

# FOTOHITS



## PRAXIS

Sternspuren perfekt fotografieren

## TESTS

**LEICA SL3**  
Die Schlichtheit der Nummer drei



## NEUE OBJEKTIVE:

Von Sigma, Sony und Viltrox



## FOTOBÜCHER:

Lohnt sich Premium oder reicht Standard?

# JEEAN ALVAREZ DIE ENTHÜLLUNG

**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



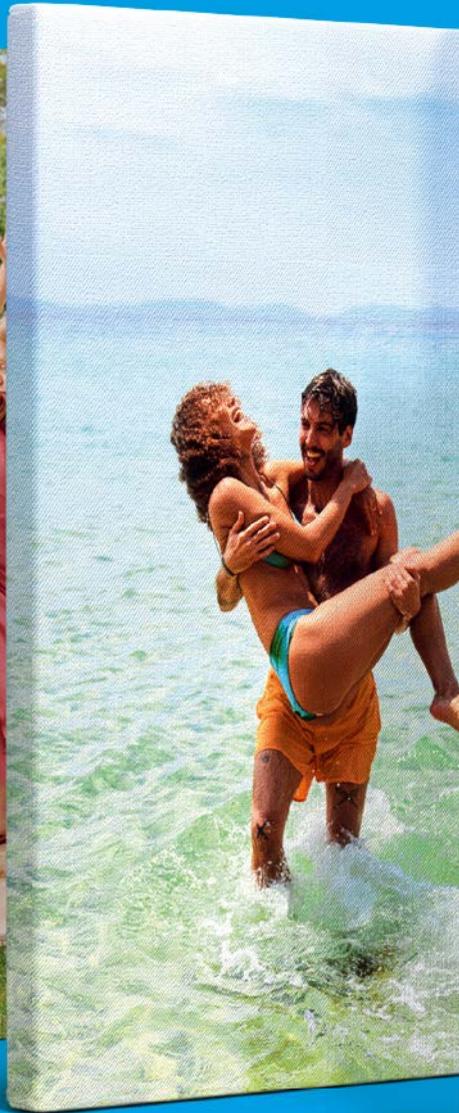


GEHT SCHNELL • IST EINFACH • MACHT SPASS!

# Festhalten, was zählt. Mit Pixum Wandbildern.



Foto auf Alu-Dibond



Fotoleinwand



Foto als Galerie-Print



Scannen und  
Pixum App  
herunterladen

# VOLLBEKLEIDETE NACKT-FOTOGRAFIE?

Als Kind faszinierte mich die „Röntgenbrille“, mit der uns der Tina-Versand für 9,95 Mark den Blick durch die Kleider fremder Leute versprach. Das macht man heute anders.

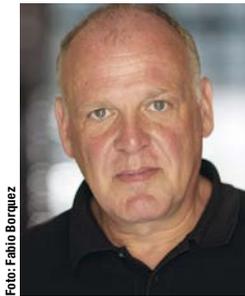


Foto: Fabio Borquez

NUCA heißt der außergewöhnliche Fotoapparat, den die Berliner Matthias Vef und Benedict Groß gerade vorgestellt haben. Er sieht aus wie eine etwas klobige Kompaktkamera und besitzt ein Alleinstellungsmerkmal: Fotografiert man damit bekleidete Menschen, **so erscheinen diese auf den Aufnahmen komplett nackt**. Dahinter steckt – wie sollte es anders sein – generative KI, also eine künstliche Intelligenz, die

ftorealistische Bilder erzeugt. Wird der Auslöser betätigt, so nimmt sie das reale Foto, die Pose (zur Skelettanalyse) sowie Besonderheiten des Gesichts als Basis, um anhand von 45 Merkmalen wie Geschlecht, Alter, Hautfarbe, Gesichtsausdruck, Frisur, Brille, Körperform und mehr einen „Prompt“ für ein Nacktbild zu generieren. Im letzten Schritt wird dann noch das Gesicht und die Pose aus dem echten Foto in das Ergebnis integriert.

Natürlich funktioniert eine solche „Schätzung“ nie perfekt, denn selbst die schlaueste KI dürfte keine unsichtbaren Details wie etwa **Tätowierungen, Intimfrisur oder Piercings** reproduzieren können. Dennoch wirken viele der Bildbeispiele auf der Website des Projekts (<https://nuca.rocks>) erschreckend plausibel. NUCA ist allerdings wohl erst einmal nicht für den Massenmarkt gedacht, sondern eher als Kunstprojekt zu verstehen, das die ebenso beeindruckenden wie bedrohlichen Möglichkeiten der KI-Bilderzeugung und speziell der „Deepfakes“ thematisieren und eine Diskussion anregen will.

## TESTS, THEMEN & AKTIONEN

Ausprobieren konnten wir NUCA leider (noch) nicht – auf den Testbildern der neuen **Leica SL3** erschien unser Model erwartungsgemäß korrekt bekleidet. Neben **Objektiven von Sigma, Sony und Viltrox** haben wir auch **Fotobücher** mit hochwertigen Einbänden, außergewöhnlichem Papier und Hardcover getestet und verglichen.

Textilärmere geht es wieder im **großen Bonus-Paket „Aktfotografie“** zu, das aus den E-Books „Kein Akt!“, „Boudoir & Burlesque“ und „Fotografie – Klassischer Akt“ besteht und für unsere Leser kostenlos ist. Den ungemein praktischen **„Frame Flipper“ von Rollei**, mit dem Sie blitzschnell zwischen Hoch- und Querformat wechseln können, gibt es im Rahmen einer Leseraktion mit **fast 60 Prozent Rabatt** für nur 29 Euro (statt 69,99 Euro)!

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

**LESERAKTION!**  
ROLLEI  
FRAME FLIPPER  
**29€**  
statt 69,99 €  
(abnehm. UVP)  
+ Ebook-Paket „Aktfotografie“

**EXKLUSIV: FAST 60 PROZENT RABATT AUF FRAME FLIPPER (64MM) VON ROLLEI <sup>1)</sup>**

**+ E-BOOK-PAKET: AKTFOTOGRAFIE <sup>2)</sup>**

Der erste Code gilt für die Aktion bei Rollei unter [www.rolei.de](http://www.rolei.de). Der zweite Code gilt für die drei kostenlosen E-Books zum Thema Aktfotografie aus dem Franzis-Verlag unter [www.fotohits.de/aktionen/2024-6](http://www.fotohits.de/aktionen/2024-6). Alle Infos finden Sie auf den Seiten acht bis elf.



**FH-Flipper**

**Q2XL5B**

<sup>1)</sup> Die Aktion läuft bis einschließlich 2. Juni 2024 und nur, solange der Vorrat reicht.

<sup>2)</sup> Die E-Book-Aktion läuft bis einschließlich 4. Juni 2024. Die E-Books liegen im universellen PDF-Format vor.

**SUNBOUNCE.COM**  
MADE IN GERMANY



**Greg Gorman:**

**"Simply The Best"**

Seine einzigartigen Starportrait und Nudes haben Photo Geschichte geschrieben. Wollen Sie ihm über die Schulter schauen?

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

**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 RUCKZUCK  
EINSATZBEREIT  
TRAGEN!“

- 1 DER „SHOCKABSORBER“ MÄCHT DICH FEDERLEICHT
- 2 DER „PITZ“ HÄLT MICH FEST, AUCH WENN ES MAL HOCH HERGEHT
- 3 DAS UNSICHTBARE „STAHLSEIL“ GARANTIERE MICH MEINSTE SICHERHEIT
- 4 MEIN EINZIGARTIGER „HIGH-TECH KENNETIKER“ HÄLT DICH SUPERFEST UND DU DARFST DICH UNGEHINDERT DREHEN



[sun-sniper.com](http://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](http://www.sun-sniper.com). Dies ist eine für Sie kostenlose Versicherung der SUN-SNIPER GmbH.



40

## KOSMISCHER REIGEN

Sternspuren mühelos ablichten und optimieren



46

## AKT OHNE AUFWAND

Nude-Aufnahmen nur mit natürlichem Licht

# INHALT

## 6/2024

### AKTUELLES

---

- 12 Neuheiten**  
Aktuelle Kameras, Objektive und Zubehör
- 16 Sofortbildkameras**  
Instax Mini 99
- 24 Fotoliteratur**  
Frauen, Flieger, Foto-Fans
- 38 Regeln für Fake-Fotos**  
KI-Bilder mit Brandzeichen?

### KOLUMNE

---

- 3 Editorial**  
Vollbekleidete Nacktfotografie?

### SERVICE

---

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

### AKTIONEN

---

- 8 58 % Rabatt für Stativ-Aufsatz**  
Der Dreh für bessere Fotos: Rollei Frame Flipper
- 10 Gratis-E-Books**  
Das große Paket für aufregende Aktaufnahmen
- 88 Abo-Paket**  
FOTO HITS abonnieren und Prämien sichern
- 90 FOTO:HITS-Wettbewerb**  
Thema: „Naturschutz“

### EVENTS

---

- 18 Ausstellungen und Wettbewerbe**  
Bilderschauen und lohnenswerte Contests
- 20 Ausstellung des Monats**  
Ron Kuhwede: In Augen Blicken



**Titelbild:**  
**Jeean Alvarez**



## ROLLEI FRAME FLIPPER

Statt für 69,99 Euro (UVP) nur 29 Euro!  
Wie man sich den Rabatt sichert, steht auf  
Seite 8.

**58%**  
RABATT FÜR  
FOTOHITS  
LESER

## + AKTFOTOGRAFIE-PAKET: 3 E-BOOKS GRATIS!

Kein Akt!  
Boudoir & Burlesque  
Fotografie – Klassischer Akt



## REPORT

- 25 **Serie: Profi-Klassiker**  
Wie viel ist eine Canon A-1 heute wert?
- 26 **Serie: Berühmte Fotografinnen**  
June Newton und Alice Springs

## PORTFOLIO

- 32 **Street Photography im anderen Paris**  
Jean-Michel Landon: Leben im Block
- 92 **Die Gewinner des FOTOHITS Wettbewerbs**  
Die Sieger bei „Nahaufnahme“

## WISSEN

- 30 **Die zehn besten ...**  
... optischen Objektivfilter

## BILDBEARBEITUNG

- 36 **Software**  
Panoramen erweitern, Videos lebendiger machen

## PRAXIS

- 40 **Neue Serie: Star-Fotos**  
Sterne wirbeln leicht gemacht

## MAKING-OF

- 46 **Aktfotografie**  
Jeean Alvarez enthüllt (fast) alles

# 90

## WERTVOLLE PREISE

Neuer Wettbewerb „Naturschutz“

# TESTS

## LEICA SL3

Die Schlichtheit der Nummer drei S. 54



## NIKON Z 9

Neue Spitzenfunktion S. 62

## SIGMA 500MM F5,6 DG DN OS | S

Kompakttele S. 64

## SONY FE 24-50MM F2.8 G

Etwas (zu) kurz geraten S. 68

## VILTROX AF 27MM F1.2 PRO

27 mm sind das neue Normal S. 70

## ROLLEI LUX-SYSTEM

Taschenleuchte S. 72

## FOTOBÜCHER

Lohnt sich Premium oder reicht  
Standard? S. 74



## TESTDATEN

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

# MAILBOX

## PICASA-ERSATZ

**Ich habe vor einiger Zeit von Windows zum Mac gewechselt. Jetzt fehlt mir meine geliebte Software Picasa. Sie hatte alles, was ich brauche, und ich kam mit allen Funktionen gut zurecht. Im Standard-Programm von macOS vermisse ich einige Funktionen. Ich habe mir Luminar Neo gekauft, aber das scheint mir zu kompliziert. Gibt es ein Programm, das einfacher ist?**

**Jürgen Schnittker**

Picasa wird ohnehin seit 2016 nicht mehr weiterentwickelt und ist jetzt Teil von Google Fotos. Luminar Neo benutzen wir in der Redaktion eigentlich gern neben DxO, um etwa Raw-Formate zu bearbeiten. Das wirft die Frage auf, wie Sie Ihre Bilder bevorzugt bearbeiten. Optimieren Sie Rohdaten, ändern Sie nur Helligkeit und Farbe oder beschränken Sie sich auf die Bildverwaltung? Ein Vorschlag unsererseits ist Xnview MP. Es gleicht Picasa am meisten, kostet Privatnutzer nichts und läuft unter anderem auf macOS.

## STERNSCHMEISSER

**Bei Astro-Aufnahmen ist eine punktgenaue Abbildung zwingend erforderlich. Vor Jahren las ich einen Tipp, wie man ein Objektiv ganz einfach etwa auf längliche Verzerrungen (Koma) testen kann. Ich fand ihn aber auch nach längerer Internet-Suche nicht wieder. Kennen Sie das Verfahren?**

**Mike Dörner**

Die Methode ist vertraut, allerdings haben wir sie niemals getestet. Berichten Sie also gern von Ihren Erfahrungen. Hierbei kommt ein Zubehör zum Einsatz, das einen Stern simuliert. Als Baumaterial dienen ein grüner Laserpointer, Butterbrotpapier und Alufolie. Die Lichtfarbe sollte Grün ein, da die Farbe in dem Spektralbereich vorkommt, in dem die Linsenleistung oft optimal ist. Zuerst wird das Papier als Diffusor an der Spitze des Laserpointers angebracht. Dann piekst man in die Alufolie ein Loch, das theoretisch nicht größer als 0,2 Millimeter sein darf. Das ist praktisch nicht mess-

bar, sondern nur als leichter Stupser mit der Nadelspitze umsetzbar. Die Folie kommt so vorn an den Laserpointer, dass das Loch an der Spitze mittig liegt. Für eine unverfälschte Aufnahme muss die Bildoptimierung im Kameramenü ausgeschaltet sein. Dann erstellt man mehrere Aufnahmen, wobei der grüne Stern mal seitlich und mal zentral im Bildbereich liegen sollte. So wird in der Vergrößerung offenkundig, ob alle Objektivbereiche eine punktgenaue Abbildung liefern, was jedoch bei Weitwinkel-Brennweiten selten der Fall sein dürfte.

## RESTEVERWERTUNG

**Daheim habe ich ein uraltes Objektiv der Konica Minolta Dynax 7D herumfahren. Beim Auf- und Ausräumen beschloss ich, es zu verkaufen. Die Objektivsparte übernahm ja Sony, laut Wikipedia „entspricht der A-Mount von Sony weitestgehend dem Minolta AF-Bajonett von 1985“. Was heißt weitestgehend? Kennen Sie aus Ihrer Praxis irgendwelche Hürden?**

**Mark Albrecht**

Dieselbe Frage stellte sich für einen befreundeten Fotografen sowie einen unserer Redakteure. Zumindest deren Erfahrung nach traten keine Probleme etwa beim Autofokus auf. Wohlgedemerkte gilt das nur für den Sony A-Mount, nicht für den E-Mount, der an spiegellosen Kameras Verwendung findet.

## FEDERFÜHREND

**In der letzten FOTO HITS zeigten Sie im Artikel zum Firmware-Update der Nikon Z 8 ein Storchenfoto. Da ich mich selbst für Vogelfotografie interessiere, habe ich zwei Fragen: Wie sind die Aufnahmedaten und -qualität?**

**Sandra Bechtel**

Für die Aufnahme wurde die Brennweite des NIKKOR Z 180-600mm f/5.6-6.3 VR voll ausgereizt. Das war auch nötig: Das Nest war hoch oben auf einem Pfahl, zudem stand dieser in mindestens 20 Metern Abstand vom Fotografen. Für die Aufnahme legte der Redakteur das Objektiv auf seinem Rucksack ab,

**Abo-Service, Heftbestellungen, Reklamationen:**  
[leserservice@fotohits.de](mailto:leserservice@fotohits.de)  
Tel. 0 55 21 – 85 55 22

**Fragen zu [fotohits.de](http://fotohits.de) und Wettbewerbsgalerien:**  
[webmaster@fotohits.de](mailto:webmaster@fotohits.de)

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

was eigentlich angesichts einer Verschlusszeit von 1/5.000 Sekunde unnötig war (allerdings waren die Oberarme nach einigen Minuten freihändigem Stemmen erlahmt). Die Blende betrug f6,30, die Lichtempfindlichkeit ISO 1.000. Auch diese hätte man weiter herunterschrauben können, was die Abbildungsqualität nochmals verbessert hätte. Die ist aber mehr als zufriedenstellend. Sowohl Details der Haut als auch der Federn sind gut auszumachen, wie die Vergrößerung unten zeigt.



**Tippen Sie Quicklinks statt langer Internetadressen! Geben Sie einen Quicklink auf der Seite [www.fotohits.de](http://www.fotohits.de) oben rechts in das entsprechende Feld ein und klicken Sie dann auf das Lupen-Symbol.**

# SIGMA

Vorstellung eines weiteren F1,2-Objektivs der SIGMA Art-Linie. Höchstleistung über die konventionellen Grenzen hinaus.

**A** Art  
**50mm F1.2 DG DN**

Herausragende Gestaltungsmöglichkeiten

inkl. Gegenlichtblende und Objektivköcher.  
Erhältlich mit L-Mount\*, Sony E-Mount  
\*L-Mount ist ein eingetragenes  
Markenzeichen der Leica Camera AG





# SCHNELL GEDREHT

**Über 40 Euro sparen: Rollei schenkt allen Lesern einen exklusiven Rabattcode, mit dem sie den „kleinen“ Frame Flipper für blitzschnelle Hochformataufnahmen für nur 29 statt 69,99 Euro (UVP) bestellen können!**

**D**er Frame Flipper von Rollei ist die Lösung für ein Problem, das normale Stativ-Kugelköpfe nicht zufriedenstellend lösen können: Der Wechsel ins Hochformat und wieder zurück ist nur in einer oder zwei Richtungen möglich, also meist mit zusätzlichen Handgriffen verbunden. Das praktische und kleine Zubehörteil setzt daher auf normale Stativköpfe auf und erweitert sie, ohne ihre Funktion einzuschränken.

Der Frame Flipper besteht aus zwei Basisplatten, die über einen Viertelkreisbogen leicht beweglich miteinander verbunden sind. Eine der Platten ist Arca-Swiss-kompatibel und passt daher auf die allermeisten Dreibeine. Auf die andere kommt die Kamera, wo sie eine Schraube sichert. Sie ist höhenverstellbar und kommt daher mit ganz unterschiedlichen Gehäusen zurecht.

Die schnelle Formatänderung ist dank dieser Konstruktion ein Kinderspiel:

1. Der Fotograf löst die griffige orangefarbene Feststellschraube.
2. Er schwenkt die Kamera in die gewünschte Position.
3. Er sichert sie mit der Schraube.

Anders als bei den bekannten L-Winkeln bleibt die Kamera also stets befestigt, ohne die Anschlüsse zu blockieren.

Den Frame Flipper gibt es in zwei Größen: Für Objektive bis 64 Millimeter Durchmesser und solche bis 84 Millimeter. Beide Varianten bestehen aus Aluminium. Das kleinere Modell ist mit nur 140 Gramm daher sehr leicht, und auch die Abmessungen von 113 mal 67 mal 82 Millimeter sind äußerst transportfreundlich. Um die Kamera sicher auf dem Frame Flipper zu befestigen, hat er eine integrierte Aufbewahrung für einen Imbusschlüssel.

**Der Gutscheincode gilt für die kleine Variante, deren unverbindliche Preisempfehlung bei 69,99 Euro liegt. Mit dem exklusiven Rabattcode zahlen die Leser von FOTO HITS nur noch günstige 29 Euro und sparen so über 58 Prozent beim Kauf des praktischen Zubehörteils!**



Der Frame Flipper in den beiden Positionen für Hochformat (großes Bild) und Querformat (kleines Bild)

**FOTOHITS**  
3/2024  
**SEHR GUT**  
Stativ-Zubehör  
**Rollei Frame Flipper**

Getestet in Ausgabe 3/2024

## 58% PREIS-NACHLASS

Rollei gewährt auf den „kleinen“ Frame Flipper (64 Millimeter) einen Preisnachlass von 58 Prozent: Statt für 69,99 Euro (UVP) erhalten die Leser von FOTO HITS das praktische Utensil für nur 29 Euro!

**Aktionszeitraum:** 3. Mai bis 2. Juni 2024

Um sich den Rabatt zu sichern, legt man unter [www.rollei.de](http://www.rollei.de) den Frame Flipper (64 Millimeter) in den Warenkorb und gibt beim Bestellvorgang den Gutscheincode **FH-Flipper** ein.

**Wichtig:** Pro Kunde kann der Gutscheincode einmal eingelöst werden. Er ist nur gültig für den Warenwert, nicht für die Versandkosten.

**Der Frame Flipper von Rollei kombiniert die Flexibilität eines Kugelkopfs mit der Möglichkeit, ganz bequem und im Handumdrehen vom Quer- ins Hochformat zu wechseln: Schraube lösen – schwenken – fertig!**





# OR WO

# DEINE FOTOS ALS FOTOBUCH!

- ✓ HARDCOVER, ECHTFOTO
- ✓ FUJI FOTOPAPIER
- ✓ SCHNELL & EINFACH

## 30% SPAREN\*

Rabatt-Code\*:  
**echtfoto24**



\*gültig bis 30.06.2024,  
Fotobuch, Hardcover,  
Echtfoto, zzgl. Versand

## ORWO.DE

# BONUS-PAKET AKTFOTOGRAFIE

**GRATIS  
IM WERT VON  
50€  
(UVP)**

**Akt ist nicht nur nackt, wie jeder Kenner weiß. Das Buchpaket beleuchtet verschiedene Blickwinkel, die unsere Leserinnen und Leser entscheidend voranbringen. Drei kostenlose E-Books voll mit Expertenwissen warten auf sie.**

**D**ie Buch-Auslese enthält drei bewährte Lehrgänge. Diese lassen sich aufeinander aufbauend lesen, sodass man von einer soliden Basis bis zum sinnlichen Spiel alle Hürden meistert.

- Den ersten Erfolg beschert der Kurs „Fotografie – Klassischer Akt“. Er vermittelt die Essenz dieses Genres. Auf 254 Seiten geht er auf fast jeden Aspekt ein, im praktischen Teil vermittelt er insbesondere die Grundlagen der Lichtsetzung.
- Bezüglich Technik wird man in „Kein Akt!“ von Charlie Dombrow bestens bedient. Er verrät jedes Detail vom Make-up über die Reflektorwahl bis hin zum Fokus.
- Mit „Boudoir & Burlesque“ schließlich lernen Interessierte einen Teilbereich des künstlerischen Akts kennen, der ihnen sicher besonderes viel Vergnügen bereitet.

## KLASSISCH

Stefan Weis arbeitet seit mehr als 25 Jahren als Fotograf. Damit ist er berufen, in das schwierigste Kapitel innerhalb der Aktfotografie einzuführen: den Menschen vor und hinter der Kamera. Das perfekte Zusammenspiel von Fotograf und Model ist für gelungene Aktfotos elementar.

Das Buch löst anhand ausgesuchter Beispiele alle Probleme auf dem Weg zu besseren Aktfotos: Zur Einführung wird man subtil herangeführt, sich Fragen zu stellen: Warum wähle ich das Genre, wie will ich es angehen? Folgerichtig setzt das Buch seinen Schwerpunkt auf die Gestaltung der klassischen Aktfotografie. Sie beginnt mit der Wahl möglicher Aufnahmeorte und Stilrichtungen, ebenso wichtig ist vorbereitend das passende Model. Darüber hinaus



„Fotografie – Klassischer Akt“ führt kenntnisreich ins Thema ein.



„Kein Akt!“ ist ein präziser Wegweiser hin zum erfolgreichen Shooting.



Mit Boudoir und Burlesque kann man die spielerische Seite des Akts entdecken.

erfahren unsere Leser alles über die Kunst, Licht und Schatten richtig zu setzen. Sie heben nicht nur Konturen hervor, sondern verhüllen auch manches Mysterium.

## KEIN AKT

Autor Charlie Dombrow stellt keine aufwendigen Produktionen vor. Vielmehr zeigt er auf, wie man simple Shootings mit einfachen, bezahlbaren Mitteln durchführt. Styling, Technik und alles Drumherum sind also reduziert, trotzdem soll die maximale Bildqualität herauskommen. Daher dürfen sich alle ambitionierten Amateurfotografen angesprochen fühlen, insofern sie grundlegend ihre Kamera bedienen können.

Das erste Hindernis für Einsteiger ist, wie und wo sie Menschen finden, die bereit sind, die Hüllen fallen zu lassen. Neben praktischen Tipps vermittelt Dombrow, wie Fotomodelle selbst ihren Job beurteilen. Die nächsten Fragen bestehen darin, was in den eigenen vier Wänden möglich ist, ob ein Mietstudio sich lohnt oder sogar ein Outdoor-Shooting gewagt wird. Auch hier werden klar die Chancen und Möglichkeiten aufgezeigt.

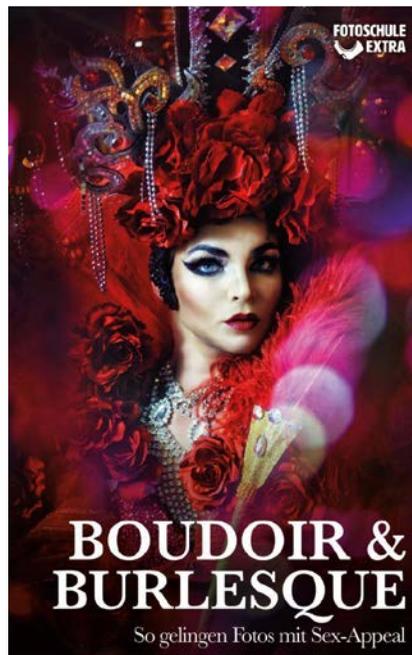
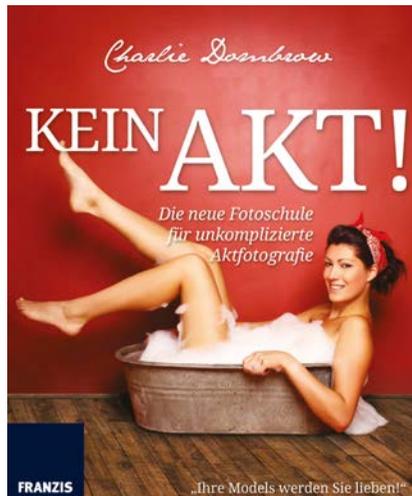
Dann schließlich kommt der ausführliche Praxisteil, der insbesondere Einsteigern mit klaren Strukturen entgegenkommt. Anhand vielfältiger Projekte lernen sie von der Planung bis zu den Kameraeinstellungen alles, was für eine erfolgreiche Durchführung nötig ist. Abschließend erklärt Dombrow, wie er Aktbilder optimal bearbeitet (unter anderem mit Franzis-Software).

## BOUDOIR & BURLESQUE

Burlesque betont die humorvolle Seite eines Aktporträts. Einst war sie eine Varieté-Attraktion, heute wird sie als nostalgische Hommage an die erotische Kleinkunst gefeiert. Boudoir wiederum inszeniert intim wirkende Momente, die durch Eleganz wirken.

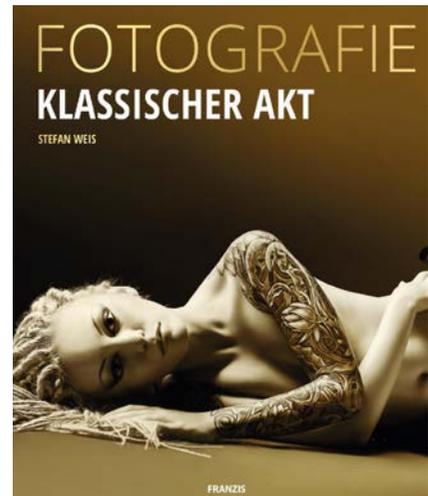
Damit beides mit seinem jeweiligen Charme bezaubert, ist viel Gespür und Können gefordert. Die Medienwissenschaftlerin, Ethnologin, Autorin und erfahrene Fotografin Dr. Jamarí Lior erläutert beides. Sie gibt Tipps für den Motivaufbau und erklärt, wie fotografische Tricks das gewisse Etwas erzeugen, um einzigartige Kunstwerke zu zaubern.

Die Autorin setzt voraus, dass einige wenige Grundkenntnisse vorhanden sind: Man sollte wissen, was Blende, Verschlusszeit und



Brennweite sind und was sie bewirken. Des Weiteren sind keine Rezepte zu erwarten, wie sie jeweils das Licht setzte oder die Kamera einstellte.

Vielmehr geht Lior gleich in die Praxis über, etwa wie sie gute Models findet und einen ebenso angenehmen wie zweckmäßigen Rahmen für die Aufnahmen schafft. Zahlreiche geschmackvolle Beispiele verdeutlichen, was man sich darunter vorstellen kann. Dem Motiv entsprechend nimmt danach das glamouröse Styling einen großen Raum ein, abschließend folgen schön illustrierte Vorschläge, wie gekonnte Posen aussehen.



## 3 E-BOOKS GRATIS!

- Kein Akt!
- Boudoir & Burlesque
- Fotografie – Klassischer Akt

**Aktionsdauer: 3. Mai bis 4. Juni 2024**  
Die E-Books liegen im PDF-Format vor. Um an die Bücher zu kommen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Registrieren Sie sich bis zum 4. Juni 2024 auf [www.fotohits.de](http://www.fotohits.de) (falls nicht bereits geschehen).
2. Melden Sie sich an und gehen Sie unter „Mitmachen – Aktionen – FOTOHITS 6/2024“ zur Seite mit den Gratis-E-Books.
3. Drücken Sie auf den Link „Zum Download/Zur Code-Eingabe“ und geben Sie den Code unter dem Editorial im Heft ein.
4. Nach erfolgreicher Eingabe finden Sie die E-Books im eigenen Konto unter „Meine Einkäufe“. Dort bleiben sie auch nach dem Aktionszeitraum etwa zum Download.

**Wichtig!** Die Redaktion beantwortet keine Fragen zum Inhalt und Öffnen der PDFs. Bitte wenden Sie sich hierfür an den Support von Franzis unter: [www.franzis.de/mainpage-faq](http://www.franzis.de/mainpage-faq)

## **DJI AVATA 2**

### EINFACH ABHEBEN

Drohnenpezialist DJI stellt die Avata 2 vor, die in Kombination mit den ebenfalls neuen Goggles 3 (Bild unten) dem Piloten eine First-Person-View ermöglicht. Dazu stellt die Brille das Live-Bild der Drohne dar, das sie dank eingebauten Kameras auf Wunsch auch der Ansicht aus der Umgebung des Nutzers überlagert.

Die Avata 2 verfügt über einen größeren Bildsensor als das Vorgängermodell, der jetzt bei einer Größe von 1/1,3 Zoll eine Auflösung von zwölf Millionen Pixel hat. Ebenfalls verbessert haben sich der Dynamikumfang und die Leistung bei schlechten Lichtverhältnissen. (HDR-) Aufnahmen sind mit bis zu 4K bei 60 Bildern pro Sekunde möglich, daneben erlaubt die

Neuvorstellung auch Zeitlupenvideos in 2,7K mit 120 Bildern pro Sekunde. Professionelle Anwender profitieren vom 10-Bit-D-Log-M-Farbmodus, der große Reserven für die Nachbearbeitung bereithält.

Der neue Propellerschutz ist leichter gebaut, was die Steuerung auf engem Raum einfacher gestaltet. Flüge in geringerer Höhe und in Innenräumen gelingen durch



die binokularen Fischaugensensoren stabiler und sicherer. Dank dem „Schildkrötenmodus“ kehrt die Avata 2 nach einer Landung auf dem Rücken automatisch in die Startposition zurück.

Mit dem neuen kabellosen Steuerknüppel RC Motion 3 können Nutzer die Drohne durch Handbewegungen steuern. Zusätzliche Knöpfe ermöglichen verschiedene Drehungen, Rollen und Drifts. Die DJI Avata 2 ist nicht nur einzeln für 489 Euro erhältlich, sondern auch in verschiedenen Sets. Die Fly More Combo für 999 Euro enthält die Drohne mit einem Akku, die Goggles 3 und die RC Motion 3. Mit drei Akkus und einer Zwei-Wege-Ladestation steigt der Preis auf 1.199 Euro.



## **360 GRAD, 72 MEGAPIXEL UND 8K** RUNDUMBLICK MIT X4

**TEST IM  
NÄCHSTEN  
HEFT**



Die vierte Generation der Insta360 X-Serie nimmt jetzt Filme mit einer Auflösung von 8K auf. Die 360-Grad-Foto-/Video-Kamera übertrifft damit ihre Vorgängerin, die es auf 5,7K brachte. Auch die Zeitlupen-Funktion wurde auf 100 Bilder pro Sekunde in 4K erweitert. Fotografen beeindruckt die Doppelkamera im Schokoriegel-Format mit sphärischen 72-Megapixel-Bildern, die sie wie ihre Filme auf einer microSD-Karte speichert. Die wasserdichte (bis zehn Meter Tiefe), stoßfeste und frostsichere Insta360 X4 ist ab sofort erhältlich. Sie kostet 559 Euro.

## **NEUE FIRMWARES VON SONY** MEHR SICHERHEIT

Neue Firmware-Updates für die Sony Alpha 1, 7S III, 7 IV und Alpha 9 III bringen Unterstützung für das C2PA-Format: Die Kamera bettet in Bildern Echtheitsinformationen ein, die auch bei der Bearbeitung erhalten bleiben. So ist es möglich, nachträglich die Herkunft und die Echtheit von Fotos zu prüfen. Zusätzlich kommt eine Technologie zum Einsatz, die 3D-Tiefeninformationen speichert und so erkennen lässt, wenn Bilder nicht direkt von realen Objekten, sondern beispielsweise von Filmen oder bestehenden Fotos gemacht wurden. Vorerst steht dieser Service nur ausgewählten Nachrichtenagenturen zur Verfügung.

### Example image of 3D image verification



## LEITZ PHONE 3 SEHR EXKLUSIV



Leica stellt die dritte Generation des Leitz Phone vor. Wie die beiden Vorgänger wird das neue Smartphone ausschließlich in Japan erhältlich sein. Die Kamera auf der Rückseite besteht aus einem Weitwinkelobjektiv mit einer Brennweite von 19 Millimetern (KB-äquivalent) und einem ein Zoll großen Sensor mit einer effektiven Auflösung von 47,2 Millionen Pixel.

Die Selfiekamera auf der Vorderseite hat ein Sichtfeld von 78 Grad und 12,6 Millionen Pixel.

Erstmals in einem Smartphone zu finden ist die Softwarefunktion „Leica Perspective Control“, die stürzende Linien ausgleicht.

Neu ist die „variable Blende“, die digital Blendenstufen bekannter Leica-Objektive samt Bokeh erzeugt. Zur Wahl steht etwa das seit Analogzeiten legendäre Noctilux-M 1:1,2/50 mm.



## NIKKOR Z 28-400MM F/4-8 VR IMMER DRAUF

Das neue Nikkor Z 28-400mm f/4-8 VR hat einen 14,2-fachen Zoombereich vom Weitwinkel bis zum Supertele. Damit deckt es sehr viele fotografische Anwendungsbereiche ab, sodass es – auch dank seinem Gewicht von 725 Gramm – etwa als alleiniges Reise- oder Alltagsobjektiv dienen kann. Der Preis dafür ist die variable Anfangsblende, die je nach Brennweite zwischen f4 und f8 liegt. Zum Ausgleich dient der eingebaute Bildstabilisator (VR), der für sich alleine fünf Belichtungsstufen ausgleicht. Zusammen mit einem Kameragehäuse mit Synchro-VR sind es 5,5 Stufen. Die Naheinstellgrenze des neuen Objektivs liegt je nach Brennweite zwischen 20 Zentimetern und 1,2 Metern. Das Nikkor Z 28-400mm f/4-8 VR ist für 1.549 Euro zu haben.



## TAMRON 28-75MM F/2.8 DI III VXD G2 FÜR NIKON Z Z-STANDARD



Das neue, lichtstarke Standardzoom Tamron 28-75mm F/2.8 Di III VXD G2 für Nikon Z ist seit dem 18. April 2024 für 949 Euro im Handel erhältlich. Die Naheinstellgrenze liegt im Weitwinkelbereich bei 18 Zentimetern, sodass ein maximaler Abbildungsmaßstab von eins zu 2,7 möglich ist. Der optische Aufbau besteht aus 17 Elementen in 15 Gruppen, darunter asphärische Linsen und solche aus Glas mit geringer Dispersion zur Korrektur von Aberrationen. Das neue Objektiv ist mit einer Länge von 119,8 Millimetern und einem Gewicht von 550 Gramm vergleichsweise kompakt und leicht. Mit dem Tamron Lens Utility

können Nutzer selbstständig künftige Firmwareversionen aufspielen oder beispielsweise Fokusverschiebungen programmieren.

## SIGMA 50MM F1.2 DG DN | ART NEUES NORMAL

Sigma erweitert die Produktpalette mit einem sehr lichtstarken Normalobjektiv für spiegellose Vollformatkameras mit E- und L-Mount. Das Sigma 50mm F1.2 DG DN | Art bietet nach Herstellerangaben bereits bei Offenblende eine sehr gute Auflösung ohne Aberrationen über das gesamte Bildfeld und den ganzen Fokusbereich. Des Weiteren sind bei f1,2 Aufnahmen mit äußerst geringer Schärfentiefe möglich.

Der Autofokusnutzteineneu entwickelten Dual-HLA-Antrieb („High-response Linear Actuator“) mit kleinerer Baugröße und minimaler Geräuschentwicklung: Zwei Fokusgruppen werden entgegengesetzt bewegt, sodass sich der Weg pro Einheit für eine höhere Gesamtgeschwindigkeit reduziert. Für den optischen Aufbau setzt Sigma besonders dünn geschliffene Gläser mit hohem Brechungsindex und vier asphärische Linsen ein. Das Sigma 50mm F1.2 DG DN | Art ist für 1.499 Euro im Handel erhältlich.



# AKTUELLES KAMERAS, OBJEKTIVE, ZUBEHÖR



1



4



2

1 Das Zhiyun Molus X60 und ebenso die Variante Molus X60-RGB sind mit nur 100 mal 71 mal 56 Millimetern sehr kompakt und mit knapp 320 Gramm für Lampen mit 60 Watt äußerst leicht. Dennoch sind beide Geräte samt Lüfter in Ganzmetallgehäusen untergebracht, die den Anschluss verschiedener Lichtformer erlauben. Das Molus X60 liefert Licht im Farbtemperaturbereich von 2.700 bis 6.500 Kelvin. Das X60-RGB dient der Beleuchtung mit weißem und mit farbigem Licht. Daneben gibt es eingebaute Effekte wie Feuerwerk, Blitz und Kerze. Die Steuerung ist direkt am Gerät möglich, aber auch über die kostenlose App ZY Vega für Mobilgeräte. Integriert ist ein Akku, den Nutzer über den USB-Power-Delivery-Anschluss laden können.

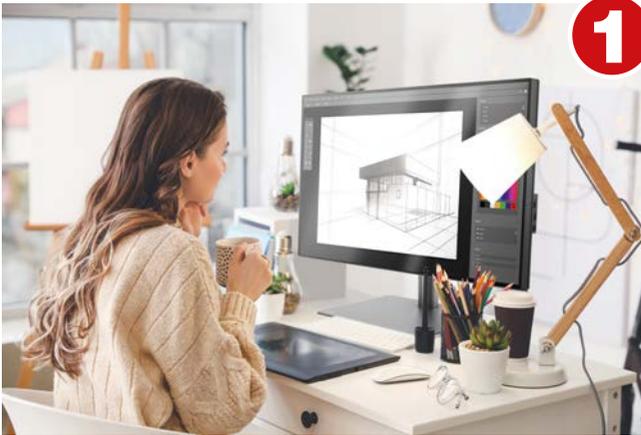
2 Rollei hat zwei seiner Einsteigerstativ überarbeitet: Sie bestehen jetzt zum überwiegenden Teil, nämlich zu 75 Prozent, aus recycelten Materialien. Das Compact Traveler Star S2 hat einen Zwei-Wege-Neiger für Video- und Fotoaufnahmen. Es erreicht eine maximale Höhe von 150 Zentimetern und trägt Ausrüstung bis drei Kilogramm. Momentan ist es für 29,99 Euro zu haben (regulär 49,99 Euro). Das Smartphone-Stativ Traveler ist noch leichter und kompakter. Es wiegt nur 800 Gramm bei einem Packmaß von 38,5 Zentimetern. Dennoch beträgt die Arbeitshöhe 120 Zentimeter. Es kostet normalerweise 29,99 Euro, der Einführungspreis beträgt 19,99 Euro.



3

3 Nach dem SmokeMaster Pro bringt Rollei die kompakte Einsteiger-Nebelmaschine SmokeMaster heraus. Das nur 14,8 mal 6,8 mal 4,2 Zentimeter große Gerät hat eine Leistung von 30 Watt und produziert Nebel für Foto- und Videoaufnahmen. Verschiedene mitgelieferte Aufsätze wie Rohre und Schläuche, sowie solche für Hochdruck und einen Trockeneis-Effekt passen den Ausstoß an die Aufnahmesituation an. Zu haben ist der SmokeMaster für 199 Euro (Vorbestellerpreis: 99 Euro).

4 Sony bietet zwei neue CFexpress-Typ-B-Speicherkarten mit hoher Kapazität an. Die CEB-G240T mit 240 Gigabyte und die CEB-G480T mit 480 Gigabyte erreichen eine maximale Lesegeschwindigkeit von 1.850 Megabyte pro Sekunde. Bei der höchstmöglichen Schreibgeschwindigkeit hat die Karte mit der höheren Kapazität die Nase vorn: Sie sichert Aufnahmen mit bis zu 1.750 Megabyte pro Sekunde, das kleinere Modell mit 1.600 Megabyte pro Sekunde. Die CEB-G240T kostet 249 Euro, bei der CEB-G480T sind es 389 Euro.



1



2



3



4

❶ Der 4K-Grafikmonitor BenQ PD3225U mit 31,5 Zoll (80 Zentimeter) deckt die Farbräume Adobe RGB, sRGB und Rec.709 zu 99 Prozent und den P3-Farbraum zu 98 Prozent ab. Sein IPS-Panel bietet ein statisches Kontrastverhältnis von 2.000 zu eins bei einer Helligkeit von 400 Nits. Er eignet sich durch seine Thunderbolt-3-Schnittstelle besonders für den Einsatz an Mac-Rechnern: Sie ermöglicht die Bildübertragung und das Aufladen eines MacBooks mit bis zu 85 Watt. Zudem lässt sich ein weiterer Thunderbolt-Monitor anschließen. Die bis zu drei Anzeigegeräte (MacBook plus zwei externe Monitore) werden im M-book-Modus farblich aufeinander abgestimmt. Erhältlich ist der PD3225U für 1.199 Euro.

❷ Die würfelförmige LED-Leuchte Godox ML 60 II Bi (179,99 Euro) mit 70 Watt ist sehr kompakt und wiegt nur so viel wie eine kleine Wasserflasche, nämlich etwa 500 Gramm. Nutzer können die Farbtemperatur im Bereich von 2.800 bis 5.600 Kelvin einstellen. Dank Anschlussmöglichkeiten für separat erhältliche Akkus ist der Einsatz auch im Freien und ohne Zugang zu Steckdosen möglich. Das Godox ML60 II Bi hat ein Godox-Mount-Bajonett, das den Anschluss verschiedener Lichtformer ermöglicht.

❸ Die SSD Lexar SL500 im flachen Aluminiumgehäuse (ab 129,99 Euro) bietet eine Lesegeschwindigkeit von bis zu 2.000 Megabyte pro Sekunde und eine maximale Schreibgeschwindigkeit von 1.800 Megabyte pro Sekunde. Es gibt sie mit Kapazitäten zwischen einem und vier Terabyte. Für Sicherheit sorgt die Verschlüsselungssoftware Lexar Data-Shield. Zu haben ist sie alleine oder mit Magnetset, das die einfache Befestigung beispielsweise an Laptops oder Smartphones erlaubt (Bild). An einem iPhone 15 Pro oder 15 Pro Max speichert die SSD über ein Datenkabel ProRes-Videos mit 4K und 60 Bildern pro Sekunde direkt bei der Aufnahme.

❹ Das neue LED-Panel P30Bi von Jinbei hat eine Leistung von 30 Watt und einen Farbtemperaturbereich von 2.700 bis 7.500 Kelvin, wo für insgesamt 120 LEDs zum Einsatz kommen. Standardmäßig läuft die Lampe mit Netzstrom. Sie bietet allerdings auch zwei Steckplätze für separat erhältliche Akkus, die die mobile Nutzung ermöglichen. Für die sichere Befestigung enthält das Panel einen Anschluss für gängige Lampenstative. Das Jinbei P30Bi ist derzeit statt für 149 Euro (UVP) für nur 99 Euro zu haben (Quicklink: [jinbeip30](#)).



# INSTAX MINI 99

**Der Augenblick gehört aktuell ganz der analogen Technik. Ihr Inbegriff ist die Sofortbildkamera, deren Beliebtheit anhält. Zur jüngsten Generation gehört die FUJIFILM INSTAX MINI 99, die ebenso neue wie treue Fans des Papierfotos erfreut. Dafür gibt es gute Gründe, da sie zahlreiche im Wortsinn griffige Ideen einbringt.**



**F**ür Individualisten zählen heute keine Bildermassen mehr. Stattdessen geht es ihnen um das Erlebnis, das von der Motivsuche über die Kamertechnik bis hin zum Papierfoto reicht, das sie nach wenigen Sekunden in den Händen halten.

Der wache Blick gilt damals wie heute der Filmzähleranzeige. Reichen die Bilder noch für die Bootstour? Soll man den letzten Schuss bis zum Schluss aufheben? In der kleinen Anzeige der INSTAX MINI 99 tickt ein Countdown, der die Motivwahl wieder aufregend macht.

Jede Kassette enthält zehn Fotos und damit zehn Chancen. Sogar der Wechsel erinnert an Analogkameras, da der Benutzer hierfür die Rückseite aufklappt. Allerdings rastet die Kassette mit einem sanften Klack ein, man muss also weder fädeln noch spulen.

Für alle, deren Erinnerungen vor dem Jahr 2000 einsetzen, bringt FUJIFILM den passenden Sofortfilm heraus: den PHOTO SLIDE. Er umsäumt ein Fotomotiv elfenbeinfarben, wobei die Textur an die Papprahmen früherer Dias erinnert. Da mancher unter uns Tausende von ihnen in Kästen einsortierte, fühlt man



schon beim Anblick deren Struktur und meint einen erhitzten Diaprojektor zu riechen. Glücklicherweise ist die Trefferquote mit einer INSTAX MINI 99 höher als damals. Denn sie unterstützt mit Motivprogrammen, die der MODE-Schalter aktiviert:

- Der Automatikmodus meistert (fast) alles.
- Der Indoormodus gleicht Farbe und Helligkeit passend an.
- Der Sportmodus fängt Action ein.

- Den Modus „Doppelbelichtung“ gibt es, da niemand mehr vergessen kann, den Film weiterzuspulen.
- Die Langzeitbelichtung löst etwa Meereswellen in weiße Schleier auf.

## BUNT BELEUCHTET

Licht ist eigenwillig und daher immer verschieden. Ein gelb beleuchtetes Motiv etwa strahlt eine Wärme ab, die ein digitaler Farb-

überzug niemals erreicht. Diese Einsicht setzte FUJIFILM konsequent für die Lichteffekte um. Über ein analoges Einstellrad auf der Oberseite kann man zwischen sechs Farbefekten wechseln: Warm Tone, Faded Green, Sepia, Light Leak, Soft Magenta oder Light Blue. Das besondere an ihnen ist, dass eingebaute LEDs den Film beleuchten, was sein Ergebnis so unverwechselbar macht.

Einen weiteren Hingucker bewirkt die analoge Randabschattung. Wer ein Schlaglicht aufs Hauptmotiv setzen will, knipst einfach den Schalter am Objektiv ein. Die INSTAX MINI 99 bietet zudem einige Vorzüge ihrer Vorgängerin wie einen Selbstauslöser oder einen leistungsstarken Blitz. Mit all dieser analogen Technik ist der Fotografierende wieder nah am echten Leben. Das ist auch den Sofortbildern anzusehen.

## INSTAX MINI 99

**Brennweite:** 60 mm

**Aufnahmebereich:** Makro (0,3 m bis 0,6 m), Standard (0,6 m bis 3 m), Landschaft (3 m bis unendlich)

**Eingebauter Blitz:** Reichweite von 0,3 bis 2,7 m

**LC-Display:** Zeigt Aufnahmemodus und Filmzähler

**Abmessungen:** 103 × 117,5 × 60 mm

**Gewicht:** 340 g (ohne Filmkassette)

Die INSTAX MINI 99 ist für 199,99 € (UVP) im Handel erhältlich. Begleitend ist der neue INSTAX MINI Sofortbildfilm „PHOTO SLIDE“ für 10,99 € (UVP) auf dem Markt.

[fujifilm-instax.de](http://fujifilm-instax.de)



## AKTUELLE AUSSTELLUNGEN

### ABGEBAUT



© Toby Smith

Das Weltkulturerbe Völklinger Hütte zeigt vom 1. Juni bis zum 1. September 2024 die Schau „Man & Mining“. Es geht um die Abhängigkeit des Menschen von Bodenschätzen – aktuell etwa für die Elektromobilität – und um die Folgen für Arbeiter, Bevölkerung und Umwelt. [voelklinger-huette.org](http://voelklinger-huette.org)

### JA-SAGER



© Juan de la Cruz Megías Mondéjar

Die Ausstellung „Ja, ich will“ im Hamburger Jenisch Haus zeigt weltweite Hochzeitsfotografie nicht als Kommerzgeschäft. Vielmehr geht es darum, wie dieses Genre ein persönliches und kulturelles Gedächtnis schafft. [www.shmh.de/jenisch-haus](http://www.shmh.de/jenisch-haus)

### KRIEGSBERICHT



© Robert Capa © International Center of Photography, Magnum Photos

In der Retrospektive „Die Wahrheit ist das beste Bild“ im Kunstmuseum Pablo Picasso Münster sind bis zum 29. September 2024 Werke des Kriegsfotografen Robert Capa zu sehen. [www.kunstmuseum-picasso-muenster.de](http://www.kunstmuseum-picasso-muenster.de)

## FOTOWETTBEWERBE



Das Naturmuseum Arche Guntrams in Schwarza am Steinfeld sucht für seinen aktuellen Fotowettbewerb Bilder zum Thema „Natur im Flug“, die in Österreich oder angrenzenden Ländern entstanden sind. Nicht nur Vögel sind als Motive zugelassen, sondern auch fliegende Fische, Pflanzensamen wie die des Ahornbaums und anderes mehr. Wichtig ist, dass Fotos aus Zoos, von Haustieren und allgemein Tieren in Gefangenschaft nicht teilnahmeberechtigt sind. Zu gewinnen gibt es Geldpreise im Gesamtwert von 3.000 Euro sowie Sachpreise. Mitmachen ist bis zum 30. September 2024 möglich. [artenschatz.at](http://artenschatz.at)



Jason Moore, „Air Guitar Roo“, Gewinner der „The Comedy Wildlife Photography Awards 2023“

Nikon ist 2024 erstmals der Hauptsponsor der Comedy Wildlife Awards. Der Name ist Programm, denn gefragt sind lustige Aufnahmen aus der Tierwelt wie das oben gezeigte Gewinnerbild aus dem vergangenen Jahr. Neben der Erheiterung ist ein weiteres wichtiges Ziel des Fotowettbewerbs, den Blick der Betrachter auf den Naturschutz zu lenken. Mitmachen ist bis zum 31. Juli 2024 möglich. [www.comedywildlifephoto.com](http://www.comedywildlifephoto.com)



Weitere Fotowettbewerbe sind auf der Website [www.fotohits.de](http://www.fotohits.de) unter dem Quicklink [contest](#) aufgelistet.

# VERANSTALTUNGEN

## FOTOFESTIVAL »HORIZONTE ZINGST«



Der Referent der Multivisionsshow „Bis an den Rand der Welt“, Lars Abromeit, begleitete eine Forschungs Expedition im Himalaya. Foto: © Stefen Chow

**7. – 16.  
Juni  
2024**

Das 17. Umweltfotofestival »horizonte zingst« vom 7. bis zum 16. Juni 2024 widmet sich dem Thema „Fauna“. Im Mittelpunkt steht also die Tierwelt. Direkt am Ostseestrand ist die Ausstellung „Haie“ von Michael Muller zu sehen, die sicherlich durch die unmittelbare Nähe zum Meer für Gänsehaut sorgt. „Sugar Moon“ von Mélanie Wenger dagegen bietet einen fotografischen Einblick in die bizarre Industrie der Trophäenjäger in Texas. Außerdem warten Multivisionsshow, Workshops und vieles mehr auf die Besucher.

## PHOTO+ADVENTURE DUISBURG

**8. – 9.  
Juni  
2024**

Das Messe-Festival Photo+Adventure verbindet die Bereiche Fotografie, Reise und Outdoor und präsentiert am Wochenende 8./9. Juni 2024 ein pralles Programm im Landschaftspark Duisburg-Nord. Neben Workshops, Ausstellungen, Seminaren und Fotowalks können sich die Besucher an den Ständen der vielen Hersteller informieren, neue Produkte selbst in die Hand nehmen und ausprobieren. In der diesjährigen Multivisionsshow entführt Oliver Bolche die Zuschauer nach Japan und zeigt ihnen die Hauptstadt Tokio, aber auch die berühmte Kirschblüte, den Fuji und das historische Kyoto.

**Bilder machen wie Ron Kuhwede, dessen Ausstellung „In Augen Blicken“ FOTO HITS ab Seite 20 vorstellt: Der Leipziger Fotograf leitet den Kurs „Porträts im Gemädelook“.**



© Ron Kuhwede

### ARTE

Die fünfteilige Reihe **Tierisch fotogen** stellt fünf Fotografen vor, die Tiere auf ganz ungewöhnliche Weise und mit künstlerischem Anspruch ablichten. Los geht es mit dem Schweizer Claudio Gotsch, der in den Bergen auf der Suche nach Wildtieren ist. Die Folgen laufen immer sonntags und sind außerdem bis Ende August 2024 in der Arte-Mediathek abrufbar.

**5. Mai 2024, 9.35 Uhr**

**Drei Frauen – ein Krieg** erzählt die Geschichten der Fotografinnen Lee Miller und Margaret Bourke-White sowie der Journalistin Martha Gellhorn. Sie gehörten zu den ersten Frauen, die im Zweiten Weltkrieg vom Sterben an der Front berichteten.

**19. Mai 2024, 1.30 Uhr**

Im Jugoslawienkrieg machte der spanische Kriegsreporter Gervasio Sánchez Aufnahmen im belagerten Sarajevo. Unter seinen Motiven waren auch Kinder und Jugendliche, die in einer Ausnahme-situation aufwachsen mussten. Nach 25 Jahren kehrt der Fotograf zurück und trifft die mittlerweile erwachsen Gewordenen. **Kinderbilder aus Sarajevo** begleitet ihn.

**22. Mai 2024, 2.25 Uhr**

**Stadt Land Kunst** widmet sich diesmal unter anderem dem jungen Walker Evans, der später für seine sozialdokumentarischen Bildreportagen bekannt werden sollte. Mit 29 Jahren erlebte der aus wohlhabender Familie stammende Amerikaner in Kuba die Auswirkungen von Krise und Repression auf die Menschen und dokumentierte ihren Alltag.

**28. Mai 2024, 12.40 Uhr**

### 3SAT

In **Traumziel Seychellen** trifft Tamina Kallert unter anderem einen deutschen Hochzeitsfotografen: Torsten Dickmann aus Wesel lichtet vor der traumhaften Kulisse ein Brautpaar an einigen der schönsten Strände der Welt ab.

**13. Mai 2024, 15.30 Uhr**



Ron Kuhwede: Udolf Unbeholf,  
Leipzig, 2011

# IN AUGEN BLICKEN

**Bis zum Juni 2024 sind im Deutschen Fotomuseum Markkleeberg Porträts von Ron Kuhwede zu sehen. Der Leipziger Fotograf setzt bei seinen Menschenbildern auf Natürlichkeit statt Inszenierung und auf die Abgeklärtheit historischer Kollegen.**

**T**echnischer Fortschritt bedeutet nicht nur Gewinn, sondern auch Verlust. So könnten heutige Serienbildgeschwindigkeiten von mehreren Dutzend Aufnahmen pro Sekunde dazu verleiten, aus einer Fotoserie nachträglich das gelungenste Porträt auszuwählen. Festgehalten wäre so zwar ein Augenblick, der aber kaum als bewusst gelten kann.

Gezwungenermaßen war es in der Frühzeit der Lichtbildnerei anders: Die äußerst lichtunempfindlichen Gelatineplatten zwangen Fotomodelle dazu, für ein Porträt ganz bewusst für die Dauer vieler Sekunden vollkommen reglos dazusitzen. Bemängeln viele moderne Betrachter alter Aufnahmen eine gezwungene, verkrampfte Haltung, so versucht Ron Kuhwede, die positiven Aspekte der damaligen gemächlichen Herangehensweise in die heutige Zeit zu übertragen. Seine Kompositionen sind schlicht und frei von Ablenkung. Dagegen erzeugt die Beleuchtung den Eindruck eines klassischen Gemäldes, das sich angenehm abhebt von den Schnappschüssen des Smartphone-Zeitalters, die zwar alles zeigen wollen, aber das Wichtigste übersehen.

Ron Kuhwede versucht nicht, mit prominenten Persönlichkeiten zu punkten: Die in Markkleeberg gezeigten Porträts entstanden zum Großteil mit Zufallsbegegnungen, die der Fotograf in Leipzig auf der Straße machte. Dabei gelang es ihm augenscheinlich, auch ohne Erfahrung auf Seiten des Modells dessen Persönlichkeit herauszuarbeiten, und dabei auf jeglichen übersteigernden Firlefanz zu verzichten. Vielmehr setzt er auf Einfachheit, Natürlichkeit und Klarheit, die sich mit technischem Können verbinden.

**Die Ergebnisse sind in der Ausstellung „In Augen Blicken“ noch bis zum 30. Juni 2024 im Deutschen Fotomuseum in Markkleeberg zu sehen. Weitere Informationen stehen auf [fotomuseum.eu](http://fotomuseum.eu).**



Ron Kuhwede: Böses Mädchen, Leipzig, 2014



Ron Kuhwede: Sebastian Krumbiegel,  
Leipzig, 2013



Ron Kuhwede: Huda,  
Leipzig, 2017

## LUFTBILD VON OBEN



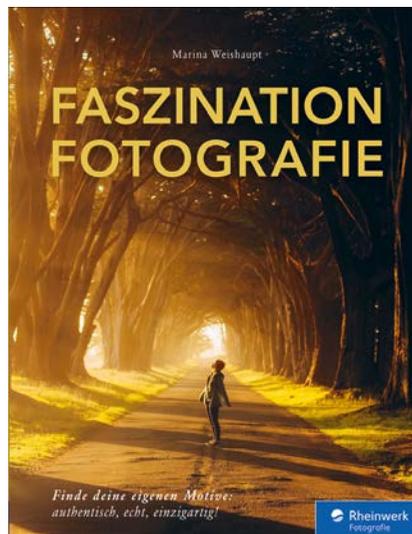
### Fotograf und Flieger: die Geschichte von Wulf-Diether Graf zu Castell

Wulf-Diether Graf zu Castell, manchem vielleicht durch sein Buch „Chinaflug“ bekannt, war in den 1930er-Jahren der erste, der in dem asiatischen Land in großem Stil Luftaufnahmen anfertigte. Möglich war ihm das ab 1933 durch seine Tätigkeit für die Eurasia Corporation, einem Tochterunternehmen der Lufthansa. Die dortige Landschaft faszinierte ihn derart, dass er bald beschloss, mit seiner Leica Städte und Landschaften von oben abzulichten. Doch auch auf dem Boden war er mit der Kamera unterwegs und fertigte Porträts der Bevölkerung an. Dass seine Bilder nicht nur dokumentarischen Wert haben, belegen mittlerweile einige Ausstellungen, die von der Leica Camera AG organisiert wurden.

Das vorliegende Buch versammelt nicht nur viele der damals entstandenen Aufnahmen, der Autor und Chinakenner Andreas Tank hat in aufwendiger Arbeit auch zahllose Quellen ausgewertet und kann so erstmals die Geschichte des erfolgreichen Piloten und Fotografen erzählen. „Pionier der Lüfte“ ist also kein Bilderbuch, sondern die reich illustrierte Geschichte eines fliegerischen Ausnahmetalents in den Anfangszeiten der kommerziellen Luftfahrt.

**Andreas Tank: Wulf-Diether Graf zu Castell – Pionier der Lüfte. Frederking & Thaler 2023, 256 Seiten, Hardcover, ISBN 978 3 95416 369 4, Preis: 49,99 Euro**

## PRAXIS EINSTIEG



### Bilder machen statt Technik studieren: ein Leitfaden für Fotobegeisterte

„Faszination Fotografie“ ist zwar ein Buch für Einsteiger und bearbeitet damit ein Thema, das sich bereits unzählige andere Autoren vorgenommen haben. Positiv hervorzuheben ist aber der Ansatz: Marina Weishaupt hält die Erläuterungen zur Technik sehr knapp und beschränkt sich auf das, was zum Verständnis unabdingbar ist. Es gibt also keine langatmigen Ausführungen zur hyperfokalen Distanz oder den Einstellungen in verschachtelten Kameramenüs.

Im Vordergrund steht der Weg zum Bild, vom Finden des Motivs und des richtigen Lichts bis zur gelungenen Komposition der Aufnahme. Wie sich viele Fotos nutzen lassen, um eine Geschichte zu erzählen, erläutert ein eigenes Kapitel zum „Visual Storytelling“. Wer also mehr von der praktischen Fotografie und weniger von ihrer Technik fasziniert ist, findet in diesem Titel sicher einen guten Ausgangspunkt und reichlich Inspiration durch die vielen Beispielfotos. Überzeugen kann das Buch auch durch seine Aufmachung: Der matte Umschlag und das matt gestrichene Papier im Innenteil passen sehr gut zum fotografischen Stil der Autorin, der sich vor allem durch warme Farben auszeichnet.

**Marina Weishaupt: Faszination Fotografie. Rheinwerk 2023, 240 Seiten, Hardcover, ISBN 978 3 8362 9625 0, Preis: 29,90 Euro**

## PORTRÄTS AUFBRUCH



### Die weibliche Seite: Frauenporträts aus der Mitte des 20. Jahrhunderts

Ruth Orkin (1921 bis 1985) gehörte ab den 1940er-Jahren zu den wichtigsten Profifotografinnen. Sie arbeitete als Bildjournalistin für Zeitungen wie die New York Times und für Magazine wie Life.

Jetzt sind im Archiv ihrer Arbeiten bislang unveröffentlichte Aufnahmen aufgetaucht, die ein Thema verbindet: Frauen in den 1940er- und 1950er-Jahren, ihr Alltag und der beginnende Ausbruch aus herkömmlichen Rollenbildern. Es sind nicht nur Prominente und Schauspielerinnen wie Doris Day, sondern Orkin lichtete auch ganz normale berufstätige Frauen ab, die etwa als Kellnerinnen oder Stewardessen ihren Lebensunterhalt verdienten. Daneben bieten die Fotos des Bildbands einen Einblick in den damaligen Alltag, in Friseursalons, das Familienleben und die Freizeitgestaltung.

Viele der Bilder entstanden in New York, wo sich die Fotografin nach ihrer Kindheit und Jugend in Hollywood 1943 niedergelassen hatte. Der Großteil der 111 in „Women“ abgedruckten Fotos ist naturgemäß schwarz-weiß, doch sorgen auch einige immer wieder eingestreute Farbaufnahmen für Abwechslung. Eine kurze Einleitung (auf englisch) der Kuratorin und Publizistin Nadine Barth rundet das Buch ab.

**Nadine Barth, Katharia Mouratidi (Hrsg.): Ruth Orkin. Women. Hatje Cantz 2023, 144 Seiten, Hardcover, ISBN 978 3 7757 5685 3, Preis: 38 Euro**

# CANON A-1

**Mit der A-1 machte der Hersteller alles richtig: Sie war preiswert, vielseitig und einfach bedienbar. Daher ist sie auch heute durchaus zweckmäßig. Dass sie nach 46 Jahren noch immer begehrt ist, spricht für die Qualität.**

**A**ls die Kamera 1978 herauskam, berappte ein Amerikaner knapp 400 US-Dollar für den Body. Zum Vergleich kostete der brandneue Sony Walkman 150 US-Dollar, der Wochenlohn eines Schreiners lag bei zirka 339 US-Dollar. Für eine gut ausgestattete Spiegelreflexkamera durfte sie also durchaus als ein Schnäppchen gelten.

Den mäßigen Preis verdankte die A-1 ihren Mikroprozessoren, die weniger kosteten als komplizierte Mechanik, aber mehr Automaten erlaubten. Zwar müssen Benutzer daran denken, Sechs-Volt-Batterien mitzunehmen, da sie sich schnell leeren. Insbesondere Filmtransporter wie der Power Winder A beziehungsweise der Motor Drive MA sind Stromfresser. Den Minus- machen aber so viele Pluspunkte wett, dass er wenige Fans stört.

Das Spitzenmodell der A-Serie prunkt mit einem eher unscheinbaren Rädchen unterhalb des Auslösers, das heute selbstverständlich dazugehört. Mit nur einem Finger kann der Benutzer wechseln zwischen:

- Blendenvorwahl,
- Zeitvorwahl,
- Arbeitsblenden-Zeitautomatik,
- Programmautomatik
- und manuellem Modus.

Dazu kommen weitere nützliche Helfer:

- TTL-Belichtungsmesser,
- Doppelbelichtungsfunktion
- und LED-Anzeige im Sucher.

Nicht zuletzt erleichtert ein Extra den Blitzein-



„DIE CANON A-1 IST DURCH DIE BAHNBRECHENDE COMPUTERGESTEUERTE FUNKTIONALITÄT EIN MEILENSTEIN IN DER GESCHICHTE DER SLR-KAMERAS. UNSERE PREISSCHÄTZUNG FÜR DIESES EINZIGARTIGE STÜCK LIEGT BEI 130 EURO.“

[WWW.CALUMETPHOTO.DE/ANKAUF](http://WWW.CALUMETPHOTO.DE/ANKAUF)

satz: Ein Sonderkontakt am Blitzschuh kommuniziert mit Speedlite-Geräten. Er fixiert die Verschlusszeit auf 1/60 Sekunde und regelt dafür die korrekte Belichtung mittels Blendenöffnung (Speedlite-AE-Modus). So können selbst Anfänger beispielsweise eine Langzeitsynchronisation fehlerfrei durchführen. Um diesen Vorteil zu genießen, müssen sie freilich erst einmal einen funktionierenden Speedlite-Blitz auftreiben.

Preis und Leistung machten die A-1 zu einem Kassenschlager, der Canon sogar Lieferengpässe bescherte. Wo die A-1 heute steht, beurteilt der Experte von Calumet Photo Video. Deutschlands führender Fotofachhändler besitzt jahrzehntelange Erfahrung mit neuen und gebrauchten Kameras oder Objektiven. Es gab nur eine Sonderedition der A-1:

- Zur „20th Anniversary Japan Camera Show“ 1979 kamen 20 Stück heraus, die mit braunem Schlangenhaut-Limitat beledert waren. Preise sind der Redaktion nicht bekannt.
- Für die 1984 Summer Olympics in Los Angeles wurden einige A-1 in einem entsprechenden Karton verkauft, doch anders als die F-1 war sie nie „offizielle Kamera“.

## KURZ NOTIERT:

Canon A-1

Gebaut 1978 bis – 1985

Typ: Kleinbild-Spiegelreflex

Preise früher: 398 US-Dollar

Preise heute: ab zirka 200 Euro (ebay)

<https://global.canon/en/c-museum/>



# JUNE UND ALICE

**Dass June Newton (1923 bis 2021) auch stets als Ehefrau von Helmut Newton vorgestellt wurde, ist durchaus selbst verschuldet: Sie sah ihn als ihre andere Hälfte, weswegen sie in Interviews viel über ihren Mann sprach. Die Bilder von Alice Springs – so ihr Künstlernamen – erzählen die ganze Geschichte.**

**N**ach einer schwierigen Kindheit in Australien versuchte sich June Browne unter dem Künstlernamen June Brunel zunächst als Schauspielerin. Sie absolvierte einige Auftritte auf kleineren Bühnen, und angeblich verliebte sich der von den Nazis aus Berlin geflüchtete Helmut Newton 1946 bei einem Theaterbesuch Hals über Kopf in sie. Jedoch weicht ihre Version der Geschichte von seiner ab, denn sie begann erst ein Jahr später. Sie sei 24 Jahre alt gewesen und habe „Helmi“ (so ihr späterer Kosenamen für Newton) über ihre Freundin Sheila kennengelernt, die für den jungen Fotografen modelte. Im Buch „Mrs. Newton“ schreibt sie, dass die Frauen gemeinsam zu dessen Penthouse gingen. Während June im Empfangsbereich wartete, bewunderte sie die Aufnahmen an der Wand, was zwangsläufig ihr Interesse an ihrem Urheber weckte. Es folgte ein Picknick mit ersten Küssen, dann einige Abendessen. Dass June Browne ein Jahr später den Heiratsantrag annahm, wirkt aus mehreren Gründen erstaunlich. Zuerst einmal warnte er sie davor, dass er ihr (finanziell) nichts bieten könne, was die junge Künstlerin offensichtlich nicht störte. Zweitens teilte er ihr klipp und klar mit, dass sie nach der Fotografie immer nur seine zweite Liebe sein würde. Pragmatisch schloss sie daraus, dass sie zukünftig nur auf eine Kamera eifersüchtig sein müsste. Als sie kurz nach der Hochzeit wütend wurde, weil er den Vormittag mit einer anderen Frau im Café verbracht hatte, setzte er eine dritte Bedingung: Im Fall einer weiteren Szene würde er sie verlassen.

**Links: Alice Springs, Catherine Deneuve, Paris 1984**

**Rechts: Werbebild für Jean Louis David, Paris 1970er. Beide Fotos: © Helmut Newton Foundation**





**Prinzessin Caroline von Monaco mit ihrem Sohn Andrea und Karl Lagerfeld in der Villa la Vigie Monaco 1986 © Helmut Newton Foundation**

## NEUER NAME

1956 folgte sie ihrem Mann zuerst nach London, dann nach Paris, was den Eindruck verfestigen konnte, dass June Newton nur ein Anhängsel ihres Gatten war. Ihre Chance zu einer Karriere als Fotografin kam unverhofft im Jahr 1970 und wurde bereits tausendfach kolportiert: Der Starfotograf sollte eine Kampagne für „Gitanes Cigarettes“ umsetzen, lag aber mit Grippe im Bett. Also fragte er kurzerhand seine Frau, ob sie einspringe. Sie sagte zu, und

er erklärte ihr, wie man mit Belichtungsmesser und Kamera umgeht.

Nachfolgend vermittelte ein gemeinsamer Freund der frischgebackenen Fotografin erste Aufträge. Wenig glamourös ging es um pharmazeutische Produkte, ein Jahr später jedoch fotografierte sie Kampagnen für den französischen Haarstylisten Jean Louis David. Für eine Aufnahme inszenierte sie Helmut Newton als Nonne verkleidet, der zwei kesse Klosterschülerinnen begleitet. Schließlich erschien 1974

das erste Motiv auf dem Umschlag der Modezeitschrift „Elle“.

Der Erfolg brachte es mit sich, dass der Name Newton doppelt auf Covern erschienen wäre. Helmut lehnte dies ab, ein Pseudonym musste her. Der Legende zufolge soll June blind mit einer Nadel auf eine australische Landkarte gepiekt haben, wobei sie seltsamerweise den Frauennamen Alice Springs traf (der zudem den Vornamen ihrer Mutter enthielt).

## LICHT UND SCHATTEN

Manche Fotografen verbindet man mit bestimmten Kameras, etwa Henri Cartier-Bresson mit Leica, Steve McCurry mit Nikon – und Helmut Newton mit der zweiäugigen Rolleiflex, die die Braunschweiger seinerzeit sogar als 2.8 GX in einer heute teuer gehandelten Helmut-Newton-Edition auflegten.

Alice Springs dagegen war wenig wählerisch. Betrachtet man Selbstbildnisse samt Kamera, dann hält sie in ihrer Hand: Spiegelreflexmodelle von Canon, Pentax, Olympus und Konica, eine kleine automatische Minolta Hi-Matic sowie diverse Knipskameras.

Die verwendete Technik passte zu ihrem ebenso lockeren Stil. Die von ihr porträtierte Schauspielerin Anjelica Huston berichtete, dass sie präzise arbeitete, aber immer in lockerer Atmosphäre. Zwei kleine Tricks, die sie gern verwendete, unterstreichen dies:

- Sie wartete, bis die Menschen vor der Kamera ausatmen, was einen entspannten Gesichtsausdruck bewirkte.
- Zur Ausleuchtung genügte ihr oft eine Taschenlampe, um ein dramatisches Licht- und Schattenspiel zu erzeugen.

Anders als ihr berühmter Mann benötigte June kein Studio, um ihre Ideen umzusetzen. Er war bekannt dafür, detailversessen zu sein, was beispielsweise kontrolliertes Licht erforderte. Sie dagegen fotografierte in den Wohnungen ihrer Bekannten oder im öffentlichen Raum. Neben Porträts von Charlotte Rampling, Donatella Versace oder Yves Saint Laurent porträtierte sie auch Punks in den Straßen von Los Angeles.

Zunehmend wurde die eigene Handschrift von Alice Springs anerkannt. Bereits 1978 erhielt sie ihre erste größere Ausstellung in Amsterdam, die vor allem mit prominenten Zeitgenossen glänzte. Fünf Jahre später folgte die Publikation „Portraits“ bei Editions du Regard und nachfolgend weitere Ausstellungskataloge.

„JA, ES GAB UND GIBT ZIEMLICH WENIG FRAUEN IN DIESEM GESCHÄFT. ABER DIE MEISTEN SIND VERDAMMT GUT GEWESEN.“

Drei Eigenschaften lassen sich aus der Technik von Alice Springs destillieren: Sie ging spielerisch an ihre Werke heran, Technik- und Arbeitsaufwand stellte sie hintenan. Zweitens machte sie durch Kreativität wett, was ihr an Professionalität fehlte. Genauer gesagt war sie so scharfsinnig, rasch auf einen günstigen Moment zu reagieren. Diese beiden Qualitäten machen etwa ihre Street Photography herausragend. Eine dritte Qualität, die nachfolgend erläutert wird, könnte freilich unter unseren Leserinnen und Lesern umstritten sein.

„In den Porträtaufnahmen von Alice Springs sehe ich Klarheit und Authentizität. Bei meinen eigenen Fotografien dagegen erkenne ich natürlich, wo und wie sie gestellt und bearbeitet sind“, schrieb Helmut Newton im Vorwort des Bildbands „Us and Them“. Am stärksten kommen diese Eigenschaften im Angesicht der größten Wahrheit heraus, der sich jeder Mensch stellen muss: dem Tod.

Alice Springs lichtete 1974 ihre ältere Schwester Peggy ab, als diese auf dem Sterbebett lag, und publizierte die Bilder in ihrer Autobiografie „Mrs. Newton“. Hervorzuheben ist, dass die

## AUSSTELLUNG

Anlässlich des 100. Geburtstags von June Newton im letzten Jahr trug die Helmut Newton Foundation in Berlin über 200 Fotografien neu zusammen. Die umfangreiche Retrospektive wird nun in den Opelvillen Rüsselsheim vorgestellt. Unter dem Titel „Alice Springs. Retrospektive“ kann man nachvollziehen, wie weit eine Autodidaktin kam, die mehr auf Charakter als auf Technik setzte.

Datum: 24. April bis 11. August 2024

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



**Bild oben: Alice Springs, Helmut in pumps, Monte Carlo 1987.**

**Bild unten: Selbstporträt mit Sirpa Lane, Paris 1970er. © Helmut Newton Foundation**

Aufnahmen nichts Voyeuristisches haben. Die Kranke hatte sich zuvor zurechtgemacht, der Blick auf sie ist liebevoll.

Noch seltsamer mutet allerdings an, dass sie ihren Ehemann im Krankenhaus mit Schläuchen und Atemmaske fotografierte. Zudem holte sie nach seinem Tod rasch die Kamera, um ihn vor seinem Abtransport ein letztes Mal abzulichten, und ging dann auf eine Party zu seinen Ehren. Da sie verspätet auftauchte, scherzte sie, dass auch ihr Mann gern unpünktlich war, was herzlos erscheinen mag.

Aus anderer Perspektive könnte man sagen, dass Alice Springs stark und ehrlich war. Sie nahm das Leben mit Licht und Schatten wahr, was sich auch auf die Intensität ihrer Bilder auswirkte.

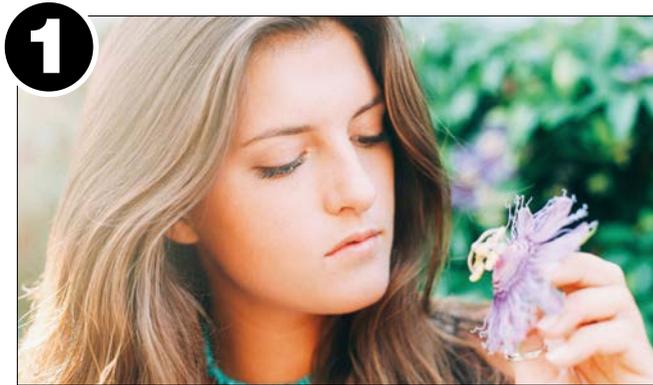
Nach dem Tod ihres Mannes begründete die Witwe die Helmut-Newton-Stiftung in Berlin. Auf die Frage, warum es so wenige Frauen in der professionellen Fotografie gibt, soll sie geantwortet haben: „Ja, es gab und gibt ziemlich wenig Frauen in diesem Geschäft. Aber die meisten sind verdammt gut gewesen.“ Dieses Zitat ergibt einen passenden Abschluss für unsere Serie.





Kompakt und wissenswert: **FOTOHITS** stellt in jeder Ausgabe die zehn besten Hinweise und Fakten zu einem bestimmten Thema vor.

## ... **OPTISCHEN** OBJEKTIVFILTER



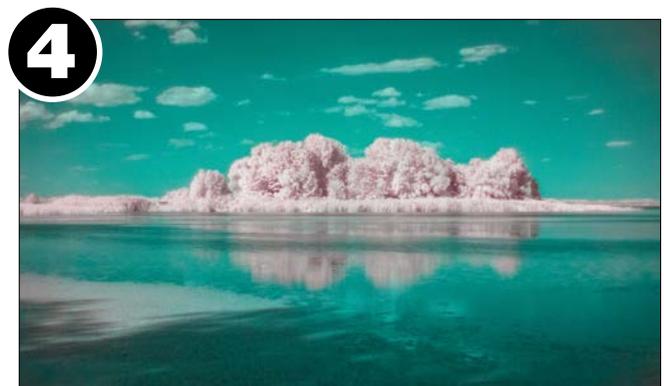
**Graufilter:** Auch in der Digitalfotografie sind vier Klassiker unersetzbar. Der ND- oder Graufilter ist der wichtigste, denn er ermöglicht vielfältige Effekte: Da man auch bei Tageslicht die Verschlusszeit verlängern kann, zerfließen etwa Wolken und Meereswellen zu weichen Schleiern. Zudem kann man für Porträts mit Aufhellblitz sogar noch die Blende weit öffnen, um den Hintergrund auszublenden.



**Grauverlaufsfilter:** Landschaftsfotos fehlt oft ein schöner Himmel, wenn die Wolken keine Detailzeichnung enthalten oder ganz in einer weißen Fläche verschwinden. Um dem abzuhelpen, könnte man knapper belichten, wodurch aber etwa die Wiesen darunter zu stark abdunkeln. Der Verlaufsfilter hilft, den Kontrastumfang zu bewältigen. Allerdings sollte eine möglichst gerade Horizontlinie vorhanden sein.



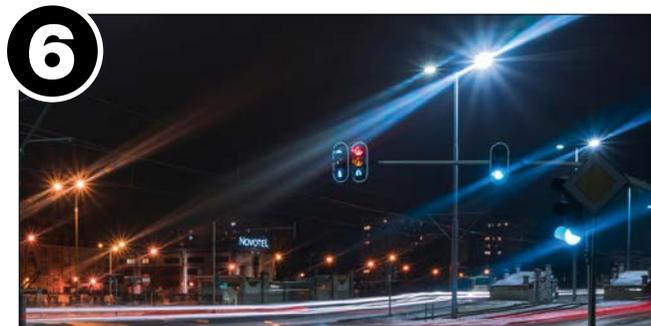
**Polfilter:** Der Filter entspiegelt nichtmetallische Oberflächen. So wirkt ein Bach klarer, feuchtes Laub farbintensiver oder Glas transparenter. Außerdem kann er das Blau des Himmels intensivieren. Dazu muss sich aber das anvisierte Motiv in einem Winkel von 90 Grad zur Sonne befinden. Beispielsweise steht sie für eine deutliche Wirkung am Spätnachmittag links oder rechts vom Fotografen.



**Infrarotfilter:** Das dunkelrote Glas lässt vorrangig Infrarotlicht durch. Da es die Belichtungszeit verlängert, sorgt ein Stativ für unverwackelte Resultate. Zudem ist das Ergebnis zuerst lila, daher muss man es in einem Bildbearbeitungsprogramm in Graustufen umwandeln. Neben intensiven Hell-Dunkel-Kontrasten ist der so genannte Wood-Effekt interessant, der Blätter und Gräser strahlend weiß macht.



**5**  
**Lensbaby Sweet 22:** Das neue Objektiv erzeugt eine scharfe Mitte, die ein dynamischer Unschärfereich umgibt. Es ist mit Bajonett für Canon, Nikon, Sony, Fuji und Leica L erhältlich. Die Festbrennweite beträgt 22 Millimeter (Kleinbild) und die Blende f3,5. Damit die fixe Offenblende keine Überbelichtung bewirkt, ist eventuell die Kombination mit einem ND-Filter sinnvoll. Bild: Lensbaby/Ute Reckhorn



**6**  
**Streak-Effekt:** In Kinofilmen blitzen Lichter oft als langgestreckte Reflexe auf. Den dramatischen Effekt erzeugen feine, farbige Röhren im Filterglas. Je nach deren Farbe und Stärke lässt er sich beeinflussen. Außerdem kann man etwa den True-Streak von Schneider-Kreuznach drehen, um die Ausrichtung des Lichtstreifens zu ändern. Er kostet allerdings 470 Euro. Preiswerte Modell sind ab 60 Euro erhältlich.



**7**  
**Swirl Filter:** Anders als der Sweet 22 bildet dieser Filter einen faszinierenden Wirbel um ein scharfes Zentrum. Den könnte man zwar auch per Bildbearbeitung erzeugen, aber den gequetschten Pixel fehlt die Lichtwirkung, die nur eine Optik schön hinbekommt. Der Linsenvorsatz ist mit 40 Euro zudem relativ preiswert (Quicklink [swirl](#)).



**8**  
**Rollei Astroklar:** Der Spezialist für Nachtaufnahmen vermindert störendes Kunstlicht, indem er einen Wellenlängenbereich aussperrt, der unter anderem der Straßenbeleuchtung entspricht. Dagegen kommen Milchstraße oder Sternbilder umso klarer heraus. Der Filter von Rollei ist für 99,99 Euro zu haben. Bild: links ohne, rechts mit Filter © Rollei



**9**  
**Schutzglas:** Immer wieder wird darauf hingewiesen, dass etwa Skylight-Filter für Digitalfotos keinen sichtbaren Nutzen bringen. Fast entschuldigend folgt dann: Aber man kann sie als Schutz vor Staub und Kratzern vor die Frontlinse schrauben. Doch statt die Linsenkonstruktion zu verändern, nimmt man besser einen reinen Klarsichtfilter, wenn es in staubiges oder steiniges Gelände geht. Er kostet ab zehn Euro.



**10**  
**Black Mist:** Aus dem Englischen übersetzt heißt das Zubehör „Schwarzer Dunst“. Genauer gesagt gehört es zu den Weichzeichnungsfiltern, wovon etwa manche Porträts profitieren. Zusätzlich machen eingearbeitete schwarze Partikel alle Lichtquellen diffuser. Das Modell von NiSi Optics kostet um 70 Euro und ist in fünf Gewindegrößen von 49 bis 82 Millimetern erhältlich. Bild: links ohne, rechts mit Filter © NiSi



# LEBEN IM BLOCK

**Abseits der Sehenswürdigkeiten: Jean-Michel Landon hat die Pariser Vororte, die „Banlieues“, besucht und die Bewohner im Bild festgehalten. In Mannheim zeigt eine Ausstellung die Fotos bis zum 30. Juni 2024 erstmals außerhalb Frankreichs.**

**T**ouristen dürften sich kaum je in die Arbeiterviertel südöstlich von Paris verirren: Unspektakulär, trostlos und grau erscheinen die Hochhaussiedlungen. Der 1978 geborene Jean-Michel Landon ist in dieser Gegend aufgewachsen, genauer in Créteil. Später war er dort als Sozialarbeiter tätig. Er kennt den Alltag der Menschen also genau, und davon profitieren seine Arbeiten als Fotograf. Seine Bilder zeigen die Lebenswirklichkeit besonders der Kinder und der jungen Erwachsenen. Einerseits besteht sie aus Perspektivlosigkeit, Wohnungsmangel und Armut. Andererseits zeigt Landon auch unbeschwerte Momente, Kinder beim Spielen oder einen jungen Mann mit seinem zahmen Vogel. Der Fotograf gewährt damit Einblicke in eine Bevölkerungsgruppe, die sonst nur in Nachrichten wie anlässlich der Pariser Unruhen im Sommer 2023 ins öffentliche Bewusstsein tritt. Zu eben diesem Ereignis merkte Jean-Michel Landon übrigens an, dass die Plünderungen von Geschäften oft nicht zur Bereicherung erfolgten, sondern aus der Not heraus: Jugendliche nahmen sich Wasser oder ein paar Lebensmittel, weil ihre Familien sie nicht einmal mit Nahrung angemessen versorgen können.

Die 130 in der Ausstellung „La vie des blocs“ gezeigten Fotografien sind allesamt schwarz-weiß gehalten. In gewisser Weise verleiht ihnen das eine historische Anmutung, die einen realen Hintergrund hat: Die seit Ende der 1950er-Jahre gebauten Häuserblocks der Banlieues verschwinden zunehmend. Die Politik hat erkannt, dass der mittlerweile mangelhafte Wohnungsstandard Teil des Problems ist. Wer dabei zu kurz kommt, sind aber die bisherigen, von Landon porträtierten Bewohner, denn ihr Einkommen reicht oft nicht aus für die Miete in den ansehnlichen Neubauten.



**Big bizoo © Jean-Michel Landon**  
**Fast and furious © Jean-Michel Landon**







Oben: Destins en escalier © Jean-Michel Landon

Links oben: Effet miroir © Jean-Michel Landon

Links unten: Le petit curieux © Jean-Michel Landon

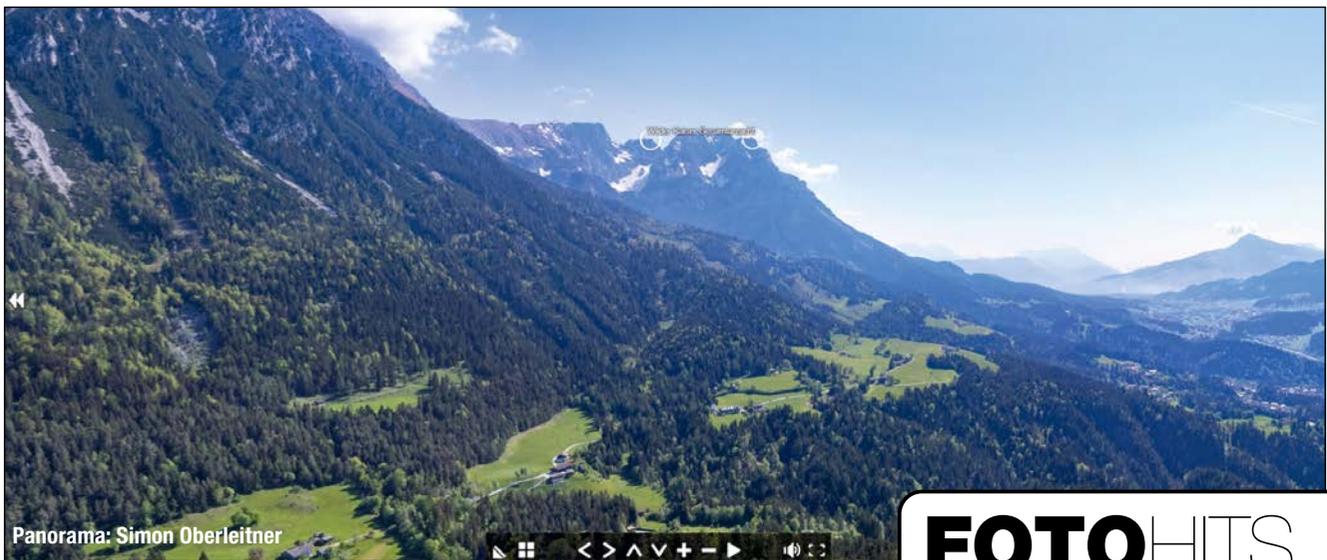
**JEAN-MICHEL LANDON**  
LA VIE DES BLOCS

bis 30. Juni 2024  
Reiss-Engelhorn-Museen Mannheim, ZEPHYR – Raum für Fotografie  
Adresse: Museum Bassermannhaus C4,12, 68159 Mannheim

[www.rem-mannheim.de](http://www.rem-mannheim.de)

# FREEWARE FÜR FOTO & FILM

Unser Software-Tipp setzt 360-Grad-Panoramen aus Vogel-, Mensch- oder Froschperspektive zusammen. Eine Rundum-Versorgung für Filme erledigen Videomass, Pack-Generator und Plex. Um schiefe Einzelfotos kümmert sich ein kleiner Spezialist namens Pixfront.



Panorama: Simon Oberleitner

**FOTOHITS**  
SOFTWARE TIPP

## PANORAMASTUDIO

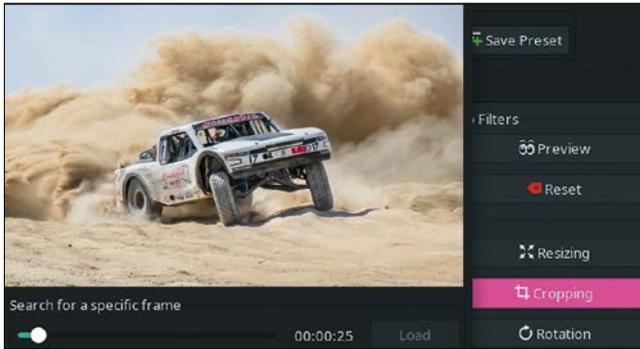
Um Fotos nicht nur aus der Ich-, sondern auch aus der Vogelperspektive als Rundblick aufzubereiten, gibt es wenige Softwares. Die Redaktion suchte und fand das beste Preis-Leistungs-Verhältnis.

**B**esitzer eines Multikopters wissen, dass er nicht nur einzelne Luftaufnahmen schießt. Er kann sich außerdem automatisch drehen und so ein 360-Grad-Panorama abdecken. Diese Fotos lassen sich vielfältig aufbereiten: Wichtig ist zuerst einmal, sie zu kombinieren (stitchen), dann besondere Punkte zu markieren (Berggipfel, Städte oder Sehenswürdigkeiten) und schließlich das Ergebnis so speichern, dass man es auf dem Desktop-Monitor oder einer Homepage präsentieren kann. Bei all diesen Punkten schneidet das Tshsoft Panoramastudio gut ab und ist ab 59,99 Euro auch bezahlbar. Natürlich gibt es auch preiswertere Alternativen:

- Manche DJI-Multikopter stitchen die Bilderserie automatisch, doch fügen sie keine Extras hinzu.
- Das kostenlose Hugin erstellt ebenso wie das Tshsoft-Produkt Panoramen jeder Art. Doch kann es die Freeware nicht in HTML5 und damit Web-gerecht speichern.
- WebODM ist kostenlos und vielseitig, aber umständlich zu steuern.
- Panovolo ([www.panovolo.com](http://www.panovolo.com)) ist einfach bedienbar und kostet nur 29,99 US-Dollar. Doch das englischsprachige Programm ergänzt den Rundblick nicht mit interaktiven Möglichkeiten.#

Dagegen überträgt das Panoramastudio die Möglichkeiten eines virtuellen Rundgangs (den es ebenfalls erstellen kann) auf Luftaufnahmen.

**Trial-Version**  
**Windows, macOS X**  
**Sprache: Deutsch u. a.**  
[www.tshsoft.de](http://www.tshsoft.de)



## VIDEOMASS

Zwei Super-Programme, für die man früher Befehle eintippte, bekamen eine Benutzeroberfläche.

FFmpeg and yt-dlp sind sehr leistungsfähig, um Videos zu bearbeiten. Leider muss man Anweisungen eingeben wie `ffmpeg -i input.avi -r 24 output.mp4`. Die grafische Oberfläche erleichtert es manchen, die mächtigen Werkzeuge zu nutzen. Die Windows- und macOS-Installationen sind leider etwas veraltet. Wer die aktuelle Version haben will, muss selbst Hand anlegen.

**Open Source/gratis**  
**Windows, Linux, macOS**  
**Sprache: Deutsch u. a.**  
**Quicklink: [vima](https://vima.net)**



## PIXFRONT

Die Freeware rückt Flächen gerade, die der Fotograf schief aufgenommen hat.

Gelegentlich kann man ein Kunstwerk, ein Plakat oder einen Tafelanschrieb nur aus ungünstiger Perspektive ablichten. GIMP oder Photoshop sind fähig, es zu entzerren, einfacher geht es mit Pixfront. Letztlich muss der Benutzer nur die Ecken markieren, den Rest erledigt der Helfer. Daher macht es nichts aus, dass die Software nur in Englisch verfügbar ist.

**Freeware**  
**Windows**  
**Sprache: Englisch**  
**<https://pixtopo.main.jp>**

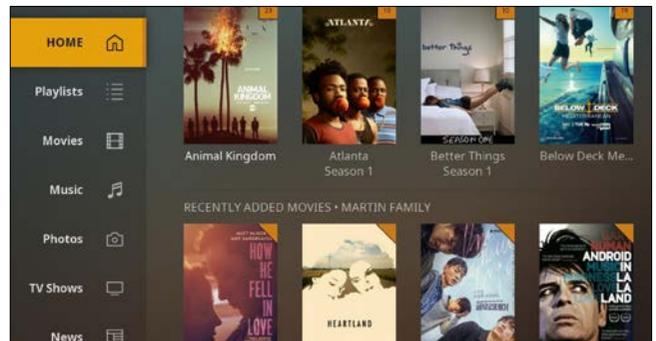


## PACK GENERATOR

Eine passende Filmmusik ist manchmal schwer zu finden. Eine KI erstellt sie aus Stichwörtern.

Auf der Website meldet man sich an, woraufhin ein Textfeld bereitsteht. Die Redaktion gab für ein Reise-Video aus Kenia ein: `wildlife, ambient sound, african drums`. Der Download enthält dann die Einzelteile für eigene Abmischungen (also Trommeln, Tiergeräusche) und die vollständige 30-sekündige `mix.wav`.

**Freeware**  
**Online**  
**Sprache: englisch**  
**Quicklink: [packgen](https://packgen.com)**



## PLEX

Der Mediendienst organisiert Video, Audio und Fotos, zudem streamt er Fernsehprogramme.

Nach der Installation auf einem Windows-, Mac- oder Linux-Computer lassen sich via Plex alle Medien im Heimnetzwerk austauschen oder auf zahlreichen Endgeräten abspielen. Nur wer vom Intra- hinaus ins Internet will, muss den kostenpflichtigen Plex Pass abonnieren. Eine reine Gratis-Lösung ist KODI.

**Freeware**  
**Multi-Plattform**  
**Sprache: Deutsch u. a.**  
**<https://www.plex.tv/de/>**



# KI MIT BRANDZEICHEN?

**YouTube und Meta wollen Werke, die einer künstlichen Intelligenz entstammen, in ihren Web-Angeboten kennzeichnen. Darf man deshalb Inhalten im Netz etwas mehr vertrauen?**

**K**ünstlich erzeugte Bilder dürfen ebenso wie echte Fotos als Originale gelten, kein Fälscher hat sie nach ihrer Erstellung verändert. Dementsprechend können sie Bildforensiker nicht aufgrund einer Abweichung von einem Vergleichsbild identifizieren (siehe Online-Artikel auf [www.fotohits.de](http://www.fotohits.de) unter „Themen – Report – Fake-Fotos aufdecken“). Um sie zu entlarven, sind andere Ansätze nötig. Aus Sicht von uns Konsumenten wäre hierbei ideal:

- Realtaufnahmen – ob Foto, Film oder Ton – erhalten ein festes Echtheitszertifikat.
- Ebenso werden veränderte oder von einer künstlichen Intelligenz generierte Inhalte – inklusive KI-Texte – gebranntmarkt.

• Jeder Mensch kann selbst überprüfen, was er gerade vor sich hat.

Hierfür müssten Politik und Wirtschaft an einem Strang ziehen. Das hieße:

- Sie einigen sich auf einen Standard.
- Die fälschungssichere Markierung erfolgt direkt bei jeglicher Bilderstellung.
- Die Kennzeichnung geschieht flächendeckend, damit sich keine Fakes in die Medienlandschaft hineinschmuggeln.

Momentan gibt es einige Ansätze, die leider allesamt keine endgültige Gewissheit bieten. Immerhin etwas mehr Sicherheit verschaffen die Beschlüsse von YouTube und nun auch von Meta, fotorealistische KI-Inhalte als solche auszuweisen. Dies beabsichtigt Meta auf den sozialen Netzwerken Facebook, Insta-

gram und Threads sowie den Kurznachrichtendienst WhatsApp und Messenger (siehe Ankündigung unter dem Quicklink [metaki](#)).

## **PRAKTISCHE FOLGEN**

Für Facebook-Besucher heißt der neue Beschluss: Sie sehen noch in diesem Jahr auf Fotos – und nur dort – das Label „AI Info“. Für Texte gilt diese Regelung nicht, ebenso für Filme. Aber wer letztere ins Netz stellt, soll sie freiwillig klassifizieren, was eine Menü-Option erleichtern wird. Meta-Manager Nick Clegg kündigte zudem an, „Strafen [zu] verhängen, wenn sie dies nicht tun“. Das dürfte freilich unwahrscheinlich sein, da auf Facebook übelste Hetze oft auch dann verbleibt, wenn sie gemeldet wird.

Der Haken ist, dass sowohl die neuen Beschlüsse als auch dahinterstehende Initiativen größtenteils auf Freiwilligkeit basieren. Das Label „AI Info“ taucht nämlich nur dann auf, wenn jemand eigene Werke entsprechend markiert hat.

## HINTERGRÜNDE

Staatliche Gesetze, die KI-Inhalte betreffen, sind auf dem Weg. Seit Mai 2024 ist der AI-Act der Europäischen Union in Kraft, er wird aber erst in zwei Jahren flächendeckend angewendet. Er schränkt vorrangig unmittelbare Auswirkungen ein, etwa dass eine KI einen Arbeitnehmer beurteilen darf. Daneben ist vorgesehen, dass Bilder, Audio- oder Videodateien eindeutig als KI-generiert gekennzeichnet werden. Insofern erfüllen YouTube und Meta nur bestehende EU-Verordnungen. Meta setzt zur Bildmarkierung auf zwei bereits vorhandene Standards:

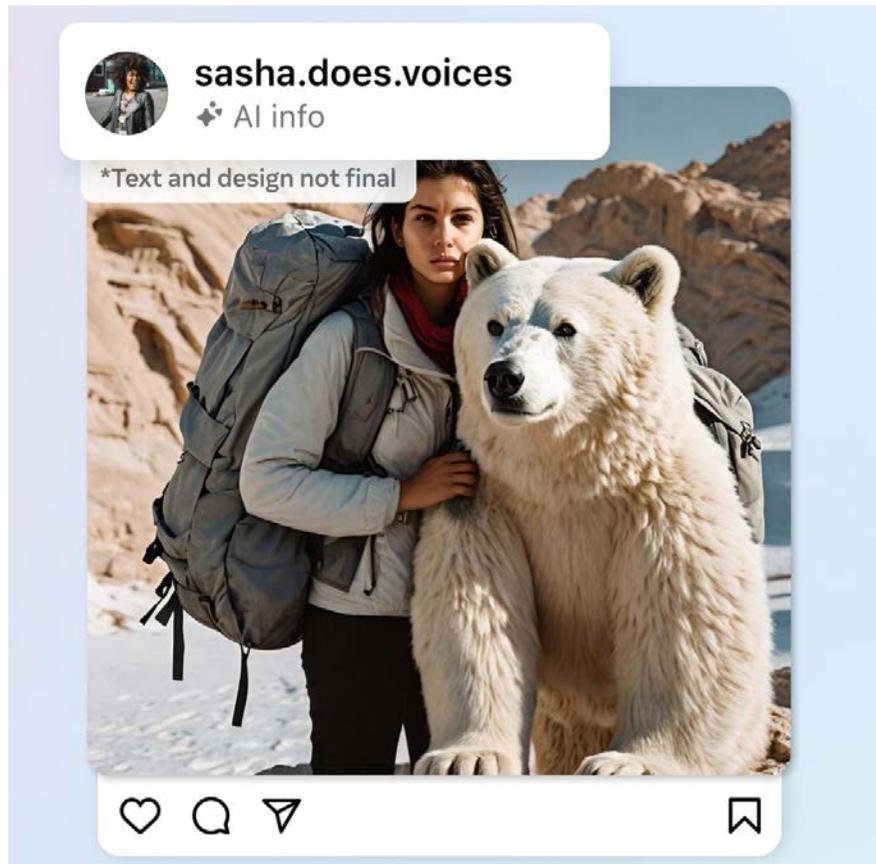
- Das althergebrachte International Press Telecommunications Council (IPTC): Schon jetzt ist es möglich, in Bilddaten unsichtbare Kommentare wie Urheber oder Genre festzuhalten. Neuerdings kann ein Autor – wenn er will – KI-Kennzeichnungen in 14 Stufen eingeben. Sie reichen von „Original digital capture sampled from real life“ (also ohne KI-Erzeugnisse) über bis „Created by software“ (vollständig computergeneriert).
- Die neuere Coalition for Content Provenance and Authenticity (C2PA): Sie entstand 2022 als Allianz zwischen Adobe, Arm, Intel, Microsoft und Truepic. Ihr Ziel ist es, die technischen Voraussetzungen zu liefern, damit Nutzer ihre Werke etwa mit einer digitalen Signatur besiegeln können. Bestenfalls soll dies ab dem Moment geschehen, in sie ein Bild aufnehmen oder anderweitig erstellen. Technisch umgesetzt wurde diese Idee mit der Leica M11-P vom Oktober 2023, die in ihrer Hard- und Software so genannte „Content Credentials“ eingebaut hat.

## FAZIT

Zwei Minimalanforderungen sind zu erfüllen, um Medien-Konsumenten zufriedenzustellen:

1. Erstens muss ein Zertifikat schon bei jeder Bildproduktion fest eingebrannt werden.
2. Zweitens muss es für alle Menschen umstandslos erkennbar sein.

Nur den zweiten Punkt erfüllt die aktuelle Initiative von Meta. Als freiwillige Maßnahme be-



**Bild oben:** Das Beispiel von Meta zeigt, wie man sich die Kennzeichnung „AI info“ vorzustellen hat.

**Bild links:** Als eine weitere Maßnahme wird das neue IPTC-Feld „Digital Source Type“ eingeführt. In ihm tippt der Autor freiwillig ein, ob es sich beispielsweise um „Trained Algorithmic Media“ handelt.

sitzt sie überdies eine schwache Glaubwürdigkeit. Ähnlich unzureichend sind Kennzeichnungen mit Metadaten wie IPTC. OpenAI etwa gibt selbst auf seiner Website zu: Sie sind leicht versehentlich oder absichtlich entfernbar.

Etwas schwerer macht es Fälschern ein C2PA-Zertifikat, das unveränderbar in ein JPG eingeschrieben wird. Schon jetzt kann ein kritischer Bürger überprüfen, ob ein Foto als zuverlässig gelten darf, indem er es auf die Internet-Seite [contentcredentials.org/verify](https://contentcredentials.org/verify) hochlädt. Außerdem nutzt Meta die Information, um sie

als Bildstempel sichtbar zu machen. Wie beschrieben ist eine solche Markierungspflicht (noch) höchst lückenhaft eingeplant.

Zudem forscht Meta parallel an Algorithmen, die KI-erzeugte Bilder automatisch erkennen sollen. „Diese Arbeit ist besonders wichtig, weil dies in den kommenden Jahren wahrscheinlich ein zunehmend umkämpftes Feld sein wird“, sagte Clegg in der Firmenmeldung. Eine Firmen-KI soll also helfen, eine KI zu entlarven. Das klingt machbar, doch muss man hierbei zwangsläufig Meta vertrauen.



# STARFOTOS

1. DIE MILCHSTRASSE ALS LIGHT SHOW
2. DER MOND IN NIE GESEHENER PRACHT
- 3. STERNE WIRBELN LEICHT GEMACHT**

**Das All ist für die Kamera leicht erreichbar. Die vorhergehenden Folgen zeigten, wie Leserinnen und Leser ihre eigene Sternstunde erleben können. Der letzte Teil der Mini-Serie erläutert, wie sie Himmelskörper zum Tanzen bringen.**

**E**in Sternwirbel saugt den Blick des Betrachters mitten ins Bildmotiv. Dieser Effekt ist einfach herstellbar, denn die meiste Arbeit übernimmt unsere Erde. Da sie sich dreht, dehnt sie die Himmelslichter zu langen Strichen. Damit diese kreisförmig verlaufen, muss man einfach die Kamera zum Polarstern ausrichten, um den alle Sterne der Nordhalbkugel zu kreiseln scheinen. Dementsprechend ist die Grundtechnik rasch geklärt:

- Der Fotograf visiert den Polarstern an.
- Ein Weitwinkelobjektiv erfasst riesige Kreise.
- In einer normalen Verschlusszeit von fünf Minuten entstehen nur kurze Striche. Doch Spezial-Softwares kombinieren eine Bilderreihe so, dass sie sich zu Kreisen verlängern.

Ein ausgebuffter Bildbearbeiter mag jetzt sagen: Die weißen Linien bekomme ich mit wenigen Pinselstrichen hin. Zudem kann ich damit den Himmel über dem Taj Mahal verzieren, ohne extra nach Indien zu reisen. Doch den Fake erkennen Experten rasch: Wie die Website [www.lightpollutionmap.info](http://www.lightpollutionmap.info) anzeigt, ist die Lichtverschmutzung um Agra so stark, dass Sterne selbst bei Neumond fast unsichtbar sind. Dazu kommt der Smog, den nur ein nächtlicher Regenguss vermindert.

Ein Grund mehr zu mögeln, könnte ein Pixelkünstler meinen. Doch dann verzichtet er auf das nächtliche Erlebnis und darf das Bild einer Künstlichen Intelligenz überlassen. Welche Geschichte erzählen ihre Ergebnisse, welche der Mensch, der sie dutzendfach speichert?

## **VORBEREITUNG**

Wer den Großen und Kleinen Bären (beziehungsweise Wagen) kennt, findet auch mit bloßem Auge den Nordstern. Falls man eine kleine Gedächtnisauffrischung braucht, hilft die App „Stellarium“ (<https://stellarium-labs.com>), die neben der Online-, Windows- und macOS-Version auch für iOS und Android bereitsteht. Die Installation lohnt sich, da sie lehrreich, unterhaltsam und für die gesamte Astrofotografie nützlich ist.

Nach dem Programmstart ist nur ein leerer Himmel zu sehen. Ein Fingertipp auf den Bildschirm macht diverse Steuerelemente sichtbar, unter anderem rechts oben ein Lupen-Symbol. Nach einem Fingertipp darauf erscheint ein Feld, in dem der Benutzer „Polar-

## ZUBEHÖR

- Digitalkamera
- Weitwinkelobjektiv
- Stativ
- Kamerasteuerung:
  - Per Hand mit Fernauslöser, der Verwackler verhindert
  - Praktischer: Programmierbarer Intervall-Timer (ab zirka 40 Euro)
  - Alternativ: Fernsteuerung mittels Laptop und Software. Nikon, Canon und andere Kamerahersteller bieten eigene Programme, zwei Gratis-Empfehlungen aus der Software-Datenbank von [www.fotohits.de](http://www.fotohits.de) sind digiCamControl und Gphoto2.
- Eine Taschenlampe, damit man nicht im Dunkeln stolpert

## Eine Stacking-Software:

### Startrails

- Freeware
- Windows
- Sprache: Deutsch u. a.
- <http://startrails.de>

### Starstax

- Freeware
- Windows, macOS
- Sprache: Deutsch u. a.
- <https://markus-enzweiler.de>

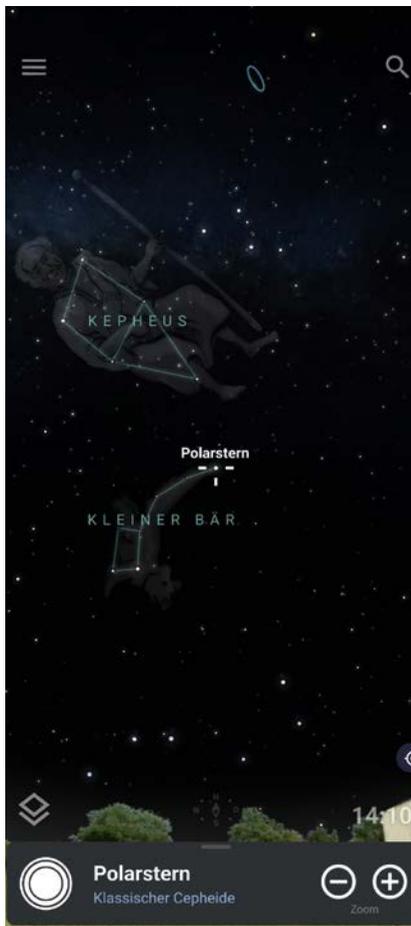
stern“ eingibt (das Synonym für Nordstern). Dieser ist umgehend samt Sternkonstellationen auf dem Display zu sehen. Nun erinnert sich mancher wieder: Er steht am Ende der Deichsel des Kleinen Wagens.

Die blanken Lichtkreise alleine ergäben kein spektakuläres Bild. Ihre Wirkung stellt sich erst mit einer schönen Szenerie im Vordergrund ein. Bestenfalls schätzt man die Wirkung vor Ort ab, so wie es die Redaktion in der Ausgabe 4/2024 anhand der Milchstraßenfotos schilderte.

Für die Planung wird das Smartphone mit laufendem „Stellarium“ etwa in Richtung Leuchtturm gehalten (siehe Aufmacherbild auf der gegenüberliegenden Seite). Das Hauptmotiv erscheint auf dem Monitor, zudem blendet die App die Sternkonstellation etwa für die kommende Nacht ein.



Die weiche Gischt beweist, dass es sich um eine echte Langzeitaufnahme statt um eine Montage handelt. Der lange Strich quer im Bild ist nebenbei die ISS, die über Portsmouth den Himmel durchquerte. Für das Stacking waren 21 Aufnahmen nötig, die insgesamt eine knapp neunminütige Belichtung ergaben. Jedes Foto wurde mit Blende f7,1, 25 Sekunden Verschlusszeit und ISO 1.250 geschossen. Foto: [sagesolar@pxhere.com](mailto:sagesolar@pxhere.com)



Der Polarstern ändert seine Position im Laufe der Nacht nicht, er ist also stets an der gleichen Himmelsposition zu finden. In Deutschlands geographischer Breite von 50 Grad steht der Polarstern hoch im Norden, am Äquator klebt er genau am Horizont. Falls er nicht wie erhofft über dem Vordergrundmotiv steht, muss zwangsläufig der eigene Aufnahme-standpunkt geändert werden.

Kleinere Hürden in der Bedienung wurden bereits in FOTO HITS 3/2024 ausgeräumt. Wer die Ausgabe nicht besitzt, erfährt die Problemlösungen nochmals in Kurzform:

- Die Standort-Erkennung muss generell im Smartphone erlaubt sein.
- Oben rechts im Dreistrich-Menü von „Stellarium“ aktiviert man „Einstellungen – Sensoren“ und „Einstellungen – Standort – Automatische Standorterkennung“.
- Richtet der Benutzer sein Smartphone ruckartig nach oben, aktiviert dies die gewünschte Live-Ansicht.
- Unten rechts auf dem Hauptbildschirm lässt sich mittels Uhr-Symbol vom Echtzeit-Modus in eine beliebige Tages- und Nachtzeit wechseln.

Mit der kostenlosen App „Stellarium“ ermittelt man daheim oder vor Ort die Position des Polarsterns.



Grundsätzlich könnte man wie im Beispiel oben auch eine einzige Langzeitaufnahme durchführen, die hier über acht Minuten dauerte. Doch erstens sieht nicht jede Kamera eine so extreme Bulb-Einstellung vor, zweitens kann die Software „Startrails“ aus dem Einzelbild keinen Zeitrafferfilm zaubern.



Die Stacking-Technik erlaubt kreisrunde Lichtspuren.

## AUFNAHME

Bis die komplette Bilderserie im Kasten ist, sind bis zu zwei Stunden einzurechnen. Dazu addiert sich die Anreise, da eine möglichst zappendustere Umgebung benötigt wird, damit die Sterne auf dem Bild hell funkeln. Wie die Website [www.lightpollutionmap.com](http://www.lightpollutionmap.com) verdeutlicht, ist sie nur fern der Großstädte vorhanden.

1

Die Kamera kommt mit angesetztem Weitwinkel-Objektiv aufs Stativ. An dieser Stelle zeigt sich der Vorteil von Füßen mit einsetzbarem Dorn, da mit ihrer Hilfe das Dreibein stabiler steht.

2

Das Objektiv wird zum Hauptmotiv hin ausgerichtet. Der Polarstern muss nebenbei nicht immer direkt über ihm stehen. Befindet er sich seitlich von ihm, dann tauchen die Startrails beispielsweise als Halbkreise im Bildfenster auf.

3

Ein eingeschalteter Bildstabilisator, der auf dem Dreibein nichts zu tun hat, entwickelt ein ungutes Eigenleben. Daher schaltet man ihn aus. Einige Stabilisatoren erkennen dies sogar selbst und deaktivieren sich automatisch.

4

Die Bilder sollten im JPG-Format gespeichert werden, damit die Speicherdauer zwischen den Aufnahmen kurz ausfällt. Aus demselben Grund wird eine automatische Rauschreduzierung deaktiviert, die sich zumeist tief in Kameramenus verbirgt. Die Zeitersparnis ist nicht zu vernachlässigen: Beide Einstellungen vermeiden Lücken zwischen den Sternspuren, die jede Pause erzeugen würde.

Eine Leerstelle wäre allerdings insofern undramatisch, da Startrails oder Starstax in der Lage sind, sie automatisch zu füllen. Dafür lassen sich entsprechende Menüpunkte aktivieren.

**5**

Mithilfe der Wasserwaage am Dreibein richtet man den Horizont und damit das Vordergrundmotiv gerade aus. Die meisten aktuellen Kameras blenden auf Wunsch im Display auch eine Wasserwaage ein, die angesichts der Dunkelheit leichter ablesbar ist.

**6**

Der Fokus muss per Hand eingestellt werden, da der Automatik in der Dunkelheit Kontrastkanten fehlen, um sich daran zu orientieren. Wie schon für Milchstraßenfotos in Ausgabe 4/2024 erläutert stehen drei Verfahren zur Wahl:

- Der Fotograf stellt den Live View des Kameramonitors auf maximale Vergrößerung. Dann dreht er so lange am Fokusring, bis die Sterne sich von Scheibchen zu scharfen Punkte wandeln.
- Wer ein Laptop zur Kamera-Fernsteuerung einsetzt, kann die vorige Methode auf dem Bildschirm noch besser umsetzen.
- Falls ein früher Vogel bei Tageslicht am Aufnahmeort ankommt, fokussiert er manuell auf ein sehr weit entferntes Objekt. Dann fixiert er den Fokusring mit Klebeband.

**7**

Grob geschätzt darf die Verschlusszeit eines Einzelbilds bei 30 Sekunden liegen. Manche Internet-Seiten hantieren mit einer Formel, die einen Maximalwert in Verbindung mit der Brennweite ermittelt (siehe FOTO HITS 4/2024). Doch gilt sie nur, wenn man punktförmige Sterne festhalten will. Hier ist das Gegenteil erwünscht!

**8**

Die Lichtempfindlichkeit wird so eingestellt, dass die Sterne am schwarzen Himmel klar hervortreten, während die Vordergrund-Kulisse so sichtbar wie nötig beziehungsweise möglich ist. Gewöhnlich wird die Lichtempfindlichkeit um ISO 1.000 betragen.

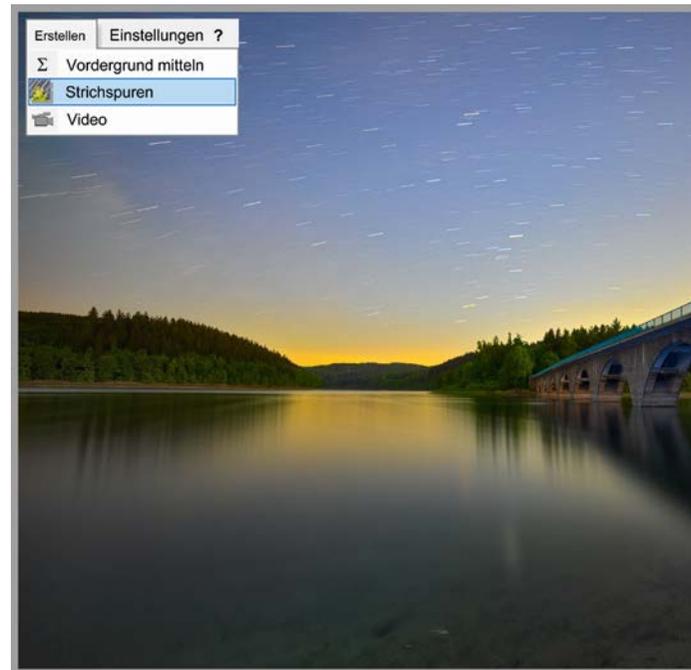
**9**

Als letzte Vorarbeit schießt man ein Darkframe, also ein Foto mit Verschlusskappe auf dem Objektiv. Im fast schwarzen Ergebnis sind nur Störpixel sichtbar, die die Software „Startrails“ aus den eigentlichen Nachtaufnahmen herausrechnet. Die Verschlusszeit richtet sich nach der in Punkt 7 gewählten.

**10**

Abschließend darf die Aufnahmeserie starten, die mindestens 50 Minuten plus kurze Speicherpausen dauert. Die Bildfrequenz errechnet sich wie folgt: Bei fünf Minuten Belichtungszeit genügen zirka zehn Aufnahmen, um nach deren Kombination sehr lange Spuren zu erhalten. Reduziert man sie auf etwas realistischere 30 Sekunden, vermehren sich die erforderlichen Fotos auf zirka 50. Noch besser sind ungefähr 100 Dateien, was die Dauer auf etwa eine Stunde und 40 Minuten verlängert. Jedes Mal den Fernauslöser zu drücken wäre mühsam, weswegen drei Möglichkeiten zu bevorzugen sind:

- Im Menü mancher Kamera wie der Nikon Z lässt sich die Abfolge exakt einstellen.
- Wer mit dem Laptop und einer Steuer-Software arbeitet (siehe Punkt 6), findet in ihr eine entsprechende Option.
- Man schließt einen für die Kamera geeigneten Intervall-Timer an, der bereits ab zirka 20 Euro erhältlich ist.



**Mit wenigen Mausclicks kombiniert die Freeware „Startrails“ eine Bilderserie zu einem Hingucker.**

## OPTIMIERUNG

Die Bilderserie vereint „Startrails“ zu einem einzigen perfekten Meisterwerk. Außerdem kann sie aus ihr einen Film produzieren, in dem die Sterne über den Himmel wandern, statt Striche zu bilden. Besonders dramatisch wirkt die Inszenierung, wenn zudem mit etwas Glück nächtliche Wolken vorüberziehen.

Die Anleitung steht mit einigen Ergänzungen ebenso wie die für Milchstraßenfotos auf der Seite [www.fotohits.de](http://www.fotohits.de) bereit. Beide sind unter „Themen – Praxis – Astrofotos optimieren“ zu finden.

- Mittels „Datei – Aufnahmen öffnen“ navigiert man zum Bilderordner. Dort markiert die Tastenkombination *Strg* und *a* seinen kompletten Inhalt, ein Mausclick auf „Öffnen“ lädt ihn ins Programm.
- Den zuvor erstellten Darkframe macht „Datei – Dunkelbilder öffnen“ nutzbar.
- Den Wert 2 bei „Erstellen – Vordergrund mitteln“ kann man meist beibehalten.
- Ebenso erfordern die Vorgaben für „Erstellen – Strichspuren“ oder alternativ „Erstellen – Video“ gewöhnlich keine Anpassung.
- Unter „Datei speichern“ ist das Format Tif sinnvoll, wenn noch weitere Bearbeitungen erwünscht sind, ansonsten genügt eine komprimierte und damit kleinere JPG-Datei. Gemessen an der Aufnahmezeit gelingt die Sternfusion in wenigen Sekunden. Doch das Resultat beeindruckt nachhaltig: Die Landschaft wird von geradezu hypnotischen Himmelslichtern erleuchtet.



Fotografiert von Shigemi Numazawa mit dem SIGMA 20mm F1,4 DG DN | Art an einer Sony Alpha 1 Blende f1,4, Belichtungszeit 30 Sekunden, ISO 1.000

# HIMMELS-TRIO

**Sigma hat mittlerweile drei Weitwinkelobjektive im Programm, die speziell für die Astrofotografie entwickelt wurden. Sie zeichnen sich durch ihre hohe Lichtstärke, die Korrektur von typischen Abbildungsfehlern und weitere Merkmale aus, die Fans der Astrofotografie bei ihren nächtlichen Aufnahmesitzungen zu schätzen wissen.**

**A**rchitekturfotografen, Makroliebhaber und Filmer sind schon lange gewohnt, dass sie für ihre Projekte spezielle, besonders gut ausgestattete Objektive kaufen können. Sigma bedachte in den letzten Monaten nun auch Astrofotografen mit Optiken, die sich nicht nur „unter anderem“ für Aufnahmen des Nachthimmels eignen, sondern die sogar ganz ausdrücklich für diesen Zweck entwickelt wurden. Es handelt sich um drei Weitwinkelobjektive mit den Brennweiten 14 Millimeter, 15 Millimeter Fish-eye und 20 Millimeter. Damit erfüllt das Trio

bereits eine der Voraussetzungen für Fotografien der Milchstraße und für Stern(spur)aufnahmen: Die Lichtstärke von f1,4 sorgt dafür, dass möglichst viel des spärlichen Sternlichts auf den Sensor gelangt. So können die Belichtungszeiten kurz und die Sterne punktförmig bleiben, auch wenn keine automatische Nachführung der Kamera zum Ausgleich der Erddrehung zum Einsatz kommt.

Die beiden Grundvoraussetzungen, sozusagen die Pflicht, nämlich großer Bildwinkel und hohe Anfangsöffnung, erfüllen die Objektive von Sigma also gewissermaßen nebenbei. Was sie von anderen lichtstarken Weitwinkeln abhebt,

das ist die Kür, also diejenigen Merkmale, die sich besonders an Astrofotografen richten:

1. Korrektur spezieller Abbildungsfehler
2. Haltevorrichtung für Heizmanschetten (beim 14mm und 15mm)
3. Fokussperre
4. Stativschelle

Freilich ist Punkt vier grundsätzlich nicht ungewöhnlich. Allerdings findet man Stativschellen hauptsächlich an langen Teleobjektiven und kaum an Weitwinkeln. Für Astrofotografen ist es aber unverzichtbar, ihr Aufnahmegerät auf ein Dreibein zu setzen. Dabei sorgt die Schelle für eine ausbalancierte Montage.

## PERFEKT KORRIGIERT

Bei Sternaufnahmen fällt vor allem die sagittale Koma auf: Dieser Abbildungsfehler sorgt dafür, dass besonders bei großer Blendenöffnung Sterne am Bildfeldrand nicht sauber punktförmig, sondern langgezogen erscheinen. In diesem Fall hat das nichts mit der eventuell zu langen Belichtungszeit zu tun, sondern mit den Eigenheiten der Optik. Durch den gezielten Einsatz spezieller Gläser gelang es den Ingenieuren, dieses Problem in den Griff zu bekommen. Davon und von der Mehrschichtvergütung der Linsen profitieren freilich nicht nur Nachtteufeln, sondern alle, die auf durchweg scharfe und kontrastreiche Fotos ohne Geisterbilder und andere Fehler aus sind.

## SICHER AUSGEKUPPELT

Eine weitere Voraussetzung für scharfe Astroatnahmen ist die korrekte Entfernungseinstellung am Fokusring. Die elektronische Hilfe des Autofokus fällt dabei aus, da die Helligkeit nicht ausreichend ist. Auf eine vielleicht vorhandene Entfernungsskala ist leider meist kein Verlass, sodass manuelles Scharfstellen das Mittel der Wahl ist. Ist die korrekte Einstellung auf unendlich gefunden, behelfen sich Astrofotografen oft mit Klebeband, um den Fokusring gegen unbeabsichtigtes Verstellen zu sichern. Sigma macht es den Anwendern viel einfacher: Die drei Objektive haben Fokus-Sperrschalter, die den Drehring vollständig auskuppeln. So bleibt auch beim Transport die einmal festgelegte Stellung garantiert unverändert.

## WARM UND TROCKEN

Sinkende Temperaturen sind besonders unangenehm, wenn optische Geräte im Spiel sind. Die Kälte in einer winterlichen, sternenklaren Nacht ist dabei nicht das ei-



Der „Lens Heater Retainer“ – also die Kante an der Streulichtblende – hält eine Heizmanschette am vorgesehenen Platz. Gut zu sehen ist auch die stark gewölbte Frontlinse des Fish-Eye-Objektivs.



Die drei Astro-Objektive von Sigma (von links nach rechts): 14mm F1,4 DG DN | Art, 15mm F1,4 DG DN Diagonal Fisheye | Art, 20mm F1,4 DG DN | Art



Aufnahme von Shigemi Numazawa mit dem 14-Millimeter-Objektiv. Das Detailbild zeigt, dass die Sterne dank der aufwendigen optischen Korrektur auch am Bildfeldrand unverzerrt und punktförmig abgebildet sind.

gentliche Problem, vielmehr macht sich die kondensierende Luftfeuchtigkeit bemerkbar: Mit der Zeit beschlägt das Objektiv. Vermeiden lässt sich das mit einer Heizmanschette („lens heater“), wie sie Amateurastronomen bereits seit langem an ihren Teleskopen einsetzen. Dieses akkubetriebene Zubehör hält die Frontlinse auf Temperatur und damit trocken. Die Streulichtblenden des 14-Millimeter- und des 15-Millimeter-Objektivs haben daher eine Kante, die für den sicheren Sitz der Manschette sorgt. So ist bei Dunkelheit gewährleistet, dass ein versehentlicher Zug am Kabel keine negativen Auswirkungen hat.

## 3x ASTRO

**Sigma 14mm F1,4 DG DN | Art**

**Bildwinkel:** 114,2 Grad

**Preis:** 1.589 Euro

**Sigma 15mm F1,4 DG DN Diagonal Fisheye | Art**

**Bildwinkel:** 180 Grad

**Preis:** 2.129 Euro

**Sigma 20mm F1,4 DG DN | Art**

**Bildwinkel:** 94,5 Grad

**Preis:** 1.039 Euro

Alle drei Objektive sind mit Sony-E- und mit L-Mount erhältlich. Weitere Informationen: [www.sigma-foto.de](http://www.sigma-foto.de)



Der Aussichtspunkt oben ist bei Touristen beliebt und spätestens bei Sonnenuntergang völlig überlaufen. Daher fuhr Alvarez samt der vier Frauen noch vor Sonnenaufgang hin und tastete sich danach 40 Gehminuten lang durchs Gebüsch. Damit die Mühe sich lohnte, mussten Bildidee und Logistik gut geplant sein: Fünf Models waren abzuholen (eines verschief, wie das Resultat dokumentiert), die eine vergleichbare Haar- und Hautfarbe aufwiesen. Ebenfalls musste an die weißen Laken gedacht werden.

Länger als bis zum Aufnahmezeitpunkt 7:30 Uhr durften die Vorbereitungen nicht dauern. So lange blieb der Himmel noch dunstig und daher angenehm hell. Der starke Wind machte es nötig, die Haare locker zu flechten. Anschließend gruppierten sich die Frauen und plauderten – angeregt durch den Fotografen – freundlich miteinander. So entstand die fast verborgene Kraft dieses Meisterwerks: Die Gesichter sind einander zugewandt, was eine miteinander vertraute Runde vermittelt. Trotzdem variieren die Blicke etwa nach hinten oder unten, was sie auflockert. Obwohl man von einem Nude-Fotografen eher den Fokus auf den Restkörper erwarten könnte, macht für Alvarez erst ein solches Mienenspiel eine gelungene Aufnahme aus.

Dagegen spielt die Kameraeinstellung für Alvarez eine untergeordnete Rolle: Die Belichtung entscheidet er nach Augenmaß, ebenso die Schärfentiefe, zudem fokussiert er manuell. Doch trotz niedriger Blende von f3,5 kam die gesamte Gruppe präzise aufs Bild. Einstellungen: Brennweite 35 Millimeter, Blende f3,5, Verschlusszeit 1/800 Sekunde, ISO 100

# DIE ENTHÜLLUNG

**Jeean Alvarez kam – fast typisch für viele Profifotografen – auf Umwegen in die Branche. Doch seine souverän wirkenden Inszenierungen schafften es bis aufs Cover internationaler Hochglanzmagazine. Im Artikel legt er offen, welche Zutaten eine erfolgreiche Nude-Aufnahme ausmachen.**

**D**ie Grundzutaten für ein Meisterwerk sind letztlich überschaubar: eine passable Kamera und ansprechende Lichtverhältnisse. Natürlich hilft es außerdem, wenn ein attraktives Model zu sehen ist. Ob alles zusammen ein sinnliches Ergebnis hervorbringt, lässt sich freilich nicht an einer solchen Binsenweisheit festmachen. Vielmehr zählt eine Mischung aus Einfühlung und Detailverliebtheit. In diesem Sinne trägt auch die Musik zum Gelingen bei, die Alvarez bei seinen Shootings gern abspielt.

## **(T)RAUMLICHT**

Auf den folgenden Seiten schaut man dem Fotografen bei seiner Arbeit über die Schulter. Wer aktiv von ihm lernen will, kann einen seiner Workshops buchen, die er in Deutschland oder auf Ibiza abhält. Insbesondere auf der Sonneninsel gelingen Aufnahmen mit „Available Light“ ziemlich zuverlässig. Sie wird nämlich im Jahresmittel mit täglich 7,8 Stunden schönstem Licht verwöhnt. Damit ist sie perfekt, um dem Profi als ein Outdoor-Studio zu dienen, das überdies Strand, Palmen und Mittelmeer-Architektur bereithält.

„EIN NATÜRLICHER, LEBENDIGER STIL IST MIR WICHTIGER ALS IRGENDWELCHE KAMERA-EINSTELLUNGEN. DAHER BLEIBT DER BELICHTUNGSMESSER MEIST AUF SPOT, ABER ICH ACHE AUF EINEN STARKEN BLICK.“

## **OBJEKTIV GESEHEN**

Technik ist gut, wenn sie funktioniert, aber ansonsten zweitrangig. Alvarez sagte im Gespräch mit der Redaktion, dass sie grundsätzlich ein Bild nicht besser mache. Nichtsdestoweniger sollen seine Arbeitsgeräte vorgestellt werden: Der Fotograf wechselte von einer Nikon D750 zu einer Sony Alpha 7R V, die er mittlerweile vorwiegend benutzt.

Dazu gesellen sich Objektive, die typische Porträtbrennweiten abdecken. Für diese Fotostrecke kam das Tamron 70-180mm F/2.8 Di III VC VXD zum Einsatz (Alvarez ist Ambassador für Tamron). Dazu setzte er original von Sony ein FE 55 mm 1.8 Sonnar T\* ZA. ein.

Die Hauptlichtquelle bildet gewöhnlich die Sonne. Gelegentlich unterstützen Alvarez bei seinen Außenaufnahmen Sun Swatter und Reflektoren von California Sunbounce.

Da dem Künstler jeder Winkel der Insel vertraut ist, kennt er verschwegene Plätze und weiß, wann dort welche Beleuchtung vorherrscht. Wie man nachfolgend lesen kann, spielt es unter anderem eine entscheidende Rolle, aus welcher Richtung ein Felsen angestrahlt wird.

Eine gründliche Ortskenntnis stellt einen Heimvorteil für jeden Fotografen dar: Wer weiß, wie beispielsweise abendliches Streiflicht durch das eigene Fenster fällt, gestaltet auch fern von einer Sonneninsel großartige Nude-Aufnahmen. Das Geheimnis, wie sie jede und jeder zuverlässig meistert, liegt also darin, die vorhandenen Gegebenheiten bestmöglich auszunutzen. Zusätzliche Details, die ein gelungenes Bildergebnis garantieren, erläutert Alvarez anhand von acht unterschiedlichen Settings.



## **JEEAN ALVAREZ**

Der in Essen lebende Alvarez kam als Quereinsteiger zur Fotografie. Am Anfang stand 2012 ein Wettbewerb, bei dem er gegen zwei ausgewählte Kandidaten antrat und sich siegreich durchsetzte. Zunehmend machte er sich in den Bereichen Nude und Mode einen Namen, bis er ein Jahr später ganz zum Fotografenberuf wechselte. Der Erfolg gab ihm recht: Seine Werke erschienen unter anderem auf dem Cover von Playboy sowie in der Vogue und in Maxim.

Sein Wissen gibt Alvarez in Workshops weiter, der kommende ist im Juni/Juli 2024 in Wuppertal geplant. Interessierte können über seine Website nachfragen und buchen. Einige seiner besten Arbeiten versammelte Alvarez im Bildband „Beleza“. Der Titel bedeutet übersetzt aus dem Portugiesischen „Schönheit“, was auf die brasilianische Herkunft des Künstlers verweist. Das Buch ist ebenfalls über die Website bestellbar:

## **BELEZA**

Hardcover, 200 Seiten, limitiert auf 500 Exemplare. Maße 22 mal 29,7 cm, Preis: 69 Euro

[jeeanphotography.com](http://jeeanphotography.com)



Die Agave hatte der Fotograf zuvor mit dem Smartphone geknipst, um sie irgendwann für ein Shooting zu nutzen. Ihre Größe beeindruckt, doch musste für das dominante Blaugrau eine passende Textilfarbe gefunden werden. Da Alvarez alle Kleider und Accessoires selbst besorgt, gibt ihm dies die volle Kontrolle über die Farbpalette, die für jede Komposition entscheidend ist. Bei Testfotos stellte er bereits fest, dass der rötliche Stoff gut zum Model Karla passte, was erfreulicherweise auch für die Agave galt. Angesichts der Dornen begrüßte es das Model, dass der Fotograf die Posen stets klar vermittelt. Da es nur kurz in der Bruthitze agieren musste, blieb die gute Laune am Set erhalten, was entscheidend für ein überzeugendes Resultat ist. Der Himmel war um 13:30 Uhr etwas zugezogen, erst kurze Zeit später kam die Sonne wieder heraus. Dies garantierte insgesamt eine gleichmäßige Ausleuchtung und im Detail, dass die Blätter keine harten Schatten warfen. Einstellungen: Brennweite 55 Millimeter, Blende f3,5, Verschlusszeit 1/400 Sekunde, ISO 50



An einem versteckten Strand hatte Alvarez den knorrigen Baum entdeckt und für ein Shooting vorgemerkt. Die Redaktion vermutete angesichts der ausgeprägten Kurven ein Weitwinkel-Objektiv. Diese sind jedoch original, die Brennweite betrug 55 Millimeter. Die Pose ist fast schon klassisch: Die erhobenen Arme straffen die Figur, die Körperdrehung erzeugt Spannung. Der Himmel war leicht bedeckt, das erwies sich bei steilem Mittagslicht um 14:30 Uhr als vorteilhaft.

Der Sand diente als natürlicher Reflektor, was ihn generell für Porträtaufnahmen praktisch macht. Überdies kam seine Farbe dem hellbraunen Hautton entgegen. Er machte einen Stoff-Reflektor überflüssig, der wiederum einen Assistenten erfordern hätte, um ihn im starken Küstenwind festzuhalten.

Einstellungen: Brennweite 55 Millimeter, Blende f2,8, Verschlusszeit 1/2.000 Sekunde, ISO 50



Das Motiv erschien im Playboy-Kalender für den Monat März. Aufgenommen wurde es freilich Ende September auf Ibiza. Zu dieser Jahreszeit ist es auf der Insel noch warm und vor allem sonnig. Damit waren alle Voraussetzungen gegeben, aus denen sich Feinheiten wie der Lichtsaum rund um den Körper herauskitzeln ließen.

Da die Freitreppe zur Finca eines Bekannten gehörte, konnte Alvarez schon im Vorfeld die Beleuchtung abschätzen. Das für helle Konturen nötige Gegenlicht kam von der Sonne, die um 18 Uhr tief genug stand, um von der Palme verdeckt zu werden. Die überschaubare Planung brachte es auch mit sich, dass der Fotograf auf Assistenten verzichten konnte, nur eine Make-up-Artistin gehörte zum Team.

Das Model stand auf den Fußballen, was die Figur streckte und eine schöne Körperspannung erzeugte. Das könnte sie auch mit Stöckelschuhen erreichen, doch bevorzugt Alvarez die natürliche Variante. Als Perfektionist achtete er außerdem darauf, dass die Fußsohlen nicht vom Straßenstaub geschwärzt waren.

Einstellungen: Brennweite 122 Millimeter, Blende f2,8, Verschlusszeit 1/160 Sekunde, ISO 50



**Bild oben:** Ein liegender Frauenakt erhält seinen Schwung, indem man die Kurven von Schultern und Po betont. Als ein Trick bat Alvarez das Model Arabella, die Hüfte bewusst etwas anzuheben. Zudem sollte sich die Nackenlinie gerade fortsetzen, weswegen es den Kopf entsprechend streckte.

Wieder spielte der Fotograf seinen Heimvorteil aus, da er genau wusste, wann das Sonnenlicht auf der Finca in welchem Winkel einfällt. Deswegen musste er das Setting nur wenig ändern, damit an der Hüfte ein heller Bogen entstand. Eine Stunde zuvor war alles in grelle Einheitshelle getaucht, eine Stunde danach hätte das flache Licht keine Konturen hervorgehoben. Der Fotograf kannte und schätzte zudem die weiße Matratze. Denn dank ihr erhielt er einen natürlichen Reflektor, der Schatten unter dem Kinn oder unterhalb des Rumpfs milderte.

Einstellungen: Brennweite 120 Millimeter, Blende f3,5, Verschlusszeit 1/500 Sekunde, ISO 50

**Bild links:** Die Bildstruktur ist sorgfältig aufgebaut, die Unterarme verlaufen parallel, ebenso die Unterschenkel. Beachtenswert ist auch, dass das erfahrene Model sein Gesicht nicht in die Handfläche presste, was die Mimik verzerrt hätte. Trotz des strengen Aufbaus wirkt das Resultat entspannt, und so soll es sein: Kein Betrachter darf die Arbeit erkennen, die dahinter steckt. Der Felsen blockte die iberische Nachmittagssonne um 15 Uhr, was eine weiche Farbpalette ermöglichte. Allerdings wies er in Kopfrichtung eine Lücke auf, die die Haare – in dem Fall unerwünscht – erstrahlen ließ. Ein Sun Swatter löste das Problem. Er ist allerdings mit Bedacht einzusetzen, da er mitunter die Umgebung allzu hell vom abgedunkelten Hauptmotiv abgrenzt.

Einstellungen: Brennweite 55 Millimeter, Blende f3,5, Verschlusszeit 1/320 Sekunde, ISO 50



Das Foto lebt durch das Schattenspiel, das die Palmzweige auf die Haut werfen. Um sich auf diese Fläche zu konzentrieren, brach Alvarez mit einer Faustregel: Arme und Beine sollten immer vom Rumpf und voneinander abstehen, damit sie visuell nicht „verklumpen“. Dank einer tiefstehenden Sonne saßen die Schatten auf der richtigen Höhe, wie es an einem Apriltag um 17:30 Uhr zu erwarten ist.

Zudem befand sich das Essener Aufnahmestudio in der vierten Etage, durch deren Fenster die Sonne schien (es ist als helles Viereck auf dem Stoffhintergrund zu sehen). Die Höhe flachte den Lichtwinkel weiter ab, was half, den Schatten unter der Schirmkappe zu vertreiben. So konnte die Pose relativ frei gewählt werden, und trotzdem blieben die Augen hell und klar.

An der Farbe der Kappe und des Hüfttuchs lässt sich ablesen, wie genau es Alvarez mit der Farbpalette nimmt: Das Olivgrün oben korrespondiert mit dem der Pflanze, das Blaugrau unten mit dem des Hintergrunds. Außerdem achtete er darauf, dass sich der Schatten elegant entlang der Taille und Oberschenkel hinzieht, um diese Linie zu betonen. Dem Experten genügten wenige Minuten, bis sämtliche Feinheiten saßen. So konnte er sich auf die Aufnahme selbst konzentrieren, sodass etwa trotz Blende f1,7 der Schärfebereich exakt auf den Augen lag.

Einstellungen: Brennweite 85 Millimeter, Blende f1,7, Verschlusszeit 1/200 Sekunde, ISO 50

Die Aufnahme entstand als Test-Shooting für den Playboy. Alvarez sah sie eher als eine der spielerischen Übungen, die ihm helfen, neue Ideen zu entwickeln. Das Schlafzimmer wurde um 13:30 Uhr durch zwei Fenster ausgeleuchtet, die sich an einer Seite befanden. Da der Frauenkopf auf die Vierecke ausgerichtet war, erschienen sie als Spiegelung in den Augen – für Porträts immer ein Gewinn.

Die hellen Laken hatte der Fotograf eigens aufgezogen. Sie dienten ihm erstens als Reflektor und zweitens als harmonische Bildfläche. Als weiterer Vorteil könnte er mit ihnen Problemzonen wie Orangenhaut verhüllen, was sich freilich bei diesem Model erübrigte. Zusätzlich platzierte er die Vasen im Hintergrund, um diesen etwas zu beleben.

Das Model Laura war dezent geschminkt und abgepudert. Hierfür gibt der Profi zwei Tipps: Einsteiger, die Models „Time for Print“ (Aufnahmezeit gegen Bildabzug) bezahlen, bitten sie, sich selbst zu schminken. Je nach Vorgabe „schlicht“ oder „glamourös“ legen sie die Schminke auf. Dagegen empfiehlt sich für gebuchte Models ein Make-up-Artist, um ihr ganzes Potenzial hervorzubringen.

Einstellungen: Brennweite 55 Millimeter, Blende f3,2, Verschlusszeit 1/125 Sekunde, ISO 80





# DIE ELEGANZ DER NUMMER DREI

**Mit der SL3 steigert Leica die bislang schon sehr hohe Kleinbildformat-Auflösung von 47 auf 60,3 Megapixel und liefert damit den derzeit höchstmögliche Pixelwert aller Vollformatsensoren. Die Kamera bietet viel mehr als gelungenes Design.**

**W**er an Leica-Produkte denkt, dem fallen zunächst die ikonischen Messsucher-M-Modelle ein. Neben diesen Kameras bietet das Unternehmen jedoch mit der SL-Serie auch spiegellose Systeme im klassischen SLR-Design und mit Sensoren im Kleinbildformat an. Jüngstes Produkt ist die Leica SL3, die als absolut hochwertige Lösung für Fotos und auch Videos an den Start geht.

## **FORTSCHRITT**

Im Vergleich zur SL2 stieg die Auflösung der SL3 beträchtlich an. Statt 47,3 Megapixel liefert die Neuheit Fotos mit 9.520 mal 6.336 und damit 60,3 Megapixel. Der Sensor befähigt die Kamera auch zu Filmaufnahmen in 8K-Auflösung, die damit unter anderem erhebliche Gestaltungsreserven (Bildausschnitt) für 4K-Produktionen bieten.

Neben dem Chip mit erhöhter Auflösung gehört das Autofokussystem zu den wichtigsten Neuerungen der Kamera. Es bietet jetzt erst-

mals für die Leica SL-Serie ein Phasendetektionssystem, das es mit einer Kontrastmessung zu einem Hybrid-AF verbindet. Gesteuert wird es von einem KI-System, das eine Motiverkennung für Menschen und Tiere umfasst. Die Erkennung von Hunden, Katzen und anderen ist im Menü noch mit einem Verweis auf eine Beta-Version gekennzeichnet. Während der Testaufnahmen in Parks erfasste die Phasendetektion dennoch spielende Vierbeiner sehr gut. Das KI-System ist etwas sparsamer als das der Konkurrenz ausgerüstet. Andere Kameras



**Die auf den folgenden Seiten gezeigten Beispielbilder produzierten wir im Luisenpark Mannheim. Veröffentlichung mit freundlicher Genehmigung der Parkleitung.**

erfassen unter anderem noch Autos, Flugzeuge oder Insekten. Hoffentlich wird auch Leica die KI-Themen erweitern und zumindest den Beta-Status der Tiererkennung per Firmware-Update beenden.

Das neue AF-System arbeitet sehr flott und übertrifft etwa bei einem Porträt-Shooting ganz erheblich die bisherigen Leica-Fokussiersysteme. Die Geschwindigkeitsrekordler unter allen Kameras, zu denen Sony-Modelle oder die jüngsten Nikon-Z-Kameras gehören, holt es jedoch nicht ein.

## MASSIV

Leica gilt als ein Hersteller, der besonders robuste Geräte baut. Sie wirken wie für die Ewigkeit gemacht. Die in Deutschland gefertigte Leica SL3 macht mit ihrem Metallgehäuse aus Aluminium und einer Magnesiumlegierung keine Ausnahme. Während der Testzeit im April 2024 bewies sie, dass sie gemäß IP54-Standard vor Staub und Spritzwasser geschützt ist. Offiziell übersteht sie fünf Minuten lang einen Wasserstrahl von zehn Litern pro Minute aus allen Richtungen. Einen frühlingshaften Nieselregen steckte sie im Test problemlos weg.

## OBJEKTIVE

Die SL3 greift natürlich auf das vom Hersteller selbst entwickelte L-Bajonett zurück, das im Zuge der L-Mount Alliance auch von Sig-



ma und Panasonic unterstützt wird. Daher kann der Fotograf auf eine große Auswahl von Brennweiten zurückgreifen. Im Test kam das herausragende Leica APO-Summicon-SL 1:2/50 ASPH. zum Einsatz, das uns mit hoher Auflösung und einer exzellenten Kontrastdarstellung überzeugte, weil es fast schon plastisch wirkende Bilder lieferte. Auch Leica-M-Objektive sind per optionalem Adapter einsetzbar.

**Schlichte Eleganz kennzeichnet das Design der Kamera und ihrer Objektive.**

## HANDHABUNG

Das Bedienungskonzept der Leica-Kamera weicht von dem vieler anderer Kameras ab. Funktionsschalter und Einstellräder gibt es nur in sehr überschaubarer Zahl, dafür sind



ISO 100

In der nominell niedrigsten Lichtempfindlichkeitsstufe (erweitert sind ISO 50 möglich) entstehen Bilder mit knackig-scharfen Details und natürlichen Farben.



ISO 100.000

Bei höchster ISO-Einstellung entstehen sichtbare Rauschartefakte, die Glättungsfilterung ist eher gering.

## WAS IST NEU?

- Die Kamera nutzt einen neuen Bildsensor mit deutlich erhöhter Auflösung.
- Der hochauflösende Sensor macht neben 60-Megapixel-Bilder auch Filmaufnahmen in 8K-Auflösung möglich.
- Das Gehäuse ist minimal kleiner und leichter geworden. Leica änderte für eine bessere Ergonomie auch den Griff und die Anordnung der Funktionsschalter.
- Das neue AF-System arbeitet nun erstmals für SL-Modelle mit schneller Phasendetektions-Technik. Das macht sich beim Fotografieren bewegter Objekte positiv bemerkbar.
- Der integrierte Fünf-Achsen-Bildstabilisator gleicht nun fünf Belichtungsstufen aus. Die SL2 war mit 5,5 Blendenstufen ein bisschen leistungsfähiger.
- Vorgängermodelle besaßen eine Pixelshift-Funktion, um aus Serienbildern mit jeweils minimal verschobenem Aufnahmesensor Fotos mit extrem hoher Auflösung errechnen zu können. Sie ist in der Leica SL3 nicht zu finden, könnte aber vermutlich über ein Firmware-Update nachgereicht werden.
- Mit dem rot, weiß oder grün gefärbten LED-Ring am Power-Knopf konnten werden Ladestatus oder Betriebszustand der Kamera leicht erkennen.

## WAS BLIEB?

- Exzellente Verarbeitung und Robustheit des Gehäuses gehören wie der rote Punkt zu einer Leica. Die SL3 macht da keine Ausnahme, was angesichts ihres Preises auch nicht angemessen wäre.
- Für ihre 14-Bit-Rohdaten setzt Leica bei der SL3 weiterhin auf DNG als Rohdatenformat. Diese de facto standardisierten DNG-Dateien lassen sich in fast jedem Raw-Konverter öffnen.
- Die Auflösung des Suchers blieb im Vergleich zur SL2 gleich. Das überrascht nicht, denn deren System lieferte mit 5,76 Millionen RGB-Bildpunkten bereits eine absolute Top-Darstellung.
- Die Leica SL3 nutzt weiterhin das Akku-Modell der SL2. Daher sollte man in Sachen „Reichweite“ keine Rekorde erwarten. Hier wäre eine Verbesserung sehr wünschenswert gewesen, denn die SL3 zeigt sich weiterhin sehr energiehungrig. Ein externes Ladegerät ist nur optional erhältlich. Der Akku lässt sich über die USB-C-Schnittstelle aufladen.
- Mittels der App FOTOS von Leica lässt sich die Kamera fernsteuern und Bilder können zum Smartphone übertragen werden. Von dort veröffentlicht man sie direkt in sozialen Medien.

praktisch alle Elemente individuell mit Funktionen belegbar. Selbst für das Schnellmenü lässt sich festlegen, welche Parameter man im direkten Zugriff wünscht. Dass kurzes oder langes Drücken einer Taste unterschiedliche Funktionen oder neue Befehlsbelegungen aufruft, ist zunächst gewöhnungsbedürftig. Sehr praktisch ist die Trennung von Video und Foto der SL3-Menüs, die durch farbliche Akzente optisch gekennzeichnet wird. Das Leica-Rot steht für Fotografie, Gelb für Filmaufzeichnung. Der Kamera liegt kein Ladegerät bei, sondern nur ein USB-C-Kabel. Daher muss man sie mit einem USB-Netzgerät aus eigenem Bestand mit Strom versorgen oder entscheidet sich für den 155 Euro teuren Akkulader BC-SCL6.

## KEINE HEXEREI

Die Leica-Kamera nimmt Serienbilder mit bis zu 15 Aufnahmen pro Sekunde auf. Die Einstellung der Geschwindigkeit hat nicht nur Einfluss auf die AF-Funktion, sondern auch auf die Farbtiefe von Raw-Dateien. Bei vier Bildern pro Sekunde ist die automatische Scharfeinstellung kontinuierlich aktiv und es werden Rohdaten mit 14 Bit auf die Speichermedien geschrieben. Bei fünf Bildern pro Sekunde sinkt Letzteres auf 12 Bit, aber der AF bleibt von Aufnahme zu Aufnahme tätig. Bei sechs Fotos pro Sekunde sind wieder 14 Bit möglich, dafür wird die Scharfeinstellung des ersten Serienbilds für alle Folgenden fixiert. Dies gilt auch für die Stufen mit sieben bis 15 Bildern pro Sekunde, die mit 12 Bit entstehen.

**1** Der Sucher nutzt ein OLED-Display mit 5,76 Millionen RGB-Bildpunkten sowie ein aufwendiges optisches System, um eine glasklare, brillante Darstellung zu garantieren. Ein Augensensor schaltet bei Annäherung zwischen LCD und der Wiedergabe im Okular um.

**2** Der große Ein-/Aus-schalter mit seinem LED-Leuchtring weicht von dem reduzierten Design der Leica und ihrer Funktionselemente in wenig ab. Der Ring leuchtet je nach Kamerastatus weiß, grün oder rot.



**3** Das LCD mit 2,33 Millionen RGB-Bildpunkten besitzt einen Klappmechanismus, um es um 110 Grad nach oben oder 45 Grad nach unten zu schwenken. Das berührungsempfindliche Display beherrscht die Kamerabedienung mit Wischgesten.

**4** Oben rechts an der Rückseite befindet sich ein weiteres Einstellrad, das auf Druck auch als Bestätigungstaste für Befehle dient. Außerdem ruft die Betätigung dieses Schalters die Umstellung zwischen den Belichtungsmodi P, S, A und M auf.

**5** Die Steuertasten auf der Rückseite sind mit Mehrfachfunktionen belegt. Die Menütaste etwa aktiviert auf einfachen Druck das Schnellmenü. Bei zweimaligem Betätigen landet man im Hauptmenü. Dort wird unter anderem mit dem kleinen Joystick weiter oben navigiert.

**6** Die SL3 arbeitet mit L-Mount-Objektiven, die neben Leica auch weitere Anbieter wie Sigma oder Panasonic herstellen. Daher steht ein äußerst umfangreiches Produktportfolio für die neue Kamera zur Wahl.

**7** Der Zubehörschuh verbindet die Kamera mit Funkauslösern für Blitzgeräte oder eine Reihe weiterer Geräte. So können Monitore oder Mikrofone darauf angebracht werden. Für sie gibt es jedoch keine integrierte Digitalschnittstelle, wie dies etwa bei Sony-Alpha-Kameras der Fall ist.

**8** Neben den Einstellrädern an der rechten Ober- und Rückseite gibt es ein weiteres Rad links vom Sucher. Auch dessen Funktionen lassen sich nach eigenem Gusto im Menü festlegen.



**9** Das exzellente Schwarz-Weiß-Display auf der Schulter der Kamera erlaubt eine klar ablesbare Darstellung der wichtigsten Aufnahmeparameter unter allen Lichtbedingungen. Die randscharfe Darstellung wirkt fast wie gedruckt.

**10** Alle Funktionselemente sind weitgehend konfigurierbar. In der Werksvorgabe und beispielsweise im M-Belichtungsmodus ändert das große Parameterrad die Verschlusszeit. Es übernimmt aber auch viele andere Aufgaben. Links vom Griffwulst finden sich an der Front zwei weitere Schalter, die ebenfalls belegbar sind.

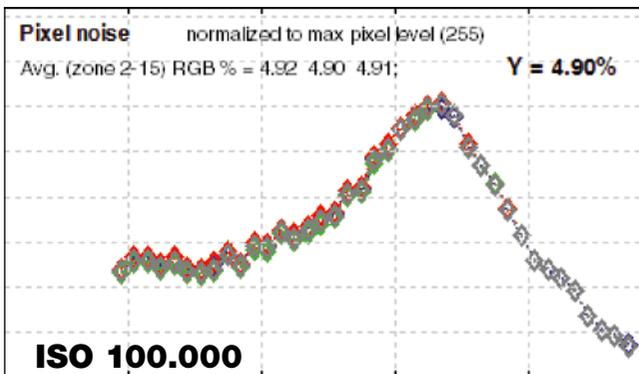
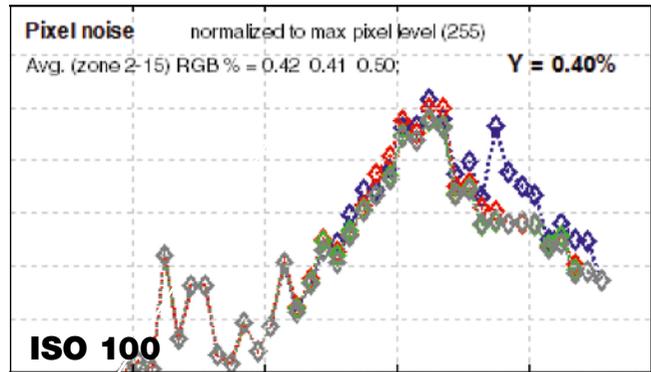
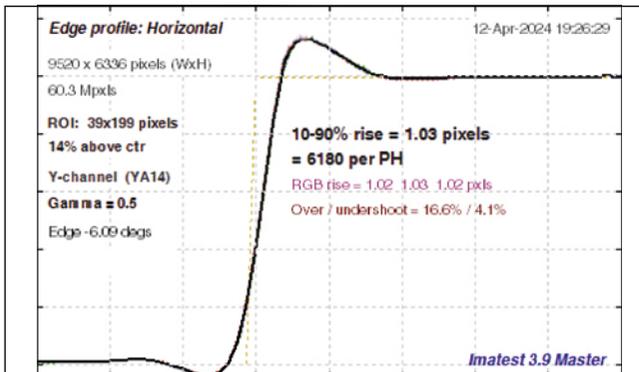
**11** Schlicht im Äußeren, aber raffiniert in der Bedienung: Die zwei Tasten auf der Oberseite sind nicht beschriftet, weil sie mannigfaltige Aufgaben erledigen. Auf längeren Druck starten sie ein Einstellmenü, um ihre Funktion festzulegen.



Die SL3 produziert sehr angenehme Hauttöne, die im Vergleich zu den Bildern anderer Kameras etwas geringer gesättigt sind. Die extrem hohe Auflösung der Leica-Fotos ist in der detailreichen und scharfen Wiedergabe etwa der Wimpern zu erkennen.



Nicht nur die Hautbereiche wissen zu gefallen, auch die sehr klare Differenzierung innerhalb der Stoffstruktur des T-Shirts oder die klare Trennung einzelner Haare in der Porträtaufnahme beeindrucken.



Dank des erstklassigen Objektivs Leica APO-Summicon-SL 1:2/50 ASPH. kann die neue SL3 ihre extrem hohe Sensorauflösung fast komplett in sichtbare Bilddetails verwandeln. ImaTest bestätigte 6.180 von 6.336 möglichen Linien in der Bildhöhe. Auch im Videotest (siehe übernächste Seite) lieferte die Kamera Bestwerte in der Auflösungsmessung.

Die Kamera produziert in den niedrigen ISO-Lichtempfindlichkeits-einstellungen praktisch rauschfreie Bilder. Die entsprechenden Messwerte etwa für den Y-Faktor liegen auf vergleichbarem Niveau wie bei Konkurrenzkameras mit Vollformatsensor. Im Gegensatz zu diesen anderen Modellen weist Leica alle ISO-Einstellungen oberhalb von 12.800 oder 25.600 für seine Kamera jedoch nicht als erweiterten Bildmodus aus, sodass die Werte nominell bis ISO 100.000 reichen. Dann ist der Rauschfaktor sehr hoch, weil die SL3 nur eine eher vorsichtige Glättungsfaltung zwecks Erhalt von Bilddetails einsetzt.



Leica SL3, 50 mm, A-Modus, Blende f2,0, Belichtungszeit 1/2.000 Sekunde, ISO 100

## TECHNISCHE DATEN

**Auflösung:** 9.520 × 6.336 Pixel, 60,3 MP  
**Chip-Größe:** 36 × 24 mm; KB  
**Objektiv:** 50 mm; f/2,0  
**Bildstabilisator:** ja, per Sensor-Shift  
**Verschlusszeiten:** Bulb; 60 bis 1/8.000 s (elektronisch bis 1/16.000 s)  
**Belichtungsmodi:** P, A, S und M (sowohl Foto als auch Video)  
**ISO:** 100-100.000 (erweitert ab ISO 50)  
**Autofokusfelder:** Hybrid-AF mit 315 Punkten; einzeln wählbar  
**Sucher:** 5,76 Mio. RGB-Bildpunkte  
**LCD:** 8,1 cm (3,2 Zoll); 2,33 Mio. RGB-Bildpunkte  
**Preis (UVP):** 6.800 Euro (nur Body)  
**Internet:** <https://leica-camera.com/de-DE>

## ERSTE USER-WÜNSCHE

Die Leica SL3 ist noch nicht lange auf dem Markt. Daher gibt es noch kaum reale Erfahrungen mit der neuen Kamera, aber doch schon Verbesserungsvorschläge:

- Trotz der hohen Sensorauflösung steht dabei eine Pixelshift- beziehungsweise Multishot-Funktion im Vordergrund. Mit ihrem für den integrierten Bildstabilisator beweglich angebrachten Sensor sind die Hardware-Voraussetzungen dafür gegeben. Mit einer geänderten Firmware könnte die SL3 die für die Pixelshift-Technik notwendigen Serienbilder mit jeweils um Pixelbreiten verschobener Aufnahmefläche vermutlich erzeugen.
- Die Motiverkennung könnte ebenfalls erweitert werden. Sie unterscheidet zwar bei Menschen zwischen Porträts, Aufnahmen von laufenden Personen und mehr, aber eine Erweiterung um mehr Tiere, Fahrzeuge und so wäre komfortabler.

## FAZIT

Mit der SL3 stellt Leica eine hochauflösende Systemkamera mit vielen Komfortfunktionen vor. Auch Videos im 8K-Format sind mit der Neuvorstellung möglich. Die Benutzeroberfläche des Menüs beziehungsweise die gesamte Bedienung der Kamera erweist sich als gewöhnungsbedürftig, aber hoch-effektiv. Es gibt jedoch auch Mankos, zu denen der große Energiehunger der SL3 und eine minimal verringerte Leistung des Bildstabilisators gehören (jetzt fünf statt 5,5 Blendenstufen bei der SL2).

**FOTOHITS**  
**6/2024**  
**GESAMTNOTE**  
**EXZELLENT**

### BEWERTUNG

Messung	Wert	Skala
Herstellerangabe	6336	Auflösung
Gemessen	6180	
Bewertung	98,8	
Bildqualität	97,1	
Handhabung	95,6	
Ausstattung	92,3	

➕ Erstklassige Bilder mit sehr hoher Auflösung und in hervorragender Qualität sind das große Pfund, mit dem die SL3 wuchert. Auch ihr Bedienkonzept ist einzigartig und höchst effektiv, erfordert allerdings ein wenig Einarbeitungszeit. Der Autofokus ist leistungsfähig, muss sich aber einigen Top-Kameras der Konkurrenz geschlagen geben.

➖ Der Listenpreis von 6.800 Euro sowie die Kosten für die hochwertigen Leica-Objektive dürften den weitaus größten Anschaffungswiderstand bilden. Man erhält für das Geld jedoch hervorragende Wertarbeit aus Deutschland.

Messungen Modell	Auflösung	Farbsättigung (Messchart) besser -> 100% ideal <- besser	Dynamik in f-Blendenstufen max. f14; -> besser	Vignettierung in Blendenstufen max. f5 Stufen; <- besser	Rauschen bei ISO 125 <- besser	Rauschen bei ISO 200 <- besser	Rauschen bei ISO 400 <- besser	Rauschen bei ISO max. <- besser
Leica SL3	6180	100,6 %	12.7	0.3	0.4	0.42	0.5	4.9 100000

Beeindruckend ist der hohe Dynamikumfang der Kamera, der bis zur höchsten ISO-Stufe deutlich über zwölf Blendenstufen liegt und damit Bilder mit sehr starken Kontrasten ermöglicht. Hinsichtlich der Auflösung gibt es nichts zu meckern, allerdings sind für das Ausschöpfen der vollen Sensorleistung auch qualitativ extrem hochwertige Objektive erforderlich.

# VIDEOTEST: LEICA SL3

## REALBILDAUFNAHMEN

Die Leica SL3 erlaubt hochauflösende Videografie im 8K-Format (maximal 8.192 mal 4.320 Pixel). Neben der Aufzeichnung auf den Speicherkarten der Kamera ist auch eine externe Ausgabe über die große HDMI-A-Schnittstelle möglich. Allerdings unterstützt die Neuheit dabei keine Raw-Video-Ausgabe. Die Basiseinstellungen für Filmaufnahmen werden in Profilen gespeichert, die der Fotograf selbst definiert und mit denen er schnell zwischen verschiedenen Aufzeichnungsformen umschaltet.

Irritierend bei einer solchen Erstellung eines Filmformats ist nur, dass die Leica selbsttätig Korrekturen vieler Parameter vornimmt, weil sie die jeweilig gewählte Einstellungs-Kombination nicht beherrscht. Ein Deaktivieren beziehungsweise Ausgrauen im Menü einer nicht kompatiblen Kombination wäre hilfreicher.

Beim Fokussieren gibt es mit „Follow-Focus“ etwas Außergewöhnliches: Der Filmer kann drei Entfernungen vorgeben, die die Kamera auf Knopfdruck und in einem einstellbaren Zeitraum durchläuft. Das macht Schärfefahrten in Produktvideos sehr einfach. Bei diesen verlagert eine Kamera den Fokus von einem Objekt im Vordergrund ganz weich auf eines im Hintergrund.

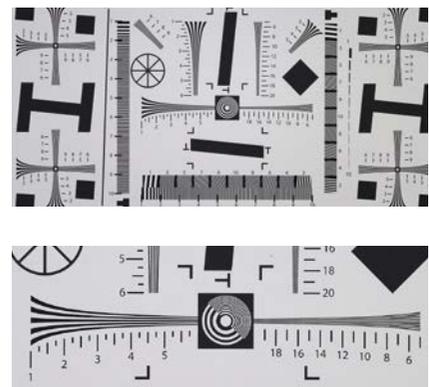
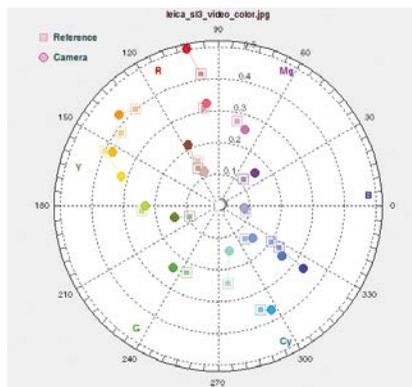


**Sehr scharfe Aufnahmen ohne Moiré-Effekte kennzeichnen die 4K-Filme der Leica-Kamera. Sie übersättigt auch nicht, sondern sorgt für eine stimmige Farbwiedergabe.**



Das Video ist auf YouTube im „fotohitsvideos“-Kanal mit starker Kompression über <https://bit.ly/3UjtpHG> abrufbar. Den Original-Clip findet man als ZIP-Datei unter dem Quicklink [sl3video](#) auf [www.fotohits.de](http://www.fotohits.de).

## TECHNISCHE TESTBILDER

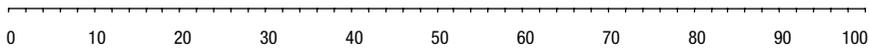


Bei Videos sorgt die Leica SL3 für sehr natürliche, stimmige Farben. Der genaue Weißabgleich platziert die Neutralfarben exakt im Zentrum der Ergebnisgrafik. Die 4K-Auflösung zeigt die Kamera mit 2.098 von 2.160 möglichen Linien, Full-HD mit 1.076 von 1.080 Linien und somit einem Rekordwert.

### VIDEOFUNKTIONEN

- Max. Auflösung:** 8.192 × 4.320 Pixel
- Max. Frequenz:** 8K, 30 Vollbilder/s
- Videoformat:** H.264/5; MOV/MP4/ProRes
- Speicher:** 1 × CFexpress, 1 × SD-Karte
- Zoomen bei Filmaufnahme:** ja
- Fokussieren bei Filmaufnahme:** ja, kontinuierliche Schärfenachführung
- Stabilisator:** ja
- Manuelle Belichtung:** ja
- Manuelle ISO-Einstellung:** ja
- Manueller Tonpegel/Mikrofonanschluss:** ja/ja
- Besonderheit:** HDMI-A; Log-Farbmodus

Video Auflösung	1076/2098 lpPH/ 94,0 Punkte
Video Handhabung	94,4 Punkte
Video Qualität	93,6 Punkte



### VIDEO-FAZIT

Hochauflösende Filme, manuelle Einstellungen der Belichtungsparameter und Log-Farben sorgen für professionelles Arbeiten. Leider sind viele Kombinationen aus Bildfrequenz, Komprimierung, Farbtiefe und mehr nicht möglich.

# NIKON Z 9 NEUE SPITZENFUNKTION



In Ausgabe 5/2024 stellte **FOTOHITS** neue Funktionen vor, die Nikon der Z 8 durch das Firmware-Update auf 2.0 schenkte. Nun verschafft der Hersteller mit Firmware 5.0 auch der Nikon Z 9 mehr Möglichkeiten, verzichtet aber auf die wichtigste Neuerung der Z 8.

**E**s ist schon erstaunlich, welche Möglichkeiten sich durch Neufassungen der Firmware auch noch Jahre nach der ursprünglichen Kameraentwicklung eröffnen. Früher diente die Auffrischung ihres Betriebssystems eher der Fehlerbehebung oder der Anpassung an neue Technik. So verschaffte Nikon zum Beispiel seinen älteren spiegellosen Kameras, die zunächst mit XQD-Speicherkarten arbeiteten, die Möglichkeit, die mechanisch ähnlich, elektronisch aber etwas anders aufgebauten CFexpress-Medien zu nutzen. Letztere haben sich gegenüber XQD flächendeckend in Hochleistungssystemen durchgesetzt und kommen daher auch serienmäßig in modernen Nikon-Z-Modellen wie der Z 8 und Z 9 zum Einsatz.

Das ist nur ein Beispiel für die Möglichkeiten, die Firmware-Updates erlauben. Neben der Behebung von Fehlern ist auch die Erweiterung um neue Funktionalitäten möglich. Mit der in FOTO HITS 5/2024 beschriebenen Erweiterung der Nikon Z 8 hat der Hersteller dabei Maßstäbe gesetzt, denn die Änderungen betrafen nicht nur Kleinigkeiten, sondern gänzlich neue, zuvor nicht realisierbare Möglichkeiten.

Die Neuerungen für das Flaggschiff Z 9 sind dabei nicht ganz so umfassend ausgefallen beziehungsweise legen den Schwerpunkt der neuen Funktionen anders. Bei ihr sind es Änderungen in der Handhabung und eine Erweiterung der Bildstile. Dadurch wurden die Möglichkeiten für Porträtaufnahmen deutlich ausgeweitet.

## UPDATE LADEN

Wie immer gilt, dass das Update der Nikon-Kamera vom Anwender selbst problemlos durchführbar ist. Er sollte nur einen vollgeladenen Akku und eine in der Kamera formatierte Speicherkarte zur Hand haben. Auf Letztere wird die Update-Datei kopiert. Anschließend kann man per Firmware-Eintrag im Hauptmenü der Nikon Z 9 den Update-Prozess anstoßen, der automatisch abläuft. Nach seiner Beendigung und einem Neustart der Kamera stehen die hier gezeigten Erweiterungen zur Wahl.

# WAS IST NEU?

Die neueren Updates des Herstellers gehen über simple Fehlerbehebungen hinaus. Der Z 8 verlieh das Unternehmen durch das Update die Fähigkeiten zu Pixelshift-Aufnahmen und mehr. Auch die Z 9 erhält durch das Update auf Firmware-Version 5.0 mehr Eigenschaften. Die schlechte Nachricht gleich zu Beginn: Leider und auch ziemlich überraschend ist ausgerechnet diese erwähnte Pixelshift-Funktion der Z 8 kein Bestandteil des Z-9-Updates. Warum das so ist, verrät der Hersteller nicht. Einige Anwender vermuten, dass das Stabilisierungssystem der Z 9 anders aufgebaut ist als das der jüngeren Z 8. Ein solch beweglich gelagerter Sensor ist für die Pixelshift-Funktion zwingend notwendig, weil zwischen den einzelnen Fotos, die für die hochauflösende Gesamtaufnahme entstehen, der Aufnahme-Chip minimal verschoben werden muss – was das Stabilisierungssystem übernimmt. Da Z 8 und Z 9 hinsichtlich ihres Bildsensors identisch sind, ist diese Theorie wenig wahrscheinlich. So bleibt zu hoffen, dass Nikon die entsprechende Funktionalität noch in einem weiteren Update nachreichen wird.

## BILDER VERSCHÖNERN

Als Computational Photography beschreibt man Funktionen in einer Kamera, die das Bild nach der Aufnahme kräftig und häufig unter KI-Einsatz überarbeiten. Besonders Smartphones setzen diese Technik im großen Rahmen ein, um etwa einen Porträhintergrund künstlich in der Unschärfe verschwimmen zu lassen oder die Hautstruktur weicher wiederzugeben. Dann lassen sich selbst Pickelchen und andere Fehler künstlich löschen. Ganz so extrem arbeitet die Z 9 nach ihrem Firmware-Update 5.0 nicht. Sie besitzt jetzt aber ansatzweise ähnliche Funktionen, die optional gewählt werden dürfen. Ihr neuer Bildstil, der zu besseren Aufnahmen von Menschen führen soll, ist im Kamera-Menü „Picture Control konfigur.“ wählbar. Hier steht der Eintrag „RP - Portrait m. hoh. Tonwertumf.“ zur Verfügung, durch dessen Aktivierung die Kamera auffallend helle Bereiche wie etwa einen überbelichteten hellen Fleck auf der Stirn der fotografierten Person verhindert. Mit den ebenfalls neuen Befehlen „Haut-Weichzeichnung“ und „Portrait-Eindrucks-Balance“ wirken Porträt-

bilder dann ein wenig, als hätte ein Make-up-Künstler mitgearbeitet. Was so einfach klingt, beeinflussen in den Kameraeinstellungen die Picture-Control-Parameter „Schnell scharfzeichnen“ mit Scharfzeichnung, Mittelfeine Strukturen schärfen, Klarheit, Globaler Kontrast, Helligkeit, Farbsättigung und Farbton recht umfangreich.

Wichtig: Die Picture-Control-Farbstile gelten nur für JPEG- oder HEIF-Bilder der Kamera, die sie mittels ihres Expeed-7-Prozessors aus den Rohdaten des Sensors als endgültige Fotos ausgibt. Bei der Entwicklung von Raw-Aufnahmen in Nikon NX Studio oder kommerziellen Raw-Konvertern wie Adobe Lightroom können, aber müssen diese Vorgaben nicht übernommen werden. Die Entscheidungen für den Bildstil trifft dann der Fotograf.

## HANDHABUNG

Eine weitere Neuerung durch das Firmware-Update macht die Arbeit mit der Funktion Auto Capture einfacher. Sie besitzt jetzt eine Reservierungsfunktion, mit der Fotograf oder Fotografin das Startdatum, die Uhrzeit und die Dauer einer Aufnahmereihe im Vorfeld festlegen. Das sorgt für mehr Komfort und einen effizienteren Workflow, der damit gleichzeitig einen niedrigeren Akkuverbrauch bedeutet. Das automatische Erfassen wurde um einen Modus für ein kleineres Bildformat erweitert. Bis Firmware 4.0 konnte die Nikon Z 9 diese Funktion nämlich nur verwenden, solange die komplette Sensorfläche von 36 mal 24 Millimetern aktiv war. Jetzt gilt sie auch für Aufnahmen im DX-Modus, bei dem der Fotobereich auf 24 mal 16 Millimeter und damit annähernd auf die Dimensionen eines APS-C-Sensors beschnitten ist. Weitere Formate der Nikon-Kamera sind mit automatischer Bilderfassung leider nicht möglich. Das gilt etwa für das Format 1:1 mit 24 mal 24 Millimetern sowie 16:9-Aufnahmen.

## MITTIG ARBEITEN

Die Serienbildaufzeichnung lässt sich nun mit einer geringeren Geschwindigkeit nutzen. Dazu wurde die Einstellung High-Speed Frame Capture+ um einen langsameren [C15]-Modus erweitert. Nicht in allen Aufnahmesituationen ist die höchste Serienbildanzahl sinnvoll,



Die Interpretation und Umsetzung von Porträtaufnahmen durch die Kamera beziehungsweise ihren Bildprozessor wurde überarbeitet. Unter Picture Control steht dafür ein neuer Modus namens „RP - Portrait m. hoh. Tonwertumf.“ zur Verfügung.



Die Möglichkeit, die Funktion Auto Capture zeitlich zu begrenzen, sorgt erstens für mehr Komfort und spart zweitens wertvolle Akkuenergie.

denn sie gehört zu häufig in die Kategorie „mit Kanonen auf Spatzen schießen“. Darüber hinaus können die Anwender mit der „Bevorzugte Fokuspunkt-Option (Gesichtspriorität)“ den gezeigten Monitorauschnitt auf das Gesicht ihres Motivs zentrieren, während sie in der Zoom-Wiedergabe durch die Fotos scrollen. So lassen sich die bildwichtigen Elemente direkt überprüfen.

## FAZIT

Neben neuen Funktionen bietet das Z-9-Update weitere Änderungen in der Steuerung der Kamera, die auf Anregungen der Anwender beruhen. Leider fehlt die Pixelshift-Funktion.

Vorbildlich: Nikon stellt für die erweiterten Funktionen eine Handbuch-Ergänzung als PDF-Datei zur Verfügung, die kostenlos im Internet ladbar ist und ausführlich alle Änderungen zeigt.



# KOMPAKTTELE

**Ein Foto-Spaziergang im Wildgehege? Da ist das Sigma 500mm F5,6 DG DN OS I Sports die perfekte Wahl. Das neue Extrem-Teleobjektiv für Vollformatkameras ist für diese Brennweitenklasse nämlich erstaunlich kompakt und leicht.**

**Q**uasi frisch aus der Produktionshalle stand das brandneue Sigma 500mm F5,6 DG DN OS I Sports für einen FOTO HITS-Test zur Verfügung. Das Extrem-Tele überzeugt mit Kompaktheit und einem für diese Produktklasse geringem Gewicht. Es ist als Teleobjektiv mit langer Brennweite für die Natur- und Sport-Fotografie konzipiert. Das macht allein die Einordnung des Herstellers in seine Sports-Kategorie schon sehr deutlich. Mit einem Preis von 3.199 Euro gilt es in dieser Objektivklasse beinahe als günstig, denn hochwertige Fest-

brennweiten mit 600 Millimetern und mehr erreichen schnell fünfstellige Euro-Bereiche. Das Sigma ist für anspruchsvolle Einsteiger in die Extrem-Telefotografie gedacht, zu deren Sujets Sportreportagen, noch mehr jedoch die Tierbeobachtung und ähnliche Motivbereiche zählen. Selbst Astrofotografen profitieren von der Sigma-Neuheit, wie Heft 5/2024 in einem Schwerpunkt-Artikel zeigte. Dort kam ein entsprechendes Objektiv als fotografischer Ersatz für ein Teleskop zum Einsatz.

Das neue Objektiv hat Sigma speziell für spiegellose Systemkameras entwickelt. Es ist in Versionen mit einem L-Bajonett (Sigma, Lei-

## TECHNISCHE DATEN

**Brennweite:** 500 mm  
(APS-C: 750 mm)  
**Lichtstärke:** 1:5,6  
**Kleinste Blende:** f32  
**Für Sensorformat:** KB (APS-C)  
**Bajonett:** Sony E, L-Mount  
**Größe:** 107,6 × 234,6 mm  
**Gewicht:** 1.370 Gramm  
**Preis (UVP):** 3.199 Euro  
**Internet:** [www.sony.de](http://www.sony.de)

# TEST SIGMA 500 MM F5.6 DG DN OS

ca, Panasonic) oder dem Sony-E-Anschluss erhältlich. Im FOTO HITS-Test stand diese für Vollformatsensoren konzipierte Neuheit in der letztgenannten Variante zur Verfügung. An den Sony-E-Kameras mit kleinerem APS-C-Aufnahmechip entspricht sie einer 750-Millimeter-Lösung, sodass Besitzer etwa einer Alpha A6700 noch mehr Fernblick erhalten.

## PRAXISNAH

Mit 234,6 Millimetern Länge (ohne Sonnenblende) ist das neue Sigma für ein 500-Millimeter-Objektiv erfreulich kompakt, es erscheint fast schon filigran. Auch sein Gewicht von 1.370 Gramm bleibt etwas unter dem von 500-Millimeter-Lösungen anderer (Kamera-)Hersteller.

Für den Transport kommt das Sigma serienmäßig mit einem weich gepolsterten Köcher plus Tragegurt. Im FOTO HITS-Test wurde es an der Kamera montiert problemlos in einer mittelgroßen Schultertasche zum Fotospaziergang mitgenommen. So blieb die Ausrüstung

**Das Objektiv besitzt einen Schalter für den AF-/MF-Wechsel, einen zur AF-Entfernungsbegrenzung, einen weiteren zur Steuerung des Bildstabilisators und einen für benutzerdefinierte Befehle. Der dicke Knauf rechts daneben verriegelt die Stativschelle.**

völlig unauffällig. Die zum Lieferumfang gehörende Streulichtblende war in der Tasche umgekehrt auf das Objektiv gestülpt.

Das geringe Gewicht schränkt erfreulicherweise nicht die Robustheit ein, denn das Sigma-Objektiv überzeugt mit hochwertiger Verarbeitung. Dabei helfen das aus Messing gefräste Bajonett oder zum Beispiel die bereits erwähnte Streulichtblende. Sie ist mit einem dicken Gummischutz an der Frontkante verstärkt und beweist mit diesem erweiterten Kratzschutz (Abstellen des Stativs auf der Frontseite) noch mehr Praxisnähe.

Eine integrierte Stativschelle erlaubt präzises Drehen des Objektivs in 90 Grad-Schritten. Sie rastet in diesen Positionen ein. So macht sie den Wechsel zwischen Hoch- und Querformatbildern ganz einfach, weil die Kamera nicht vom Stativ genommen werden muss.

**Mit einer Offenblende von f5,6 ist das Spiel mit Schärfe und Unschärfe naturgemäß begrenzt. Gemeinsam mit der langen Brennweite sorgt sie jedoch für eine ausreichende Freistellung der fokussierten Elemente vor einem weichen Hintergrund.**



Auf dem Dreibein ist die Befestigung des gesamten Aufnahmesystems sogar ohne Schnellwechselplatte möglich, denn in die Schelle ist ein Arca-Swiss-kompatibler Fuß integriert, um das Sigma mit angeflanschter Kamera auf vielen Stativköpfen direkt anzubringen. Der Standfuß selbst befindet sich unterhalb des gemeinsamen Schwerpunkts von Objektiv und Kamera.





**Mit einem 500-Millimeter-Objektiv lässt sich bei Tierfotos deren Fluchtdistanz deutlich überschreiten, sodass sie bei ihrer Beobachtung völlig ruhig bleiben. Das neue Sigma-Objektiv bildet sie dennoch formatfüllend und detailreich ab.**

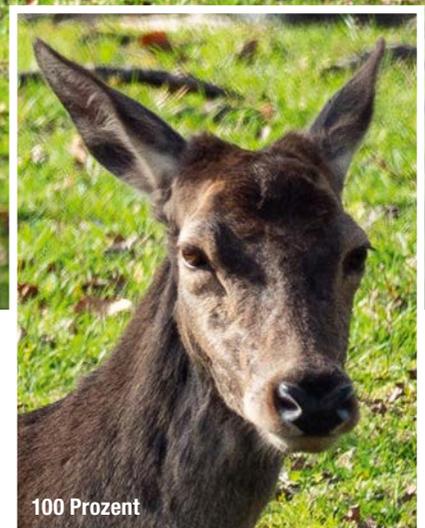
Das neue Sigma bietet Schalter für eine Fokusbegrenzung in drei Modi. Neben dem gesamten Entfernungsbereich ab der Naheinstellgrenze von 3,20 Meter bis unendlich schränkt die mittlere Position ihn auf zehn Meter bis unendlich ein. Diese Vorgabe kam bei den hier gezeigten Wildgehege-Fotos zum Einsatz, deren Aufnahmedistanzen mindestens 15 bis 20 Meter betragen. Die dritte Einstellung ist für Entfernungen bis zehn Meter vorgesehen. Das alles ist in der Praxis hilfreich, weil die Bereichswahl die Scharfeinstellung beschleunigt.

Das manuelle Scharfstellen ist mit dem Sigma-Objektiv ebenfalls kein Problem. Der breite und gummierte Fokusring lässt sich bequem bedienen. Der Standfuß der Stativschelle befindet sich allerdings fast genau unter ihm, sodass diese Stütze bei Aufnahmen ohne Stativ auf der linken Hand ruht, während Zeigefinger und Daumen die Schärfe am Ring feinfühlig einstellen. Das ist im ersten Augenblick unge-

wohnt, weil normalerweise der Objektivkorpus direkt in der Handfläche aufliegt. Es erweist sich aber als sehr stabile Haltung.

Weiter vorn befindet sich der Blendenring, um die Eintrittsöffnung direkt am Objektiv und nicht nur mit den Parameterrädern der Kamera festzulegen. Die Rastung des Rings in Drittel-Blendenschritten lässt sich mit einem weiteren Schalter deaktivieren, sodass Filmer die Blende während laufender Aufnahmen stufenlos regulieren können. Im Test beliebten wir es bei der Einrast-Vorgabe, um die Blendenverstellung beim Fotografieren ohne Blick auf das Objektiv oder eine entsprechende Angabe im Sucher schlichtweg zu erföhlen.

Neben diesen Schaltern gibt es noch drei Funktionstasten im vorderen Objektivbereich, die den AF-Lock, also die kurzfristige Fixierung der vom Autofokus eingestellten Entfernung, starten. Sie sind im 90-Grad-Winkel angeordnet, um bei Hoch- und Querformatbildern leichter erreichbar zu sein.



## ERGEBNISSE

Sowohl in der Handhabung als auch in den technischen Tests überzeugte die Neuvorstellung. Sie liefert eine hohe Bildauflösung mit klarer Detailwiedergabe. In den Tierfotos erkennt man selbst feinste Strukturen. Das zottelige Fell des Wildschweins in unseren Beispielfotos lässt das Suhlen des Borstenviehs kurz vor der Aufnahme erahnen.

Zudem gefällt die Kontrast- und Farbdarstellung durch das Sigma. Bildfehler wie Farbsäume oder Verzeichnung sind so gering, dass sie bei der Raw-Entwicklung komplett kompensiert werden können. Das neue Sigma-Objektiv ist also eine hochinteressante Einladung in die Fotografie mit Brennweiten jenseits der 200-Millimeter-Grenze, die Fotografen normalerweise als Teelösung einsetzen.

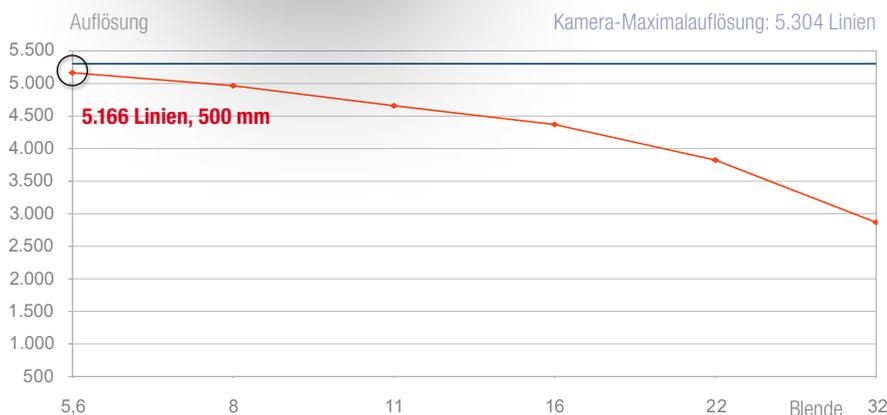
# TEST SIGMA 500 MM F5.6 DG DN OS



Auch für andere Naturaufnahmen lässt sich das 500-Millimeter-Objektiv hervorragend einsetzen. Die lange Brennweite sorgt für einen Komprimierungseffekt, bei dem auch weite Abstände zwischen den Motivelementen untereinander wirkungsvoll gestaucht werden.

**+** Neben dem robusten Aufbau mit sehr kompakten Abmessungen und geringem Gewicht überzeugt das Sigma vor allen Dingen mit seinen scharfen Abbildungen.

**-** Die Konfiguration des Autofokus oder der benutzerdefinierten Schalter am Objektiv stehen nur in der L-Mount-Version zur Verfügung, jedoch nicht in der Sony-Variante.



Im unteren und mittleren Blendenbereich bis f16 liefert das Sigma-Objektiv erstklassige Auflösungswerte. Darüber hinaus machen sich die Beugungseffekte immer stärker bemerkbar, sodass Fotos mit f22 und f32 einen etwas weichen Bildeindruck erhalten.

**FOTOHITS**  
6/2024

**EXZELLENT**

ULTRA-TELE FÜR SONY E/L-MOUNT

## FAZIT

Telefotografie leicht gemacht – und das im Wortsinn. Das Sigma-Objektiv vereint starke Leistung mit kompakten Abmessungen und geringem Gewicht. So kann die extreme Brennweite problemlos auch bei langen Wandertouren dabei sein. Der Preis für das Gebotene ist fair.



# ETWAS (ZU) KURZ GERATEN

**Sony FE 24–50 mm F2.8 G heißt ein Standard-Zoomobjektiv, das als qualitativ hochwertige und recht lichtstarke Lösung für die Alltagsfotografie konzipiert ist. Doch reicht der zweifache Zoomfaktor aus?**

**U**nter Besitzern einer Vollformatkamera gilt ein Objektiv mit 24 bis 70 Millimetern und einer durchgängigen Lichtstärke von 1:2,8 als vielseitig einsetzbares Standardzoom. Sony überraschte Anfang des Jahres jedoch mit der Präsentation eines hochklassigen G-Objektivs, das die Definition des Standardzooms offensichtlich ändern möchte. Mit einem Brennweitenbereich von 24 bis 50 Millimetern bietet es nämlich

nur einen zwei- statt dreifachen Zoomfaktor, ist dafür aber auch kompakter und leichter als der Klassiker.

Genau die Kürzung um 20 Millimeter erwies sich im FOTO HITS-Test als das Manko. Irgendwie versuchten wir während der Aufnahmen immer, die Brennweite über die 50-Millimeter-Einstellung hinaus zu verstellen. Das basiert nicht auf purer Macht der Gewohnheit. Vielmehr nutzen wir bei den sonst eher üblichen 24-70-Millimeter-Lösungen die Tele-

einstellung als eine sinnvoll einsetzbare Porträtbrennweite, die wir beim Fotografieren von Menschen bevorzugen. Mit dem Sony-Objektiv muss man mindestens einen Schritt näher an sie herantreten und dringt in die von Edward T. Hall definierte „persönliche Distanzzone“ ein. Bei noch kleineren Abständen zu fremden Personen wird das jedem unangenehm. Tröstlich ist jedoch das schöne Bokeh des neuen Objektivs. Hier greift Sony auf den technischen Trick zurück, die Blendenöffnung aus



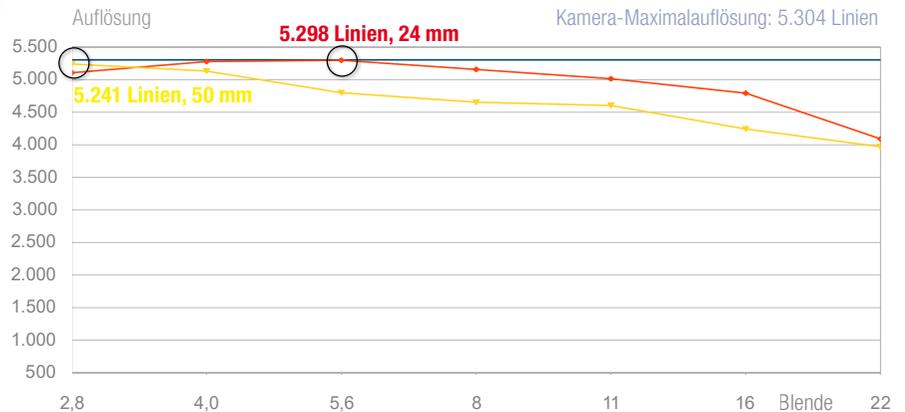
## TECHNISCHE DATEN

**Brennweite:** 24 bis 50 mm  
(APS-C: 36 bis 150 mm)  
**Lichtstärke:** 1:2,8  
**Für Sensorformat:** KB (APS-C)  
**Bajonett:** Sony E  
**Größe:** 74,8 × 92,3 mm  
**Gewicht:** 440 Gramm  
**Preis (UVP):** 1.299 Euro  
**Internet:** [www.sony.de](http://www.sony.de)

elf Lamellen zu bilden. Die Folge: Elemente im Vordergrund werden mit hoher Schärfe bis in die Randbereiche der Aufnahme wiedergegeben, die Unschärfen im Hintergrund wirken absolut natürlich zart. Dies gilt speziell für Aufnahmen im Nahbereich, die mit der Sony-Neuvorstellung besonders Spaß machen. Denn das Objektiv erlaubt im manuellen Fokussmodus Vorgaben ab 18 Zentimetern vor der Sensorfläche (AF: 19 Zentimeter).

## IM TEST

Apropos Autofokus: Mit gleich zwei Linear- motoren stellt die Objektivneuvorstellung rasend schnell die Schärfe ein. Der FOTO HITS-Test zeigte, dass Sony der – ebenfalls leistungsstarken – Konkurrenz immer noch einen Schritt voraus ist. Das System arbeitet fast lautlos und eignet sich damit auch für Film- aufnahmen. Die Schärfe wird je nach einge-



**Der Schattenmann (ganz oben) bestätigt es: Das Sony-Objektiv liefert hervorragende Ergebnisse in der Auflösungsmessung. Erst stark abgeblendet sinken die Werte nennenswert ab. Man erhält in allen Brennweitereinstellungen scharfe und klare Bilder.**

setzter Kamera selbst bei Zeitlupenaufnahmen mit bis zu 240 Bildern pro Sekunden kontinuierlich nachgeführt. Für Filmer ist das Objektiv zudem interessant, weil das Focus-Breathing gering ausfällt.

Manuell legen wir die Schärfe bequem mit dem griffigen Rändelring fest, der die Daten über ein Servosystem weitergibt. Zwei weitere Objektivringe erlaubten uns, die Vorgabe von Brennweite und Blende per Hand zu ändern.

**+** **Verarbeitung und Robustheit sprechen für das staub- und spritzwassergeschützte Objektiv. Auch die Bildqualität ist hervorragend.**

**-** **Das Objektiv besitzt keinen optischen Bildstabilisator, der bei der 50-Millimeter-Normalbrennweite durchaus sinnvoll wäre. Der Brennweitenbereich ist etwas zu kurz.**

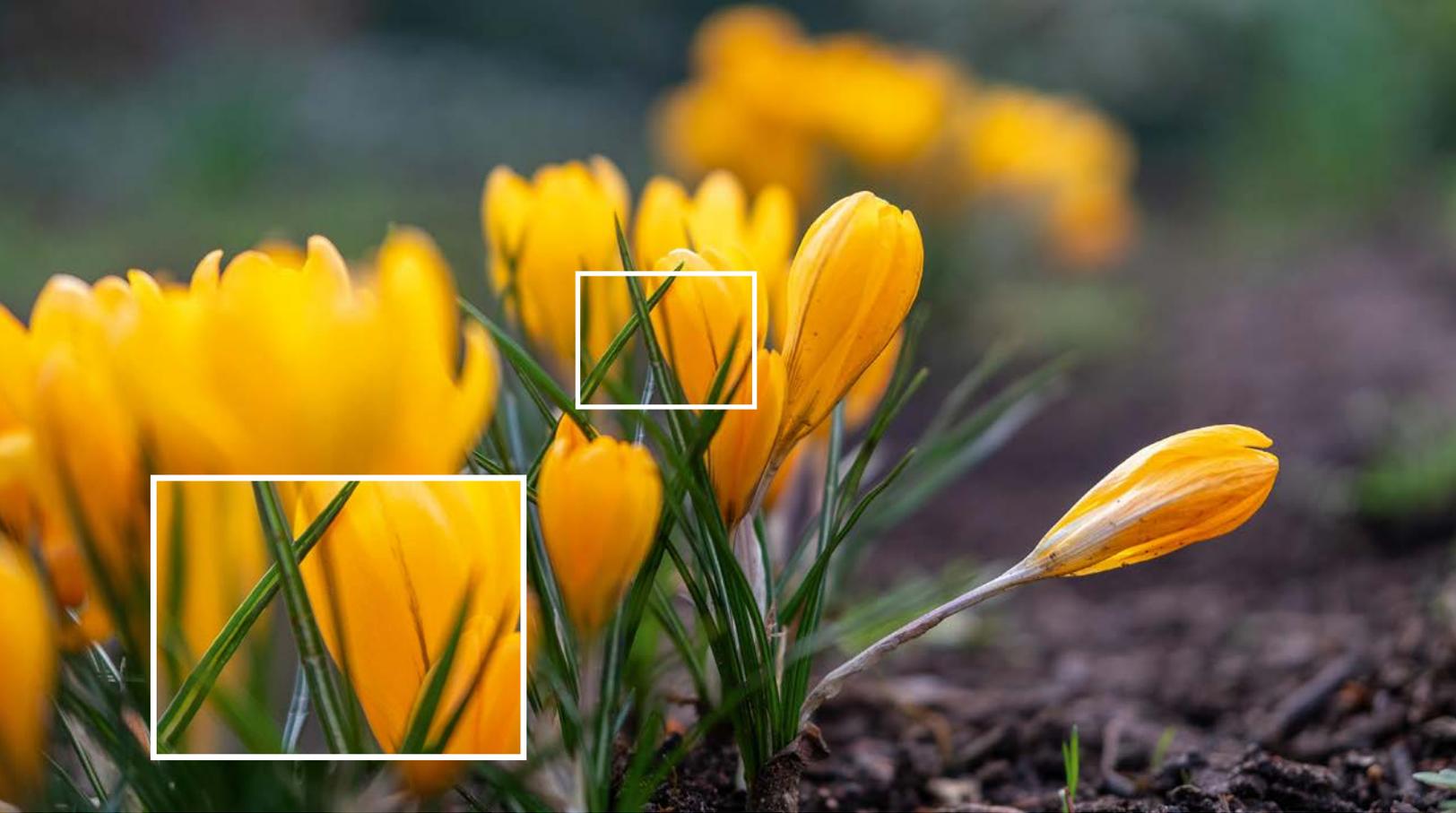
**FOTOHITS**  
6/2024

**EXZELLENT**

NORMALBRENNWEITE FÜR SONY-E

## FAZIT

**Obwohl der zweifache Zoombereich bis 50 Millimeter grundsätzlich ausreicht, vermisst man häufig die leichte Telebrennweite bis 70 Millimeter. Das Sony-Objektiv ist eher für die Straßenfotografie einsetzbar. Seine Bildqualität ist dabei über jede Kritik erhaben.**



# 27 MM SIND DAS NEUE NORMAL

**Viltrox stellt mit dem AF 27mm F1.2 Pro ein Weitwinkelobjektiv vor, das extrem lichtstark ist. Es kommt zunächst in einer Version für Sony-E-Kameras mit APS-C-Sensor auf den Markt und wirkt daher eher wie eine Normalbrennweite.**

**D**er Objektivhersteller ist bekannt für Lösungen für viele spiegellose Kamerasysteme, die sich durch ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis auszeichnen. Dabei stehen immer wieder eher außergewöhnliche Ideen im Mittelpunkt. Hierzu zählt das jetzt vorgestellte AF 27mm F1.2 Pro, das zur noch jungen und hochwertigen Pro-Serie des Unternehmens gehört. Diese umfasste bislang nur das AF 75mm F1.2

Pro, das in Versionen für Sony-E-Systeme und Modelle der Fujifilm-X-Serie erhältlich ist.

Auch das neue Objektiv ist für Kameras mit APS-C-Sensor berechnet, zu denen etwa die Sony A6700 gehört (siehe FOTO HITS 10/2023). Seine Brennweite beträgt umgerechnet in das Kleinbildformat etwas über 40 Millimeter. An Sony-Modellen mit Vollformatsensor lässt es sich ebenfalls betreiben, die Kameras schalten dann auf das kleinere Bildformat und damit eine geringere Bildauflösung

um. Zudem sind Varianten dieses Objektivs für Nikon-Z- und Fujifilm-X-Systeme zu haben.

## **AUFBAU**

Wie schon die 75-Millimeter-Lösung der Pro-Serie besteht das neue 27-Millimeter-Weitwinkel aus einem massiven Metallgehäuse. Seine hohe Lichtstärke erfordert einen voluminösen Aufbau, der in diesem Fall aus 15 Linsen in elf Gruppen besteht und einen großen Teil zum Gewicht von satten 565 Gramm beiträgt.



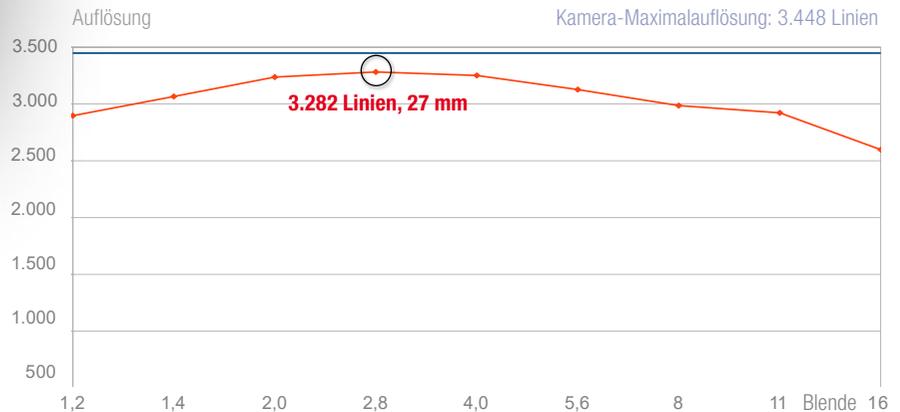
## TECHNISCHE DATEN

**Brennweite:** 27 mm  
(APS-C: 40,5 mm)  
**Lichtstärke:** 1:1,2  
**Für Sensorformat:** APS-C  
**Bajonett:** Sony E, (Fujifilm X, Nikon Z)  
**Größe:** 82 × 92 mm  
**Gewicht:** 565 Gramm  
**Preis (UVP):** 699 Euro UVP  
**Internet:** [www.rollei.de](http://www.rollei.de)

Ein breiter Fokusring erleichtert die Scharfeinstellung von Hand. Er arbeitet servounterstützt und feinfühlig. Der zweite Ring verstellt die Blendengröße. Er rastet in seiner A-Einstellung für die automatische Belichtung sehr kräftig ein. Die in Drittelblendenstufen unterteilten manuellen Werte von f1,2 bis f16 lassen dagegen eine weichere Rasterung spüren. Diese ist für Filmaufnahmen sogar deaktivierbar. Dafür besitzt das Viltrox auf der rechten Gehäusesseite einen Schalter. Links befindet sich ein ähnliches Bauteil, das von der AF- zur MF-Einstellung und umgekehrt wechselt. Das Objektiv hat Viltrox übrigens mit einer USB-C-Schnittstelle im Bajonett ausgerüstet, um darüber Firmware-Updates aufzuspielen.

## IM TEST

Wie schon die 75-Millimeter-Pro-Objektive liefert auch die Neuvorstellung eine hohe Auflö-



Der Test fand mit der Kleinbildkamera Sony A7R II statt, deren Sensorfläche von ihr auf die APS-C-Größe digital beschnitten wurde. Das Viltrox-Objektiv zeigte eine sehr gute Auflösungsleistung fast über den gesamten Blendenbereich.

sungsleistung. Die Kooperation von Viltrox mit dem renommierten Unternehmen HOYA bei der Glasproduktion trägt also Früchte. Der hohen Schärfe in der Fokusebene steht ein natürliches Bokeh in den Unschärfebereichen gegenüber. Mit seinen umgerechnet 40 Millimetern und der kräftigen Freistellwirkung eignet es sich für Porträtaufnahmen. Aber auch Reportage- oder Nahaufnahmen im Abstand von minimal 28 Zentimetern profitieren davon.

**+** Mit der extremen Lichtstärke von 1:1,2 und einer entsprechend weit geöffneten Blende entstehen sehr schöne Freistelleffekte bei Porträts.

**—** Das Objektiv hat keinen optischen Bildstabilisator und ist auf IBIS-Lösungen in den Kameras angewiesen. Nicht alle APS-C-Modelle von Sony sind damit ausgerüstet.

**FOTOHITS**  
6/2024

**EXZELLENT**

NORMALBRENNWEITE FÜR SONY-E

## FAZIT

Viltrox macht bei seinen Pro-Objektiven alles richtig. Von der exzellenten Bildqualität über die hochwertige Verarbeitung bis hin zum Preis (der im Fall des 27-Millimeter-Objektivs derzeit nur 549 Euro beträgt) schnürt das Unternehmen ein leistungsstarkes Gesamtpaket.



# TASCHEN-LEUCHTE

**Wer unterwegs oder im Heimstudio eine ultrakompakte Lösung zur Beleuchtung sucht, wird im neuen LUX-System von Rollei fündig.**

**L**ichtleistung im Kompaktformat: Rollei bringt mit der LUX 100 Bi-Color eine außergewöhnliche Leuchte auf den Markt, die durch ihre kleinen Abmessungen, zu ihr passende Lichtreflektoren und einen externen Akku ideal für den autarken Einsatz im Freien ist. Für den Test stand sie gemeinsam mit der

zur neuen LUX-Produktserie gehörenden LUX Parabol Softbox 30 cm und dem LUX Batteriegriff 99Wh zur Verfügung.

## **EIN GROSSES LICHT**

Beim Auspacken überraschte uns die Rollei-Leuchte LUX 100 Bi-Color mit ihrem ungewöhnlichen Aufbau. Statt des Designs eines

Flächenlichts oder eines Kompaktblitzgeräts kombiniert sie beide Lösungen. Sie besitzt nämlich ein sehr flaches Gehäuse, das einer solchen Flächenleuchte ähnelt und etwa die Größe einer Tafel Schokolade hat. Ihr eigentliches Leuchtmittel arbeitet aber mit einem COB-Element statt einer Matrix aus Einzel-LEDs. Bei COBs handelt es sich um Chip-on-Board-Systeme, also LED-Flächenchips, die üblicherweise in den Kompaktblitz-ähnlichen LED-Geräten Verwendung finden.

Im Fall der Rollei Lux kommen auf der kreisrunden Leuchtfläche warmweiße und Tageslicht-Elemente zum Einsatz, sodass die Farbtemperatur zwischen 2.700 K und 6.500 K regelbar ist. Eigentlich ist eine Dauerleuchte mit dieser Leistung in erster Linie für Videoaufnahmen und etwa das Ausleuchten von Vlogger- oder Streaming-Aufnahmen konzipiert. Wir wollten wissen, wie sich das kompakte Lichtmaschinchen im Fotostudio und unterwegs schlägt.

Das COB-System mit seinen gegenüber Flächenleuchten geringen Abmessungen der eigentlichen Lichtquelle überraschte zusätzlich durch ein Bajonettsystem für Lichtformer. Dieses ist prinzipiell Bowens-ähnlich, arbeitet also mit drei verriegelbaren Haltezapfen und fixiert damit etwa Softboxen. Allerdings ist sein Durchmesser erheblich kleiner als ein echter Bowens-Anschluss.

Was uns im Test besonders gefiel: Rollei gibt der Leuchte serienmäßig einen trichterförmigen Rundreflektor mit auf den Weg. Unserer Meinung nach erzeugt dieser bei Porträts jedoch etwas zu hartes Licht, während er für knackig wirkende Produktaufnahmen sinnvoll ist. Deutlich gefälliger wird das Ausleuchten mit ihm, wenn der ebenfalls im Lieferumfang enthaltene und halbkugelförmige Silikon-

## **TECHNISCHE DATEN**

**LED:** COB-System

**Leistung:** 100 Watt

**Farbtemperatur:** 2.700 bis 6.500 K

**Energie:** Netzteil; optional Akku-Griff

**Größe:** 157 × 93 × 43 mm

**Gewicht:** 345 Gramm

**Besonderheit:** per App steuerbar

**Preis (UVP):** 149 Euro

**Internet:** [www.rollei.de](http://www.rollei.de)

aufsatz auf diesen Reflektor gesteckt wird. Er wirkt dann wie die bekannten Gummi-„Light Domes“ für Systemblitzgeräte.

Für das rechts gezeigte Porträttestbild kam im Test aber eine noch bessere Lösung zum Einsatz. Zum LUX-System gehört die optional erhältliche LUX Parabol Softbox 30 cm. Sie sorgt durch ihre Form mit der inneren Reflektorsilberfolie sowie einen aufsetzbaren weißen Stoff-Frontdiffusor inklusive Wabenaufsatz für ein zielgerichtetes, aber dennoch weiches Licht. In unserem Porträtbeispiel ermöglichte sie eine angenehme Ausleuchtung der Hautbereiche ohne zu Weiß ausgerissene Lichtflecke.

Als Anwender freut man sich über die einfache Handhabung dieses Zubehörs. Die Box wird wie ein Regenschirm aufgeklappt und durch zwei sich verriegelnde Hälften des Mini-Bohrens-Zapfen-Rings fest in Form gehalten.



Bei Porträts in einem kurzen Abstand vor der Kamera reicht die Leistung von 100 Watt wie in unserem Beispiel für Belichtungen mit Lichtempfindlichkeitseinstellungen um ISO 200, Blende f2,8 bis f4 und Belichtungszeiten zwischen 1/40 und 1/80 Sekunde. Dies gilt wie hier für den Einsatz mit der (lichtschluckenden) Parabol-Softbox.

## WATT HAT, DAT HAT

Eine Leistung von 100 Watt ist für eine LED-Leuchte dieser Größe erfreulich hoch. Bei maximaler Intensitätseinstellung und einer Farbtemperatur von 5.500 Kelvin liefert sie bei einem Abstand von einem Meter satte 3.450 Lux. Porträtaufnahmen in einer Entfernung von etwa ein bis zwei Metern sind damit ausleuchtbar. Die Stromversorgung erfolgt per mitgeliefertem Netzteil oder mit einem für 99 Euro optional erhältlichen Batteriegriff. Im Test sorgte er für eine Laufzeit von einer knappen

**+** Der größte Vorteil der neuen LUX-Leuchte ist ihre Kompaktheit in Verbindung mit mobilen Einsatzmöglichkeiten. Die Bedienung ist erfreulich einfach.

**—** Bei Videoaufnahmen von sehr leisen Szenen kann der Lüfter hörbar werden. Ist zum Beispiel die Softbox auf der LED angebracht, entwickelt die LUX viel Hitze.

Stunde. Aufgrund der Kompaktheit von LED und Akku ist ein Set aus zwei oder drei Leuchten problemlos im Fotokoffer unterzubringen.

**FOTOHITS**

6/2024

**SEHR GUT**  
LED für mobilen Einsatz

Rollei LUX 100 Bi-Color

## FAZIT

Die Rollei LUX 100 Bi-Color überzeugt mit ihren extrem kleinen Abmessungen. So lässt sich ein ganzes Licht-Set im Fotokoffer unterbringen, das zudem sehr gut als Leuchtsystem für Filmaufnahmen dient.



Der große und variabel steuerbare Lüfter (Auto/Schnell/Langsam) dominiert die Rückseite. Seine Einstellungen erfolgen mit den beiden Rädern rechts unten und oben. Ein Schwarz-Weiß-LED zeigt den Status an.



# LOHNT SICH PREMIUM ODER REICHT STANDARD?

Zwei der beliebtesten Anlässe für Fotobücher sind Hochzeiten und Reisen. Während der schönste Tag im Leben nach einem möglichst edlen Buch verlangt, kommt es für Urlaube auf andere Qualitäten an. **FOTOHITS** hat daher in diesem Jahr diese beiden Kategorien unter die Lupe genommen: hochwertige Einbände mit außergewöhnlichem Papier und robuste Hochglanz-Hardcoverexemplare.

**H**ochzeitsmotive und Urlaubsaufnahmen bilden die Kulisse für den diesjährigen Fotobuchtest. Das **Premiumsegment** bilden Bücher im sehr großen Format A3 quer, die aufgeschlagen eine beeindruckende Breite von etwa 80 Zentimeter erreichen. Von normalen Hardcover-Produkten unterscheiden sie sich vor allem durch ihre hochwertigen Einbandmaterialien. Die Hersteller schicken Leinen mit erhabener Veredelung, Kunstleder, mit einem Kundenmotiv bedrucktes Leinen und einen strukturierten sowie wattierten Umschlag mit UV-Druck ins Rennen. Als Papier kommt bei drei Teilnehmern das samtig-matte Fuji Crystal Archive Velvet zum Einsatz, das eine Layflat-Bindung

zusammenhält. Lediglich Fotobuch.de lässt den hauseigenen „Ultra HD“-Druck antreten, und zwar auf einem Naturpapier mit klassischer Bindung.

Für die fünf **Standard-Fotobücher** mit Urlaubsbildern entschieden wir uns für die bekannte Hardcover-Variante im Format 30 mal 30 Zentimeter. Wo möglich, bestellten wir auch hier Echtfoto-Seiten, und zwar mit glänzender Oberfläche. Bei PosterXXL ging das nicht: Allerdings bietet der Hersteller seine gedruckten Fotobücher ebenfalls mit Layflat-Bindung an – übrigens ist diese Kombination nicht bei allen Anbietern möglich.

Wie bei allen Fotobuchtests in FOTO HITS spielen für die Bewertung verschiedene Kriterien eine Rolle. An erster Stelle steht natür-

lich die Bildqualität, und zwar der subjektive Eindruck der Tester sowie objektive Messungen etwa der Farbabweichung oder der Detailschärfe. Weitere Kategorien sind die Möglichkeiten der Gestaltungssoftware, die Verpackung, der Preis und mehr. Aufschluss über Einzelheiten gibt die Tabelle am Ende.

Eine Tendenz aus vergangenen Tests setzte sich auch dieses Mal fort: Die Ergebnisse rücken immer weiter zusammen. Mittlerweile haben sich die Anbieter eine Menge Know-how angeeignet, sodass der Kunde eigentlich überall zumindest akzeptable und meist sogar sehr gute Qualität bekommt. Bei der Entscheidung kann er sich also zunehmend an Rahmenbedingungen wie der Software oder am Preis orientieren.



**1.** Die Buchrücken der vier Premiumkandidaten im Vergleich. Von links nach rechts: Cewe, Pixum, Whitewall und Fotobuch.de

**2.** Bei allen vier Anbietern können Kunden auch die Umschlagrückseite gestalten. Bei Whitewall und Fotobuch.de geht das mit eigenen Fotomotiven, Cewe und Pixum bieten für die Veredelung in Silber, Gold oder Roségold fertige Cliparts und Schriftarten für eigene Texte an.

**3.** Die Umschlagvorderseiten der Bücher von Fotobuch.de, Whitewall, Pixum und Cewe (von oben). Während das Material bei den drei zuletzt genannten Anbietern sehr nahe an reinem Weiß ist, setzt Fotobuch.de auf einen wärmeren Weißton, der in Richtung Creme geht.

**4.** Vergleich der klassischen Bindung des gedruckten Buchs von Fotobuch.de (oben) mit der Layflat-Bindung von Cewe (die auch Whitewall und Pixum anbieten). Während die erste Variante den vertrauten Eindruck eines herkömmlichen Buchs hervorruft, eignet sich die ganz flache Bindung besonders gut für Panoramen: Bis auf einen minimalen Falz in der Mitte sind die Bilder ohne Unterbrechung durchgehend.



# TEST FOTOBÜCHER



**Oben links und oben rechts:** Der direkte Vergleich zeigt, dass es bei den Buchumschlägen immer wieder Farbabweichungen gibt. Unter anderem könnte das damit zusammenhängen, dass einige Anbieter von Echtfotobüchern „schummeln“ und den Umschlag drucken und nicht belichten. Der Titel auf Rücken und Vorderseite hebt einen anderen Unterschied hervor: Nicht alle Gestaltungsprogramme erlauben, eigene auf dem heimischen Rechner installierte Schriftarten zu verwenden. In diesem Fall ist der Kunde auf die eingebauten Fonts angewiesen.

**Links:** Die Bildqualität bewertet FOTO HITS nicht nur mit echten Fotos, sondern auch mit Testbildern wie Farbtafeln und Siemenssternen. Sie ermöglichen einen objektiven Vergleich, sind aber nie alleine ausschlaggebend.

**Unten:** Manche Testbilder wie hier das Studioporträt mit roter Kleidung zeigen Unterschiede auf, die bei normalen Fotos oft nicht so ausgeprägt zu sehen sind. Die Bewertung erfolgt daher immer in der Zusammenschau mit den anderen Kriterien.



# CEWE

Bei Cewe haben wir uns für einen Leinen-einband mit silberfarbener Veredelung entschieden. Den Stoff bietet der Hersteller in Weiß, Grau und Blau an. Für ein Hochzeitsfotobuch eignet sich natürlich die erste Variante besonders gut, die übrigens nicht rein weiß ist, sondern eher einem warmen Altweiß entspricht. Je nach Geschmack können Kunden den Umschlag mit erhabenen, glänzenden Dekoelementen und ebensolchem Text in Silber, Gold oder Roségold verzieren, von denen die Gestaltungssoftware auch zum Thema Hochzeit eine reiche Auswahl bietet. Ein (Foto-)Druck dagegen ist nicht möglich. Den bietet Whitewall an – dafür aber nicht die Veredelung. An der Verarbeitung gibt es – wie in der Preisklasse um 200 Euro zu erwarten – rein gar nichts auszusetzen. Etwas ärgerlich ist nur, dass (wie auch bei Pixum) der Barcode samt Logo auf der dritten Umschlagseite nicht abwählbar ist.

Die Gestaltungssoftware ist sehr gut ausgestattet. Sie bietet sehr viele gelungene Vor-

lagen, automatisches Layout, vielfältige Hintergründe, Cliparts und Masken sowie Rahmen. Freunde des gedruckten Worts kommen ganz auf ihre Kosten dank mehreren (System-)Schriftarten in einem Rahmen, einstellbarem Zeilenabstand und einer eingebauten Rechtschreibprüfung. Für den Umschlag und die Veredelung in Silber, Gold oder Roségold stehen viele grafische Elemente – etwa zum Thema Hochzeit – zur Verfügung. Eigene Texte sind ebenfalls möglich.

Für das Testbuch haben wir uns für das Fotopapier Premium-Matt mit 370 Gramm pro Quadratmeter entschieden, das unter der Bezeichnung Fotopapier edelmatt auch bei Pixum zum Einsatz kommt. Whitewall setzt es ebenfalls ein und nennt es beim Namen: Fuji Crystal Archive Velvet. Es hat eine samtige Oberfläche ohne störende Lichtreflexe, die aber recht anfällig für Kratzer etwa von Fingernägeln ist.

## BILDQUALITÄT

Für die Bildqualität ist bei Fotobelichtungen in hohem Maß das eingesetzte Papier ent-

scheidend. Daneben spielen in geringerem Maß natürlich auch der Belichtungsvorgang selbst und die Einstellung der verwendeten Maschine eine Rolle. Daher wundert es kaum, wenn die Ergebnisse für Cewe, Pixum und Whitewall sehr nahe beieinander liegen. Alle drei Bücher geben die Fotos daher gleichermaßen vorlagengetreu wieder: leuchtende Farben ebenso wie Details in Lichtern und Schatten. Und der genaue Blick auf die Hauttöne im direkten Vergleich offenbart, dass Porträts bei Cewe realistisch gesättigt sind. Cewe hat jedoch ein kleines Problem mit feiner weißer Schrift vor schwarzem Hintergrund, der ganz dünnen Linien nahezu verschluckt.

**FOTOHITS**  
6/2024  
Premium-Fotobücher  
GESAMTNOTE  
**EXZELLENT**



**Cewe: 30 fotobelichtete Seiten, Gesamtpreis 217,44 Euro**

# TEST **FOTOBÜCHER**



**Pixum: 30 fotobelichtete Seiten, Gesamtpreis 235,94 Euro**



## **PIXUM**

Die Verpackung (wie bei Cewe) in einer weißen Stülpedeckelbox im Schubler und die Verarbeitung sind dem höchsten Gesamtpreis im Testfeld angemessen. Der reinweiße Kunstlederumschlag ist sauber verklebt, und das gilt ebenso für den Buchblock. Eine andere Farbauswahl bietet die Gestaltungssoftware für das Cover übrigens nicht an. Der Weg zum gewünschten Produkt ist etwas verschlungen: Zunächst muss der Kunde aus dem Menü das gewünschte Format wählen (XL quadratisch oder XXL quer), dann das edelmatte Fotopapier, worauf sich die Gestaltung eines normalen Hardcoverbuchs öffnet. Erst dann ist es durch einen Klick auf „Produktdetails ändern“ möglich, auf den Ledereinband umzustellen.

Pixum verwendet die gleiche Software wie Cewe und Whitewall, lediglich das „Branding“ ist anders. Hier wie dort können Gestalter sehr einfach Landkarten in ihre Bü-

cher übernehmen, was sich natürlich insbesondere für den Themenbereich (Hochzeits-) Reise eignet. Ein Klick auf die entsprechende Schaltfläche fügt die Karte ein, die sich dann beliebig verschieben und zoomen lässt. Auch die Suche nach Ortsnamen ist möglich, außerdem der Import von Trackdateien mit aufgezeichneten Wegdaten etwa aus GPS-Geräten. Bei Pixum kostet jede Karte einen Aufpreis von einem Euro, Cewe bleibt mit 99 Cent denkbar knapp darunter. Beide Anbieter nutzen als Quelle Daten des OpenStreetMap-Projekts und bieten verschiedene Stile wie Schwarz-Weiß und Topografie. Satellitenfotos wie von Google Maps bekannt sind allerdings nicht möglich.

Etwas gewöhnungsbedürftig ist aber das Verschieben von Fotos und anderen Objekten. Das klappt nur mit dem kleinen roten Anfasser oben links und nicht, indem der Nutzer irgendwo ins Foto klickt.

## **PREMIUM**

### **BILDQUALITÄT**

Porträts und ihre Hauttöne gibt Pixum etwas zurückhaltender als Cewe wieder. Ihre Sättigung ist nicht ganz so hoch, was gerade bei Hochzeitsbildern von Vorteil sein kann. Bei vielen Motiven fallen aber praktisch keine Unterschiede auf, und beide Anbieter liegen nahezu gleichauf und weit vorne im Testfeld. Sehr gut reproduziert Pixum sowohl radiale als auch lineare Farbverläufe. Feine Details aus dem Original finden sich genauso auch in der Wiedergabe im Pixum-Buch wieder.



**PREMIUM**

# WHITEWALL

Die Verarbeitung des „Bildbands“ von Whitewall ist eigentlich sehr gut. Allerdings passierte bei der Produktion ein Fehler: Der Buchblock ist verkehrt herum eingeklebt. Zugegeben, ohne Text auf dem Umschlag fällt die Entscheidung vielleicht nicht ganz leicht, wo oben und unten ist. Allerdings sollte dem zuständigen Mitarbeiter doch die korrekte Ausrichtung – die ja durch die Gestaltungssoftware eindeutig vorgegeben ist – irgendwie signalisiert werden, etwa durch Hinweismarken auf den zu verklebenden Teilen. Ein solcher Lapsus dürfte aber sehr selten sein und ist natürlich ein Fall für den Service des Anbieters. Von ihm erhielten wir sehr schnell innerhalb weniger Tage einen mängelfreien Ersatz.

Lässt man dieses Versehen außen vor, überzeugt der bedruckte Textilumschlag auf ganzer Linie. Die Struktur ist etwas feiner als beim Pendant von Cewe, außerdem ist der Farbton sehr nahe an reinem Weiß. Auch sehr helle Tonwerte mit feinen Abstufungen gibt das Druckverfahren gut wieder.

Vorteilhaft ist, dass der Druck vor der Weiterverarbeitung stattfindet, dass also Bilder ähnlich wie bei Fotoleinwänden vollflächig platziert werden können.

Die Software entspricht bis auf die Optik und die Produktauswahl der von Cewe und Pixum: Umfangreiche Vorlagen, Textfunktionen, Landkarten (99 Cent pro Stück) und so weiter stehen also auch hier zur Verfügung. Ein Vorteil bei Whitewall sind die ICC-Profile, die fortgeschrittene Anwender mit kalibriertem Monitor auf der Webseite von Whitewall herunterladen können: Nach der Installation steht dann beispielsweise das Profil für das im Testbuch eingesetzte Fuji Crystal Archive Velvet in Photoshop oder anderen Anwendungen für den Softproof zur Verfügung. Besteller können so vorab genau beurteilen, wie ihre ausbelichteten Bilder aussehen werden.

Ein weiterer Pluspunkt für Profis ist der PDF-Upload. In InDesign oder anderen Layoutprogrammen wie dem kostenlosen Scribus gestaltete Fotobücher können als PDFs an Whitewall übertragen werden.

## BILDQUALITÄT

Wie bereits bei Cewe vermerkt liegen die drei Bücher mit dem Fuji Crystal Archive Velvet bei der Bildqualität sehr nahe beieinander. Erst ein Blick auf die technischen Testbilder offenbart gewisse Unterschiede. So gibt das Exemplar von Whitewall viele Farbfelder etwas heller und weniger gesättigt wieder. Besonders fällt das am Testporträt auf, das es etwas an natürlicher Wärme vermissen lässt. Bei den schwarz-weißen Farbverläufen liegt Whitewall ziemlich genau in der Mitte zwischen dem Spitzenreiter Pixum und dem etwas schlechteren Cewe. Was „echte“ Fotos betrifft, so halten sich die Unterschiede aber in engen Grenzen.

**FOTOHITS**  
6/2024

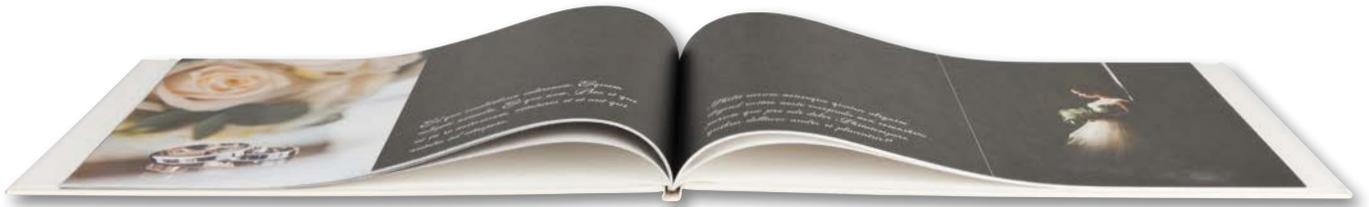
Premium-Fotobücher  
GESAMTNOTE

**EXZELLENT**



**Whitewall: 28 fotobelichtete Seiten, Gesamtpreis 187,95 Euro**

# TEST FOTOBÜCHER



**Fotobuch.de:** 30 gedruckte Seiten, Gesamtpreis 83,85 Euro



## FOTOBUCH.DE

Der Testkandidat von Fotobuch.de verströmte beim Auspacken einen deutlich wahrnehmbaren Geruch, der vielleicht von den Druckfarben herrührte, sich aber glücklicherweise nach wenigen Tagen weitgehend verflüchtigt hatte.

Bei Fotobuch.de wählten wir ein natürlich anmutendes, ungestrichenes Papier mit rauer Oberfläche. Es fühlt sich sehr angenehm an und hat den Vorteil, dass es keine störenden Lichtreflexe gibt.

Zu beachten ist, dass das an Kunstleder erinnernde Umschlagmaterial nicht reinweiß, sondern eher beige ist. Zusammen mit einer der (wenigen) angebotenen Blindprägungen sieht das sehr gut aus. Der ebenfalls mögliche UV-Druck auf den Umschlag wie beim Testbuch leidet aber etwas daran, dass er nicht vollflächig ist, sondern ringsum ein schmaler Rand bleibt, an dem die Grundfarbe sichtbar ist. Besser ist das beim Leinenumschlag von Whitewall gelöst, der erst bedruckt und dann aufgezogen wird.

Wie bereits in früheren Tests sticht auch diesmal wieder die Gestaltungssoftware Designer 3 durch ihren enormen Funktionsumfang hervor. Seitenzahlen, ein Bildgenerator für Texte auf Objekten, direkte Anbindung an das kostenlose Fotoarchiv Pixabay und an Wikipedia sowie kostenlose Landkarten mit Markern und vieles mehr sorgen dafür, dass die Software sich erneut an die Spitze des Testfelds setzt. Auch Textliebhaber können aus dem Vollen schöpfen mit mehrspaltigem Satz, Einrückungen, einstellbarem Buchstabenabstand und der Möglichkeit, ChatGPT eigene Texte überarbeiten, verlängern und kürzen zu lassen.

### BILDQUALITÄT

Unter den vier großformatigen Hochzeitsbüchern ist das von Fotobuch.de das einzige gedruckte. Zum Einsatz kommt allerdings kein Standard-Digitaldruck, sondern ein feineres Verfahren mit einer höheren Auflösung von 1.600 dpi, das der Hersteller als „Ultra HD“ bezeichnet. Tatsächlich lässt der Blick durch die

**PREMIUM**

Lupe zwar Druckpunkte erkennen, die aber deutlich kleiner als bei Konkurrenzprodukten sind. Bei der Wiedergabe sehr dunkler Bildteile können Papier und Druck durchaus mit den Produkten von Cewe, Pixum und Whitewall mithalten.

Nicht ganz auf gleicher Höhe sind feinste Details und die Bildschärfe, was vielleicht an der Kombination von Druck und rauer Paperoberfläche liegt. Zugute kommt das aber sanften Farbverläufen, die nahezu keine Streifenbildung erkennen lassen. Hervorragend ist auch die neutrale Reproduktion von Grautönen und damit von Schwarz-Weiß-Bildern.

**FOTOHITS**

6/2024

Premium-Fotobücher  
GESAMTNOTE

**SEHR GUT**



# ALLCOP

Leider verhinderte die Verpackung aus Versandkarton und Noppenpapier (als Ersatz für Noppenfolie) nicht einen Transportschaden, nämlich eine angestoßene Ecke auf der Rückenseite oben. Das ist besonders ärgerlich, da der Schaden bis zum Buchblock vordrang, sodass auf jeder Doppelseite oben im Falz Knicke sichtbar sind. Hier hätte vielleicht schon eine größere Versandhülle, sicher aber ein separater Eckenenschutz vorgebeugt.

Verarbeitung und Material entsprechen den Erwartungen an ein Hardcover-Fotobuch. Alles ist gerade, plan und sauber verklebt. Das glänzende Fotopapier ist angenehm glatt und weitgehend unempfindlich gegen Kratzer. Ein chemischer Geruch wie bei manchen anderen Kandidaten ist nicht wahrnehmbar.

Die Gestaltungssoftware ist in manchen Punkten etwas gewöhnungsbedürftig, et-

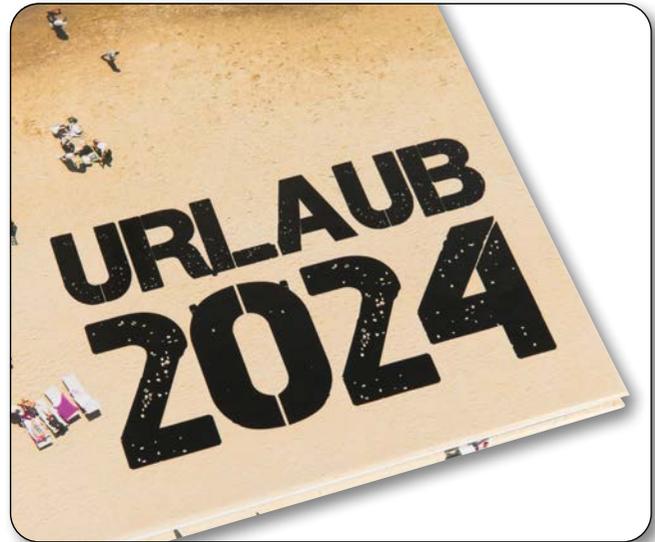
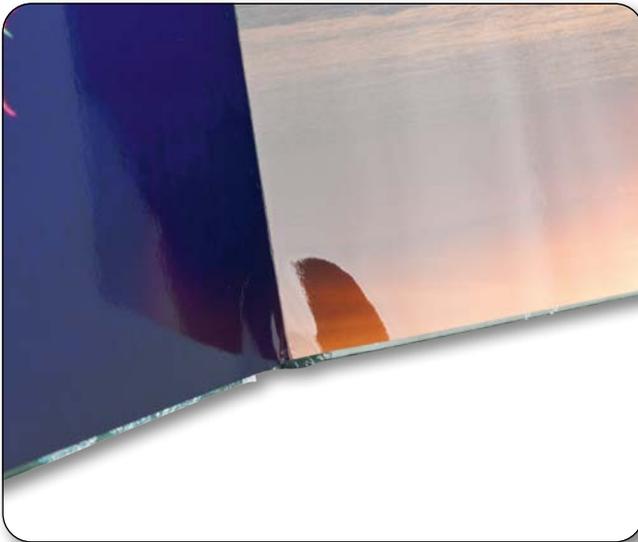
wa beim Einfügen von Bildern. Beim Doppelklick auf die gewählte Aufnahme fügt das Programm sie in eine Bildbox ein, die manchmal nicht dem Seitenverhältnis des Originals entspricht. Ändern lässt sich das, indem man die Anfasser oben/unten oder rechts/links nimmt und solange zieht, bis das ganze Bild zu sehen ist und nicht nur ein Ausschnitt. Wer Zeit sparen möchte, kann auf die Vorlagen für verschiedene Anzahlen von Bildern pro Seite zurückgreifen, oder er nutzt gleich den Assistenten, der das Buch automatisch füllt.

Auf dem Computer installierte Schriftarten sind nutzbar, allerdings kann eine Textbox immer nur eine Schriftart in einer Größe enthalten. Gestaltungen wie auf dem Titel des Testbuchs sind daher nur mit zusätzlichem Aufwand möglich. Das Allcop-Logo auf der hinteren Umschlagseite ist in der Software löschtbar, ein mit 2,5 mal 0,5 Zentimeter sehr kleines Barcodefeld bleibt aber.

## STANDARD

### BILDQUALITÄT

Das Fotopapier von Allcop scheint einen leichten warmen Farbstich zu haben, allerdings deutlich weniger ausgeprägt als beim bedruckten Papier von PosterXXL. Feine Details meistert das Labor sehr gut und sogar am besten in der Klasse der Standardfotobücher, was zur hohen Bildschärfe beiträgt. Die Farben sind gut gesättigt, nicht überzogen und frei von unangenehmen Beimischungen. Lediglich das Testporträt könnte etwas mehr Wärme und Lebendigkeit vertragen.



**Allcop:** 28 fotobelichtete Seiten, Gesamtpreis 58,70 Euro

# TEST **FOTOBÜCHER**



**Orwo:** 28 fotobelichtete Seiten, Gesamtpreis 47,48 Euro



## **ORWO**

Orwo gehört zu den Anbietern, die Fotos auf der zweiten und dritten Umschlagseite erlauben. Leider sind diese Seiten im Bereich des Buchrückens wellig aufgeklebt, was durch das glänzende Papier deutlich sichtbar wird. Hier sollten Besteller besser keine Bilder platzieren. Dass das viel besser geht, zeigt zum Beispiel Allcop. Ansonsten bargen weder die Verarbeitung noch das hochglänzende Fotopapier des Innenteils unangenehme Überraschungen. Wer den Umschlag mit einer Lupe genauer betrachtet, wird anhand der feinen Pünktchen allerdings feststellen, dass er gedruckt und nicht wie der Innenteil belichtet ist. Mit bloßem Auge fällt das aber nicht auf.

Die Gestaltungssoftware erlaubt praktischerweise unterschiedliche Formate in Textboxen und den Einsatz von System-schriften. Intuitiv ist die Möglichkeit, die

Schriftgröße durch Ziehen mit der Maus ändern zu können.

Je nach persönlicher Vorliebe praktisch oder nervig ist die Art, wie Benutzer die Abmessungen von Fotos mit den roten Eckanfassern ändern. Die Software sperrt das Seitenverhältnis der Bildbox nämlich nicht automatisch wie viele andere Programme. Eine querformatige Box beispielsweise lässt sich also ins Hochformat ziehen. Das eigentliche Bild ist davon aber nicht betroffen: Gegebenenfalls ist dann nur noch ein Ausschnitt von ihm zu sehen. Wer das nicht möchte, drückt beim Ziehen einfach zusätzlich die Shift-Taste.

### **BILDQUALITÄT**

Insgesamt liegen die getesteten Standardfotobücher bei der Bildqualität sehr nahe beieinander. Auch das Exemplar von Orwo konnte daher bei den Urlaubsbildern mit seiner Farb-

## **STANDARD**

wiedergabe überzeugen. Das Testporträt vor neutralem Hintergrund fiel dann aber leider völlig aus dem Rahmen: Die Haut des Models war hier kränklich grau, und das eigentlich rote Oberteil erinnerte an eine dunkle Himbeere. Einen solchen Ausreißer ließ die Seite mit den Farbfeldern nicht erwarten, und auch die übrigen echten Fotos sehen viel besser aus. An der automatischen Bildoptimierung lag es nicht, die war wie in allen anderen Fällen ausgeschaltet. Die Schärfe liegt im Mittelfeld.

<b>FOTOHITS</b>
6/2024
Standard-Fotobücher GESAMTNOTE
<b>GUT</b>

# MYPOSTER

MyPoster verpackte das Fotobuch recht kurios in einem Karton, der mit etwa acht Zentimetern viel höher als das eigentliche Produkt ist. Das in Folie eingeschweißte Buch lag ohne weitere Polsterung lose darin. Wie dem auch sei: Es kam unbeschädigt und in einwandfreiem Zustand in der Redaktion an. Bei der Verarbeitung gibt es zwei Mängel zu beklagen. Zum einen ist der Buchblock nach links versetzt in den Umschlag geklebt, der Falz ist daher auf der Rückseite viel deutlicher ausgeprägt als auf der Vorderseite. Zum zweiten tritt hier wie bei Orwo die Wellenbildung auf der zweiten und dritten Umschlagseite auf, allerdings nicht so stark. Der Umschlag ist trotz echt belichteter Fotos im Innenteil gedruckt, wie ein Blick durch die Lupe offenbart. Ansonsten entspricht alles den Anforderungen an ein solides Hardcover-Fotobuch.

MyPoster bietet zwar auf seiner Webseite ICC-Profile für den Softproof am kalibrierten Monitor an, aber leider nicht für die Fotobücher. Die Download-Software von MyPoster entspricht genau der Webversion – im Prinzip handelt es sich dabei also um einen Webbrowser, in dem der Online-Editor läuft. Entsprechend eingeschränkt sind die Funktionen. Die Nutzer müssen zum Beispiel auf Systemschriften verzichten und auf viele Werkzeuge, die für die gut ausgestatteten Programme im Testfeld selbstverständlich sind. Grundlegendes wie Vorlagen, Layouts, Hintergründe und Cliparts sowie Rahmen sind aber vorhanden. Auch ein Assistent zur automatischen Gestaltung bietet seine Dienste an.

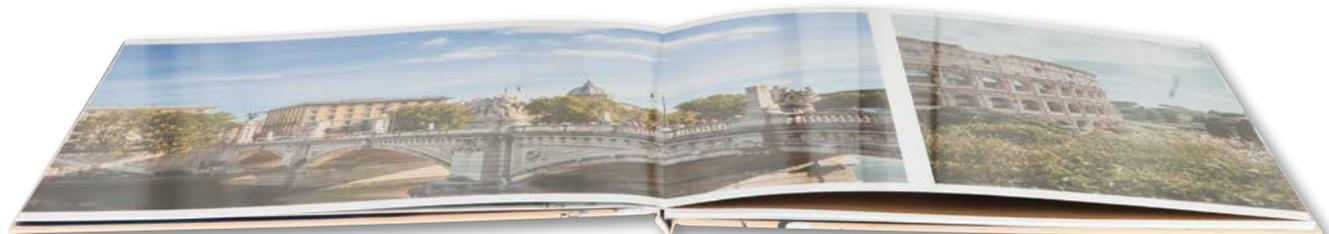
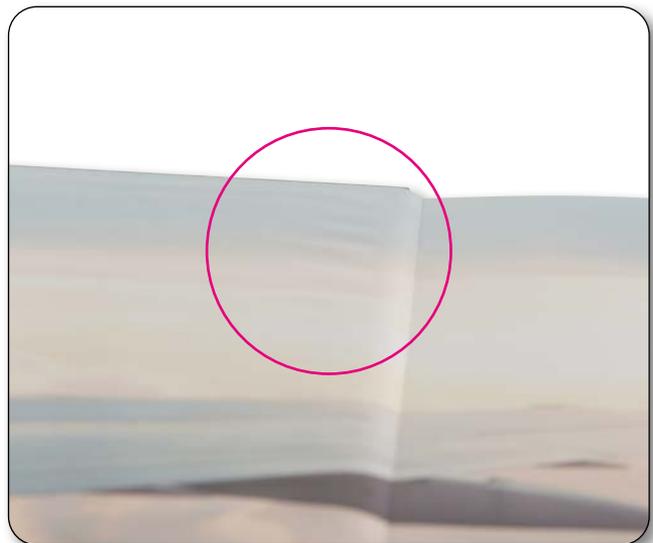
## BILDQUALITÄT

Die Schärfe und insbesondere ganz feine Details könnten besser sein. Mit der Lupe zeigen

sich im direkten Vergleich mit dem Buch von Allcop deutliche Unterschiede. Wer genau hinschaut, kann das auch mit bloßem Auge feststellen. Dem flüchtigen Betrachter ohne direkten Vergleich wird das aber kaum auffallen.

Die Urlaubsbilder zeigen eine gute Farbwiedergabe. Allenfalls auf Bildern, auf denen der Himmel hellblau ist, könnte die Sättigung im Vergleich mit der Konkurrenz etwas höher sein. Bei der Farbtesttafel zeigte das Messgerät Abweichungen in mittlerer Höhe.

<b>FOTOHITS</b>
<b>6/2024</b>
Standard-Fotobücher GESAMTNOTE
<b>GUT</b>

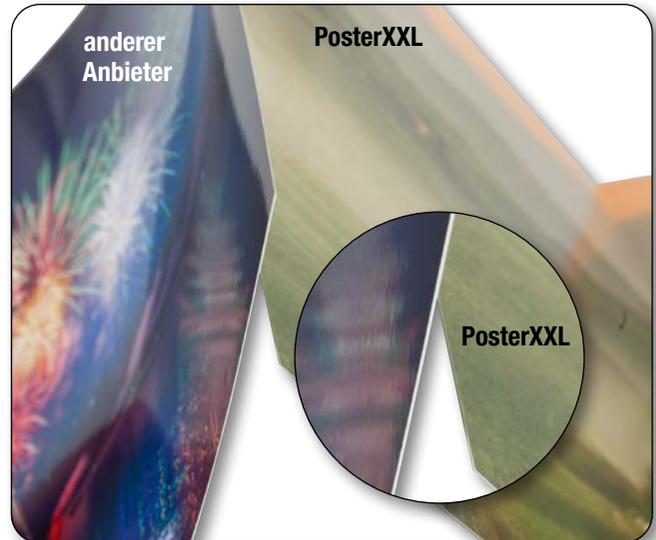


**MyPoster:** 30 fotobelichtete Seiten, Gesamtpreis 58,93 Euro

# TEST FOTOBÜCHER



**PosterXXL: 30 gedruckte Seiten, Gesamtpreis 65,62 Euro**



## POSTERXXL

Wie beim Exemplar von Fotobuch.de machte sich nach dem Auspacken ein unangenehmer chemischer Geruch bemerkbar, der auch nach einigen Tagen nicht ganz verschwunden war. Zudem waren leider noch klebrige Leimreste am hinteren Umschlagdeckel festzustellen. Ansonsten ist die Verarbeitung gut, so sind die beiden inneren Umschlagseiten ganz plan im Buchdeckel befestigt.

Unter den getesteten Standardbüchern ist das Exemplar von PosterXXL das einzige gedruckte. Vielleicht hängt es damit zusammen, dass die Seiten sehr dünn sind (Bild oben rechts). Für sich genommen ist das kein Problem, allerdings scheinen durch sehr helle Fotos oder weiße Stellen dunkle Bilder auf der anderen Seite durch. Zudem weisen unbedruckte Stellen einen deutlichen warmen Farbstich auf, das Papier ist also recht weit von neutralem Weiß entfernt.

Übrigens sind die zweite und die dritte Umschlagseite bei PosterXXL für die Gestaltung gesperrt, sie bleiben also immer weiß. Bei den anderen Anbietern der quadratischen Testbücher ist das nicht der Fall.

In der Gestaltungssoftware verfügt man über grundlegende Textfunktionen, so sind etwa unterschiedliche Formate in einer Box möglich und die auf dem Rechner installierten System-schriften lassen sich nutzen. Auch sonst bietet das Programm alle wichtigen Basiswerkzeuge wie magnetische Hilfslinien zur präzisen Ausrichtung. Darüber hinausgehend gibt es einen Generator für QR-Codes und Landkarten.

### BILDQUALITÄT

Der warme Grundton des Papiers findet sich auch in vielen Fotos wieder. Besonders problematisch ist das bei in Urlaubsfotobüchern vielfach vorkommenden Bildern mit blauem Himmel, der einen ungewohnten Farbstich

## STANDARD

aufweist. Dazu gesellen sich ein sehr stark gesättigtes Rot und ein Lila, das eher in Richtung knalliges Rosa geht. Solange diese Farbtöne in Fotos nicht oder nur sparsam vorkommen, ist das kein Problem. Dominieren sie aber, wirken sie schnell bonbonartig künstlich und überzogen.

Viel besser klappt dagegen die sehr neutrale Wiedergabe von Grautönen. Die allgemeine Bildschärfe und feine Details leiden etwas unter dem Druckraster. Der Effekt hält sich aber in Grenzen, wenn man nicht danach sucht.





# MEINFOTO

Das Hardcoverexemplar von Meinfoto gehört zu den am besten verarbeiteten Standardbüchern im Test. Alles ist gerade ausgerichtet, sodass das geschlossene Buch völlig plan liegt. Der Rücken ist genau rechtwinklig zu den Umschlagseiten. Positiv ist auch anzumerken, dass der Anbieter die Bezeichnung „Echtfotobuch“ wirklich ernst nimmt und sowohl den Innenteil als auch den Umschlag ausbelichtet und nicht nur wie manche anderen Hersteller einfach im Digitaldruck produziert.

Angenehm ist auch, dass sich auf der vierten Umschlagseite lediglich ein kleiner Barcode ohne Logo befindet und auf der dritten Umschlagseite nur eine sehr kleine Zahl. Notwendig sind diese Informationen übrigens, um bei der Produktion den Buchde-

ckel und den Innenteil korrekt zuzuordnen zu können, und später für den Versand an den Kunden.

Meinfoto ist der einzige Anbieter im Test, der keine Downloadsoftware zur Installation auf dem heimischen Rechner anbietet. Entsprechend eingeschränkt sind daher auch die Möglichkeiten des Online-Editors, der aber trotzdem die grundlegenden Werkzeuge bereithält. So ist etwa in einer Textbox nur eine einheitliche Formatierung möglich, sodass eine große Überschrift und kleinerer Fließtext in zwei getrennten Elementen untergebracht werden müssen. Auf dem eigenen Computer installierte Schriftarten stehen leider nicht zur Verfügung, dafür knapp 120 Fonts für unterschiedliche Zwecke: für sachliche Fließtexte ebenso wie für auffällige Überschriften.

## STANDARD

### BILDQUALITÄT

Feine Details und die Schärfe erreichen zwar keine Spitzenwerte, sie sind für die Betrachtung ohne Lupe – also den Normalfall – aber völlig ausreichend. Auch ansonsten kann der Kandidat von Meinfoto bei der Bildqualität überzeugen: Farben, Helligkeit und Sättigung entsprechen allesamt den Vorlagen und damit der Erwartung von Kunden an ihr Fotobuch.



**Meinfoto:** 30 fotobelichtete Seiten, Gesamtpreis 56,04 Euro

# TEST FOTOBÜCHER

## PREMIUM-FOTOBÜCHER

Hersteller + Bezeichnung	Maße (in Zentimetern, eigene Messung der Umschlagseiten)	Differenz Hersteller-angabe / gemessen	Minimum Seitenanzahl	Maximum Seitenanzahl	Erhöhung in x-Schritten	(F)otobelichtung oder (D)ruck	ICC-Profil für Softproof	Online-Gestaltung	für Betriebssysteme verfügbar (Windows, Mac OS X, Linux)	PDF-Upload	Vorlagen	autom. Gestaltung	automatische Hilfslinien	Hilfe / F.A.Q.	Qualitätscheck der Bilder	autom. Bildoptimierung wählbar	freie Gestaltung
CEWE FOTOBUCH XXL Panorama mit Leineneinband auf Fotopapier Premium-Matt (30 Seiten), mit Coververedelung	38,9 x 29,6	++	26	98	4	F	x	✓		✓	✓	✓	x	✓	✓	✓	✓
Pixum Fotobuch XXL (Querformat) mit Ledereinband, Fotopapier edelmatt (30 Seiten), mit Coververedelung	38,9 x 29,6	++	26	95	4	F	x	✓		x	✓	✓	x	✓	✓	✓	✓
Whitewall Bildband Portfolio A3 quer (38,2 x 29 cm), 28 Seiten – Tiefmatt – Fuji Crystal Archive Velvet (370 g/m²) – Hardcover mit bedrucktem Leinen	38,8 x 29,6	++	28	100	4	F	✓	✓		✓	✓	✓	x	✓	✓	✓	✓
Fotobuch.de Fotobuch DIN A3 quer, Hardcover mit Einbandmaterial (Creme), UV-Druck, Einband WATTIERT, 30 Seiten, 175g fomanu™ Natura HV [ULTRA HD]	42,9 x 31,4	+	24	250	2	D	x	x		x	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓

## STANDARD-FOTOBÜCHER

Hersteller + Bezeichnung	Maße (in Zentimetern, eigene Messung der Umschlagseiten)	Differenz Hersteller-angabe / gemessen	Minimum Seitenanzahl	Maximum Seitenanzahl	Erhöhung in x-Schritten	(F)otobelichtung oder (D)ruck	ICC-Profil für Softproof	Online-Gestaltung	für Betriebssysteme verfügbar (Windows, Mac OS X, Linux)	PDF-Upload	Vorlagen	autom. Gestaltung	automatische Hilfslinien	Hilfe / F.A.Q.	Qualitätscheck der Bilder	autom. Bildoptimierung wählbar	freie Gestaltung
Allcop Das echte Fotobuch® – Hardcover   XL Quadratisch 30x30 cm   28 Seiten   Einband HD-Glanz   Seiten HD-Glanz	29,9 x 29,7	++	26	120	2	F	x	✓		x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Orwo Fotobuch Glanz, 30 x 30 cm, 28 Seiten, Hardcover, Echtfoto, Quadrat	29,5 x 29,7	+	26	98	2	F	x	✓		x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MyPoster Echtfotobuch Hardcover glänzend 30 x 30 cm (28 Seiten)	29,5 x 29,6	+	26	98	2	F	x	✓		x	✓	✓	✓	✓	x	✓	✓
PosterXXL Fotobuch Hardcover Quadratisch XL (30 x 30 cm), Hochglanz, Layflat, 30 Seiten	30,7 x 30,7	++	24	120	2	D	x	✓		x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Meinfoto Fotobuch Hardcover Echtfoto glänzend 30x30 cm, 30 Seiten	29,8 x 29,6	+	26	94	2	F	x	✓	x	x	✓	✓	✓	x	✓	✓	✓

	Effektfilter / kombinierbar	Systemschriften nutzbar	Performance	Übersicht	Wertung Bildqualität	Preis bei minimaler Seitenzahl	Preis pro Seite	Preis pro zusätzlicher Einzelseite	Lieferkosten	Gesamtpreis bei minimaler Seitenzahl	Lieferzeit (Tage) <sup>1</sup>	Schutzverpackung	Verarbeitung	Gesamtpunktzahl	FOTO HITS-Wertung
	✓	✓	++	++	94,7	199,95 €	7,69 €	2,75 €	6,49 €	206,44 €	4	++	98,8	<b>97,1</b>	
	✓	✓	++	++	94,7	219,95 €	8,46 €	2,75 €	4,99 €	224,94 €	4	++	100	<b>97,2</b>	 
	✓	✓	++	++	93	183,00 €	6,54 €	2,88 €	4,95 €	187,95 €	7	++	96,3	<b>95,4</b>	
	✓	✓	++	++	90,9	78,25 €	3,26 €	1,30 €	4,90 €	83,15 €	3	++	97,5	<b>94,5</b>	 

	Effektfilter / kombinierbar	Systemschriften nutzbar	Performance	Übersicht	Wertung Bildqualität	Preis bei minimaler Seitenzahl	Preis pro Seite	Preis pro zusätzlicher Einzelseite	Lieferkosten	Gesamtpreis bei minimaler Seitenzahl	Lieferzeit (Tage) <sup>1</sup>	Schutzverpackung	Verarbeitung	Gesamtpunktzahl	FOTO HITS-Wertung
	✓	✓	+	+	93,5	51,95 €	2,00 €	0,90 €	4,95 €	56,90 €	2	∞	100	<b>94,6</b>	 
	✓	✓	+	+	89,6	39,99 €	1,54 €	1,25 €	4,99 €	44,98 €	6	+	92,5	<b>92,1</b>	
	✓	✗	+	+	89	49,99 €	1,92 €	1,48 €	5,99 €	55,98 €	4	+	90	<b>90,4</b>	
	✓	✓	+	++	92,6	57,87 €	2,41 €	1,52 €	5,99 €	63,86 €	5	+	85	<b>92,8</b>	
	✓	✗	++	++	91,6	45,90 €	1,77 €	0,81 €	6,90 €	52,80 €	3	+	100	<b>93,7</b>	 

<sup>1</sup> Gezählt wurden die Tage Montag bis Samstag, ausgenommen Feiertage. Bei Bestellung nach 12 Uhr wurde der Bestelltag nicht auf die Lieferzeit angerechnet.

# 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 künd-  
bar: 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](http://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](http://www.fotohits.de/abo). Hier sehen Sie nur eine kleine Auswahl:



Bounce-Wall Kit Portrait von Sunbounce



Wasserdichtes Fernglas Bushnell H20 8x42



Produktfotoset von Kaiser



TTL-Blitz von Godox



Rucksack Tamrac Anvil 23 schwarz



Velbon Sherpa-Stativ mit Dreiwegeneiger



Gimbal Zhiyun Smooth X Essential Combo



**Mehr Top-Prämien online unter:**  
**[www.fotohits.de/abo](http://www.fotohits.de/abo)**  
**oder Tel.: 0 55 21 / 85 55 22**



Der Wettbewerb bietet den Teilnehmern gleich zwei Möglichkeiten: Sie können mit gelungenen Bildern auf die Bedeutung einer intakten Umwelt aufmerksam machen, und gleichzeitig haben sie die Chance auf einen von fünf wertvollen Preisen.

# UMWELTSCHUTZ

## 1. PREIS

### **DATACOLOR SPYDER X2 ULTRA + SPYDER CHECKR PHOTO**



Perfekte Farben am Monitor und später auf dem Papier verspricht der Datacolor Spyder X2 Ultra. Dazu misst das praktische Gerät die Bildschirmfarben, und die zugehörige Software erstellt ein Korrekturprofil. So ist jederzeit gewähr-



leistet, dass ausbelichtete Fotos genau wie in der Vorschau am Computer aussehen. Dabei kommt der Spyder X2 Ultra auch mit modernen HDR-Monitoren zurecht, die eine sehr hohe Leuchtdichte von bis zu 2.000 Candela pro Quadratmeter aufweisen können. Ein weiterer Baustein für farbrichtige Fotos ist der Spyder Checkr Photo. Eine Aufnahme der Farbtafel verwandelt die Software in eine Voreinstellung für Bildbearbeitungsprogramme.



Oben links: Farbtafel Spyder Checkr Photo, rechts: Messgerät Spyder X2 Ultra

**WERT: 448 EURO**

## 2. 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 aus Stativ und Kopf wiegt lediglich 1.660 Gramm und wird mit Transporttasche, Spikes und passendem Werkzeug geliefert. Alle Informationen zu diesem Stativ und den weiteren Produkten von Leofoto finden Leser im Web auf der Seite [www.optik-pro.de/fotohits](http://www.optik-pro.de/fotohits).



**WERT: 429 EURO**

## 3. PREIS

### **GUTSCHEIN VON PIXUM**



Ob Bilder von Familienfeiern, ein Fotobuch oder ein Kalender im angesagten Quadratformat: Mit dem 200-Euro-Gutschein des Online-Fotoservice Pixum deckt sich der Drittplatzierte nach Herzenslust mit Fotoprodukten ein. Darüber hinaus kann er Freunde und Familie mit eigenen Werken beschenken, etwa Grußkarten, bedruckten Kissen oder einer Foto-Kochschürze. Kurz: Er findet bei Pixum auf jeden Fall etwas Bildschönes.

**WERT: 200 EURO**

## 4. PREIS

### **EASYPix WDV5630**

Mit dem wasserdichten Camcorder WDV5630 von EasyPix geht es ab in die Tiefe! Er darf bis zu fünf Meter unter die Wasseroberfläche und nimmt dort mit seinem 13-Megapixel-Sensor Fotos und Videos in 4K auf. Der 18-fache Digitalzoom holt auch entfernte Fische nah heran. Der Camcorder hat ein dreh- und schwenkbares Display mit drei Zoll (7,6 Zentimeter). Eine Transport- und Aufbewahrungstasche ist natürlich mit dabei.



**WERT: 199 EURO**

## 5. PREIS

### **THINKTANK PHOTO SPEEDTOP**

Die SpeedTop Crossbody 15 von thinkTANK Photo nimmt eine Kamera, ein Objektiv, Blitzgerät und Kleinteile auf. Ihr Deckel ist magnetisch und lässt sich einhändig öffnen und schließen. Außer dem gepolsterten Schultergurt hat die Tasche auch eine Gürteldurchführung.



**WERT: 135 EURO**

Alle Informationen finden Sie ebenfalls im Internet unter der Adresse [www.fotohits.de/wettbewerbe](http://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 dürfen Teilnehmerinnen und Teilnehmer maximal drei Aufnahmen einreichen. Bilder kann man nur in digitaler Form im JPEG-Format auf der Website [www.fotohits.de](http://www.fotohits.de) übermitteln. Die Teilnehmer stimmen der unentgeltlichen Veröffentlichung im Zusammenhang mit dem Wettbewerb auf [www.fotohits.de](http://www.fotohits.de) sowie auf den Websites der Wettbewerbs-Partner und ihrer Namensnennung in sozialen Netzwerken zu. Die Gewinnerfotos ermittelt eine Jury. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Der Einsendeschluss für den Wettbewerb 6/2024 ist der 30. Mai 2024.

# NAHAUFNÄHME

DIE SIEGER DES FOTO-WETTBEWERBS





### **1. PLATZ:**

Aus unscheinbaren Moosblüten zauberte Ursula Plaschko ein abstraktes Kunstwerk. Als wesentliches Element kam das ausgeprägte Bokeh hinzu, das die Offenblende f1 erzeugte. Sie gewinnt einen Datacolor Spyder X2 Ultra plus Spyder Checkr Photo im Gesamtwert von 448 Euro.

Einstellungen: Verschlusszeit 1/420 Sekunde, Blende f1, Lichtempfindlichkeit ISO 200, Brennweite 75 Millimeter (KB-Äquivalent)





**2. PLATZ:** Stephan Bader beobachtete zwei Raubfliegen bei ihrer Paarung. Damit das Männchen nicht gefressen wird, vollführt es entweder einen komplizierten Balztanz oder nutzt einfach aus, dass das Weibchen mit dem Aussaugen einer Regenbremse beschäftigt ist. Um die Tiere durchgehend scharf abzulichten, kombinierte der Fotograf 15 Bilder mit unterschiedlichem Fokus. Seine Belohnung ist ein Stativ Vanguard VE03 264C0 mit Panoramakopf (Wert: 247 Euro).  
Einstellungen: Verschlusszeit 1/60 Sekunde, Blende f8, Lichtempfindlichkeit ISO 640, Brennweite 150 Millimeter (KB)

**3. PLATZ:** Hans-Martin Klosinski verschmolz sogar 24 Einzelaufnahmen, damit die Pilzhüte im Abstand weniger Zentimeter detailreich im Gesamtbild erscheinen. Den Unschärfereich wiederum schmücken malerische Zerstreuungskreise. Er gewinnt einen 200-Euro-Gutschein von Pixum.  
Einstellungen: Verschlusszeit 1/200 Sekunde, Blende f4, Lichtempfindlichkeit ISO 100, Brennweite 105 Millimeter (KB)

**4. PLATZ:** Bei einem Nachttauchgang vor der Küste Nordsulawesis entdeckte Mike Eyett einen Riffkalmar. Sie jagen tagsüber in größerer Tiefe, steigen aber nachts auf, sodass ein Flaschentaucher sie ablichten kann. Als Trophäe erhält er die praktische Fototasche PressPass, die etwa für Fotojournalisten zweckmäßig ist (Wert: 150 Euro).  
Einstellungen: Verschlusszeit 1/250 Sekunde, Blende f11, Lichtempfindlichkeit ISO 400, Brennweite 105 Millimeter (KB)

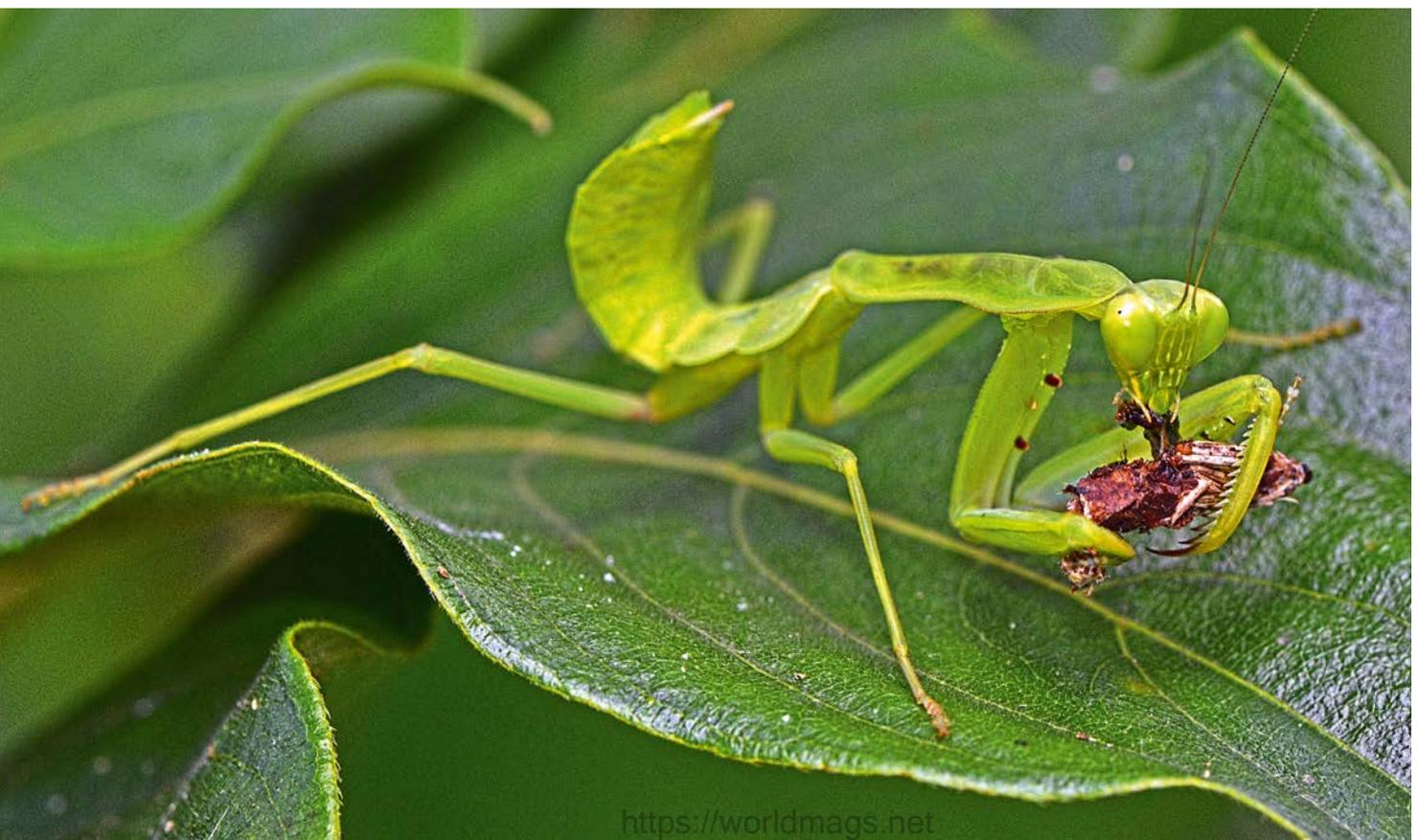


**5. PLATZ:** Igeffliegen lieben blütenreiche Wiesen, wo Lutz Jänichen ein Exemplar erhaschte. Sein Preis ist eine Easy-Pix BirdyCam (Wert: 120 Euro).

Einstellungen: Verschlusszeit 1/400 Sekunde, Blende f13, Lichtempfindlichkeit ISO 500, Brennweite 105 Millimeter (KB)

**6. PLATZ:** Wolfgang Heilige wird mit einem Reisestativ Sirui Traveler 5C belohnt (Wert: 115 Euro).

Einstellungen: Verschlusszeit 1/250 Sekunde, Blende f10, Lichtempfindlichkeit ISO 1.000, Brennweite 105 Millimeter (KB)





**7. PLATZ:** Nach Meinung der Redaktion diente eine Gewöhnliche Kratzdistel Udo Dittmann als Model. Der Fotograf erhält eine Jahreslizenz des Cyber-Link PhotoDirector 365.

Einstellungen: Verschlusszeit 1/125 Sekunde, Blende f8, Lichtempfindlichkeit ISO 100, Brennweite 120 Millimeter (KB)



**FOTOHITS 7/2024**  
 erscheint am **3. Juni 2024**  
 Auch als **E-Paper** für **Android, iOS,**  
**Amazon** und **PC/Mac** erhältlich:  
[www.fotohits.de/apps](http://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.-Betw. 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](mailto:redaktion@fotohits.de)  
 Internet: [www.fotohits.de](http://www.fotohits.de)  
[shop.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:** Walstead Kraków Sp. z o.o.

**FOTOHITS online (Programmierung):**  
 Christopher Veselka

**Social Media:**  
 Christopher Veselka

**FOTOHITS E-Paper:**  
 Christopher Veselka

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

**FOTOHITS** kostet im Jahresabonnement (**zwölf** Ausgaben) ab  
 94,20 € (inkl. 7% MwSt). Österreich/Schweiz/EU: ab 124,20 €.   
 Digitales Jahresabonnement E-Paper: ab 47,88 €.   
 ISSN: 1436-4255

**FOTOHITS E-Paper:** Einzelausgaben oder Jahresabo unter  
[www.fotohits.de/apps](http://www.fotohits.de/apps) oder Quicklink [epaper](http://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](mailto:leserservice@fotohits.de)

**Vertrieb:** MZV GmbH & Co.KG: [www.mzv.de](http://www.mzv.de)

**Bankverbindung:**  
 Volksbank Kurpfalz  
 BLZ 670 923 00, Konto-Nr. 33 41 32 70  
 IBAN: DE29670923000033413270  
 SWIFT/BIC: GENODE61WNM

**Titelbild:** Jeean Alvarez

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

**FOTOHITS**  
 ist Mitglied bei:



## INTERVIEW KRISTIAN SCHULLER

So schillernd wie Kristian Schullers Leben sind seine Werke. Seit Jahren zündet er ein Feuerwerk von Lichtbildern, die nun ebenso farbenprächtig in Graz gezeigt werden. **FOTOHITS** berichtet.



## FARBSTILE ABSTIMMEN

Eine Fotoserie über-  
 zeugt durch klaren  
 Look und ein Fotograf  
 durch eigene Hand-  
 schrift. Der Artikel zeigt,  
 wie leicht beides tech-  
 nisch umsetzbar ist.

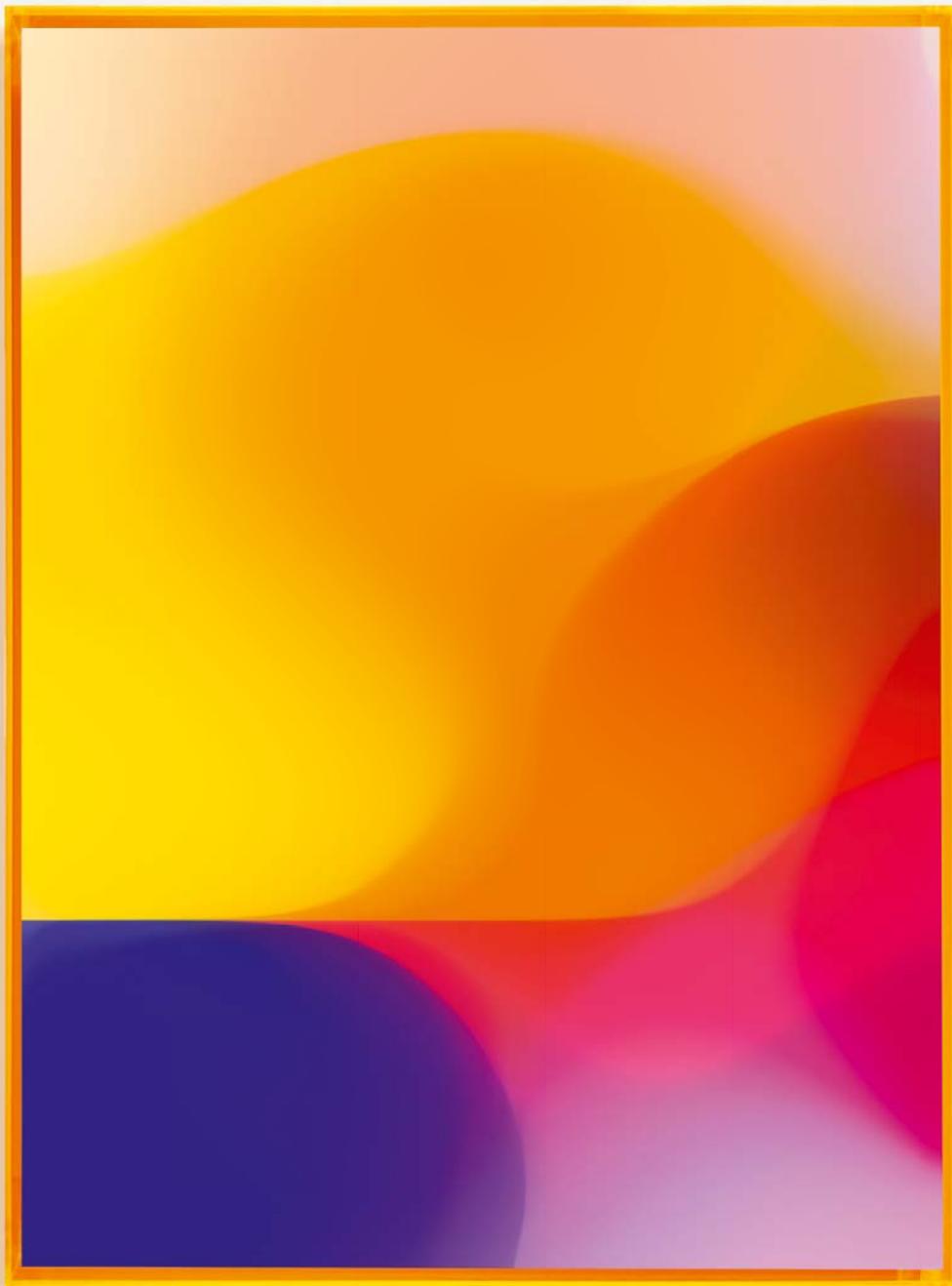
## IM TEST



## INSTA360 X4 MIT 8K

Sphärische Panoramafotos  
 entstehen mit 72 Megapixel,  
 360-Grad-Videos sogar in 8K-  
 Auflösung: Die neue Rundum-  
 Action-Kamera sprengt alle  
 Grenzen.

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



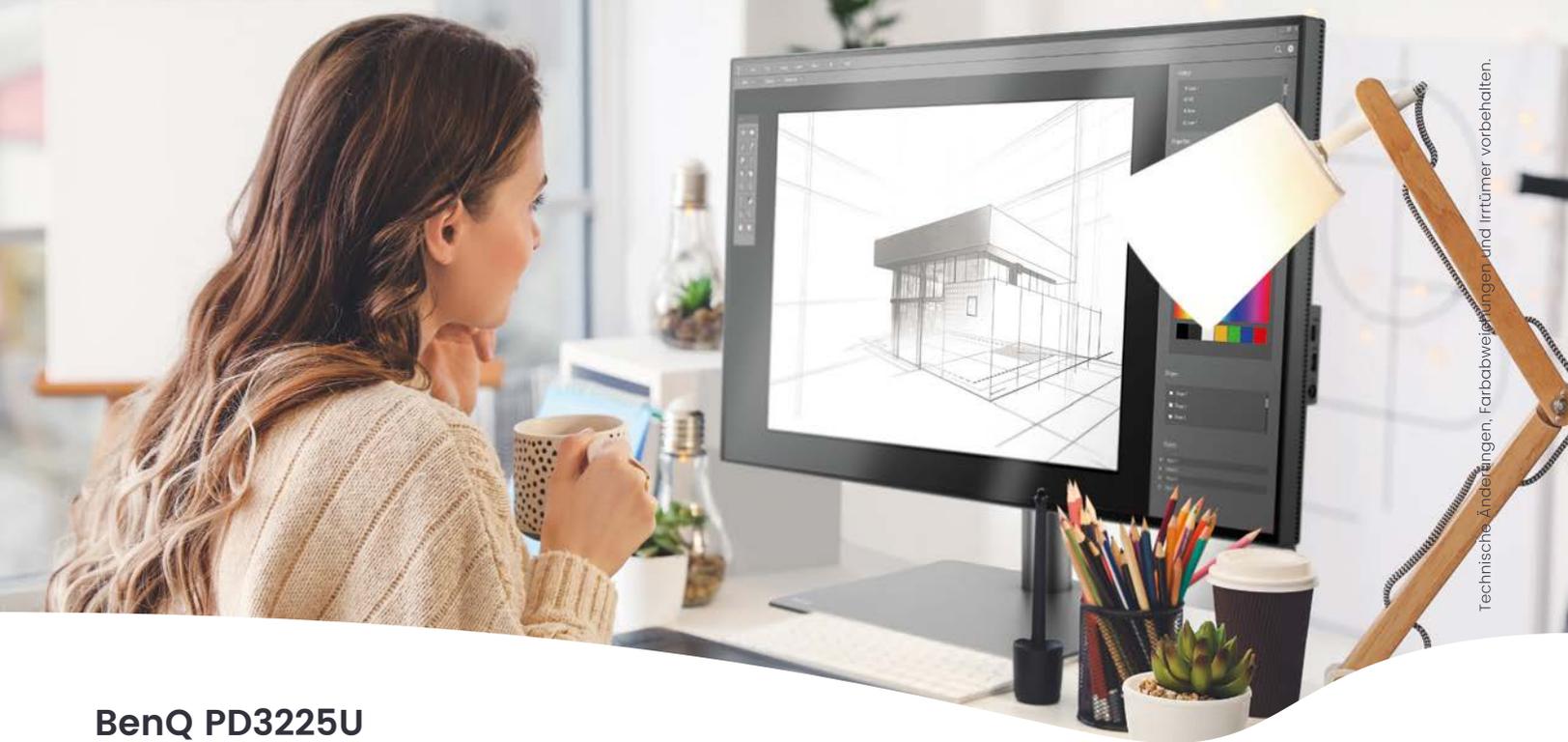
### **Ortwin Klipp**

Fotoabzug hinter Acrylglas | Fuji Crystal DP II | Popart-Rahmen, neon orange  
30 x 40 cm | printed by WhiteWall.com

Aus der Serie „EVOLUTION“: Aus Menschen werden weiche Formen, die in immer wechselnden Farben miteinander verschmelzen – Ein abstraktes Sinnbild vom Werden und Vergehen des Menschen.

### **Fotografie in Perfektion**

Für Alle, die Fotografie lieben. Seit mehr als 15 Jahren vertrauen Künstler wie anspruchsvolle Fotografen weltweit unserem Fotolabor. Traditionelle Entwicklungsverfahren vereint mit modernsten Technologien. Laut TIPA World Award offiziell „The Best Photo Lab Worldwide.“ Oder pure Leidenschaft printed by WhiteWall.com



Technische Änderungen, Farbabweichungen und Irrtümer vorbehalten.

## BenQ PD3225U MONITOR FÜR DESIGNER

# Für deinen produktiven Workflow

Entdecke das 31,5 Zoll (80,01 cm) große Display des PD3225U – ein unschlagbares Werkzeug für Designer und Content Creator. Tauche ein in eine Welt atemberaubender Bilder und Videos mit höchster Farbtreue und Präzision. Mit einer beeindruckenden Farbraumabdeckung von 99 % sRGB, Rec. 709 sowie 98 % DCI-P3 bietet dieser 4K Monitor alles, was du für deine kreativen Projekte benötigst. Der PD3225U wird ab Werk kalibriert, um eine sofortige Farbgenauigkeit zu garantieren. Unsere CalMAN- und Pantone-zertifizierte PD-Serie setzt Industriestandards für Farbwiedergabe in Print- und Webprojekten. Erwecke deine Visionen zum Leben und bringe deine Inhalte auf das nächste Level.

Dank Thunderbolt™ 3 und Power Delivery via USB-C, kannst du den PD3225U mit nur einem Kabel an deinem Laptop oder MacBook® anschließen. Die IPS Black Technology optimiert die Lichtdurchlässigkeit des IPS-Panels, um tiefere Schwarztöne und einen verbesserten Kontrast für eine präzisere Farbwiedergabe zu bieten.

### Monitor für MacOS-Umgebungen

Farbperfektion auf höchstem Niveau! Dank des exklusiven M-Book-Modes werden die Farben deines MacBook® und MacBook® Pro konsistent und brillant auf deinem PD3225U wiedergegeben. Nutze die innovative Daisy Chain-Funktion, um mehrere Monitore miteinander zu verbinden und ein produktives Arbeitsumfeld zu schaffen. Erlebe maximale Farbtreue und Effizienz für ein erstklassiges Nutzererlebnis.

### Key Features PD3225U

- 31,5 Zoll (80,01 cm), 4K UHD-Auflösung
- 98 % DCI-P3
- Mac®-Kompatibilität
- IPS Black Technology
- 2.000:1 und 400 nits Helligkeit
- CalMAN- und Pantone-zertifiziert



Entdecke den neuen PD3225U auf [BenQ.com/de](https://BenQ.com/de)

BenQ Deutschland GmbH • Essener Straße 5 • 46047 Oberhausen

