Schutzhülle ist im Lieferumfang enthalten. Bei Nichtgebrauch lässt sie sich ganz klein zusammenfalten, sodass sie kaum Platz wegnimmt. Im Praxistest hielt sie zuverlässig dicht und



Wasser vom Rucksack fern. Anders sah es dann jedoch ohne Regenhülle aus. Besonders die Nähte erwiesen sich als Schwachstellen, sodass der Boden aus eigentlich wasserdichtem Material doch nicht undurchlässig ist. Besser ist es also, den Rucksack bei Nässe nicht ungeschützt abzustellen. Auch das Material am Rücken ließ viel Feuchtigkeit durch. Die Empfehlung ist also eindeutig: Leichter Regen ist akzeptabel, sobald das Wetter aber richtig schlecht wird, sollte die Regenschutzhülle zum Einsatz kommen.

TECHNISCHE DATEN

Tenba Fulton V2 16L Allwetterrucksack

Typ: Rucksack

Besonderheiten: Rolltop für Regenschutz und flexibles Volumen

Außenmaterial: 600D Canvas

Gewicht: 1,27 kg

Maße: 280 × 190 × 510 mm

Volumen: ca. 16 l

Preis (UVP): 144 Euro

Internet: de.tenba.com

Der Tenba Fulton V2 16L ist sehr günstig. Bei Bedarf kann man ihn in einen normalen Rucksack umbauen.

Ohne Regenschutzhülle besteht die Gefahr, dass Feuchtigkeit eindringt. Geringes Angebot an Kleinteilfächern.



FAZIT

Der Tenba Fulton V2 16L ist ein sehr günstiger Fotorucksack, der sich unkompliziert in ein universelles Gepäckstück verwandelt. Der Rolltop-Verschluss passt sich flexibel an das Füllvolumen an. Bei Regen ist die mitgelieferte Schutzhülle notwendig.

FOTOHITS

1/2024

SEHR GUT
Regenfestes Fotogepäck

Tenba Fulton V2 16L Allwetterrucksack

DER KLASSIKER: BILLINGHAM HADLEY PRO 2020 CAMERA BAG

Ein britisches Original ist die Umhängetasche Hadley Pro 2020 Camera Bag von Billingham. Das Unternehmen war 1973 nach eigenen Angaben das erste, das Fotoge­päck in dieser Form hergestellt hat. Die Taschen von Billingham zeichnen sich unter anderem durch ihr Material aus. Es ist mehrschichtig aufgebaut, und die Außenseite besteht entweder aus „Canvas“ (Baumwolle und Polyester) oder wie bei der getesteten Tasche aus dem rein synthetischen „FibreNyte“. Dann folgt eine Lage Butylkautschuk, der vollständig wasser­dicht ist. Den Abschluss bildet eine Schicht aus Polyester. Im Ergebnis kann zumindest durch das Material selbst keine Feuchtigkeit eindringen. Ein Vorteil dieser Kon­struktion ist, dass auch nach Jahren keine Nachbehandlung mit Imprägniersprays oder ähnlichem erforderlich ist.

Zusammen mit den Lederdetails und den Beschlägen aus Messing entsteht ein Gesamt­bild, das durchaus an den Stil des englischen Landadels erinnert. Wer also auf ein klassisches Erscheinungsbild Wert legt, sollte sich allein schon aus optischen Gründen das Sortiment von Billingham anschauen.

Die Inneneinrichtung bildet ein passgenauer, herausnehmbarer, gepolsterter Einsatz mit variablen Klettstegen. Ohne ihn ver-

wandelt sich die Hadley Pro 2020 in eine universell einsetzbare Umhängetasche.

In die getestete Tasche passen eine Kamera, zwei bis vier Objektive und einige Kleinteile. Die finden problemlos Platz in den beiden Fächern auf der Vorderseite



sowie im Reißverschlussfach auf der Rückseite. Wer noch mehr Stauraum benötigt, kann zwei separat erhältliche Endtaschen an den beiden seitlichen Lederschlaufen anbringen – dort, wo auch der Tragegurt ansetzt. Ebenfalls als Zubehör erhältlich ist ein Lederpolster für den Schultergurt.

IM TEST

Um eine Tasche wie die Hadley Pro 2020 mit dem Gartenschlauch anzuspritzen, musste der Tester zuerst einen gewissen

inneren Widerstand überwinden. Auf den ersten Blick sieht sie zwar schick aus, vermittelt aber nicht den Eindruck, wirklich wasserfest zu sein. Nachdem jedoch die ersten Tropfen abperlten und eindrucksvoll nach unten rollten, wurde klar, dass die anfängliche Zurückhaltung unnötig war. Tatsächlich war das Innere nach der Wasserbehandlung genauso trocken wie zuvor. Nicht nur das Material selbst hielt also wie versprochen dicht, sondern auch die Nähte. Zu beachten ist nur, dass die Hadley Pro 2020 nicht allseitig dicht schließt. Ihre Klappe ist zwar groß genug und so geformt, dass Regen abläuft, ohne eindringen zu können. Kommt Spitzwasser aber von unten, dann kann es im ungünstigen Fall durchaus seinen Weg nach innen finden. Gegen normalen Regen ist die Tasche aber auf jeden Fall immun.

TECHNISCHE DATEN

Billingham Hadley Pro 2020 Camera Bag

Typ: Umhängetasche

Besonderheiten: wasserundurchlässige Schicht eingearbeitet

Außenmaterial: FibreNyte

Gewicht: 1,23 kg

Maße: 410 × 160 × 240 mm

Volumen: ca. 8,5 l

Preis (UVP): ca. 336 Euro

Internet: billingham.co.uk

Vollständig wasserdichtes Material und dichte Nähte schützen den Inhalt zuverlässig.

Die Hadley Pro 2020 Camera Bag bietet keine Möglichkeit, ein Stativ zu befestigen.



FAZIT

Egal was man fotografiert oder wo man filmt: Mit der Billingham Hadley Pro 2020 Camera Bag tut man es stilvoll. Die Tasche überzeugt aber nicht nur mit ihrem Aussehen und mit hervorragender Verarbeitung, sondern auch mit ihrer erwiesenen Wasserdichtheit.

FOTOHITS

1/2024

EXZELLENT
Regenfestes Fotoge­päck

Billingham Hadley Pro 2020 Camera Bag

DER GROSSE TOURENEXPERTE: THINKTANK PHOTO BACKLIGHT ELITE 45L

Der Kandidat von thinkTANK Photo hat mit insgesamt 45 Litern das größte Füllvolumen unter den Rucksäcken im Test. Nach Herstellerangaben ist er ausgelegt für anspruchsvolle Touren in der Wildnis. So bietet er neben viel Platz für die Fotoausrüstung mehrere Befestigungspunkte an der Außenseite, sodass er nicht nur ein Stativ, sondern auch anderes Zubehör wie ein Snowboard oder ein Kletterseil aufnehmen kann.

Eine Stärke des Rucksacks ist seine Wandelbarkeit. So dient die obere „Kappe“ etwa dazu, eine Isomatte, ein Seil oder eine Jacke zu verstauen. Zusätzlich ist sie abnehmbar, und zusammen mit dem ebenfalls entfernbaren Hüftgurt verwandelt sie sich in eine Bauchtasche. Beim Stativ hat der Träger mehrere Optionen, denn es lässt sich an beiden Seiten, dank einer ausklappbaren Tasche aber auch mittig auf dem Rucksack befestigen. Wer statt eines Laptops (bis 15 Zoll) auf seinen Touren lieber eine Trinkblase dabei hätte, findet im großen vorderen Fach eine Befestigungsmöglichkeit und eine Durchführung für den Schlauch sowie Befestigungsschlaufen an den Schultergurten.

Besondere Flexibilität ermöglicht der Fotoeinsatz, der über die Rückseite zugänglich ist. Platz bietet er für zwei Kameras, eini-

ge Objektive, Blitzgeräte und andere Kleinigkeiten. Löst man vier Klettbinden, lässt er sich herausnehmen, wobei er sich als eigenständiger Rucksack entpuppt. Ist der BackLight Elite 45L also Begleiter auf einer längeren Reise, dann spart sein Besitzer bei kürzeren Ausflügen mit der Kamera Gewicht und Volumen. Eine zweite Möglichkeit wäre es, für Flugreisen den großen Rucksack mit Kleidung zu füllen und aufzugeben und den kleineren Einsatz mit der Fotoausrüstung als Handgepäck mit in die Kabine zu nehmen.

Schutz gegen Feuchtigkeit verspricht beim BackLight Elite 45L wasserfestes sowie zusätzlich imprägniertes Segellaminat. Außerdem sind die Reißverschlüsse abgedichtet, und das gilt auch für den am Rücken, der das Fotofach verschließt – an der Stelle verzichten viele Konkurrenten auf diesen Schutz.

IM TEST

Die erste Stufe des Nässetests meisterte der Rucksack mit Bravour. Die Regenhülle hielt dank verstärkter Nähte völlig dicht. Dieses Schutzes beraubt sah das Ergebnis dann nicht mehr ganz so erstklassig aus. Im Fotofach auf der Rückseite waren die Nähte von innen etwas feucht. Der Fotoeinsatz blieb aber trocken, sodass die Technik keinen Schaden genommen hätte.



Das große vordere Fach dagegen war im unteren Bereich deutlich nass.

Beim Tragekomfort konnte der BackLight Elite 45L dagegen wieder voll überzeugen. Dank mehrfach verstellbarer Schultergurte mit Brustfixierung und Hüftgurt können Fotografen alles individuell auf ihre Größe einstellen. Das Rückenpolster bietet nicht nur große, sondern auch viele kleinere Luftkanäle. Bei der Bedienung der Reißverschlüsse unterstützen griffige, T-förmige Anhänger.

TECHNISCHE DATEN

thinkTANK Photo BackLight Elite 45L Storm Grey

Typ: Outdoor-Rucksack

Besonderheiten: herausnehmbarer Fotoeinsatz

Außenmaterial: Nylongewebe

Gewicht: 1,8 bis 3,2 kg

Maße: 330 × 203 × 597 mm

Volumen: ca. 45 l

Preis (UVP): 489,99 Euro

Internet: thinktankphoto.de

Viele Umbaumöglichkeiten und Platz für Zubehör an der Außenseite. Der Fotoeinsatz dient selbst auch als Rucksack.

Mit Regenschutzhülle völlig trocken, ohne aber zumindest im vorderen Fach zu nass.



FAZIT

Bei etwas Regen auf Outdoor-touren hält der vielseitige thinkTANK Photo BackLight Elite 45L Storm Grey dicht. Schüttet es wie aus Kübeln, dann sollte die mitgelieferte Regenschutzhülle zum Einsatz kommen, um auch das große vordere Fach und seinen Inhalt trocken zu halten.

FOTOHITS

1/2024

SEHR GUT
Regenfestes Fotogepäck

thinkTANK Photo BackLight Elite 45L

HART ABER HANDLICH: ROLLEI HARD CASE 4636

Der Hartschalenkoffer von Rollei ist ganz ähnlich aufgebaut wie das Modell von Vanguard. Allerdings ist das Hard Case 4636 deutlich kleiner und handlicher. Mit Außenmaßen von etwa 47 mal 36 mal 23 Zentimetern dürfte es bei den meisten Fluglinien sogar als Handgepäck durchgehen, und dank seinem Leergewicht von knapp vier Kilogramm und dem mitgelieferten Schultergurt kann man es auch ohne Gepäckwagen problemlos transportieren. Etwas hakelig ist allerdings die Befestigung, denn zwischen den Kunststofflaschen ist kaum genug Platz für Finger und Karabiner gleichzeitig.

Insgesamt passen in den Innenraum mit 22 Litern Volumen ein bis zwei Kameras mit zusätzlichen Objektiven und Zubehör wie ein Systemblitzgerät. Anders als beim getesteten Vanguard-Koffer kommt bei Rollei Schaumstoff zum Einsatz, den der Nutzer ganz individuell nach seiner persönlichen Ausrüstung formen kann. Dazu ist der Schaumstoff in einem feinen Raster von etwa ein mal ein Zentimeter perforiert, sodass sich einzelne Quader heraustrennen lassen. Insgesamt sind im Koffer auf einer Bodeneinlage drei solcher Matten übereinandergestapelt, um unterschiedlich hohe Gegenstände unterbringen zu können. Im Deckel befindet sich Pyramidenschau-

stoff, der offenliegende Ausrüstung zusätzlich schützt.

Das Dichtsystem besteht auch beim Koffer von Rollei aus einer Nut-und-Federkonstruktion mit eingelegtem Gummi. Die Schnappverschlüsse drücken Ober- und Unterteil fest zusammen, sodass der



Innenraum nicht nur wasser-, sondern auch luftdicht ist. Obligatorisch ist daher das Druckausgleichsventil, das sich unter dem Griff befindet. Beim Deckel haben die Konstrukteure mitgedacht: Öffnet man ihn, rastet er ein, sodass er nicht versehentlich zuklappen kann, wenn der Nutzer gerade seine Hand im „Gefahrenbereich“ hat. Im geschlossenen Zustand bieten zwei metallverstärkte Ösen Sicherheit gegen unbefugtes Öffnen, wenn sie mit Schlössern versehen werden.



IM TEST

Wenig überraschend hielt der Koffer von Rollei sein Versprechen und ließ keinerlei Wasser ins Innere eindringen. In den technischen Daten ist die Schutzklasse IP67 angegeben, sodass nicht nur Regen und Spritzwasser, sondern auch zeitweiliges Untertauchen kein Problem ist. Bis zu einer Beladung von 24 Kilogramm soll das Hard Case 4636 sogar schwimmen, ohne unterzugehen.

Nicht ganz durchdacht ist allerdings das beschreibbare Etikett, das unter einer transparenten Kunststoffabdeckung steckt. Hier dringt reichlich Feuchtigkeit ein, die den Pappstreifen innerhalb kürzester Zeit völlig durchweicht. Die bessere Lösung wäre ein Kunststoffstreifen, auf den der Besitzer mit einem wasserfesten Stift seinen Namen schreibt. Ein solcher ist aber auch nachträglich schnell besorgt.

TECHNISCHE DATEN

Rollei Hard Case 4636

Typ: Hartschalenkoffer

Besonderheiten: Schaumstoffeinsatz, Druckausgleichsventil, Umhängegurt

Außenmaterial: Kunststoff

Gewicht: 3,91 kg

Maße: 469 × 362 × 227 mm

Volumen: ca. 22 l

Preis (UVP): 199,99 Euro

Internet: www.rollei.de

Der Koffer ist vollständig wasserdicht, handgepäcktauglich und dank dem Schaumstoffinlay auch stoßfest.

Das Namensetikett aus Pappe passt nicht so recht zum ansonsten so gelungenen Koffer.



FAZIT

Wertvolle, teure Kameraausrüstungen lassen sich rundum geschützt und vergleichsweise einfach im Hard Case 4636 von Rollei transportieren, wobei der Tragegurt unterstützt. Seine Abmessungen qualifizieren den Koffer außerdem als Handgepäck, das mit in die Flugzeugkabine darf.

FOTOHITS

1/2024

EXZELLENT
Regenfestes Fotogeäck

Rollei Hard Case 4636

FLEXIBLER WASSERGEGERNER: CRUMPLER CREATOR'S ALGORITHM BACKPACK

Bei der Lieferung erscheint der Creator's Algorithm Backpack recht klein. Das liegt vor allem an seinem Rolltop-Verschluss, der für eine flexible Höhenverstellung um bis zu 18 Zentimeter sorgt. Zusammengehalten wird die Öffnung von Klettband. Dazu kommt ein außenliegender Gurt mit praktischem Magnetverschluss vom Experten Fidlock.

Im Prinzip ist der Rucksack wie der Tenba Fulton V2 16L zweigeteilt in das von oben zugängliche Rolltop-Fach und in das Kamerafach, das von der Rückseite her zugänglich ist. Auch beim Crumpler lässt sich der Zwischenboden öffnen und die variable Foto-Inneneinteilung entfernen. Das obere Fach bietet zusätzlich Abteilungen für Kleinteile und Stifte. In das Fotofach passt eine Kamera mit weiteren, nicht allzu langen Objektiven. Damit eignet sich der Creator's Algorithm Backpack für Fotografen mit überschaubarer Ausrüstung oder für Touren, bei denen bewusst nur eine Auswahl zum Einsatz kommen soll. Eher ungewöhnlich ist die Unterbringungsmöglichkeit eines Notebooks mit 14 Zoll in der Klappe, die das Fotofach verschließt. Eine praktische Besonderheit ist das Netzfach für Powerbanks, das über ein Kabel direkte Verbindung zur USB-A-Buchse an der Außenseite hat. Nutzer können so Mobilge-

räte aufladen, ohne den Rucksack zu öffnen. Schließlich hat das Modell von Crumpler noch ein Reißverschlussfach für Kleinteile an der Vorderseite und zwei offene Taschen an beiden Seiten, die dank der Gurte etwas weiter oben ein Stativ aufnehmen können.

Als Innen- und Außenmaterial kommt beim 1,1 Kilogramm leichten Creator's Algorithm Backpack recyceltes PET (rPET) zum Einsatz. Das fühlt sich aber keineswegs nach Plastikflaschen an, sondern eher wie ein robustes, aber weiches Textilgewebe. Der Boden besteht ebenfalls aus rPET, das dank TPU-Beschichtung (thermoplastisches Polyurethan) wasserdicht ist.

IM TEST

Den ersten Testdurchlauf in der mitgelieferten Regenschutzhülle meisterte der Creator's Algorithm Backpack mit Bravour. Alles blieb trocken, auch wenn die Nähte der Hülle das nicht unbedingt erwarten ließen. Sie sind zwar doppelt genäht, aber nicht wie bei anderen Herstellern üblich zusätzlich abgedichtet. Wie gesagt – ihren Zweck erfüllt die Hülle trotzdem.

Spitzenleistung: Selbst ohne Regenschutzhülle bleibt der Rucksack bei normalen Schauern innen ausreichend trocken.

Es ist etwas umständlich, den Reißverschluss des Zwischenbodens zu öffnen und zu schließen.



Ohne zusätzlichen Schutz konnte der Rucksack von Crumpler auch überzeugen, er hielt dem heftigen Gartenschlauchregen ähnlich gut stand wie der Rucksack von Peak Design. Lediglich in manchen Nahtbereichen war innen etwas Feuchtigkeit, aber keineswegs Nässe feststellbar. Überraschend war, dass auch das vordere Fach trocken blieb, obwohl sein Reißverschluss nicht speziell abgedichtet ist. Zusammengefasst hält der Creator's Algorithm Backpack einiges an Nässe auch ohne Hülle aus, die daher erst bei echtem Starkregen zum Einsatz kommen muss.

TECHNISCHE DATEN

Crumpler Creator's Algorithm Backpack

Typ: Rucksack

Besonderheiten: aus recyceltem PET, Fidlock-Magnetverschluss

Außenmaterial: rPET

Gewicht: 1,1 kg

Maße: 300 × 570 × 170 mm

Volumen: ca. 17 bis 25 l

Preis (UVP): 189,90 Euro

Internet: www.crumpler.de

FAZIT

Der relativ günstige Creator's Algorithm Backpack überrascht im Regentest und bleibt auch ohne Schutzhülle lange innen trocken. Dazu ist er flexibel umbaubar und bietet einige Fächer, um auch Kleinteile wie Stifte, Kabel und Speicherkarten sicher unterzubringen.



TEST WASSERFESTES FOTOGEPÄCK

Hersteller + Serie oder Einzelprodukt	angebotene Typen	Volumen von – bis	extra Regenschutz?	Stativhalterung	Preis von – bis	Internet
Rollei Hardcase 4636	Koffer (Hartschale)	22 l	✗	✗	199,99 €	www.rollei.de
Rollei Hardcase 5737 Trolley	Koffer (Hartschale)	29 l	✗	✗	299,99 €	www.rollei.de
Manfrotto Pro Light Tough	Trolley (Hartschale), Koffer (Hartschale)	k. A.	✗	teilweise	218,16 € bis 397,65 €	www.manfrotto.com
Manfrotto Pro Light Trolley	Trolley, Rucksack-Trolley	k. A.	✓	✓	438,31 € bis 517,64 €	www.manfrotto.com
Manfrotto Advanced	Rucksack, Trolley, Rucksack-Tasche	2 l bis 25,5 l	✓	teilweise	33,71 € bis 255,84 €	www.manfrotto.com
Manfrotto Street	Rucksack Rucksack-Tasche	12 l	✗	✓	111,06 € bis 133,87 €	www.manfrotto.com
Manfrotto Chicago	Rucksack	12 l bis 18 l	✓	✓	263,77 € bis 316,33 €	www.manfrotto.com
Manfrotto Manhattan	Rucksack, Tasche, Trolley	k. A.	✓	✓	153,70 € bis 393,68 €	www.manfrotto.com
Cullmann Malaga	Tasche, Rucksack	k. A.	✗	teilweise	38,01 € bis 53,60 €	www.cullmann.de
Cullmann Madrid sports Maxima	Tasche	k. A.	✓	✗	ca. 45 €	www.cullmann.de
Cullmann Lagos special Vario	Tasche	k. A.	✗	✗	ca. 20 €	www.cullmann.de
Thinktank Photo BackLight	Rucksack	18 bis 45 l	✓	✓	239,99 € bis 489,99 €	www.thinktankphoto.de
Thinktank Photo Airport	Trolley	k. A.	✓	teilweise	224,99 € bis 499,99 €	www.thinktankphoto.de
Thinktank Photo BackStory	Rucksack	k. A.	✓	✓	254,99 € bis 284,99 €	www.thinktankphoto.de
Thinktank Photo FirstLight	Rucksack	20 bis 50 l	✓	✓	274,99 € bis 489,99 €	www.thinktankphoto.de
Thinktank Photo PhotoCross	Rucksack	7,5 bis 20 l	✓	✓	149,99 € bis 199,99 €	www.thinktankphoto.de
Thinktank Photo Retrospective	Tasche, Rucksack	k. A.	✓	✗	119,99 € bis 309,99 €	www.thinktankphoto.de
Thinktank Photo Rotation	Rucksack	22 bis 56 l	optional	✓	299,99 € bis 499,99 €	www.thinktankphoto.de
Thinktank Photo Shape Shifter	Rucksack	k. A.	✓	✓	239,99 € bis 349,99 €	www.thinktankphoto.de
Thinktank Photo Signature	Tasche, Rucksack	k. A.	✓	✗	284,99 € bis 309,99 €	www.thinktankphoto.de
Thinktank Photo StreetWalker	Rucksack, Rucksack-Trolley	k. A.	✓	✓	214,99 € bis 369,99 €	www.thinktankphoto.de
Thinktank Photo TurnStyle	Sling-Rucksack	k. A.	✓	✗	99,99 € bis 119,99 €	www.thinktankphoto.de
Thinktank Photo Urban Access	Rucksack	k. A.	✓	✓	143,99 € bis 294,99 €	www.thinktankphoto.de
Thinktank Photo Vision	Tasche	k. A.	✓	✓	144,99 € bis 164,99 €	www.thinktankphoto.de
Billingham alle Modelle (siehe Test auf Seite 68)						billingham.co.uk
Tenba Axis	Rucksack, Tasche	4 bis 32 l	✓	teilweise	75 € bis 285 €	de.tenba.com
Tenba Attaché	Trolley Koffer	k. A.	✗	✗	184 € bis 495 €	de.tenba.com
Tenba DNA	Rucksack Tasche	k. A.	✓	teilweise	125 € bis 230 €	de.tenba.com
Tenba Fulton V2	Rucksack	10 bis 16 l	✓	✓	99 € bis 144 €	de.tenba.com
Tenba Skyline	Rucksack Tasche	k. A.	✗	✗	15 € bis 110 €	de.tenba.com
Tenba Solstice	Rucksack	7 bis 24 l	✓	✓	95 € bis 209 €	de.tenba.com
kalahari Molopo K-41i ³⁾	Tasche	k. A.	✗	✗	29,95 €	www.kalahari.de
kalahari Okavango W-22 ^{1) 3)}	Tasche	k. A.	✗	✗	49,95 €	www.kalahari.de

WASSERFESTES FOTOGEPÄCK		angebotene Typen	Volumen von – bis	extra Regenschutz?	Stativhalterung	Preis von – bis	Internet
Hersteller + Serie oder Einzelprodukt							
König Photobags fotoRucksack, liteBag ²⁾		Rucksack, Tasche	k. A.	✗	✗	a. A.	www.koenig-photobags.de
Crumpler Proper Roady 2.0		Tasche	3 bis 5 l	✗	✗	59,90 € bis 69,90 €	www.crumpler.de
Crumpler Creator's Road Mentor Backpack		Rucksack	28 l	✓	✓	219,90 €	www.crumpler.de
Crumpler The Trooper Utility		Rucksack	40 l	✗	✓	169,90 €	www.crumpler.de
Crumpler Doozie Camera Sling		Tasche	10 l	✗	✗	99,90 €	www.crumpler.de
Crumpler Creator's Algorithm Backpack		Rucksack	25 l	✓	✓	189,90 €	www.crumpler.de
Crumpler Conversion Rolltop Backpack		Rucksack	23 l	✗	✓	199,90 €	www.crumpler.de
Crumpler Creator's Chronieler Camera Sling 9000		Tasche	14,5 l	✓	✓	229,00 €	www.crumpler.de
Crumpler Front Row Camera Messenger 4500		Tasche	6 l	✗	✗	99,90 €	www.crumpler.de
Crumpler Conversion Barrel Backpack		Rucksack	20 l	✗	✓	179,90 €	www.crumpler.de
Crumpler Creator's Art Collective Backpack		Rucksack	24 l	✓	✓	169,90 €	www.crumpler.de
Crumpler FrontRow Camera Half Backpack		Rucksack	19 l	✗	✓	179,90 €	www.crumpler.de
Crumpler Jackpack		Tasche	4 bis 4 l	✗	✗	69,90 € bis 79,90 €	www.crumpler.de
Braun Splash		Tasche	k. A.	✗	✗	10,90 €	braun-germany.de
Braun Buddy		Tasche	k. A.	✗	✗	27,90 € bis 38,90 €	braun-germany.de
Braun Uluru Daypack		Rucksack	k. A.	✓	✗	69,90 €	braun-germany.de
Braun Titlis Backpack		Rucksack	k. A.	✓	✓	99,90 €	braun-germany.de
Gomatic Peter McKinnon		Rucksack, Tasche	8 bis 35 l	✗	teilweise	180 € bis 475 €	gomatic.eu
Vanguard VEO Active		Rucksack	17 bis 47 l	✓	✓	169,99 € bis 269,99 €	www.vanguardworld.de
Vanguard VEO Adaptor		Rucksack, Tasche	k. A.	✓	teilweise	52,99 € bis 149,99 €	www.vanguardworld.de
Vanguard VEO Select		Rucksack, Tasche, Trolley, Rucksack-Trolley	k. A.	✓	teilweise	74,99 € bis 329,99 €	www.vanguardworld.de
Vanguard Supreme ⁴⁾		Koffer (Hartschale)	k. A.	✗	✗	99,99 € bis 389,99 €	www.vanguardworld.de
Peak Design Everyday		Tasche, Rucksack	3 bis 30 l	✗	teilweise	24,99 € bis 329,99 €	www.peakdesign.com
Peak Design Travel		Tasche, Rucksack, Rucksacktasche	30 l bis 65 l	✗	teilweise	159,99 € bis 329,99 €	www.peakdesign.com
Lowepro FreeLine Rucksack 350 AW		Rucksack	k. A.	✓	✓	251,87 €	www.lowepro.com
Lowepro Whistler AW II		Rucksack, Trolley	16 bis 40 l	✓	✓	478,97 € bis 541,44 €	www.lowepro.com
Lowepro Tahoe BP 150		Rucksack	k. A.	✗	✓	95,19 €	www.lowepro.com

In die Tabelle wurden Taschen aufgenommen, die der Hersteller als „regendicht“, „wasserabweisend“ oder ähnlich bezeichnet.

Anmerkungen:

- ¹⁾ Schutzklasse IP 64: staubdicht und geschützt gegen allseitiges Spritzwasser
- ²⁾ Schutzklasse IP 67: staubdicht und geschützt gegen zeitweiliges Untertauchen
- ³⁾ Fotoeinsatz optional
- ⁴⁾ wasserdicht bis fünf Meter



LUFTIKUS

Die ultrakompakte und leichte Foto- und Filmdrohne DJI Mini 4 Pro kommt mit ihrer hochauflösenden Kamera und den vielfältigen Aufnahmefunktionen den Leistungen ihrer größeren Geschwister schon sehr nah.

Die Richtlinien der deutschen Flugsicherungsbehörden beziehungsweise der Europäischen Agentur für Flugsicherheit sind eindeutig: Nur Multi-Kopter mit einem Gewicht von unter 250 Gramm dürfen ohne Drohnenführerschein geflogen werden. Was ein Fluggerät mit diesem niedrigen Gewicht und einer so genannten CO-Zertifizierung zu leisten im Stande ist, zeigt DJI mit seinem neuen Mini Pro 4. Der winzige Quadrocopter, der mit eingeklappten Motorauslegern und Klapppropellern nur etwa

handtellergroß ist, erreicht eine maximale Steiggeschwindigkeit von fünf Metern pro Sekunde (18 Kilometern pro Stunde). Gemeinsam mit seiner maximalen Fluggeschwindigkeit von 16 Metern pro Sekunde (54 Kilometern pro Sekunde) ist er flott unterwegs, rauscht aber noch gemäß der EU-Richtlinien durch die Lüfte. Gelenkt wird er entweder mit der Fernsteuerung DJI RC1, die ein Smartphone oder einen kleinen Tablet-PC als Kontrollmonitor nutzt, oder mit der im FOTO HITS-Test verwendeten DJI RC2. Diese verfügt über ein integriertes Full-HD-Display mit einer Bild diagonale von knapp 14 Zentimetern (5,5 Zoll). Die hohe Helligkeit des Bildschirms von satten 700 Nits erlaubt die Bild- und Videokontrolle während des Flugs auch bei strahlendem Sonnenschein.

Sensor, der damit fast die Chip-Dimensionen von Edel-Kompakten à la Sony RX100 VII erreicht. Die Auflösung des Mini-Pro-4-Sensors umfasst satte 48 Megapixel.

Als Objektiv kommt eine Weitwinkelbrennweite mit einer Kleinbildentsprechung von 24 Millimetern und einer Lichtstärke von 1:1,7 zum Einsatz. Für den FOTO HITS-Test stand auch der Wide-Angle-Lens-Adapter zur Verfügung, der den Bildwinkel der Kamera von 81,5 Grad auf 114 Grad bei Fotos beziehungsweise von 75 auf 100 Grad bei 16:9-Videoaufnahmen erweitert.

Die Kamera kann im Pixel-Binning-Modus Zwölf-Megapixel-Fotos erzeugen, die sie mit Lichtstärken von ISO 100 bis ISO 6.400 erfasst. Bilder in voller Sensorauflösung von 8.064 mal 6.048 entstehen mit bis zu ISO 3.200.

Fotos mit noch weit höheren Pixelwerten sind realisierbar, wenn man die Drohne selbstständig Panoramen erstellen lässt. Sie bleibt dann an ihrer aktuellen Position zunächst in der Luft stehen. Dann erzeugt sie mit Drehbewegungen und Schwenken des



FLUGFOTOS

Die Kamera des kleinen Quadrocopters ist vergleichbar mit der gehobenen Ausstattung hochwertiger Foto-Smartphones. Sie basiert auf einem 1/1,3-Zoll-

Kameragimbals die notwendigen Einzelfotos für sphärische, 180-Grad- oder Vertikal-Panoramen (siehe Video-Link unten). Alle Aufnahmen landen entweder als JPG-Datei oder im DNG-Rohformat auf einer microSD-Karte als wechselbares Speichermedium. Der interne Speicher von zwei Gigabyte sollte als stille Reserve angesehen werden.

Auslesen lassen sich beide Systeme über eine USB-C-Schnittstelle, über die der DJI-Kopter auch seinen Akku lädt. Für den Test stand die Fly-More-Combo des Geräts (Abbildung rechts) zur Verfügung, die mit zwei zusätzlichen Akkus und einer Ladeschale für alle drei Energiezellen geliefert wird. Zu beachten ist, dass die darin eingesteckten Akkus nicht gleichzeitig, sondern nacheinander aufgeladen werden.



Im Test kam das Fly-More-Combo-Paket mit RC2-Fernsteuerung sowie zusätzlichen Akkus, einer Ladeschale, Ersatzpropellern und einer Transporttasche zum Einsatz.

VON-OBEN-FILME

Neben Fotos zeichnet der DJI Mini 4 Pro 4K-Filme mit 60 Bildern pro Sekunde im Normal- oder HDR-Modus auf. Gar 100 Bilder pro Sekunde sind für Zeitlupensequenzen vorgesehen. Alles wird im HEVC-Format mit modernster H.265-Komprimierung gesichert. Nur eine ProRes- oder Raw-Speicherung bleibt den größeren Koptern des Herstellers vorbehalten.

Es stehen dem Mini 4 Pro jedoch professionelle Farbsysteme zur Wahl, denn das fliegende Mini-Auge zeichnet seine Filme auf Wunsch im Log-Format auf. Damit lassen sich die Videos farblich besser an andere Kameras anpassen,

oder man verleiht ihnen im Schnittprogramm einen besonderen Film-Look. Bei Nachtaufnahmen verhilft eine optimierte Rauschminderung zu besseren Aufnahmen. Für Social-Media-Anwendungen kann der Mini 4 Pro die Kamera mit seinem Gimbal um 90 Grad drehen, um Senkrecht-Videos im Format 9:16 aufzuzeichnen. Per ActiveTrack 360 hält die Drohne vom Anwender markierte Objekte automatisch im Bild. So kann der DJI Mini 4 Pro das Motiv verfolgen und stimmt seine Flugbewegungen darauf ab.

weise um Bäume oder Laternen herumfliegen beziehungsweise vor ihnen stoppen. Neben dem normalen Flugmodus beherrscht er eine flottere Sporteinstellung sowie die Vorgabe C wie Cinema. Letztere dämpft die Flugbewegungen, um butterweiche Kamerafahrten zu ermöglichen. Zusätzlich besitzt das DJI-Gerät die Möglichkeit, automatisierte Flugfiguren auszuführen. So kann man etwa eine Kreisfahrt um ein Gebäude selbsttätig ablaufen lassen. Auch vorprogrammierte Flüge per Wegmarken sind möglich.

EINFACH IN DER LUFT

Im Vergleich zu vielen sehr preisgünstigen Spielzeugdrohnen ist das Flugverhalten des Mini 4 Pro vorbildlich und er ist problemlos von Einsteigern beherrschbar. Wie für alle DJI-Multikopter gilt, dass er wie angegelt in der Luft steht, wenn man die beiden Steuerknüppel loslässt. Die beim Modell 4 jetzt omnidirektionale Hinderniserkennung lässt den Kopter zudem wahl-



Im YouTube-Kanal von FOTO HITS sind unter <https://bit.ly/3F0gAgs> 4K-Beispielaufnahmen der DJI-Drohne abrufbar.

FOTOHITS
1/2024
EXZELLENT
Foto-Drohne
DJI MINI 4 PRO

TECHNISCHE DATEN

DJI MINI 4 PRO
Typ: Quadrocopter
Sensor: 1/1,3 Zoll
Objektiv: 24 mm (KB); f1,7
Auflösung: 8.064 × 6.048 Pixel;
 48 MP (JPEG/DNG-Raw)
Video: 4K; 3.840 × 3.160 Pixel;
 60 B/s; 100 B/s Zeitlupe
Speicher: intern 2 GB; microSD
Gewicht: 249 g
Preis: ab 799 Euro (UVP)
Internet: www.dji.com/de

FAZIT

Das Fliegen des DJI Mini 4 Pro ist kinderleicht. Seine Kamera liefert Fotos und Filme, deren Qualität mit der von hochwertigen Kompaktkameras vergleichbar ist. Mit zusätzlichen Profifunktionen wie Rohdaten-Fotos oder Videos im LOG-Farbmodus punktet er auch bei anspruchsvollen Anwendern.

Das stabile Flugverhalten der Drohne ermöglicht Besonderheiten wie automatisch erstellte Panoramafotos sowie seidenweiche Kameraflüge.

Mit der RC2-Fernsteuerung (mit integriertem LC-Display samt Kamerasteuerung) sowie dem erweiterten Set steigt der Preis in den vierstelligen Bereich.

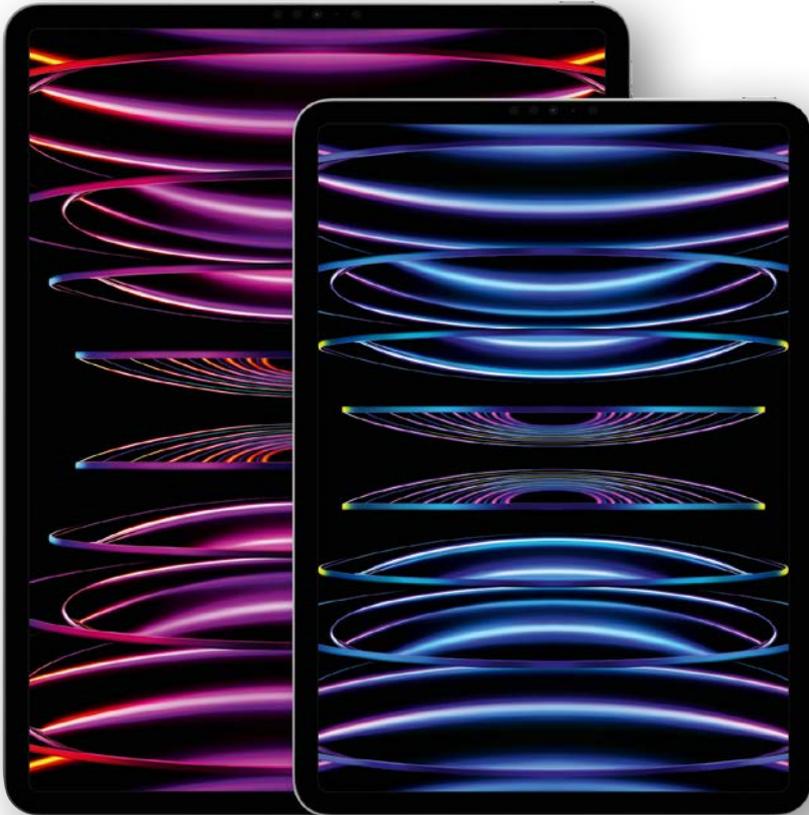




ALLES TABLETTI?

Tablet-PCs erreichen inzwischen das Leistungsniveau von ausgewachsenen PCs oder Laptops. **FOTOHITS** hat daher ausprobiert, inwiefern die Top-Flachmänner von Apple und Samsung für die ernsthafte Bild- und Videobearbeitung geeignet sind.

TEST TABLETS FÜR BILDBEARBEITUNG



Das iPad Pro arbeitet in der aktuellen Version mit dem von Apple produzierten M2-Prozessor und erreicht damit die Rechenleistung hochwertiger Laptops. Apple setzt weiterhin auf Displays mit 4:3-Seitenverhältnis.

Das Grundkonzept von Tablet-PCs ist älter, als mancher vielleicht denkt, denn es geht auf das Ende der 1980er-Jahre zurück. Bereits damals gab es nämlich erste Flachcomputer, die ausschließlich über ein berührungsempfindliches Display bedient wurden.

Doch selbst als Apple im Jahr 2010 mit dem iPad dieser Computergattung nicht nur einen kräftigen Schub gab, sondern ihr zum Durchbruch verhalf, zweifelten noch viele an einem Erfolg. Die Kombination aus der Rechenleistung eines besseren Smartphones mit einem zwar für Mobiltelefone sehr großen, im Vergleich zu Computer-Bildschirmen aber wiederum eher kleinen Monitor erschien fragwürdig – sie war nicht Fisch noch Fleisch.

Zudem erreichte die Rechenleistung, die ausschlaggebend für die Bildbearbeitung ist, im Jahr 2010 absolut nicht das Niveau von Desktop-Systemen oder selbst Laptops. Außerdem konnten sich viele Anwender einfach nicht mit der ausschließlich auf Touch-Displays beruhenden Bedienung und der entsprechenden Texteingabe an-

freunden. Doch die digitale Welt dreht sich schnell. Die Leistungsfähigkeit der Tablet-Prozessoren stieg in den letzten Jahren gewaltig. Apple setzt inzwischen die für MacBooks oder Mac-Studio-Systeme verwen-

deten M2-Prozessoren auch in den Tablets der iPad-Reihe ein, sodass kaum noch ein Unterschied zu „echten Rechnern“ spürbar ist. Und wer Texte tippen möchte, dem helfen die für Tablets erhältlichen Tastaturen, die häufig in optional erhältlichen Schutzhüllen für den flachen Computer integriert sind.

FOTO HITS hat sich das Apple iPad Pro und das Samsung Galaxy Tab S9 Ultra unter der Fragestellung angesehen, ob diese Systeme tatsächlich für die Bild- und Videobearbeitung geeignet sind.

RECHENLEISTUNG

Das derzeitige Top-Modell der Samsung-Tablets trägt den Namen Samsung Galaxy Tab S9 Ultra. Als Hauptprozessor kommt ein Qualcomm Snapdragon 8 Gen mit acht Leistungs- und Effektivkernen zum Einsatz. Dabei sind die derzeit leistungsstärksten Varianten im Einsatz.

Zum Test tritt dieses S9 Ultra in Vollausstattung und daher sowohl mit einem Wi-Fi- als auch mit einem 5G-Smartphone-Modul an, um es mobil im Internet zu nutzen. Sein Arbeitsspeicher ist mit maximal 16 Gigabyte sehr groß und die Speicherkapazität beträgt ein Terabyte. Sie kann per microSD-Karten sogar noch erweitert werden. Das S9 Ultra basiert auf dem Betriebssystem Android 13, das hier in der Samsung-Variante „One UI“ arbeitet.

Auch im Apple iPad Pro kommt mit dem M2 ein Acht-Kern-Prozessor mit vier Leistungs-

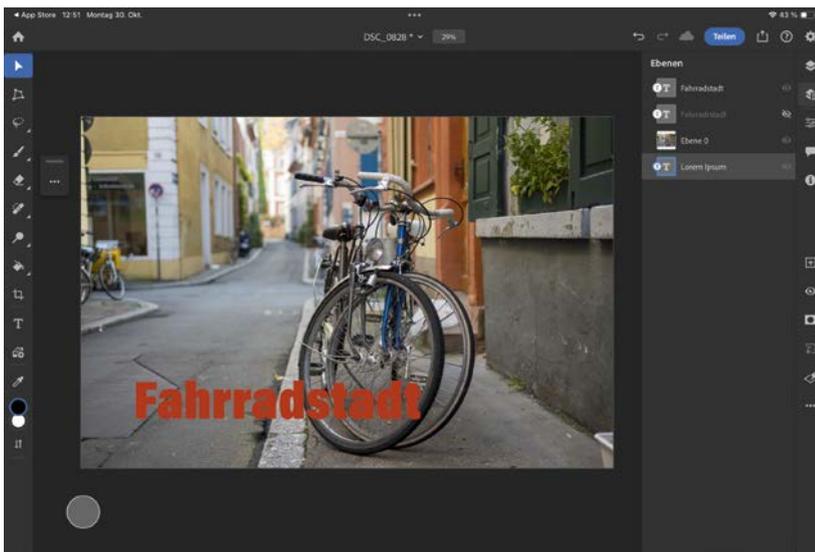


Das Samsung Galaxy Tab S9 Ultra sieht aufgrund seines Seitenverhältnisses von 16:10 fast wie ein normaler Computer-Bildschirm aus. In seinem Inneren steckt ein leistungsstarker Octa-Core-Prozessor. Sein ohnehin großer Speicher von bis zu einem Terabyte lässt sich per microSDs erweitern.

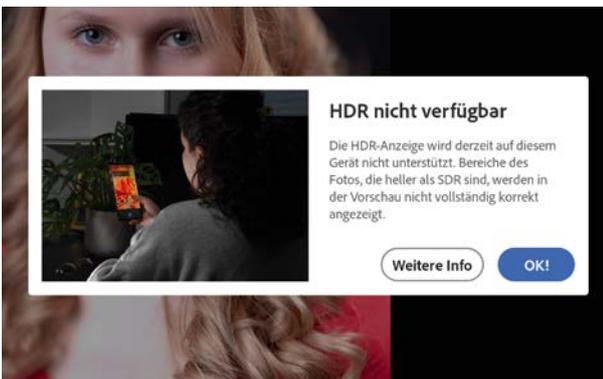
TEST TABLETS FÜR BILDBEARBEITUNG



Mit Tablet-PCs ist sogar die Bearbeitung von Filmen möglich. Es gibt einfache Apps für den Einsteiger oder sehr leistungsstarke Lösungen wie DaVinci Resolve von Blackmagic Design, die von ihren Pendanten für Desktop-PCs abgeleitet sind.



Für das iPad steht eine Mobil-Version von Adobe Photoshop zur Wahl, die viele Funktionen der großen Bildbearbeitung bietet, aber dennoch deutlich abgespeckt und in allen Belangen auf eine Tablet-Bedienung ausgerichtet ist.



Die neue HDR-Bearbeitung von Fotos in Adobe Lightroom unterstützt das Display des Samsung S9 Ultra leider nicht. Das Programm weist in einer Fehlermeldung darauf hin.

und vier Effektivkernen zum Einsatz. Sie werden von zehn Grafikkernen sowie der 16-Core Neural Engine zur Berechnung von KI-Algorithmen begleitet. Außerdem bietet das Prozessor-System eine Hardware-unterstützte Verarbeitung von H.264- und H.265-Videos. Diese Prozessorausrüstung kommt auch in einigen hochwertigen MacBook-Laptops von Apple zum Einsatz. Mit 16 Gigabyte Arbeitsspeicher sowie einer nicht erweiterbaren Kapazität von einem (im FOTO HITS-Test) oder wahlweise zwei Gigabyte ist das iPad Pro ebenfalls ausreichend mit Speichermöglichkeiten versehen. Auch dieses iPad Pro kam in einer Version zum Einsatz, die per 5G-Modul mobile Internet-Nutzung erlaubt.

PRAXIS

Mit drei Alltagsaufgaben prüften wir exemplarisch, wie sich die beiden Prozessoren und Betriebssysteme in der fotografischen Praxis leistungsmäßig bewähren.

1. Wir importierten eine Sammlung von großen Raw-Dateien, darunter 100-Megapixel-Bilder der Fujifilm GFX100 II, auf beiden Tablets in Adobe Lightroom, optimierten sie mittels der Auto-Funktion des Programms und exportierten sie als unkomprimierte Tiff-Dateien in die internen Speicher der beiden Kandidaten. Das Samsung-Tablet benötigte mehr als doppelt so lange für den Job wie das iPad (siehe Grafik rechts).

2. Als zweite Aufgabe verwandten wir die neue, auf KI-Algorithmen basierende Unschärfe-Funktion von Adobe Lightroom, die den Hintergrund mit einem künstlichen Bokeh versieht. Hier benötigte das Samsung-Tablet für Berechnung und Export satte 15-mal so lange wie Apples iPad Pro.

3. In einem dritten Test mussten die Kandidaten in Adobe Rush ein einminütiges 4K-Video mit einem Farbeffekt (Bleach-Filter) überarbeiten und als 1080p-Video exportieren. Die Apple-Hardware-Unterstützung für Videos machte sich bemerkbar, denn das iPad Pro lieferte den Film in deutlich weniger als der Hälfte der Zeit, die das Samsung S9 Ultra benötigte.

TECHNIK DISPLAY

Das Samsung fällt mit seinem sehr großen 16:10-AMOLED2-Monitor und dessen Bild diagonale von 39,6 Zentimetern (14,6 Zoll) auf. Mit 2.960 mal 1.848 Pixel sorgt der Monitor für eine relative Auflösung von 240 Punkten pro Zoll. Die Bild diagonale des Apple iPad Pro misst in der von FOTO

HITS getesteten Variante 12,9 Zoll und damit 32,8 Zentimeter. Hier beträgt das Seitenverhältnis 4:3 und die Auflösung ist mit 2.732 mal 2.048 Bildpunkten höher als beim Samsung, denn sie erreicht 264 ppi. Das Apple-System nutzt für sein Liquid Retina XDR genanntes Display ein IPS-Panel mit Micro-LED-Hintergrundbeleuchtung. Ihr verdankt es eine Leuchtleistung von 600 Nits und Spitzenwerte von bis zu 1.600 Nits bei HDR-Inhalten. Das macht die Bilddarstellung brillanter als im Fall des Samsungs. Apropos HDR: Leider unterstützt der Monitor des Samsungs nicht den noch recht neuen HDR-Modus von Adobe Lightroom in der Mobilfassung. Dieser dient zur Bearbeitung von Fotos mit starkem Kontrastumfang. Auf dem iPad Pro ist die Funktion aktiviert.

TECHNIK KAMERA

Das Samsung S9 Ultra ist mit zwei Doppelkameras an Front- und Rückseite ausgerüstet. Die beiden Module auf der LCD-Seite, die für Videotelefonate oder Streaming-Aufzeichnungen gedacht sind, erfassen jeweils zwölf Megapixel und unterscheiden sich im Bildwinkel, denn sie arbeiten als Weitwinkel- und Ultraweitwinkel-Systeme. Ähnliches gilt für die Aufnahmeeinheiten auf der Rückseite, wobei hier das Ultraweitwinkel-Modul mit acht Megapixel arbeitet, während die Weitwinkel-Kamera auf 13 Megapixel kommt.

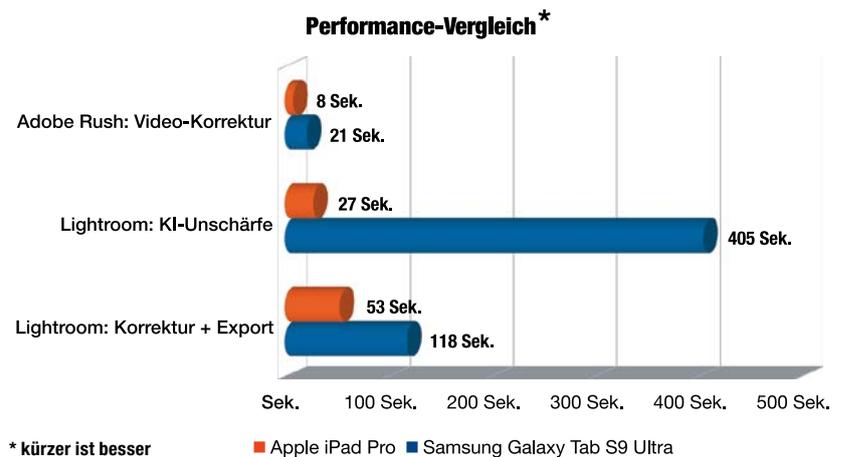
Fotos sind im JPEG- und dem HEIF-Format produzierbar. Videos nimmt das Tablet mit 4K-Auflösung bei maximal 30 Bildern pro Sekunde auf. Bei Umschaltung der Kamera-App auf „Videos mit hoher Effizienz“ sichert das Samsung die Filme als HEVC-Film (H.265-Komprimierung).

Ebenfalls zwei Kameras finden sich am iPad Pro. Das Apple-Gerät nutzt ein Weitwinkelsystem mit zwölf Megapixel und ein Ultraweitwinkel-Modul mit zehn Megapixel. Die Bilder werden als JPEG oder HEIF gesichert, Videos sind wie beim Samsung mit 4K-Auflösung, aber sogar mit bis zu 60 Bildern pro Sekunden möglich. Das Apple-Gerät erlaubt neben H.264 und HEVC auch Apple ProRes als Videoformat. Auf der LCD-Seite findet sich eine TrueDepth genannte Kamera mit fünf Megapixel und Ultraweitwinkel-Charakteristik.

Die fotografische Ausrüstung der beiden Tablets reicht also nicht an die umfangreiche Ausstattung moderner Smartphones mit hohen Auflösungen oder gar Zoom-



Für das iPad gibt es mit Apple Final Cut Pro und DaVinci Resolve zwei Videoschnittlösungen, die eng mit den Video-Softwares für leistungsstarke Desktop-PCs verwandt sind und sogar umfangreiche Farbkorrekturen erlauben.



objektiven heran (siehe Test des Apple iPhones 15 Pro Max in Ausgabe 12/2023). Für Vlogging- und Video-Telefonie-Anwendungen beziehungsweise Aufnahmen am eigenen Schreibtisch reicht die Qualität der Tablet-Kameras jedoch völlig aus. Das iPad Pro gewinnt mit seinem zusätzlichen LiDAR-Sensor zur Tiefenerfassung.

ZWEI WELTEN

Die iPads galten als die ersten ernstzunehmenden Tablet-PCs und basieren auf iPadOS, einem von Apple speziell für diese Gerätekategorie entwickelten Betriebssystem. Über den Online-Store des Herstellers können zahlreiche kostenlose oder kommerziell vertriebene Apps heruntergeladen werden. Neben Bildbearbeitungen stehen na-

türlich auch Spiele oder Büroanwendungen zur Wahl.

Die Tablet-Konkurrenz von Samsung, Lenovo, Asus und vielen anderen hingegen basiert auf dem Android-Betriebssystem von Google. Auch hier warten unzählige Programme auf die Anwender.

Hinsichtlich professioneller Applikationen für die Bild- und Videobearbeitung haben die iPads aber die Nase vorn. Adobe bietet beispielsweise Photoshop Express, eine Art Mini-Bildbearbeitung mit Schwerpunkt auf die Fotooptimierung über Presets für beide Welten an. Eine Tablet-Umsetzung des großen Adobe Photoshop mit Ebenenverarbeitung, Korrektoreinstellungen über Gradationskurven und mehr ist dagegen nur für das Apple iPad verfügbar.



Mit Gelenkarmen etwa von Rollei lassen sich Tablet-PCs und andere Geräte an Stativen befestigen. Mit einer speziellen Halterung, die ebenfalls von diesem Hersteller erhältlich ist, sind dann auch große Tablets einsetzbar.

Erfreulicherweise ist jedoch das Raw-Konvertierungs- und Bildverwaltungsprogramm Lightroom aus dem gleichen Software-Haus wiederum für beide Tablet-Betriebssysteme verfügbar. Insgesamt bleibt zu beachten, dass keines der Tablet-Programme den Funktionsumfang der Desktop-Varianten erreicht.

MEHR MONITOR

Die Tablet-PCs von Apple und diversen Android-Anbietern können während der Aufnahme als große Suchermonitore verwendet werden. Über die entsprechenden Softwares für iOS (Apple Smartphones) und für Android-Mobiltelefone, die praktisch alle Kamerahersteller anbieten, lassen sich die Aufnahmegeräte mit den flachen Computern verbinden.

Die Apps dienen als Bildbetrachter oder Fernbedienung mit Live-Sucherbild. Auf

den Tablet-PCs wird dieses Sucherbild aufgrund ihrer Display-Dimensionen sehr groß dargestellt, sodass mehrere Betrachter den Aufnahmeprozess beobachten können. Die Apps von Nikon, Sony, Fujifilm und anderen sind jedoch nur für Mobiltelefone und daher in erster Linie für eine Hochformat-Darstellung konzipiert. Sowohl auf dem Samsung S9 Ultra als auch dem iPad Pro ließen sich die Anwendungen Fujifilm X oder Nikon Snapbridge nicht dazu überreden, eine Querformatwiedergabe zu zeigen. Lumix Sync für Panasonic-Kameras hatte damit keine Schwierigkeiten.

Mit speziellen Halterungen, die für wenig Geld erhältlich sind, lassen sich die Tablets problemlos an Stativen befestigen, um sie als Kontrollmonitor mit den genannten Apps zu verwenden. Von Rollei etwa gibt es neben dieser Lösung auch Haltearme. Letztere lassen sich an 1/4-Zoll-Gewinden, die viele Stativbesitzer anbringen, der Gelenkarm positioniert das Tablet dann ganz nach Wunsch des Fotografen.

Die Tablets dienen nicht nur als Monitor, sondern auch zum Datentransfer der Bilder. Diese können etwa auf einen Foto-Server kopiert werden, auf den ein Kunde Zugriff hat und der quasi live bei den Aufnahmen dabei ist. Zudem können die Fotos nur Sekunden nach ihrer Entstehung in sozialen Medien veröffentlicht werden, also etwa auf Facebook, Instagram oder X.

STEUERHILFE

Ähnlich wie beim Samsung-Tablet ist beim Apple iPad Pro der Einsatz eines Stifts sinnvoll. Er spielt besonders bei Retuscheaufgaben seine Stärken aus. Bei beiden Tablets kann drucksensitiv gearbeitet werden, um die Pinselgröße variabel zu halten. Der Samsung S-Pen gehört beim S9 Ultra dazu, beim Einsatz iPad Pro ist die entsprechende Lösung optional erhältlich.

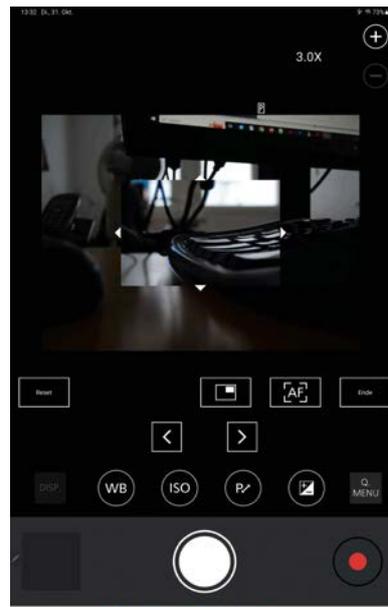
QUINTESSENZ

Engagierte Foto- und Filmbearbeiter werden mit dem iPad Pro zufrieden sein. Das liegt an Hardware-Vorteilen und dem sehr professionellen Software-Angebot. Auch in der Videobearbeitung überzeugt das iPad Pro, da mit den Tablet-Versionen von DaVinci Resolve und Final X Pro starke Schnittsoftwares einsetzbar sind.

Können Tablet-PCs insgesamt klassische Computer ablösen? Nicht ganz. Das Leistungsniveau von Prozessoren und Displays ist zwar hoch, aber die Konzepte der mobi-



Die App Lumix Sync für eine drahtlose Steuerung aktueller Panasonic-Kameras wie der abgebildeten G9 II lässt sich vom Apple iPad Pro (siehe Foto) oder vom Samsung Galaxy Tab 9 bequem nutzen.



Auch Fujifilm X zur Bedienung von Kameras wie der X-T4, X-H2S und anderen lief auf den beiden Test-Tablets. Überraschenderweise ließ sich die App nicht im Querformat für ein besonders großes Sucherbild verwenden. Hier hätte gerade das Samsung S9 Ultra mit seinem 16:10-Bildschirm die Nase vorn gehabt.

len und eher für Kommunikationsaufgaben gedachten Tablets stehen dem entgegen. Für die Bildbearbeitung braucht es Erweiterungsmöglichkeiten und größere Schnittstellenvielfalt. Das hilft etwa bei der Arbeit mit mehreren Monitoren. Laptops hingegen machen die Tablets bereits beachtliche Konkurrenz.

TEST TABLETS FÜR BILDBEARBEITUNG

TECHNISCHE DATEN

APPLE IPAD PRO

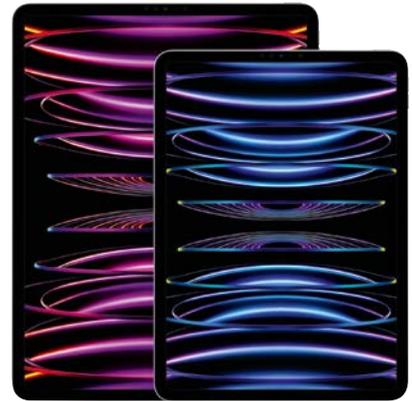
Display: 32,8 cm (12,9 Zoll)
Auflösung: 2.732 × 2.048 Pixel
Helligkeit: 600/1.600 Nits
Prozessor: Apple M2
RAM: 8-16 GB
Speicher: 128 GB bis 2 TB
OS: iPadOS 17
Anschlüsse: Thunderbolt/USB 4
Gewicht: 684 g (mit WiFi)
Besonderheit: LiDAR
Preis: ab 1.499 Euro
Internet: www.apple.com/de



Hervorragende Hardware mit starker Rechenleistung auf dem Niveau von Desktop-Rechnern und Laptops sind das eine. Die exzellente Darstellung des Tablet-Displays, die Ausstattung mit modernen Schnittstellen (USB 4/Thunderbolt) lassen das iPad gewinnen.



Die Hardware des iPads überzeugt, ist aber nicht ganz billig. Bei Vollausrüstung von RAM und Festplattenspeicher (2 TB) überschreitet das Tablet die 3.000-Euro-Marke.



FOTOHITS

1/2024

EXZELLENT
Tablet-PC

Apple iPad Pro

FAZIT

APPLE IPAD PRO

Mit diesem Tablet kommt von Apple eine ernsthafte Konkurrenz für Macbook-Laptops, da es wie diese tragbaren Rechner auf der identischen M2-Prozessor-Architektur beruht. Das Display ist nicht so groß wie der Monitor des Samsung-Tablets, überzeugt aber mit einer höheren Auflösung und Helligkeit. Letztere ist für eine HDR-Bearbeitung sinnvoll. Das iPad Pro profitiert zudem von dem etwas größeren professionellen Angebot an Bild- und Videobearbeitungs-Software etwa von Adobe.



Das Samsung S9 Ultra punktet mit seinem großen Monitor, mit dem man auch mit mehreren Personen bequem Bilder oder Filme betrachten kann. Die Rechenleistung ist sehr gut und reicht für die Bearbeitung von Fotos und Videos aus, kommt aber nicht an die Ergebnisse des Apple iPads heran.



Zwar ist das Samsung-Tablet grundsätzlich HDR-fähig, unterstützt aber zum Beispiel in Adobe Lightroom nicht die entsprechende Bearbeitungsfunktion.

TECHNISCHE DATEN

SAMSUNG S9 ULTRA

Display: 32,8 cm (14,6 Zoll)
Auflösung: 2.960 × 1.848 Pixel
Helligkeit: 400 Nits
Prozessor: Snapdragon 8
RAM: 12-16 GB
Speicher: bis 1 TB; MicroSD
OS: Android 13/One UI 5.1
Anschlüsse: USB-C 3.2
Gewicht: 732 g (mit WiFi)
Besonderheit: 16:10-Display
Preis: ab 1.349 Euro
Internet: www.samsung.com/de

FOTOHITS

1/2024

SEHR GUT
Tablet-PC

Samsung Galaxy Tab 9 Ultra

FAZIT

SAMSUNG GALAXY TAB S9 ULTRA

Die Samsung-Lösung bietet gute Rechenleistung, ein angenehmes Display und eine für die Bilddiagnose des 14,6-Zoll-Displays stimmige Auflösung. Der Monitor erlaubt dank der AMOLED2-Technik eine farbstärke Wiedergabe. Die Ausstattung gewinnt durch den mitgelieferten Stift und ein günstig erhältliches Etui mit integrierter Tastatur. Insgesamt überzeugt das Tablet mit einem niedrigen Preis.

TEST **BENQ SW272U**



FARBVERSTAND

Mit dem SW272U bringt Monitorhersteller BenQ einen neuen Farbspezialisten mit umfangreicher Ausstattung und einem außergewöhnlichen Bedienkonzept auf den Markt. Damit beeindruckte er im **FOTOHITS-Praxistest**.

Farben kann man nie genug haben: Der brandneue Monitor SW272U von BenQ stellt die wichtigen Farbräume sRGB zu 100 und AdobeRGB zu 99 Prozent dar. Damit gibt er Digitalfotos bei der Bearbeitung und Präsentation in ihrer ganzen brillanten Pracht wieder. Der SW272U erweitert die PhotoVue-Bildschirmserie und überzeugt mit einem neuen Design, 4K-Auflösung, USB-C-Anschluss mit Lademöglichkeit für ein Laptop und einem einzigartigen Bedienkonzept. Mit diesen Fähigkeiten ist das Gerät ideal für die professionelle Fotobearbeitung geeignet und das zu einem vergleichsweise günstigen Preis von 1.299 Euro.

IM TEST

Der Monitor verfügt über ein 27-Zoll-Display und bietet somit eine Bild diagonal von knapp 69 Zentimetern. Mit einer Auflösung von 3.840 mal 2.160 Pixel und einer

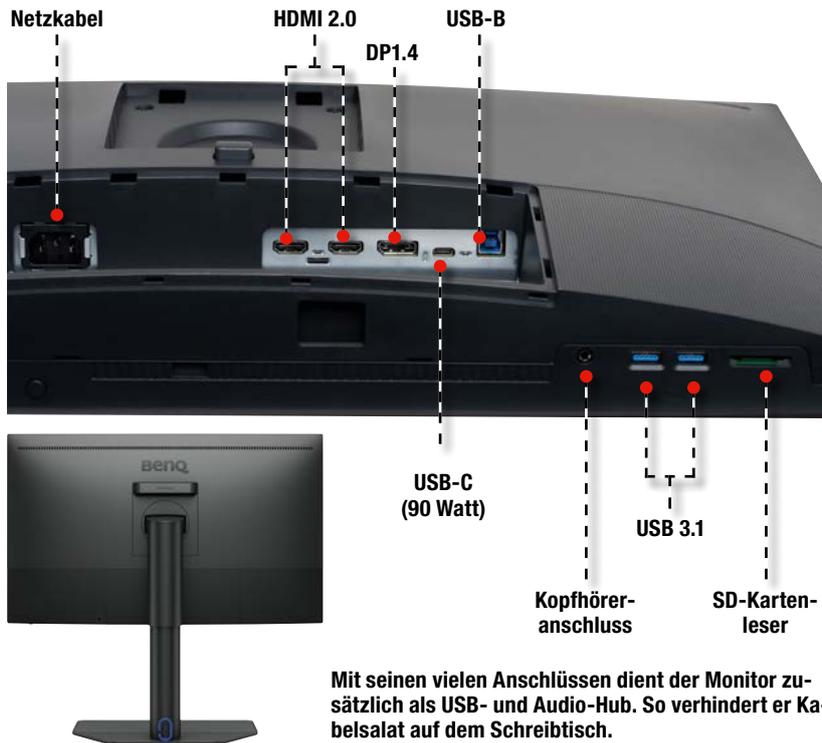
Helligkeit von 400 Nits stellt er die Bilder mit beeindruckender Strahlkraft dar. Der SW272U ist HDR-fähig und unterstützt die Standards HDR10 und HLG. Mit einem nativen Kontrastverhältnis von 1.000:1 gibt er die Fotos in exzellenter Qualität wieder. Im Vergleich zu den Vorgängermodellen der SW27*-Serie überarbeitete BenQ auch das Design. Der Standfuß mit seinem eleganten Kunstlederbezug wirkt massiver und ermöglicht eine Höhen- und Neigeverstellung. Zusätzlich kann der BenQ-Bildschirm um 90 Grad gedreht werden, um ihn in die Hochkantposition zu bringen. Erfreulich: Eine Blendschutzhaube gehört zum Lieferumfang und lässt sich ganz einfach am SW272U montieren.

Seine Bedienung erfolgt über wenige Funktionstasten und mit einem kleinen Joystick, der sich rechts unten am Gehäuse befindet. Komfortabler ist jedoch der Einsatz des ebenfalls mitgelieferten Wireless Hotkey Pucks. Diese Steuereinheit mit Dreh-

regler und Tasten ist BenQ-Anwendern bereits bekannt. Das aktuelle System ist per Funk statt über ein lästiges Kabel mit dem Monitor verbunden und kann drei Bildschirme steuern. Deren Auswahl erfolgt über einen kleinen Schieberegler am Hotkey Puck.



Der kabellose Wireless Hotkey Puck erleichtert die Navigation im On-Screen-Menü und steuert bis zu drei Monitore.



Mit seinen vielen Anschlüssen dient der Monitor zusätzlich als USB- und Audio-Hub. So verhindert er Kabelsalat auf dem Schreibtisch.

Mittels der externen Steuereinheit können voreingestellte Farbmodi ausgewählt werden, darunter AdobeRGB, HDR, Rec.709 und DCI-P3 für die Videobearbeitung. Mit dem Drehregler findet der Anwender zudem schnell eine Schwarz-Weiß-Einstellung sowie drei vom Benutzer erstellte Kalibrierungseinstellungen (siehe Kasten rechts). So gestaltet sich die Arbeit mit dem BenQ SW272U ausgesprochen angenehm und belohnt mit einer erstklassigen 4K-Darstellung. Mit ihm macht die Korrektur und Optimierung von Fotos einfach Spaß, insbesondere wenn man die präzi-

se Kalibrierung dank der Software Palette Master Ultimate im Hinterkopf behält. Für eine ganz komfortable Bedienung nimmt sie den Anwender an die Hand und zeigt nur ein kleines Manko: Der Messprozess dauert länger als bei anderen Anbietern.

FOTOHITS
1/2024
EXZELLENT
Bildbearbeitungsmonitor
BENQ SW272U

TECHNISCHE DATEN

BENQ SW272U
Typ: 4K-LED-Monitor
Auflösung: 3.840 × 2.160 Pixel
Bild diagonale: 27 Zoll (69 cm)
Helligkeit: 400 Nits
Kontrast: 1.000:1
Farbraum: sRGB 100%; AdobeRGB 99%; DCI-P3 98%
Anschlüsse: HDMI 2.0; DP 1.4; USB-C; USB-B; SD-Kartenleser
Gewicht: 9,7 kg (mit Blende)
Preis: 1.299 Euro (UVP)
Internet: www.benq.eu/de-de

FAZIT

Der BenQ ist ein exzellentes Angebot für alle, die ihre Bildbearbeitung auf ein farbsicheres Fundament stellen wollen. Per USB-C-Anschluss kann dabei ein Laptop über nur ein Kabel mit dem SW272U verbunden sein. Praktisch ist auch ein integriertes SD-Kartenlesegerät am unteren Monitorrand.

Hervorragende Bildwiedergabe und Farbsicherheit verbinden sich bei diesem Monitor mit hoher Auflösung, großen Farbräumen und HDR-Fähigkeit.

Im neuen Fuß des SW272U fehlt die von anderen BenQ-Modellen bekannte Ausparung für den Hotkey Puck. Der Kalibrationsprozess ist recht zeitaufwendig.



KALIBRATION DES BENQ SW272U

Der Monitor besitzt drei Speicherbereiche für Anwenderkalibrationen, die neben Bildbearbeitungsvorgaben auch spezielle Einstellungen für die Druckvorstufe enthalten können. Sie lassen sich nach der Messung bequem mit dem Wireless Hotkey Puck aktivieren.



Die für BenQ-Kunden kostenlos erhältliche Kalibrations-Software PalettMaster Ultimate führt den Anwender Schritt für Schritt durch den Messprozess. Gestartet wird mit einer Auswahl des gewünschten Kalibrationsziels, in diesem Fall „Fotografie“ (AdobeRGB). Das Programm erlaubt zudem die Vorgabe eigener Einstellungen durch den Anwender.



Die Software verdeutlicht, was vor der Kalibrierung beachtet werden muss. So sollte der Bildschirm bereits zwischen 30 und 60 Minuten warmgelaufen sein. Zudem erlaubt sie die Wahl der gewünschten ICC-Profil-Version und schlägt einen frei änderbaren Dateinamen dafür vor.



Anschließend platziert der Anwender sein Messgerät gemäß den Anweisungen des Programms auf der Bildschirmoberfläche. In diesem Fall kam der Datacolor SpyderX zum Einsatz, die Software kommuniziert aber auch mit Systemen von Calibrite und anderen. Der eigentliche Messprozess läuft dann automatisch ab.

DAS FOTOHITS-ABO

Bequem und versandkostenfrei im Briefkasten, als E-Paper in Ihrer App und auf dem PC – oder beides: Das **FOTOHITS**-Abonnement ist nicht nur praktisch, sondern kommt auch mit einer wertvollen Prämie daher. Außerdem unterstützen Sie damit uns als Verlag und schonen die Umwelt, da wir die Auflage viel besser planen können und weniger Hefte „für die Tonne“ drucken und durch ganz Deutschland transportieren müssen.

FOTOHITS JAHRESABO PRINT + WERTVOLLE PRÄMIE

12 Ausgaben frei Haus + wertvolle Prämie*. Nach einem Jahr jederzeit kündbar: nur 94,20 € (A, CH, EU: 124,20 €). Und für 7,80 € Aufpreis pro Jahr bekommen Sie die Magazine zusätzlich als E-Paper!



FOTOHITS JAHRESABO DIGITAL + WERTVOLLE PRÄMIE

12 Ausgaben + wertvolle Prämie*, identischer Inhalt wie das Print-Magazin. Komfortabel lesbar auf Tablets, Smartphones und PCs. Nach einem Jahr jederzeit kündbar: nur 47,88 €.

NEU: Ab sofort erhalten neue (und bestehende) Digital-Abonnenten Zugriff auf sämtliche E-Paper-Ausgaben seit Anfang 2012. Das bedeutet über 15.000 Seiten Foto-Wissen, Portfolios, Praxis-Kurse und vieles mehr!

FOTOHITS MINI-ABO 3 AUSGABEN FREI HAUS

Unsere Einstiegsdroge: drei Ausgaben zum Testen und Reinschnuppern, als Papiermagazin bequem frei Haus für 22,95 € (A, CH, EU 30,45 €) oder als E-Paper für nur 9,90 €.



* Versandkosten Aboprämie: GRATIS in Deutschland; EU +9,90 €, Nicht-EU-Länder +14,90 €

Jetzt bestellen: Telefonisch: 0 55 21 – 85 55 22
Internet: www.fotohits.de/abo

& DIE ABO-PRÄMIEN

Wenn Sie ein Jahresabo abschließen – gleichgültig ob Print, E-Paper oder beides – können Sie unter zahlreichen Prämien wählen. Alle Details und alle Prämien finden Sie unter www.fotohits.de/abo – hier sehen Sie nur eine kleine Auswahl:



Bounce-Wall Kit Portrait von Sunbounce



Kodak Mini Shot Combo 3 Kamera mit Drucker



Godox LED500LR-W



TTL-Blitz von Godox



Velbon Sherpa-
Stativ mit Drei-
wegeneiger



Gimbal Zhiyun
Smooth X Essen-
tial Combo



Braun Scouting Cam Black 800 Mini



Mehr Top-Prämien online unter:
www.fotohits.de/abo
oder Tel.: 0 55 21 / 85 55 22



WINTERLANDSCHAFT

Die kalte Jahreszeit ist zwar unzuverlässiger dabei, ein Winterwunderland zu zaubern. Aber gerade deshalb wartet die Jury gespannt darauf, welche Impressionen die Leserinnen und Leser in diesem Jahr einfangen.

Alle Informationen finden Sie ebenfalls im Internet unter www.fotohits.de/wettbewerbe

Teilnahmeberechtigt sind Fotoamateure. Die Jury prüft bei allen Siegern nach, ob die Bedingungen erfüllt sind. Fotos müssen frei von Rechten Dritter sein und bei Porträts muss das Einverständnis der aufgenommenen Person zur Veröffentlichung vorliegen.

Bei diesem Wettbewerb darf der Teilnehmer maximal drei Aufnahmen einreichen. Bilder kann man nur in digitaler Form im JPEG-Format auf der Website www.fotohits.de übermitteln. Die Teilnehmer stimmen der unentgeltlichen Veröffentlichung im Zusammenhang mit dem Wettbewerb auf www.fotohits.de sowie auf den Websites der Wettbewerbs-Partner und der Namensnennung in sozialen Netzwerken zu. Die Gewinnerfotos ermittelt eine Jury. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Der Einsendeschluss für den Wettbewerb 1/2024 ist der 28. Dezember 2023.

1. PREIS

LEOFOTO URBAN LX-284CT MIT KUGELKOPF XB-38

Die Urban-Serie von Leofoto umfasst leichte, stabile Stativ, die dank umklappbarer Beine ein besonders kleines Transportmaß haben. Das Urban LX-284CT aus Carbonfaser trägt bis zu zehn Kilogramm bei einer maximalen Höhe von 169 Zentimetern. Die minimale Höhe liegt bei 23 Zentimetern.

Der Kugelkopf XB-38 mit Panoramafunktion verfügt über eine Friktionsvoreinstellung, mit der Nutzer die Leichtgängigkeit des Kugelgelenks präzise dosieren können. Das Set wiegt lediglich 1.660 Gramm

und wird mit Transporttasche, Spikes und Werkzeug geliefert. Alle Informationen zu diesem Stativ und den weiteren Produkten von Leofoto finden Leser im Web unter www.optik-pro.de/fotohits.



WERT: 429 EURO

2. PREIS

BENRO CYANBIRD MIT KUGELKOPF NOOP

Ein gewöhnliches Stativ ist das Cyanbird von Benro nur auf den ersten Blick. Der zweite Blick offenbart nämlich den besonderen abgeflachten Querschnitt der Carbonfaserbeine.

So lassen sie sich sehr eng an die Mittelsäule heranklappen, sodass der Gesamtdurchmesser für den Transport bei nur sechs Zentimetern liegt. Zusammen mit den Kugelkopf N00P wiegt das Stativ außerdem nur leichte 1.050 Gramm. Trotz der platzsparenden Konstruktion ist das Cyanbird erstaunlich stabil. Ganz ausgefahren erreicht es eine Höhe 155 Zentimetern. Klappt man die Beine ganz flach nach außen, sind Aufnahmen aus der Froschperspektive möglich.



WERT: 275 EURO

3. PREIS

VANGUARD VEO ACTIVE 53 KG



Der Outdoor-Fotorucksack Vanguard VEO ACTIVE 53 KG aus wasserdichtem Material fasst 45 Liter. Er bietet damit genug Platz für zwei Kameras mit mehreren Objektiven, Blitzgerät, anderes Zubehör und Kleinteile wie Kabel und Speicherkarten. Ein Laptop bis 16 Zoll passt ebenfalls hinein. Eine Regenhülle bietet zusätzlichen Schutz bei schlechtem Wetter. An der Außenseite lässt sich ein Stativ befestigen, und ein externer USB-Anschluss für eine Powerbank sorgt für zusätzlichen Komfort.

WERT: 270 EURO

4. PREIS

GUTSCHEIN VON MEINFOTO

Der Viertplatzierte darf sich aus dem reichhaltigen Sortiment von MEINFOTO bedienen. Dort kann er mit eigenen Motiven ein beliebiges Kunstwerk gestalten: einen Gallery Print, ein riesiges Poster, ein hochwertiges Fotobuch, Kissen, Tassen, Puzzles oder Mouse-Pads. Hierfür steht ihm ein 200-Euro-Gutschein zur Verfügung. Neben Vielfalt zählt natürlich auch Qualität. Die bescheinigte zuletzt die Note „Sehr gut“ für Wandbilder (FOTO HITS 10/2023).



WERT: 200 EURO

5. PREIS

TASCHE + STATIV VON CULLMANN



Das Set besteht aus dem Alustativ Rondo 480M RB8.5 mit Kugelkopf und der kompakten Umhängetasche Malaga Maxima 300. Das Dreibein trägt bis zu vier Kilogramm bei einer maximalen Höhe von 185 Zentimetern. Die Tasche aus beschichtetem Rip-Stop-Polyester eignet sich mit ihrem Hauptfach, zwei Netztaschen und einem Frontfach perfekt für eine kompakte Fotoausrüstung.

WERT: 158 EURO

6. PREIS

GOXTREME VISION DUO

Die leistungsstarke Actionkamera mit umfangreichem Zubehör nimmt Videos in 4K auf. Das mitgelieferte Schutzgehäuse ist wasserdicht bis zu einer Tiefe von 30 Metern. Die Bedienung erfolgt bequem über den Touchscreen auf der Rückseite. Ein weiterer Monitor auf der Vorderseite zeigt auf Wunsch stets das aktuelle Kamerabild.



WERT: 149 EURO

7. PREIS

ROLLEI SMART FRAME WIFI 100

Der digitale Bilderrahmen mit internem Speicher empfängt Fotos und Videos per WiFi sogar von unterwegs und zeigt sie auf seinem 10,1 Zoll großen Touch-Bildschirm an. Selbstverständlich hat er auch einen Steckplatz für microSD-Speicherkarten sowie einen Micro-USB-Anschluss.



WERT: 99 EURO

ABENTEUER

DIE SIEGER DES FOTO-WETTBEWERBS

Ein Abenteuer muss glücklicherweise weder gefährvoll noch exotisch sein. Manchmal genügt es schlicht, dass es gut erzählt ist. Daher berücksichtigte die Jury mehr die Komposition als waghalsige Stunts. Tauchen Sie ein in aufregende Bildwelten!





1. PLATZ: Wie ein Mensch den Kopf frei macht? Etwa indem er wie Michael Walch auf einen Berg steigt und aus einer Eishöhle schaut. Die atemberaubende Aussicht wird mit einem Datacolor Spyder X2 Elite und dem Spyder Print im Wert von 458 Euro prämiert.

Einstellungen: Verschlusszeit 1/320 Sekunde, Blende f6,3, Lichtempfindlichkeit ISO 100, Brennweite 16 Millimeter



2. PLATZ: Die Drei Zinnen in den Sextner Dolomiten haben schon zahllose Touristen abgelichtet. Doch was für ein Gefühl muss es sein, in nächtlicher Einsamkeit über ihnen die Milchstraße zu bewundern! Nicolai Brügger lässt unsere Leserinnen und Leser daran teilhaben. Dafür gewinnt er das professionelle Carbonfaser-Stativ Leofoto LX-254CT im Wert von 349 Euro.



3. PLATZ: Rotkäppchen dürfte ihr größtes Abenteuer noch vor sich haben. Georg Schuh dramatisierte die Szene etwas mit einem Digitalfilter, doch ein Blick auf die Details etwa im Moos verrät optimales Ausgangsmaterial. Sein Gewinn ist ein Gutschein von MEINFOTO im Wert von 200 Euro.

Einstellungen: Verschlusszeit 1,3 Sekunde, Blende f16, Lichtempfindlichkeit ISO 200, Brennweite 90 Millimeter









4. PLATZ: „Durch die Wüste“ nennt Helma Kuhna ihr Foto. Trotz des schlichten Titels kommen sofort Erinnerungen an den Karl-May-Klassiker auf. Ihr hilft künftig die KI von Excire Foto 2024 (Wert: 189 Euro), ihre Reisebilder zu verschlagworten.
Einstellungen: Verschlusszeit 1/400 Sekunde, Blende f3,5, Lichtempfindlichkeit ISO 80, Brennweite 117 Millimeter





5. PLATZ: Die Aussicht von der Brücke ist spektakulär, aber nichts für Menschen mit Höhenangst. Mirjam Radke kann weitere Abenteuer mit der Actionkamera GoXtreme Vision DUO (Wert: 145 Euro) festhalten.

6. PLATZ: Für eine kleine Schnecke ist die ganze Welt ein Wagnis. „Ob der Sprung gelingt?“ ließ Richard Rduch sie fragen. Sein Preis ist ein Stativ Cullmann Rondo 480M RW20 (Wert: 106 Euro).

7. PLATZ: Die Felsenklöster von Meteora waren sogar Schauplatz eines James-Bond-Films. Ola Wilk erhält für das grandiose Panorama einen Fotorucksack Vanguard VEO BIB F36 im Wert von 105 Euro.





KREATIVE HOCHZEITSFOTOS

Ob erste oder zweite Hochzeit, ob geplant oder spontan: Der einzigartige Tag verlangt nach schönen Erinnerungen. Dafür sorgt bestenfalls ein Profi wie der preisgekrönte Steven Herrlich. Er verrät exklusiv einige seiner Tipps.

IM TEST

DIE NEUEN OBJEKTIVE

Tamron 150-500 mm, Sigma 10-18 mm, Viltrox 20 mm

Drei außergewöhnliche Objektive decken höchst unterschiedliche Sujets ab. FOTO HITS zeigt, was sie leisten.



PANASONIC LUMIX G9II

Die Micro-Four-Thirds-Modellreihe hat ein neues Flaggschiff. Erstmals kommt ein Phasendetektions-Autofokus zum Einsatz.

FOTOHITS 2/2024
erscheint am **3. Januar 2024**
Auch als **E-Paper** für **Android, iOS, Amazon** und **PC/Mac** erhältlich: www.fotohits.de/apps

IMPRESSUM

FOTOHITS Magazin für Fotografieren und Filmen erscheint bei der BetterNet GmbH

Chefredakteur
Dr. Martin Knapp (verantwortlich)

Chef vom Dienst und Redaktionsmanagement
Dipl.-Betriebswirtin Antonia Serrano

Verlagsadresse:
BetterNet GmbH
FOTOHITS Magazin
Friedrich-Ebert-Anlage 60
69117 Heidelberg

Telefon: 0 62 21 – 6 59 92 90
Telefax: 0 62 21 – 2 45 65
E-Mail: redaktion@fotohits.de
Internet: www.fotohits.de
shop.fotohits.de

Geschäftsführende Gesellschafter:
Dr. Martin Knapp, Dipl.-Betw. Antonia Serrano

Art-Direktorin: Antonia Serrano

Redaktion: Holger Hagedorn, Sebastian Platz, Dirk Hartmann

Korrektorat: Petra Kleinwegen

Layout: Alejandra Nieto

Lithos: BetterNet GmbH
Druck: Weiss Druck, Monschau

FOTOHITS online (Programmierung):
Christopher Veselka

Social Media:
Sebastian Platz

FOTOHITS E-Paper:
Christopher Veselka

Anzeigen:
Ulrich Horst (verantwortlich)
In den Brüchen 8
41836 Hückelhoven
Telefon: 0 24 33 – 9 59 99 69
Handy: 01 77 – 4 24 54 21
E-Mail: u.horst@fotohits.de
z.Z. gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 17 vom 1.1.2023

FOTOHITS kostet im Jahresabonnement (zwölf Ausgaben) ab 84,60 € (inkl. 7% MwSt). Österreich/Schweiz/EU: ab 112,20 €. Digitales Jahresabonnement E-Paper: ab 35,91 €. ISSN: 1436-4255

FOTOHITS E-Paper: Einzelausgaben oder Jahresabo unter www.fotohits.de/apps oder Quicklink epaper

FOTOHITS-Abo-Service:
An der Alten Mühle 7
37412 Herzberg im Harz

FOTOHITS Telefon: 0 55 21 – 85 55 22
E-Mail: leserservice@fotohits.de

Vertrieb: MZV GmbH & Co.KG: www.mzv.de

Bankverbindung:
Volksbank Kurpfalz
BLZ 670 923 00, Konto-Nr. 33 41 32 70
IBAN: DE2967092300033413270
SWIFT/BIC: GENODE61WNN

Titelbild: Bryan Adams

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Zugewandte Beiträge können von der Redaktion bearbeitet und gekürzt werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos und sonstige Materialien wird keine Haftung übernommen.

FOTOHITS
ist Mitglied bei:



Es kann vorkommen, dass angekündigte Beiträge aus terminlichen oder organisatorischen Gründen verschoben werden müssen. Wir bitten dafür um Verständnis.



Phil Penman

WhiteWall Ambassador

Foto-Abzug auf Fuji Crystal DPII hinter Acrylglas | 50 x 75 cm
Aluminium ArtBox Aluminium ArtBox, 50 mm | printed by WhiteWall.com

Die WhiteWall Ambassadors zählen zu den angesehensten, talentiertesten und einflussreichsten Profifotografen weltweit, die für ihre außergewöhnlichen Motive auf die Galerie-Qualität von WhiteWall vertrauen. Entdecken Sie individuelle Fotoprodukte Made in Germany, wie den echten Fotoabzug hinter Acrylglas mit einem Aluminium Rahmen aus unserer hauseigenen Manufaktur.

Dein perfektes Motiv, sofort bei dir

Mit der Samsung Portable SSD T9.

Wer in kürzester Zeit viele Daten sichern muss, wird von der Samsung Portable SSD T9 begeistert sein. Sie ist mit Lese- und Schreibgeschwindigkeiten von bis zu 2.000 MB/s*, USB 3.2 Gen 2x2-Schnittstelle und Speicheroptionen von 1TB, 2TB und 4TB der verlässliche Begleiter für alle, die mit Bildern arbeiten. Durch ihr kompaktes, leichtes Design kann sie überall dabei sein und jederzeit ihre Leistung entfalten.

HEFT IM HEFT: GESCHENKTIPPS FÜR FOTO-ENTHUSIASTEN

FOTOHITS

X-MAS '23



Verschenke Erinnerungen mit posterXXL

Die schönsten Geschenke sind persönlich! Überrasche deine Lieben zu Weihnachten mit einem Fotobuch oder Kalender voller gemeinsamer Momente zum Blättern, Erinnern und Freuen.

25%
RABATT



- 🎁 Gestalte schnell und einfach genau nach deinen Wünschen
- 👍 Hochwertige Qualität mit Preisen für jeden Geldbeutel
- 💖 100% Zufriedenheit garantiert

25% Rabatt auf alle Fotobücher und Kalender auf posterxxl.de

RABATTCODE

FOTOHITS25

Mit dem Rabattcode erhältst du 25% Rabatt auf Fotobücher und Kalender bis 31.01.24. Alle Preise zzgl. Versandkosten. Rabatte nur für Privatpersonen. Nachträgliche Verrechnung ausgeschlossen. Nicht mit anderen Rabattcodes kombinierbar.

 posterXXL

IMPRESSUM

FOTOHITS Magazin für Fotografieren und
Filmen erscheint bei der BetterNet GmbH

Chefredakteur

Dr. Martin Knapp (verantwortlich)

Chef vom Dienst und Redaktionsmanagement

Dipl.-Betriebswirtin Antonia Serrano

Verlagsadresse:

BetterNet GmbH

FOTOHITS Magazin

Friedrich-Ebert-Anlage 60

69117 Heidelberg

Telefon: 0 62 21 – 6 59 92 90

Telefax: 0 62 21 – 2 45 65

E-Mail: redaktion@fotohits.de

Internet: www.fotohits.de

<http://shop.fotohits.de>

Geschäftsführende Gesellschafter:

Dr. Martin Knapp, Dipl.-Betw. Antonia Serrano

Art-Direktorin: Antonia Serrano

Redaktion: Holger Hagedorn, Sebastian Platz,
Dirk Hartmann

Korrektur: Petra Kleinwegen

Layout: Alejandra Nieto

Lithos: BetterNet GmbH

Druck: Weiss Druck, Monschau

FOTOHITS online (Programmierung):

Christopher Veselka

Social Media:

Sebastian Platz

FOTOHITS E-Paper:

Christopher Veselka

Anzeigen:

Ulrich Horst (verantwortlich)

In den Brüchen 8

41836 Hückelhoven

Telefon: 0 24 33 – 9 59 99 69

Handy: 0177 - 4 24 54 21

E-Mail: u.horst@fotohits.de

z.Z. gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 17 vom 1.1.2023

FOTOHITS kostet im Jahresabonnement (**zwölf** Ausgaben) ab 84,60 € (inkl. 7% MwSt). Österreich/Schweiz/EU: ab 112,20 €. Digitales Jahresabonnement E-Paper: ab 35,91 €. **ISSN: 1436-4255**

FOTOHITS E-Paper: Einzelausgaben oder Jahresabo unter www.fotohits.de/apps oder Quicklink [epaper](#)

FOTOHITS-Abo-Service:

An der Alten Mühle 7

37412 Herzberg im Harz

FOTOHITS-Telefon: 0 55 21 – 85 55 22

E-Mail: leserservice@fotohits.de

Vertrieb: MVZ GmbH & Co.KG: www.mvz.de

Bankverbindung:

Volksbank Kurpfalz

BLZ 670 923 00, Konto-Nr. 33 41 32 70

IBAN: DE29670923000033413270

SWIFT/BIC: GENODE61WNN

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Zugesandte Beiträge können von der Redaktion bearbeitet und gekürzt werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos und sonstige Materialien wird keine Haftung übernommen.

FOTOHITS

ist Mitglied bei:



EDITORIAL

Auf manches darf man stets vertrauen: Dass ab September Lebkuchen im Supermarkt auftauchen, Weihnachtsmärkte trotzdem erst ab November öffnen und irgendjemand bei „Oh, du fröhliche“ feuchte Augen bekommt. Ebenso zuverlässig gibt unser Special neue Geschenktipps.

Alle reden von Künstlicher Intelligenz. Wir nicht! Hier werden die Star Wars-Filme erörtert. Ein Vertreter von Lucasfilm Arts sagte 1982, aufgrund ihrer Tricktechnik sei „das Ende der Fotografie als Beweis für was auch immer“ besiegelt. Als jemand, der als Kind mit leuchtenden Augen die ersten drei Teile sah, sei festgestellt: Umstritten war das Lichtbild seit 1917, als englische Kinder Papierelfen hineinmontierten. Besiegelt ist aber noch lange nichts. Dagegen nähert sich die Filmserie mit jedem Pre- und Sequel einem schwarzen Loch.

Woher kommt die optimistische Haltung und was hat sie mit Weihnachten zu tun? Die Antwort ist einfach: Weil die meisten Menschen eine gute Erzählung zu schätzen wissen. Selbst die Anekdote eines Redakteurs, wie sein Dackel die Wachssterne am Baum zerkaute, interessiert die Kinder dauerhafter als „Der Aufstieg Skywalkers“. Denn CGI-Effekte und KI-Fantasien faszinieren eine gewisse Zeit lang, doch ersetzen sie keine lebendige Geschichte, die ein Foto des Vierbeiners – er ruhe in Frieden – illustriert. Daher darf man auf solche Fotos und die damit verbundenen Erinnerungen noch immer vertrauen. Eine Sofortbildkamera (ebenfalls ein Dauerbrenner) wie das aktuelle Leica-Modell gibt sie umgehend in die Hand und ein selbst gestaltetes Buch bewahrt sie dauerhaft auf. Weitere Ideen für eigene Bildergeschichten finden Sie auf den folgenden Seiten.

Viel Spaß beim Lesen und Stöbern, Ihre

FOTOHITS Redaktion

INHALT

LEICA 05
Zweigleisig

NIKON 06
Breites Spektrum

INSTA360 08
Go, Kamera, go

MEYER OPTIK GÖRLITZ 09
Charaktervoll

TAMRON 10
Tausendsassa

KAISER FOTOTECHNIK 12
Pluspunkte

REFLECTA 14
Drei auf Zack

BRAUN PHOTO TECHNIK 15
Nähe schenken

VANGUARD 16
Reiselustig

GODOX 18
Blitzbaukasten

LEOFOTO 19
See- und landfest

GROTURA 20
Beflügelt

WACOM 21
Wie auf Papier

BENQ 22
Farbvielfalt



FIDLOCK 23
Leichthändig

DATACOLOR 24
Farbauge

EXCIRE 25
Einfach fragen

CEWE 26
Jahresbestes

MEINFOTO 28
Fotovielfalt

PIXUM 30
Leicht und herzlich

LEICA

ZWEIGLEISIG

Die neue Leica SOFORT 2 funktioniert wie eine klassische Sofortbildkamera. Dank moderner Technik kann sie aber noch mehr: Eingebaute Effekte und die Verbindung zum Smartphone sprechen Digitalfotografen an.

LEICA SOFORT 2

Wie die Versionsnummer verrät, ist die Leica SOFORT 2 nicht die erste Sofortbildkamera des deutschen Traditionsherstellers: Der Vorgänger kam 2016 auf den Markt und war noch deutlich an die Vorbilder aus dem Analogzeitalter angelehnt. So gab es keinen Bildschirm auf der Rückseite, und ein Druck auf den Auslöser produzierte unweigerlich ein Foto.

ZWEI WELTEN

Ganz anders bei der SOFORT 2, die Leica als Hybrid-Kamera bezeichnet. Zum Einsatz kommen weiterhin echte Sofortbildfilme im Format Instax Mini, auf denen ein Bild wie früher erst nach einer kurzen Wartezeit entsteht. Aller-

dings ist der Weg vom Motiv aufs Papier etwas moderner und digitaler. In der SOFORT 2 steckt nämlich ein Sensor. Dank seiner Hilfe kann der Fotograf die Aufnahmen zunächst auf dem drei Zoll großen Display begutachten und diejenige auswählen, die er gerne auf Papier hätte. Der interne Speicher der Kamera fasst etwa 45 Bilder, auf eine MicroSD-Speicherkarte passen deutlich mehr. Da alle Aufnahmen digital vorliegen, können die Nutzer aus zehn Film- und zehn Objektiv-effekten wählen. Über Bluetooth verbindet sich die SOFORT 2 mit der App Leica FOTOS auf Mobilgeräten, sodass der Fotoapparat auch Bilder

aus dieser Quelle ausgeben kann. Ein spezieller Selfie-Modus, eine Einstellung für Landschaftsaufnahmen und die Naheinstellgrenze von 10 Zentimetern für Makrofotos erweitern die Einsatzmöglichkeiten der Kamera zusätzlich.

TYPISCH LEICA

Wer bereits einmal eine Kamera von Leica in der Hand hatte, wird sich bei der SOFORT 2 gleich zurechtfinden. Ihre Bedienelemente und auch die Menüführung orientieren sich an den anderen Modellen wie der M11 und der SL2. Das Gehäuse hat die Leica-typische, klare Formsprache und selbstverständlich den berühmten roten Punkt. Zu haben ist der Fotoapparat in den Farben Schwarz, Rot und Weiß für jeweils 379 Euro.

Exklusiv für die SOFORT 2 bietet Leica zwei Filme an: mit warm-weißem und mit goldenem Rahmen. Dazu können Fotografen oder Schenker aus einem vielfältigen Zubehörsortiment wählen. Es umfasst unter anderem passende Holzbilderrahmen in verschiedenen Farben und Formaten, Handschlaufen, Tragriemen und Taschen. Kamera und Accessoires präsentiert die Webseite von Leica unter leica-camera.com.

Das lichtstarke Summar 1:2/2.4 hat eine Kleinbild-äquivalente Brennweite von etwa 28 Millimetern.



NIKON

BREITES SPEKTRUM

Das Z-System von Nikon gedeiht prächtig. Als Weihnachtspäsent gibt es den Vlogger-Liebling Z 30 in einem Komplettpaket und zudem baut der Hersteller seine Objektivpalette konsequent aus.

RABATT-AKTION

Noch bis 15. Januar 2024 kann man im Nikon Store und bei teilnehmenden Nikon-Händlern bis zu 600 € sparen!

Mehr Infos gibt es unter:

www.nikon.de/sofortrabatt

NIKON Z 30 VLOGGER-KIT



Der Bluetooth-Griff steuert die wichtigsten Funktionen der Kamera und dient zusätzlich als Stativ.



Wer seine Lieblings-Fototricks mit einem breiten Publikum teilen möchte, dem gelingt dies mit Schulungs-Videos im Internet. Dazu ist eine leistungsstarke Kamera erforderlich, ein Schnittprogramm und ein Internet-Anschluss. So kommt die Nikon Z 30 ins Spiel, die Video-Tagebücher, Lehrvideos und mehr in höchster Qualität produziert.

Die Kamera punktet mit einem großen APS-C-Sensor, der gegenüber den winzigen Aufnahmechips eines Smartphones eine bessere Bildschärfe, Kontrast- und Farbwiedergabe in den 4K-Filmen liefert. Auf einem schwenkbaren Display betrachtet sich der Vlogger von vorn, während ihm eine Front-LED die Filmaufzeichnung meldet.

Der Z 30 geht auch nicht so schnell die Puste aus. Ununterbrochene Videosequenzen von mehr als zwei Stunden

sind mit ihr möglich. Dabei wissen erfahrene Vlogger, dass ein guter Ton die halbe Miete für ein perfektes Video ist. Die kleine Z 30 nutzt daher ein hochwertiges Stereomikrofon und kommt mit einem aufsteckbaren Windschutz, um Kommentare kristallklar einzufangen. Zudem arbeitet sie mit externen Mikrofonen zusammen.

Wer live auf Sendung geht, den unterstützt die Nikon mit ihren Streaming-Funktionen. Bei Videokonferenzen überrascht sie daher mit einer erheblich höheren Bildqualität als der einer einfachen Laptop-Webcam.

Sowohl beim Aufnehmen ihrer 20-Megapixel-Fotos als auch der 4K-Filme muss sich der Anwender um nichts kümmern. Ausgefuchste Automaten sorgen für ein tolles Bild und einen angenehmen Klang, während der flotte Autofokus Gesichter und Augen in der Schärfe hält – selbst bei sportlichen Aktivitäten.

Als ideales Weihnachtspäsent bietet Nikon die Z 30 in einem speziellen Vlogger-Kit an. Neben der Kamera gehört das kompakte und leistungsstarke Objektiv NIKKOR Z DX 16–50 mm 1:3,5–6,3 VR zum Komplettpaket, in dem der Anwender zudem den praktischen Bluetooth-Fernauslösegriff findet. Dieser dient auch als kompaktes Tischstativ. Für das Kit gilt: auspacken, einschalten und vloggen, bis die Internet-Leitung anstelle des Kamins glüht!

NIKKOR Z 17–28 MM 1:2,8

Foto: Dorene Hookey



bis zu
100€
**SOFORT-
RABATT**

Weitläufige Skipisten, faszinierende Schneelandschaften und weihnachtliche Stadtbeleuchtungen fängt das neue NIKKOR Z 17–28 mm 1:2,8 in Form erstklassiger Fo-



tos und Videos ein. Das jüngste Objektiv für Nikons spiegellose Z-Kameras beeindruckt nicht nur mit raumgreifenden Aufnahmen, sondern liefert dank seiner hohen Lichtstärke auch erstklassige Bilder beim adventlichen Kerzenschein.

Gleichzeitig sorgt es mit Blende f2,8 für

faszinierende Freistelleffekte selbst bei Weitwinkelfotos, deren Hauptmotive vor einer seidenweichen Unschärfe deutlich betont werden.

Natürlich gelten diese Aussagen auch für den Sommer. Denn das NIKKOR liefert nicht nur bei Eis und Schnee optische Spitzenleistungen, sondern ist zum Beispiel am Strand vor Staub und Spritzwasser geschützt. Trotz seiner vielfältigen Qualitäten bleibt es kompakt und leicht, sodass es während einer Stadtbesichtigung oder auf dem Weihnachtsmarkt nicht ins Gewicht fällt.

Es unterstützt die schnellen Autofokussysteme der Z-Kameras, während sich der Fotograf bei manuellen Einstellungen an den präzise laufenden Zoom- und Fokusringen erfreut.

NIKKOR Z 28–75 MM 1:2,8

Gemeinsam mit dem Z 17–28 mm 1:2,8 bildet das Z 28-75 mm 1:2,8 ein sehr günstiges Geschwisterpaar, das den Z-Kameras einen vielseitig einsetzbaren Brennweitenbereich beschert. Auch dieses Objektiv bietet hohe Lichtstärke und einen niedrigen Preis, sodass die beiden Linsensysteme das perfekte Duo für jede Z-Kamera ergeben.

Es deckt Brennweiten ab, die sich für Weitwinkelaufnahmen und besonders für die Porträtfotografie perfekt eignen. Dabei gelten die für das Z 17–28 mm 1:2,8 gemachten Aussagen über das Bokeh und das attraktive Spiel mit Schärfe und Unschärfe für das Z 28–75 mm 1:2,8 in noch viel größerem Maße. Sein etwa 2,7-facher Zoomfaktor eröffnet einen großen Gestaltungsspielraum bei der Wahl des Bildausschnitts.

Außerdem beträgt die minimale Fokaldistanz bei 28 Millimetern nur 19 Zentimeter. So entstehen Nahaufnahmen mit geradezu dramatischer Wirkung. In seiner Bedienung gleicht das NIKKOR

Z 28-75 mm 1:2,8 seinem Schwestermodell. Auch hier sorgen zwei weich laufende Einstellringe für eine exakte Wahl der Brennweite und der manuellen Fokussierung. Der Autofokus ist nicht nur beim Fotografieren sehr schnell, sondern erlaubt mit seiner sehr sanft verlaufenden Verstellung auch hochwertige Filmaufnahmen.

Nikon weist darauf hin, dass dieses Objektiv den gefürchteten Focus-Breathing-Effekt fast vollständig vermeidet.



bis zu
100€
**SOFORT-
RABATT**

Foto: Kazune Kogure

Mit dem NIKKOR Z 28-75 mm 1:2,8 Objektiv ist dadurch auch während des Filmens eine Schärfefahrt, die etwa bei den Kerzen auf dem Adventskranz beginnt und am Weihnachtsbaum im Hintergrund endet, überhaupt kein Problem. Der Bildausschnitt ändert sich dabei nicht.

INSTA360

GO, KAMERA, GO

Action-Kameras müssen klein und leicht sein, doch die Insta360 GO 3 und X3 brechen hierbei einige Rekorde. Daher sind sie immer ganz vorn dabei, um atemberaubende Blickwinkel zu erfassen.

INSTA360 GO 3

Mit der Insta360 GO 3 erlebt man Actionbilder neu, denn der 35 Gramm leichte Winzling lässt sich von der Zimmerdecke bis zum Quadbike überall anbringen. Als Clou ist die Optik von der Steuerung entkoppelt. Beispielsweise haftet die Insta360 GO 3 dank Klebehalterung an einer Kletterwand oder an Metall, da ihr Gehäuse magnetisch ist. Dann verbindet sie sich drahtlos mit dem Action Pod. Auf dessen Display mit 2,2 Zoll trifft der Regisseur alle Einstellungen und überprüft die Perspektive. Wenn Sportlerinnen und Sportler die Kamera selbst tragen, ist sie mühelos aktivierbar. Nach einem Knopfdruck oder – sogar einfacher – per Sprachbefehl startet oder stoppt sie. So erspart

sie fummeliges Suchen, wenn sie etwa auf dem Helm sitzt. Die extrem hohe Auflösung (bis 2,7K, also 2.720 mal 1.536 Pixel) hält jedes Landschaftsdetail einer Bergabfahrt fest. Außerdem gleitet der Film ruhig dahin, da die FlowState-Stabilisierung jegliches Rütteln ausgleicht. Das Ergebnis lässt sich mittels App noch spektakulärer gestalten: Unter anderem kommen Betrachter in den Genuss von Zeitlupe oder Zeitraffer. Die Insta360 GO 3 ist je nach gewünschtem Speicherplatz verfügbar mit 32 GB (429,99 €), 64 GB (449,99 €) und 128 GB (479,99 €).



INSTA360 X3

Die Action-Kamera liefert selbst unter dem Meer grandiose 360-Grad-Videos, da sie bis zehn Meter Tiefe wasserdicht ist. Das Resultat hält sie hochauflösend in 5,7K (5.760 mal 2.880 Pixel) fest. Im Zeitraffer-Modus schafft sie sogar 8K. Noch immer stattliche 4K genießt man beim „Bullet Time“-Effekt, der durch die Matrix-Filme berühmt wurde.

Wer sich selbst als Filmheldin oder -held sehen will, nutzt ein trickreiches Extra. Man hält die Insta360 X3 am Selfie-Stick, wobei Automaten helfen, ein perfektes Video zu erzielen: Erstens bleibt im Ich-Modus der Content Creator stets im Fokus, zweitens wird der Selfie-Stick unsichtbar gemacht. Überdies

lässt sich die Szene in flüssigen 60 Bildern pro Sekunde wiedergeben.

Ein Abenteuer will mit der Welt geteilt werden. Auch hierfür ist die Insta360 X3 nach allen Seiten hin offen. Per Reframing entstehen aus einer einzigen 360-Grad-Aufnahme alle Formate für Instagram, YouTube und andere Kanäle. Zudem übernimmt eine KI vielseitige Optimierungen. Diese Vielfalt ist für 539,99 Euro zu haben, dazu stehen optional ein Objektivschutz, Mikrofonaadapter und anderes Zubehör bereit.



Wie von Zauberhand bleiben die Hauptpersonen immer im Fokus, dafür verschwindet der Selfie Stick.



MEYER OPTIK GÖRLITZ

CHARAKTERVOLL

Die in Deutschland in Handarbeit gefertigten Objektive vom Traditionsunternehmen Meyer Optik Görlitz sind vor allem für ihr einzigartiges Bokeh bekannt und wegen ihrer besonderen Abbildungscharakteristik sehr beliebt.

BIOTAR 75 F1.5 II UND Biotar 58 F1.5 II

Mit den Biotaren belebt Meyer Optik Görlitz zwei echte Bokeh-Könige wieder. Ursprünglich vom genialen Optikkonstrukteur Willi Merté in den 1930er-Jahren entworfen, konnten die Biotare damals eine große Anhängerschaft für sich gewinnen. Ihr unvergleichlicher Charme und die exzellenten Abbildungscharakteristika finden sich auch in den Biotar-Neuaufgaben. Gleichzeitig konnten Bildschärfe und Kontrastverhalten verbessert und die 58er-Lichtstärke von f/2,0 auf f/1,5 gesteigert werden. Seit jeher schätzt man diese Objektive für die wunderbaren Bokeh-Optionen, einen cremigen Bild-Look, harmonische Schärfefläche und eine gute Schärfefähigkeit. In der Unschärfeebene kann ein Strudel aus Lichtkreisen erzeugt werden (Swirly-Bokeh), der das fokussierte Motiv besonders hervorhebt. So erscheinen Lichtpunkte im Zentrum kreisförmig und nehmen zum Rand hin eine elliptische Form an. Abgeblendet wird über die gesamte Bildfläche eine hohe Schärfe erreicht. Ebenso produzieren sie selbst bei starkem Gegenlicht und offener Blende kaum bis keine Farbsäume und erzielen dank der Lichtstärke auch bei schwachem Umgebungslicht perfekte Ergebnisse.



PRIMOPLAN 58 F1.9 II UND PRIMOPLAN 75 F1.9 II



Die beiden Primoplan-Objektive zeichnen sich durch ein vielseitiges Bokeh, ihre Lichtstärke von f/1,9 und einen Abbildungsstil aus, der an Cine-Objektive erinnert. Die weichen, fließenden Übergänge von Schärfe zu Unschärfe sind herausragend. Vor allem in den unscharfen Bildbereichen bieten die Primoplane Abwechslung: Sie erzeugen ein klassisches Seifenblasen-Bokeh, ein dynamisches Swirl-Bokeh, aber auch eine sehr weiche, cremige Unschärfe. Fokussierte Elemente setzen sich harmonisch von den unscharfen Bereichen ab und wirken leicht plastisch. Durch die Kombination der möglichen Effekte ergeben sich vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten. Das Primoplan 75 f1.9 II eignet sich besonders für die Personenfotografie, denn seine sanfte und dennoch feine Auflösung verleiht jedem Porträt eine einzigartige Ausstrahlung. Das Primoplan 58 f1.9 II hingegen lässt sich durch seine vielseitige Brennweite in vielen fotografischen Disziplinen einsetzen.

TAMRON

TAUSENDSASSA

Von Tamron kommen außergewöhnliche Zoomobjektive für spiegellose Systemkameras. Die Produkte überzeugen mit hervorragender Abbildungsqualität und schnellen Autofokussystemen.

TAMRON 35-150MM F/2-2.8 DI III VXD

Ein Zoomfaktor von mehr als 4,2 macht dieses Tamron-Objektiv zu einer ausgesprochen flexibel einsetzbaren Lösung. Zumal es mit maximal geöffneter Blende von f2 auch erstaunlich lichtstark ist. Mit ihm gelingen Porträts mit natürlichem Licht, die dank eines schönen Bokeh perfekt freigestellt werden. In anderen Aufnahmen spielt das Tamron 35-150mm F/2-2.8 Di III VXD dagegen seine hohe Schärfeleistung aus – etwa bei der Reise-, Landschafts- oder Architekturfotografie. Hier kommt dem Objektiv sein großer Brennweitenbereich vom Weitwinkel bis zum starken Tele zugute.

Von dieser geballten Technik profitieren ab sofort nicht nur Sony-Kameras mit E-Bajonett, sondern seit neuestem auch Nikon-Fotografen mit spiegellosen Z-Systemen. Tamron hat das Objektiv für diesen Anschluss optimiert, sodass es gemeinsam mit den schnellen AF-Systemen der Z-Kameras in kürzester Zeit für detailreiche Aufnahmen sorgt.

Seine Handhabung ist aufgrund der griffigen Einstellringe für Blende und Fokussierung exzellent. Über seine USB-Schnittstelle lässt es sich vom PC oder Smartphone mit der Software Tamron Lens Utility konfigurieren. Damit kann man etwa die Funktion des seitlichen Schalters definieren und vieles mehr.



TAMRON 70-180MM F/2.8 DI III VC VXD G2



Umfangreiche Tele-Leistung in Verbindung mit hoher Lichtstärke kennzeichnet die zweite Generation dieser Tamron-Lösung für Sony-E-Kameras. Das seit Jahren beliebte Objektiv wurde in mehrerer Hinsicht stark verbessert. Dennoch bleibt es das kompakteste und leichteste System seiner Klasse. Die mobile Lösung ist für viele fotografische Aufgabenbereiche einsetzbar. Besonders hervorzuheben sind der VXD-Autofokus und der integrierte VC-Bildstabilisator. Die Naheinstellgrenze von 30 Zentimetern bei 70 Millimetern Brennweite ergibt einen Abbildungsmaßstab von 1:2,6, sodass man das Tamron fast schon zu den Makro-Systemen zählen kann. Spezialgläser und eine aufwendige optische Konstruktion sorgen für kontrastreiche, brillante Bilder mit hoher Schärfe sowie natürlich wirkende Bokeh-Effekte.

TAMRON 150-500MM F/5-6.7 DI III VC VXD

Sport- und Tierfotografen zeigen sich von diesem Ultra-Teleszoom begeistert. Das inzwischen für drei Kamerasysteme (Sony E, Nikon Z und Fujifilm X) erhältliche Objektiv bietet mit seinem 3,33-fachen Zoomfaktor maximale kreative Freiheit, bleibt aber dennoch einfach in der Handhabung.

Den trotz seiner immensen Brennweite von maximal 500 Millimetern, die bei Verwendung einer Kamera mit APS-C-Sensor 750 Millimetern entspricht, bleibt es mit einer Baulänge von 209,6 Millimetern erfreulich kompakt. Auch Gewicht von etwa 1.700 Gramm sorgt eine bequeme Haltung bei Freihandaufnahmen.

Letztere vereinfacht der leistungsstarke, optische VC-Bildstabilisator ergänzend zu den integrierten Kamerasystemen. Fotos von einem Dreibein aus hingegen gelingen durch die integrierte Stativ-

schelle, die für einen festen Stand von Objektiv und Aufnahmegerät sorgt.

Mit dem schnellen VXD-Autofokus des Ultra-Teleszooms beherrscht der Tamron-Fotograf selbst schwierige Aufnahmesituationen mit schnell bewegten Objekten beim Sport oder der Wildtier-Beobachtung. Als Antrieb dient ein geräuscharmer und ausgesprochen schneller Linearmotor, der das Motiv randscharf erfasst. Er unterstützt dabei die fortschrittlichen AF-Funktionen moderner Kameras, zu denen etwa eine Augenerkennung gehört. Sogar die interne Korrektur von Vignettierung, Farbsäumen oder Verzeichnung in den Sony-, Fujifilm- und Nikon-Geräten ist mit dem 150-500mm F/5-6.7 Di III VC VXD möglich. Neben dem aufwendigen Aufbau aus 25 Linsen in 16 Gruppen sorgt eine hochwertige Vergütung für scharfe und kontrastreiche Fotos.



TAMRON 17-50MM F/4 DI III VXD

Ein außergewöhnliches Vollformat-Weitwinkel-Zoom mit hervorragender Bildqualität steht für Sony-Fotografen in Form des 17-50mm F/4 Di III VXD zur

Wahl. Sie erhalten damit eine Lösung, die erstmals den Bereich vom Ultra-Weitwinkel bis zur Normalbrennweite abdeckt, sodass das Tamron-Objektiv

für einen großen Aufgabenbereich geeignet ist. Das 17-50mm F/4 liefert bei Einsatz der Maximalblende von durchgehend f4,0 ein traumhaftes Bokeh. Bei Landschaftsfotos etwa lassen sich somit Bäume oder Blumen wirkungsvoll vom Hintergrund abheben.

15 Linsen in 13 Gruppen, zu denen Elemente aus Spezialglas und zwei asphärische Hybridlinsen gehören, korrigieren chromatische Aberrationen und andere optische Abbildungsfehler. Die kompakte Bauweise macht den Einsatz des Objektivs auch auf einem Gimbal problemlos möglich, weil die Länge des Tubus bei Brennweitenänderungen konstant bleibt und so kein neues Ausbalancieren notwendig ist. Zudem erleichtern das geringe Gewicht von 460 Gramm und die Baulänge von 114,4 Millimetern den mobilen Einsatz für Foto und Film.



KAISER FOTOTECHNIK

PLUSPUNKTE

Genial und großzügig oder praktisch und preiswert schenken? Kaiser Fototechnik ermöglicht beides und mehr: Je nach Wunsch erhält man ein Plus an Komfort, Gestaltungsspielraum oder Spaß an Action-Aufnahmen.

NANLITE FC-500B BI-COLOR



Wer als Fotograf einen entscheidenden Schritt gehen will, investiert in eine Studioleuchte. Wenn sie vielseitig ausgestattet ist, setzt sie der Kreativität keine Grenzen – so wie die NANLITE FC-500B Bi-Color. Sie erweitert den Spielraum mit hoher Beleuchtungsstärke, variabler Farbtemperatur und Leuchteffekten. Zur Freiheit gehört, dass ein Zubehör mühelos bedienbar ist. Schließlich leis-

tet sich nicht jede und jeder einen Assistenten, der das übernimmt. Die NANLITE FC-500B Bi-Color lässt sich bei Bedarf einhändig einstellen. Außerdem kann man sie per App oder Funkfernbedienung steuern, was flüssige Aufnahmesitzungen garantiert.

In ihrer Kernfunktion als Lichtquelle ragt die NANLITE FC-500B Bi-Color über den Durchschnitt hinaus. Sie brilliert mit

65.640 Lux in einem Meter Entfernung bei 5.600 Kelvin. Zum Vergleich: Mittagssonne liefert zirka 100.000 Lux, ein heller, bewölkter Tag 20.000 Lux. Dazu stimmt die Lichtqualität: Der Farbwiedergabeindex CRI 96 liegt nahe am Spektrum, das die Sonne schenkt.

Innerhalb der großzügigen Technik bleibt viel Raum für Ideen. Sie sind für jeden Lichtbildner leichthändig umsetzbar: Die wesentlichen Bedienelemente sind ein Zwei-Zoll-Bildschirm, zwei Knöpfen und zwei Tasten.

WEISSE VIELFALT

Ein Porträt soll eine warme oder kühle Stimmung ausstrahlen? Die Bi-Color-LED lässt die Farbtemperatur frei zwischen 2.700 und 6.500 Kelvin festlegen. Da die Leuchtkraft stufenlos dimmbar ist, wechselt die Atmosphäre rasch von strahlend zu geheimnisvoll. Von dieser Vielseitigkeit profitieren neben Fotos auch Filmaufnahmen, ob Interview, Webinar oder Live-Übertragung. Sie profitieren zudem von einer DMX/RDM-Schnittstelle, die professionelle TV-Teams nutzen, um komplexe Beleuchtungsanlagen zu steuern.

Der Clou für experimentierfreudige Lichtbildner sind die Effekte. So zucken in Videos etwa Gewitterblitze, dazu kommen elf weitere Attraktionen. Sie alle sind individuell anpassbar. Wem das noch nicht genügt, der erweitert die Leuchte mit Softboxen und Projektionsvorsätzen. Für 829 Euro verwirklicht die NANLITE FC-500B Bi-Color fast jeden Fotografentraum, der kleine Bruder FC-300B ist schon für 569 Euro zu haben.

SNAPSNAP CAMERA STRAP

Der Kameragurt SNAPSNAP camera strap löst zwei Probleme, von denen eines so alt wie die Kamera ist: Sobald sich ihr Besitzer über ein Gelände oder einen Felsen beugt, dengelt der Apparat dagegen. Die Innovation hält sie sicher am Zügel.

Der Sicherheitsgurt setzt einen Rucksack voraus, den fast jeder auf Foto-Touren mitnimmt. An seinen Schulterriemen werden zwei Magnet-mechanische Halterungen befestigt und ihre Gegenstücke am Fidlock-Gurt. Sie rasten ohne Druck ein und halten dann den Fotoapparat nahe am Körper. Für die Aufnahme hebt man einfach die Kamera an, woraufhin sich die Verschlüsse selbstständig lösen.

Als zweites Vorteil verteilt sich das Gewicht der Kamera auf die Rucksackriemen. Das entlastet den Nacken, was insbesondere bei einer schweren Kamera-/



Objektivkombination gesünder ist. Dies dürfte manchem die 79,99 Euro wert sein. Damit nicht genug, lassen sich die Riemen mit dem SNAPSNAP lens cap clip aufrüsten, der für zirka 14,99 Euro

eine weitere Frage klärt: Wohin mit dem Objektivdeckel? Der Clip übertrifft sogar die Hosentasche. Denn an ihn fluppt der Objektivdeckel wie von selbst an und ist immer griffbereit.

FIDLOCK PINCLIP ACTION CAM MOUNT

Vor einer Abfahrt mit dem Mountain-Bike entscheidet ein Blick: Bei tief hängenden Ästen sollte die Action-Kamera vom Helm zur Brusthalterung wechseln. Gewöhnlich muss man dafür den Helm absetzen und die Handschuhe ausziehen. Das bewährte Fidlock-System erspart dies. Denn der Adapter und sein Gegenstück ziehen sich magnetisch an und sind mit einem Klick arretiert. Daher gelingt der Austausch intuitiv und rasch.

Trotz der einfachen Handhabung sitzt die Action-Cam sicher und vibrationsfrei. Außerdem ist der FIDLOCK PINCLIP action cam mount mit allen gängigen Action-Cams kompatibel.

Das Basisteil befestigt man an der Kamera, das Gegenstück passt an die Halterungen, die zum Action-Cam-Zubehör gehören. Der geringe Preis von 29,99 Euro belohnt mit ungetrübtem Vergnügen.



REFLECTA

DREI AUF ZACK

Wer Dias und Negative einscannt, will sie in bestmöglicher Qualität sichern. Nach dem zirka zehnten Filmstreifen kommt das Ziel hinzu: Es möge schneller gehen. Die drei Modelle erfüllen beide Wünsche.

X66-SCAN, X33-SCAN, X22-SCAN

Das Scannen mit der X-Serie erfordert nur, Vorlagen in eine Halterung einzulegen, und schon sind sie auf der SD-Speicherkarte gesichert. Damit die Ergebnisse gleich erfreuen, kann man sie auf einem Farbmonitor betrachten.

Am Display wird der erste Unterschied zwischen den Modellen reflecta x22, reflecta x33 und reflecta x66 sichtbar: die unterschiedliche Größe. Der x22-Scan präsentiert mit einer Diagonalen von 5,8 Zentimetern, der x33-Scan hat 12,7 Zentimeter und der x66-Scan 10,9 Zentimeter. Wer die Resultate noch detailgenauer begutachten will, kann dies an einem Fernseher oder Computermonitor tun. Der x66-Scan verfügt über einen HDMI-Ausgang, der das Monitorbild an das Endgerät überträgt.

Ein weiterer Unterschied verbirgt sich im Bildsensor der X-Serie beziehungsweise dessen Auflösungsvermögen. Interpoliert sind es bis zu:

- x22-Scan: 4.904 mal 3.268 Pixel
 - x33-Scan: 5.760 mal 3.840 Pixel
 - x66-Scan: 5.748 mal 3.832 Pixel
- Die Differenz macht sich bemerkbar, wenn man die Bilddatei ausdruckt. Beim x22-Scan sind „nur“ bis DIN A3+ zu empfehlen, beim x66-Scan ist ein Riesenposter in DIN A2 denkbar.

EINFACH GUT

Technik funktioniert bestenfalls ohne Handbuchstudium (ein gedruckter Leitfaden liegt aber bei). Um die X-Modelle betriebsbereit zu machen, muss man nicht einmal Kabel in einen Computer stöpseln. Die Geräte erfassen Bilddaten ohne PC, doch ist ein Transfer via USB-Kabel möglich.

Die wenigen Tasten sind leicht zu verstehen. Trotz einfacher Benutzung lesen die drei Modelle zahllose Formate ein:

- Positive (Dias), Negative und Schwarz-Weiß-Filme jeweils vom Typ 120, 135, 127 (optional auch 126)
- Dazu gesellen sich die handelsüblichen Kleinbildfilme.



- Für den Spezialfilm Kodak Instamatic (126) ist eine Halterung zusätzlich erhältlich.

Als Spitzenprodukt geht der x66-Scan über das Kleinbildformat hinaus, er digitalisiert sogar diverse Mittelformate:

- 127er Rollfilm im Format 4 × 4 cm
- 120er Rollfilm mit 4,5 × 6 cm
- 120er Rollfilm mit 6 × 6 cm
- 120er Rollfilm mit 6 × 7 cm
- 120er Rollfilm mit 6 × 8 cm
- 120er Rollfilm mit 6 × 9 cm

Ein angenehmer Arbeitsablauf ist eigentlich unbezahlbar: Die Erinnerungen sind rasch gerettet und ziehen dabei auf dem Bildschirm vorbei. Dieser Komfort ist für gerade einmal 119,90 Euro (x22-Scan), 179 Euro (x33-Scan) oder 249 Euro (x66-Scan) zu genießen.



Reflecta x33-Scan



Reflecta x22-Scan

BRAUN PHOTO TECHNIK

NÄHE SCHENKEN

Eine mittlerweile klassische Geschenkidee sind digitale Bilderrahmen. Sie schaffen eine direkte und dauerhafte Verbindung zu den Liebsten. Besonders unterhaltsam gelingt dies mit den BRAUN DigiFrames der WiFi-Serie.

DIGIFRAME 10X WIFI, 1019 WIFI UND 1518 WIFI

Neben dem Telefon beglücken die BRAUN DigiFrames der WiFi-Serie mit Neuigkeiten: wohin der Urlaub ging, wie Feste verliefen oder die Enkelin heranwächst. Dafür müssen Beschenkte sogar weniger bewerkstelligen, als einen Hörer abzunehmen: Der Bilderrahmen auf dem Tisch zeigt automatisch Fotos an, die Verwandte und jeder andere Berechtigte dorthin senden.

Für eine lebendige Botschaft sorgen Videos. Beispielsweise winkt für alle, die zu einer Hochzeit nicht kommen konnten, die Braut aus dem Rahmen. Zudem lässt sich der fotografische Gruß mit Smileys oder Kommentaren ergänzen. Wohlgermerkt benötigen die Empfänger dafür weder Computer noch Mail-Zugang, nur ein Internetanschluss ist erforderlich. Auch für diejenigen, die grüßen, ist die Technik kinderleicht bedienbar. Als einfachste Möglichkeit installieren sie die Frameo App auf ihrem Smartphone. Sie verwaltet aus der Ferne die Fotos und Videos, die auf dem DigiFrame erscheinen.



Die drei Modelle kommen dem Benutzer mit einem berührungsempfindlichen Display entgegen. So kann er sie einfach per Fingerdruck steuern.

Auf Wunsch kann der Empfänger natürlich alle Funktionen seines DigiFrames selbst steuern. Da die drei digitalen Rahmen mit einem berührungsempfindlichen Display ausgestattet sind, gelingen sämtliche Einstellungen intuitiv.

BRAUN Photo Technik hält für jeden Bedarf und jedes Geschenk-Budget einen DigiFrame bereit. Besonders hoch auflösend ist der BRAUN DigiFrame 10X WiFi mit 1.920 x 1.200 Pixel. Sein Bild-

Der DigiFrame 10X WiFi lässt sich wie die anderen Modelle bequem per Smartphone-App bedienen. Preis: 197 €

schirm weist eine Diagonale von 25,65 Zentimetern auf. Auf den internen Speicher von 16 Gigabyte passen zahllose Media-Dateien, zusätzlichen Speicherplatz schafft eine MicroSD-Karte.

Der BRAUN DigiFrame 1019 WiFi ist mit dem gleichen Bildschirm und Speicherplatz ausgestattet, löst aber mit 1.280 x 800 Pixel auf. Äußerst augenfreundliche Abmessungen bietet der DigiFrame 1518 WiFi den Betrachterinnen und Betrachtern: Seine Bildschirmdiagonale beträgt 39,62 Zentimeter bei einer Auflösung von 1.920 x 1.080 Pixel.



VANGUARD

REISELUSTIG

Kein Urlaub ist wie der andere, gleiches gilt für den Reisefotografen selbst. Doch Vanguard bietet für Abenteurer, Naturfreunde oder Videografen mit seiner Veo 3T-Serie das passende Stativ.

VEO 3T UND VEO 3T+



Ein Reisestativ sollte auch bei langen Wanderungen kaum spürbar sein. Doch im Einsatz darf es alles geben. Jedes Modell der Serie Veo 3T und 3T+ besitzt ab Werk außergewöhnliche Fähigkeiten, die beides und mehr erfüllen. Dazu garantiert die Vielfalt an Größen, Stativköpfen und Materialien, dass man das Beste unter den 21 Varianten findet.

Jedes Dreibein ist wahlweise in Carbonfaser (sehr leicht und robust) oder Aluminium (stabil und preiswert) verfügbar. Zudem kann man zwischen verschiedenen Stativköpfen wählen.

Ein besonderes Ausstattungs-Extra bietet die Veo 3T+ Reihe. Das Plus steht für die umklappbare Mittelsäule Multi-Angle-Central Column (MACC). Sie

macht ihrem Namen alle Ehre, da sie in jede erdenkliche Position schwenk- und klappbar ist.

Trotz aller Unterschiede teilen die Modelle einige Stärken: Sie lassen sich im Handumdrehen in Einbein-Stativ umwandeln. Zudem beweist im Freiland der Haken an der Mittelsäule seine erschütterliche Treue. Mit einem Rucksack beschwert trotz das Stativ jeder Windböe. Bei rutschigem Untergrund wiederum wechselt man zu Spike-Füßen, die im Lieferumfang enthalten sind.

TYPFRAGE

Welcher Stativtyp sind Sie? Drei Beispiele geben Orientierung, welches jeweils unterwegs am nützlichsten ist.

Das kompakteste Modell ist das VEO 3T 204CBP (Carbonfaser) beziehungsweise 204ABP (Aluminium). Trotz eines Packmaßes von nur 405 Millimetern lässt es sich auf 140 Zentimeter ausfahren, als Monopod auf 1.420 Millimeter. Wenn man die Version aus Carbonfaser wählt, addieren sich zum Reisegepäck nur 1.375 Gramm. Eine Smartphone-Halterung kommt Bloggern entgegen, die ihr Gerät dank mitgelieferter Bluetooth-Fernbedienung und per App drahtlos bedienen können.

Ein Riese in jeder Hinsicht ist das VEO 3T 265HCBP (265HABP in Aluminium) mit einer Arbeitshöhe von 166 Zentimetern. Das Packmaß liegt aber mit 440 Millimetern nur wenig über dem Modell 204. Es schultert Lasten bis zwölf Kilogramm. Selbstverständlich besitzt es alle Vorzüge wie Haken oder Spikes.

Das vielseitigste Modell aus der Serie VEO 3T+ ist das 234AB. Es bedient Vlogger ebenso wie Makro-Freunde. Die Mittelsäule lässt sich in jede Richtung fast 360 Grad bewegen. Mittels Adapter bringt man dort weiteres Zubehör an, etwa ein Smartphone fürs parallele Live-Streaming. Soll neben der Kamera ein Mikrofon platziert sein, ist die Säule waagrecht drehbar. Auf diese Weise sitzen beide auf gleicher Höhe.

KAMERAKOFFER SUPREME

Wer taucht, klettert oder Wildtiere ablichten will, nimmt mehr als nur die Kleinbildkamera mit. Hier kommt schnell eine Schatztruhe zusammen, die den Namen verdient. Trotz aller Abenteuerlust sollte sie unbeschadet von allen Expeditionen zurückkehren.

Laut Vanguard wurden die Koffer für die härtesten Bedingungen entwickelt. Tatsächlich gebührte ihnen im Test in dieser FOTO HITS-Ausgabe die Bestnote „Exzellent“. Allerdings waren der Heidelberger Herbstregen und das Gewicht eines Redakteurs ein Klacks für sie. Die robuste Konstruktion hält eigentlich 120 Kilogramm Außengewicht aus und ist wasserdicht bis zu einer Tiefe von fünf Metern. Selbstredend dringt auch kein Staub ein. Die Versiegelung aus Gummidichtungen und Spannverschlüssen schließt so hermetisch, dass sogar ein Ventil eingebaut ist, damit bei Flügen ein Druckausgleich stattfindet.

UNVERWÜSTLICH

Stöße steckt die wertvolle Ausrüstung problemlos weg. Wählt man die Supreme F-Serie, ist sie in anpassbaren Schaumstoff gebettet, in der D-Serie ruht sie in einer gepolsterten Trenntasche, der DIVIDER BAG. Als optionales Zubehör steht der VEO BIB DIVIDER bereit. Er ist herausnehmbar und lässt sich wie ein Schalenkoffer leichter tragen.



Die kostbare Fracht lässt sich entweder passgenau in Schaumstoff oder in einem gepolsterten Einsatz lagern. Neben Stürzen ist sie so vor Nässe, Staub und Extremtemperaturen geschützt.



Die Materialien sind für Temperaturen von minus 40 bis plus 95 Grad Celsius ausgelegt. Man kann also unbesorgt ins Death Valley (maximal 56,7 Grad Celsius) und zur Ellesmere Island/Kanada (um minus 40 Grad Celsius) reisen.

STANDHAFT

Nicht nur Stürze und ruppiges Flughafenpersonal bedrohen die empfindliche Technik. Auch Diebe interessieren sich für sie. Diese müssen zuerst einmal stahlverstärkte Ringe überwinden, in die Vorhängeschlösser passen. Damit

Langfinger die Ausrüstung nicht wegtragen, zieht man zusätzlich ein Drahtseil durch die Ösen und kettet alles etwa an eine Straßenlaterne.

Die Koffer sind für jeden Bedarf abgemessen. Die größte Variante 53 weist die Außenmaße 630 x 520 x 240 Millimeter auf, 27 als die kleinste besitzt praktische 280 x 250 x 170 mm. Reisende können zwischen fünf Größen wählen, zudem kommt neben der 37F die etwas größere 38F hinzu. Sie alle geben viel Raum für die Technik und obendrein ein sicheres Gefühl.

GODOX

BLITZBAUKASTEN

Ein Grundgerät und unglaublich viele Möglichkeiten, genau das passende Blitzsetup für jedes Projekt zusammenzustellen: Das System rund um den Godox AD200 Pro bietet für jeden das richtige Zubehör.

AD200 PRO

Der Godox AD200 Pro ist das wohl vielseitigste Blitzgerät der Welt. Seine Basis bildet die Elektronik samt Akku in einem Gehäuse im Hosentaschenformat mit Display und Bedientasten. Die Besonderheit sind die verschiedenen Blitzköpfe, die der Fotograf je nach Bedarf einfach aufstecken kann. Immer mit dabei sind der rechteckige Kopf mit Fresnelinse, wie man ihn von typischen Systemblitzen kennt, und einer mit einer Blitzbirne, wie sie in Studiogeräten Verwendung finden. Dieser „Bare Bulb“-Aufsatz ist die Eintrittskarte in die Welt der professionellen Blitzlichtfotografie. Zusammen mit den passenden Lichtformern von Godox wie Reflektoren, Beauty Dishes oder Softboxen ermöglicht er aufwendige Setups. Zur Modifizierung und Steuerung der Beleuchtung steht eine große Auswahl an Farbfiltern, Waben, Klappen und mehr zur Verfügung. Für bereits vorhandenes Zubehör mit dem weit verbreiteten Bowens-Anschluss gibt es übrigens den Adapter S2. Ebenfalls ein Bowens-Bajonett hat der AD-B2, der zwei Blitzeinheiten zusammenfasst und so eine noch größere Helligkeit ermöglicht, die beispielsweise bei Außenaufnahmen im Sonnenschein wichtig sein kann. Für den rechteckigen Standardkopf bekommt der kreative Anwender ein Set mit Abschirmklappen und verschiedenfarbigen Filtern. Als Zubehör erhältlich sind weitere Blitzaufsätze: der runde H200R und sogar ein kabelgebundenes Ringlicht (R200), das etwa Porträt- oder Makrofotografen



Das Bild zeigt die Grundbestandteile und damit nur einen kleinen Ausschnitt aus dem Blitzsystem rund um den Godox AD200 Pro.

direkt am Objektiv befestigen. Selbst Videografen und Dauerlichtfreunde erhalten mit der LED-Variante AD-L ein passendes Zubehörteil.

TECHNIK

Der Godox AD200 Pro stellt 200 Wattsekunden zur Verfügung. Je nach gewähltem Aufsatz unterscheidet sich die Leitzahl etwas: Beim rechteckigen Kopf liegt sie bei 52, beim „Bare Bulb“-Kopf mit Standardreflektor AD-S2 bei 60. Die Leistung ist natürlich rein manuell einstellbar, doch mehr Komfort verspricht der TTL-Modus, der im Zusammenspiel mit der Kamera die Lichtmenge automatisch reguliert. Das Signal zum Auslösen erhält der AD200 Pro wahlweise über ein Synchronkabel mit 3,5-Millimeter-Stecker oder – dank dem integ-

rierten X-System – ganz bequem über einen Funkauslöser wie den X2 oder den Xpro.

Seine Energie bezieht der AD200 Pro aus dem wechselbaren Akku mit 2.900 Milliamperestunden. Ganz aufgeladen sind damit bis zu 500 Blitze bei voller Leistung möglich.

Für die Befestigung gibt es mehrere Optionen. Bei Außeneinsätzen mit Assistent ist sicher der Handgriff FG-100 eine gute Wahl. Erhältlich ist aber auch eine Halterung für typische Leuchtenstative mit Spigot-Anschluss. Eine Nummer kleiner, dafür aber sehr leicht transportabel ist schließlich das Ministativ MT-01. Den kompletten Überblick über das umfangreiche AD 200 Pro-System bietet die Webseite von Godox unter www.godox.com/product-d/1796.html.

LEOFOTO

SEE- & LANDFEST

Das Dreibein von Leofoto wirft so schnell nichts um: Es übersteht eine steife Brise und eine salzige Äquatortaufe. Doch der robuste Abenteurer hält sich nicht nur am Meer wacker, sondern auch an Land.

LA-324C ATHENA RED



Nach einem Sonnenuntergang am Strand geht das LA-324C Athena Red wohl kaum verloren – sein Rot leuchtet länger als die letzten Strahlen. Noch mehr glänzt es freilich durch seine technischen Vorzüge. Seine Füße bestehen aus einer Titanlegierung, die sogar im Meerwasser nicht korrodiert, gleiches gilt für die Verschlüsse. Zudem sind die Beinauszüge so akkurat gefertigt, dass kein Sand eindringt, und überdies mit Dichtungen gesichert.

Wenn das LA-324C Athena Red von der Sandbank zum festem Boden wechselt, verankert es sich fest in der Erde. Zu diesem Zweck tauscht man die Gummipollen an den Beinenden durch mitgelieferte Spikes aus. Für weitere Stabili-

tät sorgt ein Haken unter dem Stativkopf, der ein Gewicht anhängen lässt. Wer sowohl sicher als auch praktisch denkt, ergänzt das Stativ mit der Ablagetasche RB-1. Sie wird zwischen seinen Beinen aufgespannt und nimmt wahlweise Kleinteile oder zusätzliche Lasten auf. Nicht zuletzt ist das Dreibein zäh bis in jede Faser hinein. Das ist wörtlich zu verstehen, da es aus zehnlagiger Carbonfaser besteht, die stabil und leichtgewichtig ist. Seine Stärken setzen sich bis zum Kugelkopf LH-40 fort, der bis zu 20 Kilogramm stemmt. Trotzdem kann man sogar eine gewichtige Kamera mühelos drehen und festklemmen, da der Kugelkopf mit einer Toleranz von nur 0,01 Millimeter hergestellt wird. Die maximale Auszugslänge des LA-324C Athena Red beträgt 139 Zentime-

ter, absenken lässt es sich bis 16 Zentimeter in Bodennähe. Zwei Extras sind beim Transport zu bemerken: Erstens lässt sich das Dreibein auf 58 Zentimeter zusammenklappen. Zweitens kann man es mit einem Tragegurt als optionales Zubehör aufrüsten. Dessen Enden klinkt der Benutzer leichthändig in Buchsen ein, was auch nach längeren Shootings im Nordwind gelingt.

Als dritter Bonus erweitert eine L-Halterung den Spielraum. Das ebenfalls gegen Salzwasser resistente UL-01T Titanium ist als Winkel geformt. Je nach Ausrichtung auf dem Stativkopf erlaubt er quer- oder hochformatige Aufnahmen. Der Aufsatz besitzt außerdem eine Öffnung, damit alle Kameraanschlüsse frei zugänglich sind. Weitere Details: www.optik-pro.de/fotohits

GROTURA BEFLÜGELT

Name und Farbe des Cyanbird erinnern an einen Kolibri. Ähnlich klein sind Gewicht und Packmaß – zumindest verglichen mit anderen Stativen. Doch seine Leistungen sind umso größer.

CYANBIRD



Auf den ersten Blick fallen die abgeflachten Beine des Cyanbird auf. Sie garantieren, dass sich das Reisestativ beim Transport extrem klein macht: Die eingeklappten Beine liegen passgenau an der Mittelsäule an. So begnügt es sich beim Transport mit einem Durchmesser von nur sechs Zentimetern bei einer Länge von 46 Zentimetern.

Dazu kommt ein angenehm geringes Gewicht, das jeder Wanderer begrüßt: Es beschränkt sich auf 1,05 Kilogramm,

die der besonderen Bauweise zu verdanken sind: Die Beine bestehen aus Karbon-Oberteilen und Aluminium-Unterteilen. Erstere wiegen weniger, tragen aber mühelos das Gewicht einer DSLR, genauer gesagt vier Kilogramm. Im Einsatz überflügelt das Feder-manches Schwergewicht: Es lässt sich auf eine Höhe bis 155 Zentimeter ausfahren, was bequeme Aufnahmen ermöglicht. Die Mittelsäule ist unterhalb des Stativkopfs entfernbar, sodass das er nur 17 Zentimeter über dem Boden schwebt. Dies erlaubt ungewöhnliche Makro- oder Landschaftsaufnahmen. Zum Lieferumfang gehört ein NOOP Kugelkopf, der frei drehbar ist. Daher lässt er sich präzise in der gewünschten Blickrichtung arretieren. Eine zweite Schwenkplatte mit Millimeterskala hilft,

Einzelbilder für ein 360-Grad-Panorama präzise zu erstellen.

Einige Extras ergänzen die durchdachte Konstruktion. Bei starker Brise wirkt der Gewichtshaken unten an der Mittelsäule stabilisierend: Man hängt etwa den Rucksack daran, wodurch der Cyanbird jedem Windstoß trotzt. Zudem entlasten drei Halterungen oben an der Mittelsäule den Fotografen: Sie weisen jeweils die handelsüblichen Ein-Viertel-Zoll-Gewinde auf. An ihnen befestigt man Zubehörarme etwa für LED-Leuchten oder Mikrofone.

Nicht zuletzt sieht der Cyanbird prachtvoll aus: Er präsentiert sich mit meerblauen eloxierten Gussteilen und Beinverschlüssen aus satiniertem Aluminium. Weitere Details sind auf der Webseite <https://de.benroeu.com> zu finden.

WACOM

WIE AUF PAPIER

Im umfangreichen Programm von Wacom finden Einsteiger und Profis das passende Grafikdisplay. Den Bedienkomfort und das Zeichengefühl wie auf echtem Papier haben alle Modelle gemeinsam.

WACOM ONE 13 TOUCH UND CINTIQ PRO

Wer als ambitionierter Hobbyfotograf und Bildbearbeiter bereits erste Erfahrungen mit einem Grafiktablett machen konnte, wird dieses praktische Eingabegerät nicht mehr missen wollen. Mit dem Stift in der Hand gelingen auch diffizile Retuscharbeiten und Maskierungen ganz einfach, intuitiv und auf jeden Fall komfortabler als mit der Maus. Noch einen Schritt weiter geht Wacom jetzt mit dem One 13 touch, dem ersten 13-Zoll-Stiftdisplay mit Touch-Funktion von Wacom, das sich speziell für Einsteiger eignet.

Das One 13 touch für 649,99 Euro hat Full-HD-Auflösung, stellt also auf seinem Glasbildschirm 1.920 mal 1.090 Pixel dar. Dadurch kann der Anwender direkt auf seinen Bildern arbeiten – ein klarer Vorteil gegenüber reinen Stifttablets. Dank der Zehn-Finger-Multi-Touch-Gesten ist beispielsweise intuitives Zoomen mit einem Handgriff möglich. Praktisch ist die Unterstützung für die Stifte anderer Hersteller: Staedtler, Lamy und Dr. Grip haben jeweils pas-

sende Modelle im Angebot. Kompatibel sind das One 13 touch und die übrigen Tablets der One-Reihe mit Windows, macOS, Android und ChromeOS. In der Regel genügt ein Anschluss per Plug&Play über ein USB-C-Kabel, und dem neuen Workflow bei der Bildbearbeitung steht nichts mehr im Weg.

FARBECHT

Einen großen Schritt weiter Richtung Professionalisierung geht Wacom mit den Stiftdisplays der Serie Cintiq Pro. Mittlerweile gibt es sie – stets mit 4K-Auflösung – in den Größen 17, 22 und 27 Zoll. Sie stellen 1,07 Milliarden Farben dar und decken 100 Prozent des Rec.709- und 99 Prozent des DCI-P3-Farbraums ab. Dazu kommen Zertifizierungen durch den Farbspezialisten Pantone (Pantone Validated und Pantone SkinTone Validated), und die HDR-Gamma-Unterstützung erlaubt die Darstellung von HDR-Videomaterial.

Bei der Bedienung erlaubt Wacom größtmögliche Flexibilität. Der vollständige



Wacom One 13

dig anpassbare Pro Pen 3 ist in Griffgröße, Tastenkonfiguration und Gewicht frei konfigurierbar. Am Tablett selbst gibt es acht ExpressKey-Tasten mit selbst definierbaren Shortcuts. Und schließlich bieten auch die Cintiq-Pro-Modelle Multi-Touch-Gesten für intuitives Arbeiten direkt auf dem Bildschirm an. Das Cintiq Pro 17 ist für 2.699,99 Euro zu haben, das mittlere Cintiq Pro 22 kostet 3.299,99 Euro, und das Spitzenmodell Cintiq Pro 27 gibt es für 3.850 Euro. Alle Informationen bietet die Webseite von Wacom unter www.wacom.com/de-de.



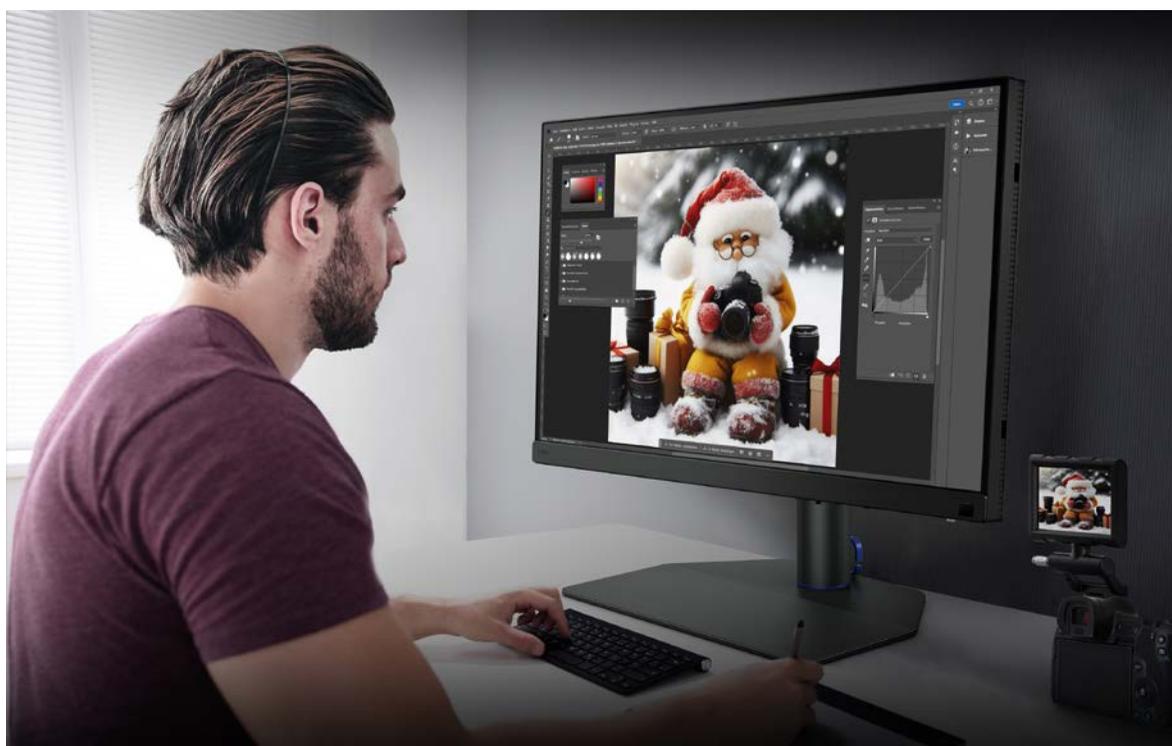
Die Profi-Stiftdisplay der Serie Cintiq Pro gibt es in drei Größen. Passende Standfüße sind optional erhältlich.

BENQ

FARBVIELFALT

Monitorhersteller BenQ verhilft Fotografen zu einem leistungsstarken neuen Monitor, der mit großem Farbumfang, hoher 4K-Auflösung und großer Anschlussvielfalt ideal für die Arbeit mit Photoshop & Co ist.

BENQ SW272U



Dieser neue BenQ-Monitor hat sich in Ausgabe 1/2024 von FOTO HITS die Bestnote „Exzellent“ redlich verdient. Für ihn sprechen seine hervorragende Foto- und Videodarstellung und die sehr gute Gesamtausstattung.

Das neueste Mitglied der BenQ-PhotoVue-Serie ist mit einem 4K-Panel ausgestattet und zeigt eine Auflösung von 3.840 mal 2.160 Bildpunkten bei fast randloser Wiedergabe. Eine Blendschutzhaube wird mitgeliefert. Sie ist einfach anzubringen und schützt vor

störendem Lichteinfall, der die Darstellung verfälschen könnte. Der massive Standfuß ermöglicht die Drehung des Bildschirms ins Hochkantformat.

Die herausragende Eigenschaft des BenQ SW272U bleibt jedoch seine exzellente Farbwiedergabe. Er stellt Adobe-RGB zu 99 Prozent dar, DCI-P3 speziell für Videos mit 98 Prozent und das standardmäßige sRGB zu 100 Prozent. Mit seiner Zehn-Bit-Darstellung zeigt er bis zu 1,07 Milliarden verschiedene Farben für perfekte, stufenlose Verläufe.

Der SW272U bietet Voreinstellungen für die genannten Farbräume, die per Tas-

tendruck über eine drahtlose Fernsteuerung namens Hotkey Puck bequem aktiviert werden können. Außerdem lassen sich Benutzereinstellungen als 3D-LUT 16 Bit Datentiefe in der Hardware des neuen BenQ speichern. Seine Software unterstützt dafür eine Vielzahl von Messgeräten, die von Datacolor, Calibrite und anderen angeboten werden.

Der Funktionsumfang wird durch viele Anschlüsse wie zum Beispiel zwei HDMI-Eingänge, DisplayPort 1.4, USB-C (inklusive Laptop-Ladefunktion) und ein integriertes Lesegerät für SD-/SDHC-/SDXC-Karten abgerundet.

FIDLOCK

LEICHTHÄNDIG

Zubehör überzeugt, wenn es sich im Alltag bewährt. Die Halterungen von Fidlock leisten sogar weitaus mehr: Sie halten felsenfest ein Smartphone auf dem Stativ oder eine Trinkflasche am Fotorucksack.

VACUUM SCREW BASE

Auch Profi-Fotografen greifen etwa für Probeaufnahmen zum Smartphone. Das gilt noch mehr für alle, die Inhalte für Social-Media-Plattformen produzieren: Sie setzen ein Handy für Aufnahmen auf ein Stativ oder in ein Ringlicht. Beliebte ist es auch als externer Monitor, der auf dem Blitzschuh einer Kamera thront. Dank der VACUUM screw base wuppt man fast wörtlich jedes Projekt.

An das Smartphone oder die Hülle kommt ein Klebe-Patch. Als Gegenstück dient ein Saugnapf, der den Patch zugleich magnetisch anzieht. So finden beide zueinander und rasten mühelos ein. Wie sicher das System ist, bewies ein Test der FOTO HITS-Redaktion. Nicht einmal auf Heidelberger Buckelpflaster löste sich die Verbindung. Das Beweisvideo ist auf www.fotohits.de



unter „Tests+Technik - Technikblog“ zu sehen. Das Basisteil lässt sich mittels Adapter vielfältig nutzen. Sie sind offen für die üblichen Stativgewinde mit ein Viertel Zoll sowie den Blitzschuh einer Kamera. Die VACUUM screw base ist im Handel sowie unter www.fidlock.com für 34,99 Euro (UVP) erhältlich.

TWIST TEX BASE MULTI



Die Halterung für Wasserflaschen hilft zweifach: Sie schützt die wertvolle Fotoausrüstung und trägt dazu bei, den Durst rasch zu löschen. Denn eine Flasche, die lose im Rucksack herumfliegt, könnte auslaufen und ist schwer zugänglich.

Daher ist man besser bedient, wenn das Getränk am Schulter- oder Hüftgurt bereitsteht. Dort hält es dank dem bewährten System von Fidlock selbst beim Rennen absolut sicher. Daher schätzen es sogar Mountain Biker bei Abfahrten. Mit einem einfachen „TWIST“, also einer Drehung, nimmt man die Flasche ab.

Die universelle Flaschenhalterung TWIST tex base multi ist für 19,99 Euro (UVP) erhältlich. Die passende TWIST single bottle gibt es in zwei Größen ab 34,99 Euro (UVP).

DATACOLOR FARBAUGE

Der Datacolor Spyder X2 Ultra sorgt durch Kalibrierung jedes Monitors für präzise Farben in der Bild- und Videobearbeitung.

SPYDER X2 ULTRA

DOPPELT SPAREN

Beim Kauf der Messgeräte SpyderX Elite/Ultra legt Datacolor vom 20.11. bis 31.12.2023 kostenlos die Farbtafel Spyder Checkr Photo bei! Präzise Farben schon beim Fotografieren! Infos gibt es unter:

<https://bit.ly/47yyM9P>



Grüner Weihnachtsbaum, silbernes Lametta und rote Christbaumkugeln – damit die Farben der Fest-Bilder und -Videos auch auf dem Computermonitor so aussehen, wie man sie in Erinnerung hat, muss der Monitor kalibriert sein. Denn nur dann zeigt er sie farbmetrisch korrekt und so an, wie sie sind – statt zum Beispiel mit einer für Spiele ausgerichteten Wiedergabe. Für eine gezielte Bearbeitung von Fotos und Filmen ist eine solchermaßen optimierte Darstellung absolut zwingend erforderlich.

Im neuen Datacolor Spyder X2 Ultra findet jeder dafür die passende Kalibrationslösung. Das gilt sogar für jene, die auf eine aktuelle und HDR-fähige Hardware zurückgreifen, welche mit Leuchtdichten von bis zu 2.000 Nits arbeitet. Das Messgerät mit seiner präzisen Optik und der gegenüber dem Vorgänger verbesserten Sensorleistung erlaubt eine einfache Korrektur auch dieser Farbdarstellung. Seine Steuer-Software bietet Kalibrierungsvorgaben sowohl für Fotografie und Grafik als auch Video-

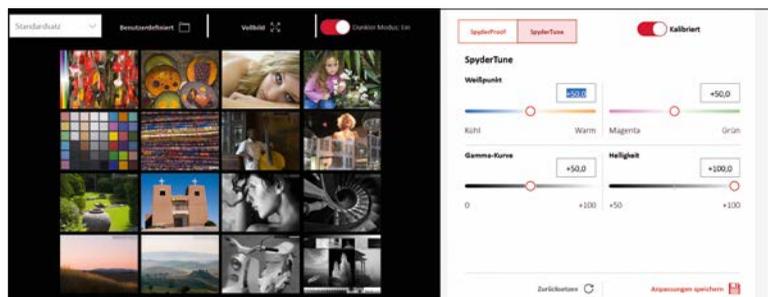


produktion. Einen kurzen Messvorgang später gibt der eigene Bildschirm dann die Farben präzise und korrekt wieder. Die Kalibrierung selbst ist dank der Data-

color-Software spielend einfach und in wenigen Augenblicken erledigt.

Für Profis bietet sie hingegen viele zusätzliche Funktionen. Neben umfangreichen Analysefunktionen der Wiedergabe gehört auch die Abstimmung mehrerer Displays untereinander dazu.

Der Datacolor Spyder X2 Ultra ist im Online-Store des Herstellers oder bei ausgewählten Fachhandelpartnern wie Amazon erhältlich. Er lässt sich an Windows- und Apple-Computern per USB-Kabel anschließen und arbeitet zudem mit normalen und Hardware-kalibrierbaren Monitoren zusammen.



Die Kalibrierung mit dem Spyder X2 Ultra ist ganz einfach. Danach kann man sich den verblüffenden Vorher-Nachher-Unterschied anschauen.

EXCIRE

EINFACH FRAGEN

Das KI-Talent für die Bildverwaltung ist jetzt in einer deutlich erweiterten, neuen Version erhältlich. Auch sehr große Sammlungen durchsucht Excire Foto 2024 im Handumdrehen und liefert das Gewünschte.

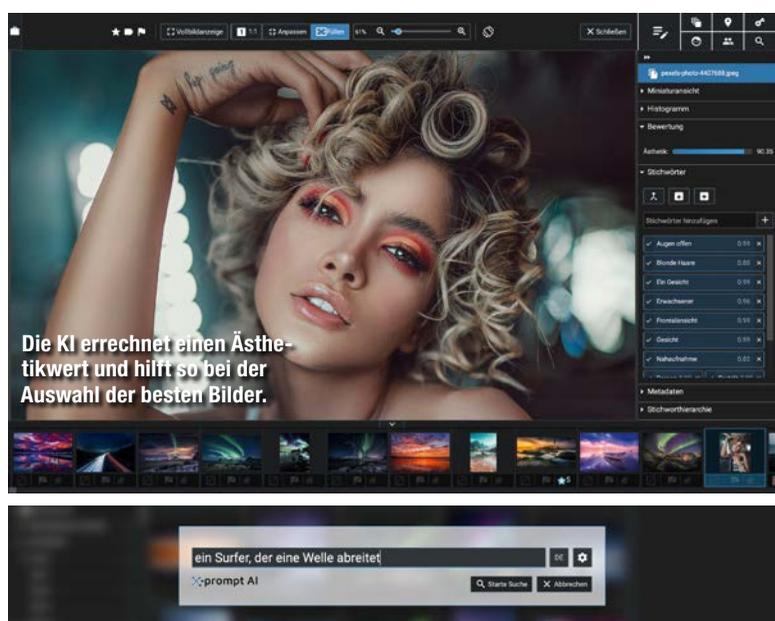
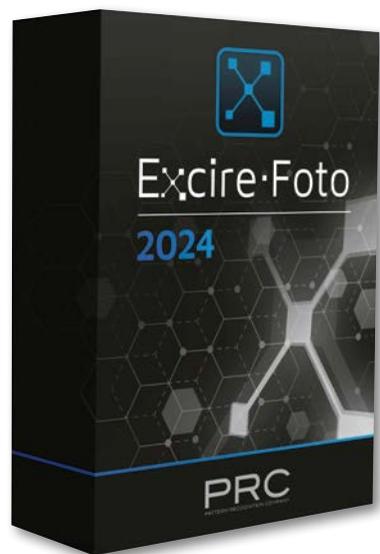
EXCIRE FOTO 2024

Im Fall von Weihnachtsbildern ist die Sache ganz einfach: Wer sie in seiner großen Fotosammlung sucht, muss nur nach dem 24., 25. oder 26. Dezember suchen und erhält auf einen Schlag genau das, was er benötigt. Viel schwieriger war es bislang, beispielsweise alle Strandfotos der letzten 20 Jahre zu finden, alle Bilder von Autos oder jedes Foto, das Tante Erna zeigt. Die Lösung wären Stichwörter in den Metadaten, doch seien wir ehrlich: Kaum einer ordnet jedem Bild in seiner Sammlung einen ganzen Schwung passender Hinweise zu.

Genau an dieser Stelle setzt die Software Excire des Lübecker Unternehmens Pattern Recognition Company an. Die Entwickler nutzen nämlich Künstliche Intelligenz, um das Programm die lästige Arbeit des Bildersichtens erledigen zu lassen. Excire Foto 2024 erkennt automatisch Motive, Gesichter und sogar individuelle Personen und speichert die dazugehörigen Stichwörter ab. Waren so bislang schon detaillierte Suchen möglich, geht die neueste Version noch einen Schritt weiter. Genau wie bei ChatGPT können Anwender jetzt in ganz natürlicher Sprache eine Anfrage frei formulieren, die Excire Foto 2024 dann mit den gesuchten Bildern beantwortet. Diese „X-prompt AI“ versteht etwa die Beschreibung „schnelles rotes Motorrad auf der Landstraße im Sonnenuntergang“ und präsentiert alle Fotos aus der eigenen Sammlung, die dazu passen. Auch an weiteren Stellen kommt Künstliche Intelligenz zum Einsatz. So findet Excire Foto 2024 auf Knopfdruck ähn-

liche Bilder, also mit vergleichbaren Motiven oder Farben. Sogar beim Auswählen der gelungensten Fotos unterstützt die Software, die auf Wunsch einen Ästhetikwert berechnet. Und schließlich ist nun auch das bislang separat erhältliche Werkzeug Excire Analytics mit dabei, das viele interessante Statistiken zu den eigenen fotografischen Vorlieben liefert.

Excire Foto 2024 ist im Onlineshop unter excire.com derzeit zum Sonderpreis von nur 149 Euro statt regulär 189 Euro zu bekommen. Und für den gleichen Preis ist – passend zum nahenden Weihnachtsfest – auch ein Geschenkgutschein erhältlich, der den Gabentisch eines jeden Fotofreunds bereichert.



Excire Foto 2024 versteht jetzt sogar frei formulierte Anfragen.

CEWE

JAHRESBESTES

Ein Jahr ist allzu schnell vorüber, doch Fotoprodukte von CEWE machen es immer wieder lebendig. Wandbilder etwa erinnern samt Stadtplan an den Urlaub, eine Buch-Edition zeigt es von seinen schönsten Seiten.

WANDBILDER



Wenn's draußen ungemütlich wird, macht man es sich drinnen behaglich. Dazu trägt neben Kerzen und Keksen ein stimmungsvoller Wandschmuck bei. Doch welches Motiv erfreut am meisten? Am besten schöpft man aus dem Vollen! Viel Abwechslung bieten die sechseckigen hexas von CEWE. Die Fotokacheln gruppieren den Bilderreichtum besonders mühelos. So entstehen beispielsweise ein Familienstammbaum, Weihnachtseindrücke oder Reiseerinnerungen. Das Beste: Die hexas sind leicht angebracht und flexibel austauschbar. Einen außergewöhnlichen Hingucker ergibt das Photo Streetmap Poster von

CEWE. Es verbindet Lieblingsorte mit Lieblingsfotos: vom ersten Treffen in einem Café, einem kleinen Abenteuer oder einer romantischen Aussicht. Mit dem Wandbilder-Editor gelingt die Gestaltung kinderleicht. Man lädt ein Layout und nachfolgend einen Stadtplan, wählt einen Ausschnitt und ergänzt ihn mit einem oder mehreren Fotos. Als Klassiker stehen zudem Kalender für jeden Zweck bereit: Ein Jahresplaner samt Aufsteller aus Holz schmückt den Arbeitsplatz, in der Gold Edition glänzt ein Wandschmuck mit Goldschrift. Dank der großen Auswahl an Formaten, Kalendern und Designs kann jeder einzigartige Kalender individuell gestalten. Wer zusätzliche Anregungen sucht, der findet sie auf der Website www.cewe.de/geschenkideen.html.



FOTOBÜCHER

Was waren meine Glimpser des Jahres 2023? Wer dieser Frage nachgeht, will bei der Zusammenstellung ganz nach Gefühl vorgehen. Hierbei kommt ihm CEWE vielfältig entgegen. Kaum ein Anbieter stellt so viele Formate und Veredelungen bereit. Zudem helfen Vorlagen, ein außergewöhnliches Jahrbuch zu vollenden.

- Die Vorlage „Unser Jahr“ gefällt durch ein modernes, großzügiges Layout.
- „Moments“ bettet Augenblicke in ein elegantes Design ein. Das romantische Ambiente rundet eine schwungvolle Schrift ab.
- Das Design von „Our Family 2023“ ist ebenso munter wie die eigene Verwandtschaft. Natürlich kann man den Titel in „Meine Familie“ ändern, ebenso sind alle anderen Elemente individuell bearbeitbar. So lassen etwa größere Textkästen Raum auch für längere Anekdoten.
- „Urlaub an der Küste“, „Maritim“ und „Ahoi“ begrüßen mit maritimen Motiven auf dem Cover.
- „Asienreise“ vermittelt bereits durch die exotische Dekoration die abenteuerliche Expedition. Tipp: Die CEWE Fotowelt Software steht offen für viele weitere Vorlagen. Um in allen zu schwelgen, muss nur auf „Mehr herunterladen“ geklickt werden.
- Als edles Präsent beeindruckt das CEWE FOTOBUCH im Schubert. Er besteht aus hochwertigem Karton, der schon beim ersten Anblick bestätigt: Dieses Buch darf man nach dem Umschlag beurteilen. Da er sich individuell gestalten lässt, entstehen aus einem Buch gleich mehrere Geschenke. Man bestellt es einfach mehrfach, aber mit individuell angepasster Hülle für den Onkel, die Oma oder einen anderen lieben Menschen.

Aufgelistet sind nur sechs wundervolle Geschenkideen, die wenige Mausklicks entfernt liegen. Unter www.cewe.de findet man für jeden Lieblingsmenschen das Richtige.



MEINFOTO FOTOVIELFALT

Wer Verwandte und Freunde in den vergangenen Jahren bereits mit den beliebten Klassikern Leinwand, Tasse und Fotokissen ausgestattet hat, findet bei MEINFOTO neue Ideen für Fotogeschenke, die gut ankommen.

NEUE FOTOGESCHENKE

Wenn die Wände bereits durch Leinwände, Poster und Alu-Dibond-Bilder belegt sind, dann müssen sich Fotobegeisterte nach anderen Geschenkideen umschauen. Eine große Auswahl und frische Ideen bietet MEINFOTO. Neben den erwähnten Wandbildklassikern finden Kunden dort auch viele schöne und praktische Produkte, bei denen immer das eigene Fotomotiv im Mittelpunkt steht.

SCHÜTTELRAHMEN

Schneekugeln gehören schon seit dem frühen 20. Jahrhundert zu den kleinen Geschenken, die jeder kennt und gern bekommt. Vor allem als Mitbringsel aus Urlauben sind sie beliebt, zeigen sie doch, wo der Schenker war, und vielleicht wecken sie im Beschenkten sogar die Sehnsucht, selbst einmal dorthin zu reisen. Nicht in die Ferne, sondern in die Nähe führen dagegen die Schüttelrahmen von MEINFOTO: Sie funktionieren nach dem gleichen Prinzip, enthalten jedoch keine touristischen Mini-Sehenswürdigkeiten, sondern ein ganz individuelles Fotomotiv, das emotional berührt und Freude hervorruft.

Wie eine Schneekugel sind die Acrylkästchen mit einer transparenten Flüssigkeit gefüllt, in der je nach Wahl verschiedene „Flocken“ schwimmen: Es gibt die Partikel als rote Herzchen, als

Das Foto im Schüttelrahmen ist einfach auswechselbar.



silberne Glitzerpailletten, als roségoldenes Konfetti oder in Bunt. So steht für jeden Anlass die passende Farbstim- mung bereit, egal, ob es sich um ein Geschenk unter Verliebten handelt, ei- ne Gabe zum Geburtstag oder um ein Schmuckstück für die eigene Wohnung. Die Schüttelrahmen sind 25 Millimeter stark, sodass sie jederzeit fest und kipp- sicher stehen. Sie bieten Platz für Foto- abzüge der Größe 15 mal 10 Zentimeter, die dank der abnehmbaren Rückwand einfach und ohne Werkzeug austausch- bar sind. Im Preis von 14,90 Euro ist ein erstes Foto natürlich bereits inbegriffen.

THERMOBECHER

Nicht nur hübsch, sondern auch äußerst praktisch sind die 600 Milliliter fassen- den Foto-Thermobecher aus doppel- wandigem Edelstahl (19,90 Euro). Zum außergewöhnlichen individuellen Ge- schenk macht sie der hochauflösen- de Rundum-Panoramadruck, der auch nach langem Gebrauch noch frisch aus- sieht. Frisch bleibt auch der Inhalt, denn der Thermobecher hält heiße Getränke bis zu sechs Stunden auf Temperatur, und im Sommer bleiben Erfrischungen bis zu neun Stunden lang kalt. Keine Frage, dass der hochwertige Edelstahl völlig geschmacksneutral ist und problemlos auch den Waschgang in der Spülmaschine verträgt. Das gilt ebenso für den BPA-freien Kunststoff- deckel mit sicherer Gummidichtung und



Komplettpaket: Beim Foto-Thermobecher ist ein Trinkhalm aus Edelstahl dabei.

Trinköffnung und den Trinkhalm, der wie der Becher selbst aus Edelstahl gefe- rtigt ist.

Zu den individuellen Vorteilen eines bedruckten Thermobechers kommen selbstverständlich auch diejenigen für die Umwelt: Über die gesamte lange Le- bensdauer des Bechers gerechnet sind die Ressourcenschonung und die Müll- vermeidung enorm, denn bei jedem Ein- satz wird ein Einwegprodukt gespart. Die Bestellung ist wie bei allen Produk- ten von MEINFOTO sehr einfach und direkt im Webbrowser schnell erledigt. Der bedruckbare Bereich ist 205 mal 175 Millimeter groß, und neben Größen- und Ausschnittswahl erlaubt der Online- Editor auch individuelle Textfelder.

FOTOAUFSTELLER

Nicht einfach nur bedruckt ist der Foto- aufsteller aus Holz: Zum Einsatz kommt ein Thermosublimationsverfahren, bei

dem das Bild von einem Trägerpapier auf die neun Millimeter starke MDF- Platte übertragen wird. So entsteht eine Hochglanzoberfläche, auf der das Fo- to randlos und in brillanten Farben er- strahlt.

Zu haben ist der Aufsteller in den drei Größen 18 × 13 Zentimeter (9,90 Eu- ro), 15 × 15 Zentimeter (9,90 Euro) und 25 × 20 Zentimeter (14,90 Euro). Ein Standfuß ist mit dabei, und passende Fräsungen auf der Rückseite erlauben den Umbau vom Hoch- ins Querformat mit wenigen Handgriffen. Die verschie- denen Formate eignen sich wunderbar für kleine, abwechslungsreiche Arran- gements auf Kommoden und Regalen, die zudem immer wieder neu angeord- net werden können. Alle Informationen zu den hier vorgestellten Fotogeschen- ken und zum gesamten Sortiment von MEINFOTO finden Leser im Internet un- ter www.meinfoto.de.

Drei Größen und freie Wahl zwischen Hoch- und Querformat sorgen für Abwechslung beim Fotoaufsteller von MEINFOTO.



PIXUM

LEICHT & HERZLICH

Selbst Bastelfreunde greifen gern zu Alternativen. Denn vor dem Fest fehlen oft Ideen, Werkzeug oder Muße. Pixum hat die Lösung: Persönliche Geschenke, die jede und jeder mühelos gestaltet.

FOTOBUCH, WANDBILD, FOTOKALENDER



Persönliches kommt besser an – so wurde entschieden. Pixum ließ in einer Umfrage die Wahl, ob Teilnehmende herkömmliche oder personalisierte Geschenke bevorzugen. Letztere ziehen 83 Prozent vor, denn sie sind einzigartig und beweisen, dass der Schenkende Zeit und Liebe investiert hat. Mit der Pixum Fotowelt Software, der Smartphone App oder dem Online-Designer hält sich der Zeitaufwand in angenehmen Grenzen. Die Produktvielfalt macht Pixum sicherlich attraktiv, doch ragt der Service außerdem mehrfach heraus. Preis, Leistung und der Spaß beim Zusammenstellen beweisen sich im Detail:

- Ein Fotobuch gefällt durch seine liebevolle Auswahl. Wer etwa eine Jahreschronik zusammenstellt und als Premium-Fotobuch verschenkt, kann sich auf getestete Qualität verlassen. FOTO HITS 6/2023 verglich mehrere Anbieter, wobei Pixum die Note „Exzellent“ erhielt. Als Bonus prunkt die Cover-Schrift mit erhabenem, glänzendem Effektlack. Dazu kann man sich auf jeder Innenseite mit hilfreichen Vorlagen oder spielerischen Designs kreativ austoben.
- Ein gerahmtes Urlaubsfoto samt Passepartout beeindruckt schon unter dem Weihnachtsbaum und erfreut danach noch lange, indem es die eigenen vier Wände schmückt. Ein

Pixum Wandbild schaffte es in FOTO HITS 10/2023 zum Testsieger!

- Da sich das Jahr dem Ende zuneigt, ist jetzt der beste Zeitpunkt für einen Pixum Fotokalender. In Form eines Tisch-, Taschen- oder Terminkalenders verbindet er das Schöne mit dem Nützlichen. Denn er erinnert nicht nur jeden Tag etwa an Urlaube, sondern auch an Familiengeburtstage oder als Variante „Schüleragenda“ an Hausaufgaben und Schulfeste.
- Immer das Passende findet man bei den Fotogeschenken: Kühlschrankmagnete, Puzzles, Tassen, Fotomemory und vieles mehr. Mit weiteren Geschenkideen überrascht die Seite www.pixum.de/weihnachten.

MYPOSTER

MIT STIL & SINN

Schön, wenn man sich bei MYPOSTER auf geprüfte Qualität verlassen kann. Noch erfreulicher ist, dass jedes Geschenk dem eigenen Geschmack folgt, ob praktischer Tischkalender oder goldveredeltes Fotobuch.

FOTOBÜCHER

Bei MYPOSTER entsteht selbst ein Last-Minute-Geschenk leicht und liebevoll. Von der Bilderbox „Ho ho ho“ etwa lacht der Weihnachtsmann, darin erfreuen 30 Lieblingsbilder den Beschenkten.

Wer vor dem Fest mehr Muße hat, stellt ein Fotobuch für die Liebsten zusammen. Hier ist aller Anfang einfach: Man wählt aus 100 Fotobuch-Designs etwa „Mein Kochbuch“ oder „Momente des Glücks“. Alle sind frei änderbar, etwa die Anzahl und Platzierung der Fotos, Hintergründe, Schriften, Cliparts und mehr. Experten können sogar fertige PDF-Seiten platzieren, die sie in Adobe InDesign oder Scribus erzeugt haben.

Die Bilddaten liegen heutzutage oft verstreut auf dem Smartphone und der Festplatte. Die MYPOSTER App verkürzt die Wege: Dort gestaltet man entweder direkt das Fotobuch oder lädt alle



Bilder in den Online-Editor von www.myposter.de. Daneben steht auch eine eigene Desktop-Software bereit. Diese Vielfalt plus die ausgezeichnete Anfertigung brachten dem Fotobuch „Standard“ in FOTO HITS 6/2023 die Note „Sehr gut“. Erwähnenswert ist auch die Bestnote „Exzellent“ in FOTO HITS 10/2023 für das Aludibond-Wandbild.

FOTOKALENDER

Trotz aller Digitalisierung: Familien planen ihren Alltag mittels Wandkalender, eine kleine Tischvariante grüßt beim Frühstück und ein Kunstwerk in DIN A3 schmückt das Wohnzimmer. Neben vielen Formaten stehen eine klassische Spiralbindung oder moderne Holzfuß-Aufsteller zur Wahl.

Wer einen besonderen Menschen beglücken will, gönnt ihm eines der hochwertigen Papiere: Hahnemühle Künstlerpapier, nachhaltiges Ökopapier oder echtes Gmund Büttenpapier vom Tegernsee verschönern jede Erinnerung. Außerdem können Schrift und Dekor in Gold, Silber sowie Roségold veredelt werden. Dazu machen es vielfältige Vorlagen spielend einfach, individuell zu schenken.



Ein Kalender ist dank 57 Designs mühelos und trotzdem persönlich gestaltbar. Im Online-Konfigurator kommt man rasch und intuitiv zum Ziel.



Hahnemühle

Turning Images into Art!



Exklusive Künstlerpapiere von Hahnemühle garantieren Fine Art Drucke mit magischer Anziehung. Aus Bildern werden Kunstwerke. Für die private Sammlung, Ausstellungen und Editionen. Mehr Papierkunst unter www.hahnemuehle.com

