

# photo

10/2018  
16. JAHRGANG · 6,99 €

» FOTOGRAFIEREN WIE DIE PROFIS

NIKON Z 6 & Z 7 VOLLFORMAT-SYSTEMKAMERAS

## SENSATION NIKON

- ▶ Photokina-Kracher in Japan vorgestellt
- ▶ Zwei Modelle: 24 und 45 Megapixel

## TEST: TELEZOOM-DUELL CANON VS. TAMRON

- ▶ Semiprofi-Objektive mit 70-200mm
- ▶ Macht der Preis den Unterschied?

## PHOTOSHOP-SERIE EINFACH ERKLÄRT

Stempeln und retuschieren

## 6 STANDARD-ZOOMS IM PRAXIS-CHECK

Canon-Allrounder bis 135mm

## SPEZIAL: MEISTERN SIE JEDES LICHT

22 Fototipps für alle Tageszeiten



## PORTRÄTS: SO GEHT'S

Profi-Tipps zur Lichtsetzung  
und natürlichen Retusche

photokina  
IMAGING UNLIMITED

Alle Highlights  
der weltgrößten  
Fotomesse  
Canon, Sony, Fujifilm  
u. v. m.

Deutschland 6,99 € • Österreich 7,90 € • Schweiz CHF 12,90 • ISSN 1866-3214  
Belgien 8,20 € • Luxemburg 8,20 € • Italien 8,70 € • Spanien 8,90 € • Ungarn HUF 2.980



Infotainment  
Datenträger  
enthält nur Lehr-  
oder Infoprogramme



18 SEITEN



Ps





FUJIFILM

ZEIG MIR

*Deine Welt*



## JEDEN TAG KREATIV SEIN, MIT DER X-T100

24,2 Megapixel APS-C-Sensor • Elektronischer Sucher • ca. 180° schwenkbares Touch-LCD  
Bluetooth und Wi-Fi Konnektivität • Hochauflösende Videos und 4K Funktionen  
Große Auswahl an kompatiblen Objektiven

[FUJIFILM-XT100.COM](https://www.fujifilm-xt100.com)



# Die Highlights dieses Monats

» 18 Seiten Spezial: Meistern Sie jedes Licht. 22 Fototipps für alle Tageszeiten **S. 52**

» Sensation pünktlich zur photokina:  
Mehr zu den neuen spiegellosen  
Vollformat-Modellen von Nikon ab **S. 12**

Fotos: Hersteller, Sonja Dirscherl, Adobe Stock

## SPIEGELLOSES VOLLFORMAT IM ANFLUG



**KONTAKT ZUR REDAKTION**  
Tel. +49 (0) 221 7161 08-0  
redaktion@digitalphoto.de  
**KONTAKT ZUM ABO-SERVICE**  
Tel. +49 (0) 711 7252 294  
abo@digitalphoto.de



Ab dem 26. September öffnet die photokina in Köln ihre Pforten. Während der leicht verkürzten Messewoche (mehr dazu auf S. 15) haben Sie bis einschließlich Samstag Zeit, die Neuheiten und Trends der Fotobranche zu erleben. Und in Sachen Highlights erwarten wir echte Kracher – es könnte sogar die spannendste photokina der letzten zehn Jahre werden!

Der Grund: Nikon steigt (endlich) mit gleich zwei Kameras in den boomenden Markt der spiegellosen Vollformat-Systemkameras ein – wir waren bei der Weltpremiere in Tokio dabei; mehr dazu im exklusiven Report ab Seite 12. Zudem soll Canon – so unser Wissensstand zum Redaktionsschluss – im September ebenfalls mindestens ein spiegelloses Vollformat vorstellen. Für Fotografiebegeisterte gleich zwei gute Gründe

mehr, nach Köln zu kommen – wir werden da sein. Was wir jetzt schon sagen können: Canons und Nikons Neuheiten sind ein starkes und lang ersehntes Signal. Nach fünf Jahren ohne Alternativen zum 7er- und 9er-System von Sony finden Wechselwillige jetzt auch bei der eigenen Hausmarke spiegellose Vollformat-Modelle. Es wurde Zeit. Denn nach jüngsten Zahlen führt Sony in Deutschland mittlerweile das Segment der Vollformatkameras insgesamt an. Sind Spiegelreflexkameras ein Auslaufmodell? Schreiben Sie mir Ihre Meinung!

Viele Grüße aus Köln

Benjamin Lorenz, stv. Chefredakteur und Diplom-Fotoingenieur

» Tel. +49 (0) 221 7161 08-0

» E-Mail [bl@digitalphoto.de](mailto:bl@digitalphoto.de)

» Twitter [@digitalphoto\\_de](https://twitter.com/digitalphoto_de)

## DIE REDAKTION

Monat für Monat legt sich das DigitalPHOTO-Team für Sie ins Zeug. Immer mit dem Ziel, Sie fotografisch zu begeistern. Hier unsere Kurzvorstellung:



**Wibke Pfeiffer**  
Chefredakteurin

Die Diplom-Designerin ist Blattmacherin aus Leidenschaft. Sie sorgt für den modernen Mix im Heft.



**Benjamin Lorenz**  
Stv. Chefredakteur

Fotoingenieur, Organisationstalent und Leiter des DigitalPHOTO-Testlabors. Prüft alle Kameras und Objektive.



**Tim Herpers**  
Test & Technik

Immer neugierig, immer up-to-date. Unser Technik-Redakteur testet für Sie in jeder Ausgabe das neueste Equipment.



**Ana Barzakova**  
Fotopraxis

Ob gelungene neue Bildkomposition oder geheime Kamera-Features, sie kennt die besten Praxistricks für Topfotos.



**Lars Kreyßig**  
Fotografie

Mit zielsicherem Fotoblick findet er für Sie die spannendsten Fotoprojekte der Welt und stellt sie Ihnen vor.



**Jill Ehrat**  
Fotopraxis

Ob kreativer Ansatz oder praktische Umsetzung, Jill vermittelt, worauf es bei einer guten Aufnahme ankommt.



**Nicole Lorenzen**  
Bildbearbeitung

Die Photoshop-Expertin kümmert sich um die breite Auswahl an Workshops zum Mitmachen und holt aus jedem Bild mehr raus.



**Caroline Berger**  
digitalphoto.de

Allroundtalent und Fotoingenieurin. Verantwortet die DigitalPHOTO-Website und die sozialen Netzwerkanäle.



**Jörg Rieger**  
Heft-CD & Foto-Software

Ob hochwertige Vollversion oder hilfreiches Videotraining. Jörg stellt für Sie die Inhalte unserer Heft-CD zusammen.

### Sie haben Fragen, Anregungen oder Kritik?

Immer her damit. Schreiben Sie uns eine E-Mail an [redaktion@digitalphoto.de](mailto:redaktion@digitalphoto.de). Wir freuen uns auf Ihr direktes Feedback zur DigitalPHOTO.

# HIGHLIGHTS der Heft-CD



## DIESEN MONAT AUF IHRER HEFT-CD

### TOPVOLLVERSION\*

#### CutOut 5 Standard

Bilder freistellen leicht gemacht – ganz ohne Vorkenntnisse durchstarten. (Win ab 7, macOS ab 10.9)

### TOPVOLLVERSION\*

#### Focus Projects Professional

Setzen Sie Fotos mit unterschiedlichem Schärfepunkt automatisch zusammen. (Win ab 7, macOS ab 10.9)

### 23 MIN. VIDEOTRAINING

#### Photoshop-Sünden meiden

Unterhaltsames Video zu typischen „So nicht!“-Bildern auf Instagram und Co.

### 99 LICHTEFFEKTE

#### Kreativ mit Photoshop & Co.

Hochaufgelöstes Material zum Experimentieren in der Bildbearbeitung.

### TESTBILDER\*

#### Kameras

Sony RX100 VI

#### Objektive

Tamron 70-210

Canon EF 70-200 mm

### BESTENLISTE 10/2018\*

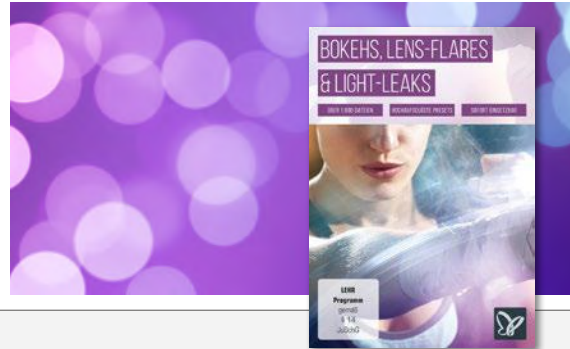
358 getestete Kameras und 269 getestete Objektive

**HINWEIS:** In dieser Ausgabe ist die Heft-CD auf dem Cover aufgespendet. Fehlt sie in Ihrer Ausgabe? Dann schicken Sie uns eine formlose E-Mail mit Ihrer Adresse. Sollte die CD auf Ihrem Rechner nicht einwandfrei laufen, schicken Sie uns bitte ebenfalls eine E-Mail unter Angabe des von Ihnen verwendeten Betriebssystems und Browsers. Sie erreichen uns über die E-Mail-Adresse: [redaktion@digitalphoto.de](mailto:redaktion@digitalphoto.de).

\*Internetverbindung erforderlich

### KREATIV: 99 STARKE LICHTEFFEKTE FÜR IHR PROJEKT

Exklusiv für Sie haben wir von [www.psd-tutorials.de](http://www.psd-tutorials.de) ein Paket mit 99 starken Lensflare- und Bokeh-Effekten zusammengestellt. Nutzen Sie die hochaufgelösten Bilder für Ihre eigenen Projekte – inkl. ausführlichem Anleitungsvideo. Das komplette Paket mit über 1000 Aufnahmen erhalten Sie beim Hersteller.



### WORKSHOPS: OPTIMIEREN MIT SPASS

Optimieren Sie Ihre Landschaftsaufnahmen mit Lightroom und sorgen Sie mit Photoshop für natürlich retuschierte Porträts. Das passende Bildmaterial finden Sie wie immer zum Mitmachen auf der Heft-CD.



## Digital photoCD #163

» FOTOGRAFIEREN WIE DIE PROFIS

START VIDEO & EBOOK SOFTWARE WORKSHOPS TESTBILDER ABO IMPRESSUM

## WILLKOMMEN ZUR HEFT-CD #163

**Die Highlights:** 2 Vollversionen – Cutout 5 Standard & Focus Projects, 23 Min. Videotrainning und 99 Lichteefekte für tolle Fotomontagen.



### 23 MIN. VIDEOTRAINING\*

#### PHOTOSHOP-SÜNDEN MEIDEN

Matthias Butz hat aus Facebook & Co. die besten Bildbearbeitungssünden für Sie zusammengestellt und erläutert in seinem Video, wie Sie die größten Photoshop-Fehler vermeiden.



### WORKSHOP-MATERIAL

#### ZUM DIREKTEN DOWNLOAD

Optimieren Sie Ihre Landschaftsaufnahmen mit Lightroom und sorgen Sie mit Photoshop für natürlich retuschierte Porträts. Das passende Bildmaterial finden Sie auf der Heft-CD.



### ALLE NEUEN TESTBILDER\*

#### AUS UNSEREM TESTLABOR

- Sony RX100 VI
- Canon EF 70-200 mm
- Tamron 70-210 mm



### BESTENLISTE: KAMERAS & OBJEKTIVE\*

Bei welchen Modellen lohnt sich der Kauf?



© 2018 BY FRANKEMEDIA

\*Internetverbindung erforderlich. Fotos: Hersteller, Julian Lorenzen ([www.lebsumreisen.de](http://www.lebsumreisen.de))

Fotos: Hersteller, Julian Lorenzen, Matthias Butz

### VIDEOTRAINING: PHOTOSHOP-SÜNDEN VERMEIDEN

Matthias Butz vom Portal [fotografieren-lernen.eu](http://fotografieren-lernen.eu) zeigt im Video krasse Bildbearbeitungssünden auf Facebook und Instagram. Natürlich liefert er direkt eine Anleitung mit, wie man die Bearbeitung in Photoshop wirklich gut erledigt. Unterhaltsam und mit viel Praxiswissen.



**Hinweis zum Videotrainning der Ausgabe 9/2018:** Auf der Heft-CD ist die Verlinkung zum Videotrainning Levitation mit Matthias Butz nicht korrekt. Das Video finden Sie beim Zusatzmaterial der DigitalPHOTO 9/2018 unter [www.digitalphoto.de/heft](http://www.digitalphoto.de/heft).

### BESTENLISTE: DIE TOPAUSWAHL

Unsere Liste der besten Kameras und Objektive: Finden Sie in der topaktuellen PDF-Übersicht Ihren ganz persönlichen Favoriten. Die übersichtliche Sortierung und Kurzzusammenfassung der Testergebnisse ist die ideale Entscheidungshilfe beim Neukauf.

### TESTBILDER: AUS DEM LABOR FÜR SIE

Die Testbilder der im Heft vorgestellten Kameras und Objektive haben wir für Sie frisch aus unserem Labor in voller Auflösung zum direkten Vergleich zusammengestellt.



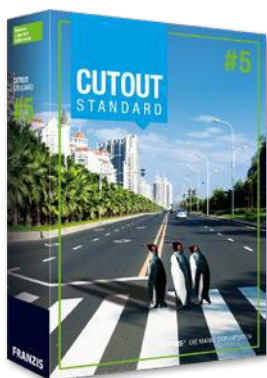


#### SO STARTEN SIE DIE HEFT-CD

1. Legen Sie die CD in das Laufwerk Ihres PCs oder Macs.
2. Öffnen Sie das entsprechende Verzeichnis im Explorer bzw. Finder.
3. Klicken Sie auf die Datei „Start.html“.



**Jörg Rieger:**  
**Heft-CD &**  
**Foto-Software**



## Freisteller einfach gemacht

**Das Freistellen von Haaren oder anderen herausfordernden Motiven bereitet Ihnen Schwierigkeiten? Kein Problem! Mit der Vollversion CutOut 5 gelingt Ihnen selbst komplizierte Freisteller einfach und ohne viel Aufwand.**

Das Freistellen komplexer Objekte wie Haare oder Bäume erfordert viel Zeit und Können. Mit CutOut 5 wird dieser Aufwand minimiert und liefert Topergebnisse. Allerdings ist ein wenig Einarbeitungszeit notwendig, da sich die Freistelltechnik doch deutlich von gängiger Fotosoftware unterscheidet.

Hersteller	Franzis
Information	<a href="http://www.franzis.de">www.franzis.de</a>
Typ	Freistell-Software
Zielgruppe	Einsteiger
System	Windows, macOS

Online Registrierung für:  
**CutOut 5**  
DigitalPHOTO [www.franzis.de](http://www.franzis.de)

REGISTRIERUNG IN 4 SCHRITTEN

- 1 Klicken Sie auf den Button
- 2 Füllen Sie das Registrierungsformular aus. Sie erhalten Ihre persönliche User-ID und den Registrierungs-Code an die angegebene E-Mail-Adresse.
- 3 Tragen Sie Ihre persönliche User-ID und den Registrierungs-Code hier in das Formular ein.

Produkt-Code:

persönliche User-ID:

#### SERIENNUMMER ERHALTEN

**1** Während der Installation müssen Sie sich gratis registrieren. Sie erhalten Ihre persönliche Seriennummer zur Freischaltung per Mail zugesandt. Mac-Anwender müssen ggf. die Installation über **Sicherheit** in den **Systemeinstellungen** freigeben.



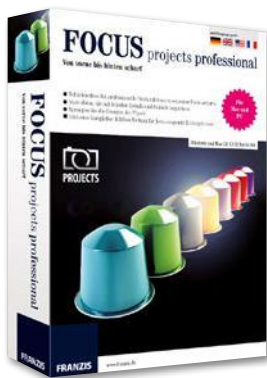
#### BILD LADEN UND BEARBEITEN

**2** Nach dem Programmstart gelangen Sie in einen Fotobrowser. Navigieren Sie dort in Ihren Bilderordner und klicken Sie das gewünschte Motiv an. Wählen Sie **Bearbeiten... in der Symbolleiste** aus, um die Verarbeitung zum Freisteller zu starten.



#### INNEN-/AUSSENRAND-MATTING

**3** Jetzt wählen Sie links **Matting** und danach **Innen-Außenrand-Matting** aus. Mit dem grünen Werkzeug malen Sie grob um Ihr Objekt. Mit dem blauen Werkzeug markieren Sie den Hintergrund. Ein Klick auf **Anwenden** zeigt das vorläufige Ergebnis.



## Gestaffelt: Focus-Stacking

**Makroaufnahmen mit durchgehender Schärfe sind eine Herausforderung und mit gängiger Kameratechnik nicht ganz leicht zu realisieren. Mit Focus Projects können Sie Aufnahmen mit unterschiedlicher Fokussierung ganz einfach zusammenfügen.**

Schärfentiefe-Reihen in der Bildbearbeitung zu einem perfekten Motiv zu montieren, bedeutet viel Zeitaufwand und einen gewissen Grad an Fachkenntnis. Die Software Focus Projects nimmt Ihnen diese Arbeit ab und zaubert aus bis zu 400 Einzelbildern fast vollautomatisch ein fertiges Bild mit durchgehender Schärfe.

Hersteller	Franzis
Information	<a href="http://www.franzis.de">www.franzis.de</a>
Typ	Spezial-Software
Zielgruppe	Fortgeschrittene
System	Windows, macOS

Online Registrierung für:  
**FOCUS projects professional**  
DigitalPHOTO [www.franzis.de](http://www.franzis.de)

REGISTRIERUNG IN 4 SCHRITTEN

- 1 Klicken Sie auf den Button
- 2 Füllen Sie das Registrierungsformular aus. Sie erhalten Ihre persönliche User-ID und den Registrierungs-Code an die angegebene E-Mail-Adresse.
- 3 Tragen Sie Ihre persönliche User-ID und den Registrierungs-Code hier in das Formular ein.

Produkt-Code:

persönliche User-ID:

#### SERIENNUMMER ERHALTEN

**1** Während der Installation müssen Sie sich gratis registrieren. Sie erhalten Ihre persönliche Seriennummer zur Freischaltung per Mail zugesandt. Mac-Anwender müssen ggf. die Installation über **Sicherheit** in den **Systemeinstellungen** freigeben.



#### BILDERREIHE LADEN

**2** In der Software ziehen Sie alle Bilddaten aus Ihrer Schärfenreihe aus dem Dateibrowser direkt auf das Programmfenster. Focus Projects setzt das finale Bild zusammen und Sie können das Ergebnis prüfen. Mit einem Doppelklick geht es weiter.



#### INDIVIDUELLER FEINSCHLIFF

**3** Für Profis steht in der Programmoberfläche ein Editor unter **Gewichte bearbeiten** zur Verfügung. Hier sehen Sie anhand der Masken, welcher Bereich aus welchem Bild für das Gesamtmotiv verwendet wird und können eigene Schärfepakente setzen.



**f** **26.960 Fans können nicht irren!**  
www.facebook.com/DigitalPHOTO.Magazin

**t** **2125 Leser folgen uns.**  
www.twitter.com/digitalphoto\_de

**p** **Unsere Bildkollektionen für Sie.**  
www.pinterest.com/digitalphotomag

**ig** **2270 Instagram-Follower.**  
www.instagram.com/digitalphoto\_magazin

**fm** **Diese Ausgabe auf Ihrem Tablet.**  
falkemedia-Kiosk-App (für iOS & Android)

## Aktuelles & Standards

Editorial .....	3
Heft-CD #163 .....	4
DigitalPHOTO Akademie .....	22
DigitalPHOTO abonnieren .....	26
DigitalPHOTO Bestenliste .....	126
Vorschau, Impressum .....	129

### Nikons Weltpremiere..... 12

Nikon steigt (endlich) in das Segment der spiegellosen Vollformatkameras ein und präsentiert die Nikon Z 7 und Z 6. Wir waren bei der exklusiven Vorstellung in Japan dabei.

### Neue Kameras, Objektive & Fotozubehör ..... 15

Alles rund um die photokina 2018 inklusive Ausstellerverzeichnis, Gerüchtebarometer und Spekulationen, Software-Tipps, Fujifilm XF10, Tamron 17-35mm F/2.8-4 Di OSD u.v.m.

### Fotorucksack testen & behalten ..... 18

CULLMANN ULTRALIGHT 2in1 DayPack 600+

### Aktuelles aus der Fotoszene ..... 20

Ausstellungen, TV-Tipps u.v.m.

## Test & Technik

### KAMERAS & OBJEKTIVE

#### Leser trifft Redakteur ..... 28

Sechs Standardzooms im Vergleich

#### Ambitionierte Mittelklasse ..... 34

Telezooms von Canon und Tamron im Duell

#### 1.299 Euro für 275 Gramm ..... 36

Sony RX100 VI Kompaktkamera im Test

### ZUBEHÖR

#### Stativ im Lesertest ..... 38

Manfrotto Befree Advanced

#### Ab auf die Hartschaumplatte ..... 42

Forex-Wandbilder im Test

#### Endlich volljährig! ..... 46

Pixum feiert seinen 18. Geburtstag

#### Posterdruck zum Kampfprijs ..... 48

Ihr Foto als Poster gedruckt

#### Einfach stabile Videos ..... 50

Der Ronin-S Gimbal von DJI im Test

#### Mischpult für Fotografen ..... 51

Wie gut ist das Loupedeck+ wirklich?



120

### NATÜRLICHE BEAUTY-RETUSCHE

Verleihen Sie Ihren Porträts in Photoshop auf natürliche Weise den letzten Schliff. Wir zeigen Schritt für Schritt, wie das geht.



### DER STURMJÄGER

Fotograf Bastian Werner fotografiert mit dem Tamron 15-30mm F/2,8 Di VC USD spektakuläre Sturmbilder.



70



12

### NIKONS WELTPREMIERE

Nikon stellt seine ersten beiden Vollformat-Systemkameras vor: die Z 7 und Z 6. Wir waren live dabei.





34

## AMBITIONIERTER MITTELKLASSE IM DUELL

Wir haben uns das Canon EF 70-200mm f/4L IS II USM und das Tamron 70-210mm f/4 Di VC USD für Sie angesehen und miteinander verglichen.

## Fotopraxis

<b>Spezial: Das Licht!</b>	52
<b>Licht verstehen</b>	54
Lichtbrechung, -farbe, -richtungen u. v. m.	
<b>Licht nutzen</b>	60
Das Licht im Tagesverlauf inklusive Profitipps	
<b>Der Sturmjäger</b>	70
Bastian Werner fotografiert bei extremem Wetter	
<b>Tolles Licht für Fotos und Videos</b>	72
LED-Dauerleuchten im Praxiseinsatz	
<b>Leichtes Gepäck für unterwegs</b>	74
Funktionale Tasche für Fotografen	

## Bildbearbeitung

<b>Photoshop einfach erklärt</b>	104
Teil 7: Stempeln und retuschieren	
<b>Adobe Stock Visual Trends 2018</b>	110
Teil 4: „Kreative Realität“ von Justin Peters	
<b>Stimmungsvolle Motive</b>	112
Landschaftsretusche mit Lightroom	
<b>Optimale Farben</b>	114
So einfach geht Farbmanagement	
<b>Showroom: Kreative Bilderwelten</b>	116
Die schönsten Kunstwerke unserer Leser	
<b>Natürliche Beauty-Retusche</b>	120
So kitzeln Sie das Beste aus Porträts heraus	

## Fotografie

<b>Augenblicke</b>	8
<b>Ikonen der Fotografie</b>	24
Christian Tagliavini: Der Zeitreisende	
<b>Reiseziele für Fotografen</b>	78
Steffen Walther: Hongkong	
<b>Leserfotowettbewerb: Spiegelungen</b>	84
Fotograf des Jahres 2018	
<b>Sanftmut &amp; Stärke</b>	96
Pferdefotografin Wiebke Haas im Interview	
<b>Schlussbild</b>	130
10 Fragen an Leser Wolfgang Haas	

# Das Licht!

Wagen Sie mit uns einen physikalischen Exkurs in die Welt des Lichts und erfahren Sie, wie Sie zu jeder Tages- und Nachtzeit faszinierende Lichtmomente einfangen.

52

Fotos: nuzza11/Adobe Stock, Joljk/Adobe Stock, Sergey Nivens/Adobe Stock, Hersteller, Bastian Werner



### PHOTOSHOP EINFACH ERKLÄRT

Stempeln und retuschieren: Lernen Sie Photoshops praktische Werkzeuge zur Retusche kennen und entfernen Sie kleine Makel und unerwünschte Bildelemente schnell und einfach.

104



## **MALEN MIT LICHT**

### **VON BERNHARD RAUSCHER**

Wenn Bernhard Rauscher alias Lumenman auf Fototour geht, entstehen nicht einfach nur Abbilder eines Motivs. Rauscher ist Lichtmaler, der Landschaften, Architektur oder auch Porträts mit teils eigens gebauten Lichtapparaturen verschönert. Hier hat Lumenman die totale Mondfinsternis am Silvensteinstausee an der österreichischen Grenze festgehalten. Seine Lichtmalereien auf der Brücke geben dem beeindruckenden Spektakel seine besondere Note.

**[www.lumenman.de](http://www.lumenman.de)**

Olympus E-M1 Mark II | 8mm |  
Zeit variabel | F/ variabel | ISO variabel







**FOTOBOX PHOTOKINA  
VON LUMENMAN**

**photokina**  
IMAGING UNLIMITED

Seine Lichtmalereien setzt Lumenman auch mittels Langzeitbelichtungen in einer Fotobox um. Jedes Bild ist dabei ein Unikat und jeder Porträtierte kann seine individuellen Motivwünsche äußern. Hier hat Lumenman eine Tänzerin in einem ausgefallenen Disco-Kostüm abgelichtet. Wenn auch Sie sich von Lumenman in der Fotobox fotografieren lassen möchten, haben Sie auf der kommenden photokina die Möglichkeit. Sie finden die Box direkt neben dem Stand der DigitalPHOTO (A 001 bis A 005 auf dem Messeboulevard).

[www.lumenman.de/photokina2018](http://www.lumenman.de/photokina2018)









**Nikon  
bringt zwei  
spiegellose  
Vollformat-  
kameras**

In Tokio hat Nikon die Z 7 (Bild) und die Z 6 (o. Bild) der Weltöffentlichkeit vorgestellt.



## NIKON Z 7

**Sensor:** 45,7 Megapixel (rückwärtig belichtet) **Display:** 3,2-Zoll-Touch-Klapp **ISO-Bereich:** 64-25.600 (32, 102.400) **Hybrid-Autofokus:** 493 Phasendetektionssensoren **E-Sucher:** OLED, 3,69 Millionen Bildpunkte (0,8x) **Video:** 4K-UHD (30p), 10-Bit-N-Log, 10-Bit-HDMI-Ausgabe **Weiteres:** 5-Achsen-Bildstabilisator, Staub- und Tropfwasserresistenz **Preis (UVP):** Gehäuse + FTZ Bajonettadapter 3.849 Euro; weitere Kits-Sets erhältlich **Verfügbar:** ab Ende September

## NIKON Z 6 (Unterschiede zur Z 7)

**Sensor:** 24,5 Megapixel (rückwärtig belichtet) **ISO-Bereich:** 100-51.200 (50, 204.800) **Hybrid-Autofokus:** 273 Phasendetektionssensoren **Serienbilder:** 12 B/s (9 B/s Z7) **Preis (UVP):** Gehäuse + FTZ Bajonettadapter 2.449 Euro; weitere Kits-Sets erhältlich **Verfügbar:** ab Ende November

## WARUM „Z“?

Der Buchstabe Z soll laut Nikon den Übergang in ein neues Kapitel bezeichnen. Die Z-Serie sei das Ergebnis des kontinuierlichen Strebens von Nikon nach ultimativer Leistung. Sie soll neue Möglichkeiten schaffen und Fotografen die Werkzeuge für mehr kreative Freiheit an die Hand geben.



**In Tokio machte das System auf Anhieb einen hervorragenden Eindruck – und Sony hat endlich einen Konkurrenten!**

Benjamin Lorenz, stv. Chefredakteur

# Nikons Weltpremiere

**Nikon steigt (endlich) in das Segment der spiegellosen Vollformatkameras ein. Wir waren bei der exklusiven Präsentation in Japan dabei.**



**BENJAMIN LORENZ**

Test & Technik

**A**m 23. August, 13 Uhr japanischer Ortszeit, hat Nikon in Tokio das Geheimnis gelüftet und ausgewählten, internationalen Journalisten ihr neues spiegelloses Kamerasystem vorgestellt. Wir waren dabei und gehörten zu den Ersten, die die zwei neuen Modelle in den Händen halten durften.

Das Herz des Systems ist das sehr großzügige Z-Bajonett (s. Kasten rechte Seite). Die ersten Modelle, die dieses besitzen werden, sind die spiegellosen Vollformatkameras Z 7 und Z 6. Zudem wurden drei erste Objektive für den Z-Anschluss präsentiert (s. Seite 14), mindestens neun weitere sollen bis 2020 folgen. Das System soll insbesondere Nikons Streben nach

einer neuen Leistungsstufe im Bereich der Optik repräsentieren. Denn dank des größeren Durchmessers soll die Kameraschmiede in der Lage sein, Objektive mit einer Lichtstärke von bis zu f/0,95 zu konstruieren.

Mit dem „Z“ schlägt Nikon ein neues Kapitel in seiner Unternehmensgeschichte auf – und springt zugleich (endlich) auf den erfolgreichen Zug spiegelloser Vollformatkameras auf. Sony ist ab sofort nicht mehr allein in diesem Segment.

## Erster Eindruck: top!

In Tokio machte das System auf Anhieb einen hervorragenden Eindruck. Insbesondere, da Nikon die vergangenen fünf Jahre, in denen Sony bereits mit seinem 7er-System am Markt ist, offenbar genutzt hat, um von Beginn an in einigen Bereichen mit mehr aufwarten zu können als die starke Konkurrenz. So bieten sowohl die Z 7 als auch die Z 6 als erste spiegellose Vollformat-



## BODY-CHECK: DIE NEUE SYSTEMKAMERA NIKON Z 7 IM ÜBERBLICK

Mit der Z 7 bringt Nikon seine erste spiegellose Vollformat-Systemkamera auf den Markt. Laut Hersteller soll sie in Sachen Leistung noch mehr als die hauseigene, digitale Top-Spiegelreflexkamera D850 abliefern. Herzstück ist ihr rückwärtig belichteter CMOS-Sensor mit über 45 Millionen Pixel Bildauflösung. Wir stellen Ihnen das Flaggschiff-Modell – und die Z 6 – vor. Denn abgesehen vom Sensor und Autofokus ist die Ausstattung fast identisch.



### 1 WETTERGESCHÜTZTES GEHÄUSE

Nikon verspricht die Stabilität und Haltbarkeit sowie eine Staub- und Tropfwasserresistenz auf dem Niveau der Nikon D850. Der kompakte Body besitzt Abdichtungen und eine Magnesiumlegierung.

### 2 5-ACHSEN-BILDSTABILISATOR

Die Z 7 und Z 6 verfügen über einen in die Kamera integrierten Bildstabilisator. Dieser kompensiert Bewegungen über fünf Achsen. Die Wirksamkeit soll etwa fünf Lichtwertstufen entsprechen.



### 3 LAUTLOS FOTOGRAFIEREN

Der Modus für leises Fotografieren eliminiert vom Auslöser verursachte Verwacklungen und Geräusche. So können Sie in sensibler Umgebung (z. B. Kirche, Natur) lautlos arbeiten.

### 4 HYBRID-AUTOFOKUS

Die Z 7 besitzt 493 Fokussmessfelder, bei der Z 6 sind es 273. Damit werden jeweils ca. 90 % des Bildfelds horizontal und vertikal abgedeckt. Der Autofokus befindet sich in der Sensorebene.



### 5 KLAPPBARES DISPLAY

Der Bildschirm bietet eine Diagonale von 8 Zentimetern (3,2 Zoll) und löst 2,1 Millionen Bildpunkte auf. Er lässt sich kippen und per Touch bedienen.

### 6 ELEKTRONISCHER OLED-SUCHER

Beide Kameras sind mit einem elektronischen Sucher ausgestattet, der auf einen OLED-Display mit 3,69 Millionen Bildpunkten basiert. Der Sucher bietet eine Bildfeldabdeckung von ca. 100 Prozent und einen Vergrößerungsfaktor von 0,8.

Fotos: Hersteller, Benjamin Lorenz

kameras überhaupt einen Wetterschutz. Dieser soll auf dem Niveau der Nikon D850 liegen. Letztere soll übrigens die Z 7 in Sachen Auflösungsleistung und Dynamik überflügeln. Das wäre eine echte Ansage. In jedem Fall dürfte es für (Nikon-)Fotografen eine Überlegung wert sein, die aktuell mit dem Kauf einer D850 liebäugeln.

### Fast gleiche Ausstattung

Geschickt ist, dass Nikon die Z 7 und Z 6 – trotz des Preisunterschiedes von rund 1.400 Euro – fast gleichwertig ausstattet. So besitzen beide den bereits erwähnten Wetterschutz, einen 5-Achsen-Bildstabilisator und einen ausgezeichnet anmutenden elektronischen OLED-Sucher mit 3,69 Bildpunkten und einer tollen 0,8-fachen-Vergrößerung. Unterschiede fin- ➤

## NEUES SYSTEM, NEUES BAJONETT, NEUE MÖGLICHKEITEN

59 Jahre nach der Einführung des mittlerweile legendären Nikon-F-Bajonetts führt der japanische Kamerahersteller mit seinem spiegellosen System ein neues Bajonett ein: das Z-Bajonett. Ein Schritt, der nicht nur technisch notwendig, sondern auch strategisch nachvollziehbar ist, auch wenn er im Vorfeld bei einigen Nikon-Fotografen für Unmut sorgte. Wir klären auf.

Das F-Bajonett hat einen Durchmesser von 44 Millimetern (mm) und wird – im Gegensatz zu den überwiegenden Systemen anderer Hersteller – linksdrehend angeschlossen. Eine Besonderheit ist sein vergleichsweise großes Auflagemaß von 46,5 mm. Das F-Bajonett stellt zudem das bisher größte System an Wechselobjektiven für Spiegelreflexkameras dar.

Keine Frage also, dass es entsprechend beliebt ist. Insbesondere auch, weil es anders als bei Canon (EF/EF-S) nur einen Anschluss für Spiegelreflexkameras gibt. Der neu entwickelte Z-Mount, mit elf statt acht Kontakten, eröffnet Nikon indes neue Möglichkeiten.



So wurde der Durchmesser des Bajonetts mit 55 mm sehr großzügig dimensioniert. Dies hat konstruktive Vorteile, so dass Objektive mit Lichtstärken bis f/0,95 entwickelt werden können. Beim Nikon F- (44 mm Durchmesser) und Sony E-Mount (46,7 mm Durchmesser) sind Objektive mit maximal Offenblende f/1,4 technisch umsetzbar. Das geringe Auflagemaß von 16 mm (F-Mount 46,5 mm; E-Mount 18 mm) erlaubt zudem die Konstruktion von kompakteren Objektiven, passend zum Gehäuse der neuen Z-Kameras. Mit dem neuen FT-Adapter (Preis: 299 €) ist der Anschluss aller F-Bajonett-Objektive möglich.

➤ Benjamin Lorenz, stellvertretender Chefredakteur der DigitalPHOTO, hatte die exklusive Gelegenheit, das neue System direkt in Tokio zu testen.





## STARKER EINSTIEG

Respekt! Was Nikon mit der Z 6 und Z 7 auf die Beine gestellt hat, ist bemerkenswert. Rein vom Datenblatt überflügelt Nikons spiegelloses Topmodell Sonys 7er-Reihe auf Anhieb, zudem gefällt mir die edle Verarbeitung. Neben dem hochauflösenden Sensor wird vor allem der Wetterschutz ein starkes Kaufargument sein. Diesen sucht man beim Elektroriesen Sony bis dato vergeblich. Auch die Konstruktion des riesigen Z-Bajonetts ist zukunftsweisend, ermöglicht er doch die Entwicklung kompakter und besonders lichtstarker Objektive. Kurzum: Abgesehen vom recht hohen Preis aller Neuheiten hat Nikon (fast) alles richtig gemacht – und wird viele Fotografen mit ihrem System begeistern.



» Im Warehouse Terrada in Tokio präsentierte Nikon das neue System. Benjamin Lorenz (Foto oben) war für Sie vor Ort dabei.

## NEUE OBJEKTIVE: 2018 KOMMEN DREI Z-OBJEKTIVE

» Nikon verspricht, das neue System kontinuierlich mit Objektiven auszustatten. Durch den großen Bajonett Durchmesser sind Lichtstärken bis f/0,95 realisierbar. Mindestens zwölf Objektive sollen bis 2020 verfügbar sein. Eine entsprechende Objektiv-Roadmap wird Nikon zeitnah veröffentlichen.



NIKKOR Z 24-70mm 1:4 S

Flexibler Allrounder

Staub- und Wetterschutz

1.099 Euro

ab Ende September 2018



NIKKOR Z 35mm 1:1,8 S

Street, Architektur etc.

Staub- und Wetterschutz

949 Euro

ab Ende September 2018



NIKKOR Z 50 mm 1:1,8 S

Porträt, Reportage etc.

Staub- und Wetterschutz

679 Euro

ab Ende Oktober 2018

den sich lediglich beim Sensor und Hybrid-Autofokus. Hier liefert das Topmodell jeweils mehr. In Sachen Bildgeschwindigkeit und ISO-Empfindlichkeit hat indes die Z 6 die Nase vorn. Sie bringt es auf 12 Bilder pro Sekunde und maximal ISO 204.800, während die Z 7 9 B/s abblendet und höchstens ISO 102.400 bietet.

### Professionelles Video

Mit der neuen Reihe will Nikon auch anspruchsvolle Filmemacher überzeugen. So wird eine Auf-

lösung von bis zu 4K-UHD (30p), N-Log und eine 10-Bit-HDMI-Ausgabe geboten. Gerade Letzteres dürfte Filmer interessieren, da beispielsweise Sony in diesem Bereich nur 8 Bit liefert. Die höhere Bitrate führt nämlich zu einer größeren Farbtiefe und einem Dynamikumfang von 12 Lichtwertstufen, um Lichter und Schatten mit noch feinerer Tonwertabstufung aufzuzeichnen.

Mehr zu unseren Z-Erfahrungen und erste Bilder, die wir mit den Kameras aufgenommen haben, finden Sie in der nächsten Ausgabe. ■



## Meinungen zum neuen Nikon-System

Kommentare gefunden und festgehalten von Benjamin Lorenz auf [www.facebook.com/NikonDeutschland](https://www.facebook.com/NikonDeutschland)



### ANDREAS HERRLE

Also stirbt jetzt das letzte kontinuierlich gebaute und abwärts kompatible Bajonett? Sorry, aber das ist definitiv kein Grund zur Freude. Ich arbeite auch mit 35 Jahre alten Objektiven, die ich sehr schätze.



### ERIC COCULELE

Oha! Und ich habe mir gerade erst neue Nikon und einige Original-Objektive gekauft. Ich bin ja schon immer ein großer Nikon-Fan. Jedoch schaue ich mir das jetzt genau an, was für einen Verschluss Nikon rausbringt. Adapter für meine „alten“ Objektive sind keine Option für mich. Zudem hatte ich vor dem Kauf in der Tat überlegt, mir eine spiegellose Vollformat von Sony zu kaufen. Und jetzt kommt Nikon so spät erst mit einer raus... ärgerlich! Vielleicht doch zu Sony wechseln?



### TIM GLOWIK

Nikon hat so vieles richtig gemacht: tolles Design, gute technische Daten, Preis, Wetterschutz, anscheinend ein brauchbarer Touchscreen, etc. Aber mit den wichtigsten Punkt für Profifotografen haben sie total verschlafen. Nikon hat den gleichen Fehler wie Sony in den ersten Jahren gemacht – kein 2. Kartenslot? ... Und auch bei der Akkuleistung ist Sony mittlerweile weiter: Mit den neuen Akkus (FZ100) schafft man ohne Weiteres über 1500 Fotos mit einer Ladung (a7 III).\*



### FERRY GLÄSER

Alle, die hier wegen des Bajonetts rumheulen: Hättet ihr nen Hauch von Ahnung, was Fotografie angeht, wüsstet ihr, dass es technisch aufgrund des Auflagemaßes einer DSLM gar nicht möglich ist, DSLR-Objektive ohne Adapter zu betreiben.



### BUJAR PRODUCTIONS

Meine Erwartungen wurden erfüllt! Stabil und zuverlässig wie eine DSLR. Ein System, das sich zeigen lässt.



### SASCHA KEIL

Da ich mir nach der photokina ein Upgrade von der D750 auf die D850 gönnen wollte, kommen diese News keine Sekunde zu früh, ich sehe das neue Bajonett eher als Gewinn an, sofern der Adapter gut funktioniert (auch mit Drittherstellern wie Tamron und Sigma). Für mich, der fast nur im Bereich Landschaftsfotografie unterwegs ist, bringt eine DSLM samt neuem Bajonett viele Vorteile. Aufgrund des geringeren Abstandes zum Sensor (fehlender Spiegelkasten) sind alleine die Möglichkeiten im Objektivbau, was etwa Gewicht angeht, enorm (siehe z. B. Sony 12-24 F/4 im Vergleich zu ähnlichen Linsen). Würde Nikon da nicht anfangen, spezielle Objektive für spiegellose Systemkameras zu produzieren, wären sie schön blöd!

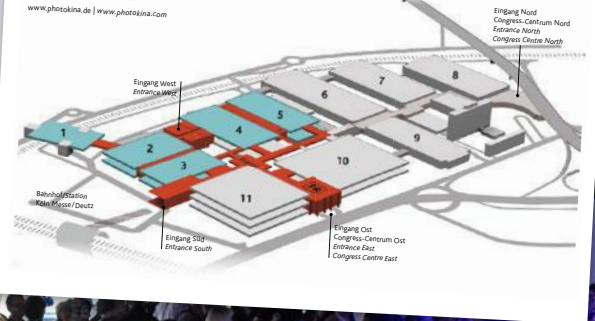
\*Anm. der Red: Zum Vergleich – laut CIPA-Messung (Camera & Imaging Products Association, Verband der japanischen Fotoindustrie) schafft die Z 6 mit einer Akkuladung 340 Bilder und die Z 7 310 Bilder. Canons M50 liegt bei 235 Bildern, DSLRs schaffen im Schnitt 800 bis 1200 Bilder.





**Fotomesse  
für Jung und Alt:  
photokina vom  
26.-29.09.**

**photokina**  
IMAGING UNLIMITED  
26.-29. SEPTEMBER 2018  
KÖLN | COLOGNE  
www.photokina.de | www.photokina.com



Fotos: Koelnmesse GmbH/Thomas Klerx

# Kommt nach Köln, es ist photokina!

**Es ist Zeit für die Weltmesse der Fotografie: Die photokina öffnet Ende September wieder ihre Hallen. Wir verraten Ihnen, was Sie erwartet.**

**E**ine Fotomesse im Wandel: Die Vorbereitungen auf die photokina liefen in diesem Jahr etwas anders ab als bisher. Mit der Neuausrichtung der Messe ändert sich auch ihr Turnus. Ab sofort findet die photokina jährlich und letztmalig im Herbst statt. 2019 kommt die photokina im Mai – nur sieben Monate nach dem diesjährigen Foto-Messehighlight. Namhafte Unternehmen, wie Adobe, Elinchrom oder Zeiss, führen daraufhin ihren Messeauftritt von vor zwei Jahren nicht fort. Und dennoch: Ein Besuch Ende September in Köln lohnt sich auch in diesem Jahr, und das nicht allein wegen der im Vorhinein von vielen Gerüchten begleiteten Neuheiten von Nikon und Canon. Um nur eines der weiteren Highlights zu nennen: Im Olympus Playground in Halle 1 (in Vorjahren durch Leica bespielt) finden sich ver-

schiedene, kunstvolle (Licht-)Installationen, die von den Besuchern fotografiert werden können – sogar mit Öffnungszeiten bis 23 Uhr (Samstag bis 18 Uhr). Dazu erwarten Sie Produktneuheiten, Live-Shootings, Workshops, Vorträge und Ausstellungen. Olympus-Equipment kann vor Ort ausgeliehen werden.

## Das kostet der Messeintritt

Die photokina öffnet von Mittwoch, 26.09., bis Samstag, 29.09. Karten gibt es bereits im Vorverkauf. Falls Sie planen, zur photokina zu kommen, und noch keine Karte haben, sollten Sie den günstigeren Vorverkauf nutzen. Eine Karte für unter der Woche ist ab 35 Euro zu haben, die Samstagskarte ist mit 12 Euro deutlich günstiger. Am Wochenende ist allerdings ein entsprechend größerer Besucherandrang zu erwarten. ■ (th)

## Ausstellerverzeichnis\*

<b>Bilora</b>	Halle 2.1
<b>Canon</b>	Halle 3.2
<b>Cokin</b>	Halle 2.1
<b>Cullmann Germany</b>	Halle 5.2
<b>DigitalPHOTO</b>	Boulevard A001-A003
<b>DJI</b>	Piazza A001, Halle 2.2
<b>Dörr</b>	Halle 2.1
<b>Eizo</b>	Halle 5.2
<b>Enjoyyourcamera</b>	Halle 2.1
<b>FotoTV</b>	Halle 4.2
<b>Fujifilm</b>	Halle 4.2
<b>GoPro</b>	Halle 5.2
<b>Kaiser Fototechnik</b>	Halle 2.1
<b>Leica</b>	Halle 2.2
<b>Manfrotto/Gitzo/Loweepro</b>	Halle 2.2
<b>Nikon</b>	Halle 2.2
<b>Novoflex</b>	Halle 2.1
<b>Olympus</b>	Halle 1.1
<b>Panasonic</b>	Halle 3.2
<b>Ricoh</b>	Halle 2.2
<b>Rode</b>	Halle 5.2
<b>Rollei</b>	Halle 4.2
<b>Sigma</b>	Halle 4.2
<b>Sirui</b>	Halle 2.2
<b>Sony</b>	Halle 5.2
<b>Tamron</b>	Halle 4.2
<b>ThinkTank</b>	Halle 2.1
<b>Velbon/Tamrac</b>	Halle 5.2
<b>WhiteWall</b>	Halle 4.2

\*Auszug aus dem Ausstellerverzeichnis. Die komplette Liste finden Sie unter [www.photokina.de](http://www.photokina.de)



## Leser- umfrage



### ABSTIMMEN UND GEWINNEN: WAS INTERESSIERT SIE AUF DER PHOTOKINA AM MEISTEN?

Ihre Meinung ist gefragt! Planen Sie, nach Köln zu kommen und die photokina zu besuchen? Dann möchten wir gern von Ihnen wissen, was Sie auf der Leitmesse für Fotografie am meisten interessiert. Das Beste daran: Wenn Sie an unserer kurzen Umfrage teilnehmen, können Sie die stylische Schultertasche Loweepro M-Trekker SH 150 im Wert von 69,36 Euro gewinnen.



Um die Umfrage für Sie so einfach wie möglich zu gestalten, können Sie aus folgenden Vorgehen wählen oder eine eigene Option angeben:

- ☐ Produktneuheiten
- ☐ Live-Shootings
- ☐ Vorträge
- ☐ Olympus Playground
- ☐ Ausstellungen
- ☐ Gespräche mit Fotofreunden
- ☐ Kontakt zu Herstellern
- ☐ Kein photokina-Besuch geplant

### SO NEHMEN SIE AN DER DIGITALPHOTO-UMFRAGE TEIL:

#### >> Jetzt mitmachen:

Um an der Umfrage und dem Gewinnspiel teilzunehmen, gehen Sie online auf die Webseite [www.digitalphoto.de/umfrage](http://www.digitalphoto.de/umfrage) und füllen das dortige Formular aus. Schon sind Sie im Lostopf und können sich mit etwas Glück über die Tasche freuen. Dieses verlosen wir im Anschluss per Zufall unter allen Teilnehmern. Eine Barauszahlung des Gewinnwerts ist nicht möglich. Der Gewinner wird von uns per E-Mail informiert. In Ausgabe 08/18 fragten wir, worauf Sie bei einer Kamera am meisten Wert legen. Die meisten gaben Bedienbarkeit an. Horst K. aus Duisburg darf sich über ein Lehrbuch freuen.

**Teilnahmeschluss ist der 30.09.2018.**

### GERÜCHTE- BAROMETER

Wir haben fünf mögliche Produktneuheiten für Sie ausgewählt und spekulieren mit, was auf der photokina neben Nikons spiegellosem Vollformat noch vorgestellt werden könnte.

**schwach      mittel      stark**



>> **Canon-Vollformat-CSC:** Wir erwarten zur photokina zumindest eine Ankündigung.



>> **Fujifilm X-T3:** Ein aktualisierter Nachfolger wäre denkbar und ein Messehighlight.



>> **Sony Alpha 7S III:** Wir könnten uns vorstellen, dass auch diese Neuheit kommt.



>> **Olympus OM-D E-M1 Mark III:** Ein neues Topmodell zur photokina ist unwahrscheinlich.



>> **Ricoh GR III:** Es ist wohl eine neue APS-C-Kompaktkamera auf dem Weg. Spannend!

# Spekulation über Neues

**Bereits vor der finalen Produktvorstellung kursieren auf Gerüchteplattformen präzise Details über zukünftige Kameramodelle. Unsere Einschätzung zum Redaktionsschluss:**

**A**ls großes Gerüchtehighlight standen im Vorfeld der Messe spiegellose Vollformatkameras von Canon und Nikon zur Diskussion. Nikon hat die Katze inzwischen aus dem Sack gelassen. Bei Canon sieht es aktuell noch fraglich aus. Aktuelle Gerüchten zufolge ist für die photokina im spiegellosen Segment von Canon ein APS-C-Modell wahrscheinlicher. Wir erwarten dennoch zumindest die Ankündigung einer Vollformat-CSC. Auch Fujifilm hat zur Fotomesse wohl Größeres vor: In der Gerüchteküche wird über einen Nachfolger der X-T2 und über Neuheiten im GFX-Segment spekuliert. Sony hat im Laufe der letzten Monate seine Alpha-7-Reihe bis auf die A7S II aktualisiert. Hier ist ein Update wahrscheinlich.

### Kein Messestand, keine Neuheit

Olympus tritt zwar mit dem Photography Playground in Halle 1 groß auf, allerdings ohne klassischen Messestand. Demnach sind keine Neuheiten, wie ein neues OM-D-Topmodell zu erwarten. Bei Ricoh ist hingegen scheinbar ein Update in der GR-Reihe geplant. Doch das sind alles nur Spekulationen, die glücklicherweise Ende des Monats geklärt werden. ■ (th)

### LIGHTPAINTING PHOTOBX, GLÜCKSRAD UND MEHR

Auch dieses Jahr werden wir wieder ein Teil der photokina sein! Gemeinsam mit Profi-Lightpainter Bernhard Rauscher, genannt Lumenman, erwarten wir Sie wieder auf dem Messeboulevard (A001-A005). In seiner Lightpainting Photobox können Sie sich von internationalen Lichtkünstlern in Szene setzen lassen und anschließend ihre ganz persönliche photokina Erinnerung als Ausdruck mit nach Hause nehmen. Darüber hinaus freuen wir uns natürlich auf einen regen Austausch mit Ihnen über unsere Magazine und die breiten Facetten der Fotografie. Oder drehen Sie an unserem Glücksrad und gewinnen Sie einen von vielen wertvollen Sachpreisen. Mehr Informationen zum tagesaktuellen Lightpainting-Programm finden Sie online unter [www.lumenman.de/photokina2018](http://www.lumenman.de/photokina2018).



**Besuchen Sie uns auf dem Messeboulevard und lassen Sie sich in unserer Fotobox kunstvoll porträtieren.**

Wibke Pfeiffer, Chefredakteurin DigitalPHOTO



# 95.000m<sup>2</sup>

## ZAHL DES MONATS

Die fünf Hallen der photokina auf dem Gelände der Kölnmesse ergeben eine Bruttoausstellungsfläche von 95.000 Quadratmetern. Damit ist das Messegelände nur noch rund zwei Drittel so groß wie noch vor zwei Jahren (150.000 qm). 2016 gab es noch zwei weitere Hallen. Die Weltmesse der Fotografie findet also nicht nur an weniger Tagen statt, sondern auch auf engerem Raum. (th)



## Kompakte Drohne

Yuneec präsentiert mit dem Mantis Q seine erste Reisedrohne, die sich per Sprachbefehl steuern lässt. Der kompakte Quadrocopter ist mit einer Flugzeit von bis zu 33 Minuten, einer Höchstgeschwindigkeit von 72km/h sowie Videoaufzeichnung in 4K-Auflösung ausgestattet. Dank einer integrierten Social-Sharing-Funktion sollen sich die Aufnahmen einfach in sozialen Netzwerken teilen lassen. Preis: 499 Euro (UVP). (jf) [www.yuneec.com](http://www.yuneec.com)

## SOFTWARE

### Magix PhotoStory Deluxe 2019

Die Fotoshow-Software von Magix kommt in der neuen Version mit 16 statt bislang acht Spuren für noch kreativeres Arbeiten. Der neue Effekt-Assistent verspricht einfacheres Auswählen und Zuweisen der über 1500 Effekte, zudem stehen ausgewählte Fotolooks zur schnellen Bildoptimierung direkt in der Software zur Verfügung. Für knapp 70 Euro ist die Software im Fachhandel oder unter [www.magix.com](http://www.magix.com) erhältlich.

### Corel PaintShop Pro 2019

Mit dem neuen PaintShop Pro präsentiert sich die Software als Alternative zu Photoshop und liefert in der Basisversion neue Kreativtools mit. Mit Pic-to-Painting werden Bilder per Mausklick im Stil alter Meister umgewandelt. In der Software selbst wurde die Geschwindigkeit vieler Werkzeuge verbessert sowie eine Unterstützung für 360°-Kameras integriert. Die Software ist für 70 € (Ultimateversion für 90 €) unter [www.corel.com](http://www.corel.com) für Win verfügbar.

### Franzis Neat Projects 2

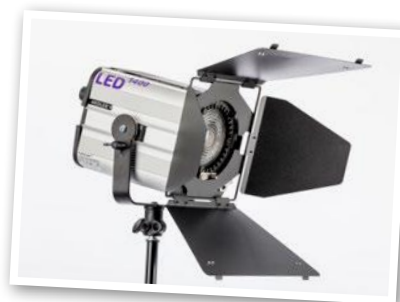
Menschenmengen wegzaubern gelingt mit Neat Projects 2 durch die Verrechnung mehrerer Aufnahmen des gleichen Motivs. Neu in Version 2 ist die Plug-in-Möglichkeit für Lightroom sowie ein verbessertes Verfahren, um unterschiedliche Belichtungsdifferenzen der Einzelfotos auszugleichen. Außerdem ist ein neues Composingmodul zur erweiterten Fotomontage integriert. Die Software ist ab sofort im Handel oder unter [www.franzis.de](http://www.franzis.de) für 99 Euro für macOS und Windows erhältlich.



## FUJIFILM XF10 UND NEUE OBJEKTIVE

Auch von Fujifilm gibt es eine Reihe von Neuheiten. Da wäre zum einen die Kompaktkamera XF10 mit lichtstarker 18,5mm-Fixbrennweite (28mm im Vgl. zu KB) und einem 24-Megapixel-APS-C-Sensor. Die kompakte XF10 bringt inkl. Akku 280 Gramm und misst 113 x 64 x 41 mm. Ein elektronischer Sucher fehlt ebenso wie ein Blitzschuh. Die XF10 ist für 499 Euro erhältlich. Außerdem hat Fujifilm zwei neue Objektive vorgestellt: zum einen ein Weitwinkelzoom Fujinon XF8-16mm f/2,8 R LM WR (verfügbar ab Ende November, 1.999 Euro) und zum anderen ein High-End-Teleobjektiv Fujinon XF200mm f/2 R LM OIS WR, das samt neuem Telekonverter XF1.4X TC F2 WR ab Ende Oktober für satte 5.999 Euro im Handel verfügbar ist. (th)

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



## Neues Licht von Hedler

Es gibt eine neue Tageslichtleuchte von Hedler: Die Profilux LED 1400 ist das neue Flaggschiff. Wie der Produktname verrät, bringt die Leuchte eine Leistung von 1400 Watt mit und soll flickerfreies Licht produzieren. Kostenpunkt: 1.395 Euro. Gleichzeitig hat Hedler das LED Spreadlight (185 Euro) und eine optional erhältliche Glasglocke vorgestellt, die das Licht auf bis zu 170 Grad streut. Außerdem bietet Hedler ab 26. September bis 31. Oktober zehn Prozent Rabatt auf ihr Sortiment. (th)

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

## WEIT UND LICHTSTARK

Tamron gibt die Markteinführung eines neuen Ultra-Weitwinkelzoom-Objektivs für Vollformatkameras bekannt, bei dem ein gutes Gleichgewicht aus Bildqualität und Handlichkeit im Vordergrund steht. Das kompakte 17-35mm F/2.8-4 Di OSD mit der Bezeichnung A037 soll sich unter anderem für Landschaftsaufnahmen eignen und mit 460 Gramm leicht sein. Das Objektiv ist seit Anfang September mit Canon- und Nikon-Anschluss erhältlich und geht für 999 Euro (UVP) an den Verkaufsstart. (jf) [www.tamron.de](http://www.tamron.de)





>> Funktional, kompakt, sicher: Der CULLMANN ULTRALIGHT 2in1 DayPack 600+ bietet Platz für Ihr Foto-Equipment und kann dank herausnehmbarer Kameratasche auch als klassischer Wanderrucksack verwendet werden.

**JETZT  
MITMACHEN**  
**CULLMANN ULTRALIGHT  
2in1 DayPack 600+**  
**Wert: 149 Euro**



LESERTEST: CULLMANN ULTRALIGHT 2IN1 DAYPACK 600+

# Testen & behalten

**Wir möchten, dass Sie sich aktiv am Inhalt des DigitalPHOTO-Magazins beteiligen. Zusammen mit CULLMANN, Hersteller für Foto- und Videozubehör, suchen wir fünf Leser, die den neuen Rucksack CULLMANN ULTRALIGHT 2in1 DayPack 600+ ausgiebig testen. Das Beste daran: Im Anschluss können Sie den Rucksack behalten.**

**M**it dem CULLMANN ULTRALIGHT 2in1 DayPack 600+ sind Fotografen auf ihren Touren auf der sicheren Seite. Der modulare Rucksack bietet Platz für große DSLR-Kameras oder Camcorder, Objektive, einen 15-Zoll-Laptop und jede Menge Zubehör. Eine zusätzliche Seitenöffnung erlaubt den schnellen Zugriff auf das Equipment, ohne dass der Fotograf den Rucksack absetzen muss. Weiterer Clou: Das herausnehmbare Kamerafach lässt sich als Foto-Umhängetasche nutzen, ohne die der DayPack 600+ zum klassischen Wanderrucksack umfunktio-

niert werden kann. Für den gewünschten Tragekomfort sorgt die Kombination aus gepolsterten Tragegurten und einer integrier-

ten Aluminiumschiene. Das mitgelieferte Schutz-Cover dient darüber hinaus dazu, Regen und Sonne abzuhalten. Smartphone und Wertsachen können in eigenen Taschen verstaut werden, die praktischerweise an der Innenseite der Gürtelschlaufe befestigt sind. Trinkflaschen finden an der Außentasche mit Gummizug Platz. Der ULTRALIGHT 2in1 DayPack 600+ ist in drei Farbvarianten erhältlich: schwarz, blau und oliv.

## Jetzt mitmachen!

Zusammen mit dem im fränkischen Langenzenn ansässigen Hersteller für Foto- und Videozubehör CULLMANN vergeben wir fünf Rucksäcke des hier vorgestellten CULLMANN ULTRALIGHT 2in1 DayPack 600+ an Leser der DigitalPHOTO. Sie bekommen den Rucksack im Wert von 149 Euro nach Hause geschickt, um ihn einem ausgiebigen Test zu unterziehen. Das Beste daran: Nach Ihrem Test können Sie den CULLMANN ULTRALIGHT 2in1 DayPack 600+ behalten. Und so geht's: Bewerben Sie sich für den Test unter [www.digitalphoto.de/ultralight](http://www.digitalphoto.de/ultralight) und lassen Sie uns kurz wissen, warum Sie den Rucksack testen möchten und wofür Sie ihn in Zukunft einsetzen werden. Wir wählen fünf Teilnehmer aus, die den ULTRALIGHT 600+ zugeschickt bekommen und genau unter die Lupe nehmen sollen. Sagen Sie uns, was Ihnen gefällt und ob es Nachteile gibt. Gewicht, Größe, Handhabung, Aussehen – alles Kriterien, die über einen Kauf oder Nicht-

Kauf entscheiden können. Im Anschluss an Ihren Test werden wir Sie wieder kontaktieren und Ihre Meinung einholen – auch einige Bilder, die den CULLMANN ULTRALIGHT 2in1 DayPack 600+ bei Ihnen im Einsatz zeigen, werden wir anfragen und abdrucken. Lust mitzumachen? Im unten stehenden Kasten erklären wir noch einmal genau, was Sie beachten sollten. Ihre Testergebnisse drucken wir schließlich in einer der kommenden DigitalPHOTO-Ausgaben ab. ■ (lk)



**5x**

Wir suchen fünf Leser, die den ULTRALIGHT 2in1 DayPack 600+ für uns testen. Im Anschluss dürfen Sie den Rucksack behalten.

## SO GEHT'S

### >> Formular ausfüllen

Tragen Sie Ihre Daten auf [www.digitalphoto.de/ultralight](http://www.digitalphoto.de/ultralight) ein und schreiben Sie uns kurz, warum Sie der/die ideale Kandidat/in sind.

### >> Frist beachten

Die Bewerbungsphase endet mit dem Erscheinungstermin der DigitalPHOTO 11/18 am 5. Oktober 2018.

### >> Ihr Testbericht im Heft

Die Test- und Bildergebnisse der Lesertester/innen stellen wir in einer der kommenden DigitalPHOTO-Ausgaben vor.

Fotos: Hersteller; Texte: Lars Kreyßig



# SIGMA

Es ist soweit.

Folgende SIGMA Art Objektive stehen in bewährter Qualität nun auch für das Sony E-Mount System bereit.



Der SIGMA Anschluss-Wechsel-Service ist verfügbar, um Ihre Investitionen zu bewahren (kostenpflichtig).

Art **NEW**  
14mm F1.8 DG HSM

Art **NEW**  
20mm F1.4 DG HSM

Art **NEW**  
24mm F1.4 DG HSM

Art **NEW**  
35mm F1.4 DG HSM

Art **NEW**  
50mm F1.4 DG HSM

Art **NEW**  
85mm F1.4 DG HSM

Art **NEW**  
105mm F1.4 DG HSM

Art **NEW**  
135mm F1.8 DG HSM

Art **NEW**  
70mm F2.8 DG MACRO



# AUSSTELLUNGEN



## Europäischer Monat der Fotografie

Von Ende September bis Ende Oktober dreht sich in Berlin alles rund um das Thema „Fotografie“. Galerien, Museen und Ausstellungsräume zeigen hochkarätige Fotokunst von aufstrebenden Neulingen bis zu alten Meistern. Wir stellen hier exemplarisch drei Ausstellungen vor, auf die Sie sich freuen können – darunter die großartige Bilderserie des jungen Fotografen Gregor Sailer mit dem Titel „The Potemkin Village“. In Anspielung an den russischen Feldmarschall Grigori Alexandrowitsch Potjomkin, der der Legende nach seiner Herrscherin

Katharina II. neu eroberte Gebiete schmackhaft machen wollte und diese für ihren Besuch extra hat herrichten lassen, machte sich Sailer mit einer altmodischen Plattenkamera auf und suchte heute weltweit nach Scheinstädten – Orte, deren verfallene Fassaden verkleidet wurden, um sie zumindest von einer Seite wieder gut aussehen zu lassen. Sailer fand aber auch militärische Übungsstädte oder die Kopie einer österreichischen Alpenstadt in China.

**Berlin | ab 28. September | [www.emop-berlin.eu](http://www.emop-berlin.eu)**

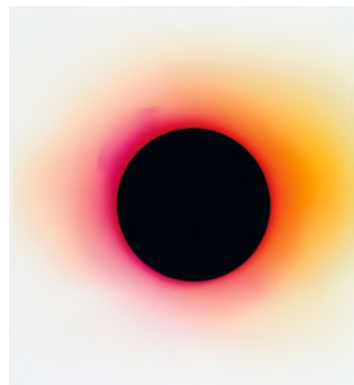


>> Models, Politiker, Schauspieler – Martin Schoeller fotografiert Prominente.

### MARTIN SCHOELLER: GANZ NAH DRAN

Auch Bilder des renommierten Fotografen Martin Schoeller werden im Rahmen des EMOP (European Month of Photography) gezeigt. Bekannt geworden ist der in München geborene Fotograf, der seit Jahren in New York lebt, mit Porträtaufnahmen von Berühmtheiten. Sein Stil ist unverkennbar: Nur wenige Zentimeter trennen die Porträtierten von der Kameralinse, die immer genau auf Augenhöhe positioniert ist.

**Berlin | ab 22. September | [www.camerawork.de](http://www.camerawork.de)**



>> Mittels einer Speziallinse gelangen Nicolai Howalt diese Sonnenbilder.

### TV-TIPPS FÜR FOTOGRAFEN

#### POLISH GO HOME

**arte, 9. September, 17:00 Uhr**

Der polnisch-stämmige Fotograf Michal Iwanowski lebt und arbeitet seit 18 Jahren in Cardiff und fühlt sich dort auch zu Hause. Bis er eines Tages in der Nähe seiner Wohnung ein Graffiti entdeckt: Polish Go Home. Was soll das heißen? Ist er nicht dort zu Hause? Was ist das überhaupt, Heimat?

#### ARA GÜLER: ISTANBUL

**SWR, 16. September, 9:15 Uhr**

Er fotografierte Sophia Loren, Pablo Picasso schenkte ihm aus Dankbarkeit ein Gemälde und er porträtierte seine große Liebe: Istanbul. Ara Güler ist der berühmteste Fotograf der Türkei. Vor allem hält er die Veränderungen „seiner“ Stadt Istanbul fest.

#### MORD IN FJÄLLBACKA

**ZDFneo, 22. Septem., 18:45 Uhr**

Der brutale Mord an dem Fotografen Stigge Ericsson, der mit seinen Bildern die Geschichte Fjällbackas festgehalten hat, ist ein Schock für Erica Falck und Patrik Hedström. Wer könnte dem freundlichen alten Mann etwas zuleide getan haben?

#### HAMBURG-VEDEL

**NDR, 25. September, 14:15 Uhr**

Hamburg-Veddel ist eine Elbinsel – wenige Minuten von der Innenstadt entfernt. Auch Volker Hansen ist vor Jahren dorthin gezogen. Der Fotograf hat sein Studio eingerichtet und porträtiert den Stadtteil seither.

### ALLES IST RUND UM ERLEUCHTET

Dem Thema Licht und Zeit wird sich während der Eröffnungstage des European Month of Photography in der Galerie C/O Berlin zugewandt. Vorträge, Diskussionen, Künstlergespräche mit international renommierten Fotografen und Kuratoren finden dort an zwei Tagen Ende September statt. Zu sehen sind dabei unter anderem Aufnahmen von Lichtexperimenten des dänischen Fotografen Nicolai Howalt.

**Berlin | ab 28. September | [www.co-berlin.org](http://www.co-berlin.org)**





AUF TRUSTPILOT MIT  
5 STERNEN BEWERTET



  
mpb.com

## Kaufen oder verkaufen Sie gebrauchte Kameraausrüstung online.

DER MARKTPLATZ FÜR KAMERAS • AUF VIELFACHEN WUNSCH  
HIN JETZT AUCH IN DEUTSCHLAND

mpb.com bietet Fotografen und Filmemachern eine benutzerfreundliche und professionelle Plattform für den Kauf, Verkauf und Tausch von Gebrauchttausrüstung.

Großbritanniens größter und bester Marktplatz für den Kauf und Verkauf von Kameraausrüstung ist jetzt auch in Deutschland tätig - mit marktführenden Preisen, einem intuitiven Verkaufsprozess und unkomplizierten Tauschgeschäften.

Jede Woche kaufen und verkaufen wir tausende Kameras und Objektive weltweit. Finden Sie in unserem vielfältigen Sortiment Ihr ideales Upgrade oder holen Sie sich noch heute ein Preisangebot für Ihr Kit.

*“Für Verkäufer und Käufer  
eine Win-Situation.”*

HERIBERT KAMPS, VIA TRUSTPILOT

JOIN TODAY

mpb.com

*“Es hat alles wunderbar  
geklappt.”*

ROBERT GOPPELT, VIA TRUSTPILOT

### WIR VERSTÄRKEN UNSER TEAM!

mpb.com sucht einen German Community Manager, der sich unserem Marketingteam anschließt!  
Wenn Sie interessiert sind, kontaktieren Sie uns unter [joinus@mpb.com](mailto:joinus@mpb.com)



**Jetzt anmelden |**  
In unserer DigitalPHOTO-Akademie erwartet Sie ein hochwertiges Kursprogramm rund um das Thema Fotografie. Weitere Kurse finden Sie auf der Webseite:

**www.digitalphoto-akademie.de**

**Bis zu  
15%  
Rabatt**

**Für Abonnenten  
Ermäßigung bei  
vielen Kursen!**

## 7. BIS 11. NOVEMBER 2018

### FOTOREISE NACH VENEDIG

Egal, ob „Acqua Alta“, bizarre Spiegelungen, bunte Märkte, scheinbar verlassen Plätze, Regen, dichter Nebel oder die wärmenden Sonnenstrahlen des Abends in den Gassen der Stadt: Tauchen Sie in die besondere Herbstatmosphäre Venedigs ein und werden Sie mit Ihrer Kamera zum stillen Beobachter und Zeitreisenden. Ihr Trainer **Stefan Mayr** wird Ihnen, um Ihre fotografische Entwicklung mit Rat und gezielten Übungen vorwärtszubringen, seine liebsten Fotospots der Stadt zeigen. Geplant sind Aufnahmen zur Tages- und auch zur Nachtzeit.

**Ort:** Venedig, Italien  
**Gebühr:** 449 €



## 5. OKTOBER 2018

### FOTOWORKSHOP: FLYING LIGHTS

Lassen Sie Ihrer Kreativität freien Lauf und erleben Sie in diesem Workshop ein fotografisches Feuerwerk von Licht, Farben und Formen! Zusammen mit **Micha Pawlitzki** fotografieren Sie in vom Profi ausgewählten U-Bahnstationen Münchens.

**Ort:** München  
**Gebühr:** 99 €



## 5. BIS 7. OKTOBER 2018

### FOTOAUSFLUG: NATURFOTOGRAFIE

Fototrainer und GDT-Fotograf **Erich Kuchling** wird Sie 3 Tage lang begleiten und zu den besten und schönsten Stellen führen, um Murmeltiere, andere wilde Tiere und versteckte Naturschönheiten hautnah vor die Kamera zu bekommen.

**Ort:** Heiligenblut, Österreich  
**Gebühr:** 299 €



## 6. BIS 7. OKTOBER 2018

### FOTOKURS: GARTEN- & MAKROFOTOGRAFIE

Ein Fotokurs für Gartenliebhaber: ganz nach dem Motto „Ran an die Blüte, ran ans Detail“. Tauchen Sie zusammen mit **Björn Langlotz** in die große Welt der Gartenfotografie ein und entdecken Sie Motive für schöne Landschafts- und Makrofotos.

**Ort:** Insel Mainau, Bodensee  
**Gebühr:** 299 €



## 20. OKTOBER 2018

### FOTOKURS: NATUR & LANDSCHAFT

Diese Exkursion führt Sie in das „Brackvenn“, einem Teil des Eifeler „Hohen Venn“. Hierbei erhalten Sie die Gelegenheit, verschiedene Themen der Natur- und Landschaftsfotografie direkt umzusetzen. **Hans-Jürgen Keck** steht dabei unterstützend zur Seite.

**Ort:** Monschau, Eupen  
**Gebühr:** 99 €







Fotos: Andreas Hütten, Stefan Mayr, Micha Pawlitzki, Erich Kuchling, Björn Langlotz, Hans-Jürgen Keck

**23. BIS 25. NOVEMBER 2018**

#### FOTOAUSFLUG: TIERFOTOGRAFIE

Helgoland ist zu fast jeder Jahreszeit attraktiv. Ab Ende November lockt die Insel jedoch vor allem Tierfotografen an – in dieser Zeit bringen Kegelrobben nämlich ihre Jungen zur Welt. **Andreas Hütten** führt Sie in die Welt und Techniken der Tierfotografie ein.

**Ort:** Helgoland  
**Gebühr:** 329 €



#### EINSTEIGERKURSE IN PFORZHEIM

Keine Lust auf Kamerafrust und Bilder, die besser sein könnten? Dann melden Sie sich an: Im Kurs werden die Grundlagen der digitalen Fotografie erläutert – Basiswissen, das Ihnen helfen wird, Ihre Kamera zu verstehen.

#### KURS 1: FÜR EINSTEIGER

- >> SO, 23.09.2018
- >> SO, 07.10.2018
- >> SO, 21.10.2018

**TRAINER:** Georg Schäfer

**Dauer:** jeweils 10–14 Uhr  
**Gebühr:** jeweils 99,95 €

# #TECHNISCH

# #PRAKTISCH

# #KOSTENLOS



# #WORKSHOPS

## #Digital Film & Animation

deutschlandweit am SAE Institute

**SAE**  
INSTITUTE

CREATIVE  
MEDIA  
EDUCATION

Eine Übersicht aller Workshops findest du auf  
[www.sae.edu/workshops](http://www.sae.edu/workshops)



## CHRISTIAN TAGLIAVINI: ZWISCHEN MALEREI UND FOTOGRAFIE

# Der Zeitreisende

**Christian Tagliavinis Fotoarbeiten sind als Gesamtkunstwerke zu verstehen, bei dem er Kostüme in akribischer Präzision selbst entwirft und sie an ausgewählten Models in sanftem Licht inszeniert.**

**S**chon der Name klingt wie ein Kunstwerk: Christian Tagliavini. In seinen Fotografien taucht der Betrachter in eine andere Zeit ein. Wie Gemälde aus der Renaissance wirken die über- großen Porträtaufnahmen, die den 1971 geborenen Künstler zu einem der stilprägenden Fotografen der letzten zehn Jahre werden ließen. Dabei dient der Fotoapparat nach Tagliavinis eigenen Aussagen nur letztlich dem Mittel zum Zweck. Seine Bilder sind als Gesamtkunstwerke zu verstehen, als zeitlich begrenzte Installationen, für die der in Italien und der Schweiz aufgewachsene Künstler nahezu die komplette Gestaltung übernimmt.

## Porträtfotos wie Gemälde

Tagliavini zeichnet seine Ideen auf, entwirft Kostüme und Bühnenbild selbst, ehe er nach passenden Models sucht, ein weiches Licht setzt und die entstehende, lebende Skulptur mittels Fototechnik festhält. Die Nähe zur Renaissance-Malerei ist

dabei kein Zufall. Allein die Titel seiner Bildserien wie „1503“ (aus dem Jahr 2010) oder „1406“ (von 2017) weisen auf die bedeutende europäische Kulturepoche hin, in der das gemalte Porträt eine beliebte Darstellung wurde.

## Fotoapparat als Malerpinsel

Auch wenn sich Tagliavini zweifelsohne an der Bildsprache und auch den Kostümen der Renaissance orientiert, schafft er es in seinen Arbeiten doch, eine eigene, moderne Note einzubringen: seien es einzelne Elemente der Kleider – die oftmals seltsam futuristisch, ja fast abstrakt wirken – oder die Ausstrahlung der Models. Gewiss aber macht die Wahl des Aufnahmemittels den Unterschied. Denn so talentiert Tagliavini auch als Zeichner ist – das zeigen seine veröffentlichten Skizzen –, so ist es doch vor allem die Fotografie, die der Szenerie letztlich das Besondere gibt – eine eigene, zeitlose Bildsprache. ■



**So wie ich früher für meine Bilder einen Stift benutzt habe, so benutze ich heute eine Kamera.**

Christian Tagliavini

## BUCHTIPP: TAGLIAVINI

Mit seiner einzigartigen Bildsprache verzaubert der Schweizer Fotograf Christian Tagliavini seit Jahren die Kunstwelt. Tagliavini inszeniert seine Models im Stile alter Malereien. Im Buch sind erstmals all seine bedeutenden Serien vereint, darunter auch die neuesten Aufnahmen, bei denen er sich an den fantastischen Geschichten des Schriftstellers Jules Verne orientierte. Mit Tagliavini geht man auf eine zeitlose Reise.

160 Seiten | 50 €  
www.teneues.com



» Der Fotokünstler Christian Tagliavini holt sich seine Inspiration von Gemälden alter Meister – die Bildsprache erinnert an die Zeit der Renaissance.



» Aufwendig inszeniert der Schweizer seine Ideen, bei denen er immer auch die Kostüme und ein mögliches Bühnenbild entwirft. Bevor er fotografiert, plant er seine Bilder minutiös.



**FOTOIKONEN: TEIL 56**

Christian Tagliavini ist nicht einfach nur Fotograf. Mit dem Fotoapparat hält er lediglich seine aufwendigen Bildideen fest. Hier ein Werk aus der Serie mit dem Titel „1503“.



Fotos: © Christian Tagliavini, published by teNeues, [www.teneues.com](http://www.teneues.com);  
Zitat: Aus dem Buch „Christian Tagliavini“, teNeues; Texte: Lars Krey/fig

**In der nächsten Ausgabe:**

Nic Tenwiggenhorn war Werbefotograf – seine wahre Leidenschaft aber galt der Reportagefotografie.



# Jetzt <sup>Digital</sup>photo abonnieren und **Prämie** sichern!

Verpassen Sie keine Ausgabe mehr und  
lassen Sie sich kostenfrei nach Hause beliefern.

**Digital  
PHOTO**  
im Jahresabo  
ab nur  
**74,50 €**

12 x im Jahresabo  
+ Gratisversand

zum Vorzugspreis

Gratis-Geschenk\*  
bequem auswählen

früher als  
im Handel



**11%**  
Sparen +  
Geschenk

## PRINT

Abonnieren Sie die  
gedruckte Ausgabe und  
erhalten Sie DigitalPHOTO  
bequem frei Haus: 12 x im  
Jahr, vor allen anderen.



**33%**  
Sparen +  
Geschenk

## PRINT + DIGITAL

Zusätzlich zur Printausgabe  
erhalten Sie unbegrenzten  
Zugriff auf das digitale Heft  
für iOS und Android.



**ABO ONLINE ABSCHLIESSEN: [www.digitalphoto.de/jahresabo](http://www.digitalphoto.de/jahresabo)**



## TOP PRÄMIE DES MONATS



ZUZAHLUNG: 34,90 €

### THULE ASPECT DSLR BACKPACK

Dieser Thule Digital-Spiegelreflexkamera-Rucksack bietet umfassenden, individuell anpassbaren Stauraum mit Schutz für eine DSLR oder eine DJI Mavic Pro (oder andere Drohnen bis zu 260 mm x 240 mm x 130 mm), einen Laptop bis zu 15,6" und ein iPad im Laptop-Fach auf der Rückseite bei gleichzeitig schnellem Zugang zur Ausrüstung. Hohen Tragekomfort garantiert der gepolsterte Hüftgurt, die Schultergurte und das Air-Mesh-Rückenteil. Leichtes Mitnehmen eines Stativs durch praktischen Stauraum an der Seitenwand. Schneller Zugriff auf Kleinteile über Hüftgurtaschen mit Reißverschluss. Der Brustgurt bietet mehr Stabilität bei größeren Lasten. **Zuzahlung: 34,90 €**

**WERT: 149,99 EURO**

### LENS PEN REINIGUNGSBÜRSTE

Der Lens Pen Digital ist für Glas- oder Kunststofflinsen sowie für Displays bzw. Schutzoberflächen ausgelegt.

Die dreieckige Form verbessert die Reinigungswirkung in den Ecken von Displays und Glasflächen.

**WERT: 13,90 EURO**



OHNE ZUZAHLUNG

### INSPIRACLES

#### Inspiration als Kartenset

Spielerisch Fotoaufgaben lösen: Fotograf Bernhard Rauscher hat auf 40 Foto-Karten & 10 Spickzetteln Fototipps zum Nachmachen zusammengestellt – die kompakte Ideenquelle für Ihre Fototasche in der hochwertigen Metallbox.

**WERT: 19,97 EURO**



OHNE ZUZAHLUNG



OHNE ZUZAHLUNG

### FOTO/VIDEO STATIV ALUMINIUM HK-2000

Nur mit einem stabilen Stativ erhalten Sie Aufnahmen mit perfekter Schärfe. Idealerweise sollte ein Stativ leicht und stabil sein. Der Auf- und Abbau muss schnell und einfach erfolgen können. Alle diese Eigenschaften vereint das DÖRR Foto- und Videostativ HK 2000

mini, ideal für Foto- und Videoeinsteiger. Das Kurzstativ ist ein Leichtgewicht aus Aluminium und ein angenehmer und kompakter Reisebegleiter. Höhe 32-68 cm, Transporthöhe 32 cm, Rohr Ø 20 mm, max. Belastbarkeit: 2 kg, Gewicht 660g.

**WERT: 49,90 EURO**



#### AUF MOTIVJAGD IM ZOO

Bei einer Tour durch den Kölner Zoo haben DigitalPHOTO-Leser Thomas Siber Fischer und Technikredakteur Tim Hoppers sechs Objektive für das Canon-EF-S-Bajonett ausprobiert. Die Kulisse bot ihnen abwechslungsreiche Motive für ihren Praxistest.

Laut Weltnaturschutzunion IUCN kommen alljährlich etwa eine Million Seevögel direkt durch den Müll im Meer zu Tode. Schwimmende Plastikteile werden als Beute erachtet und geschluckt. Dies hat häufig zur Folge, dass der Magen-Darmtrakt blockiert oder das Gewebe verletzt wird. Auch verheddern sich zahllose Tiere wie Wale und Delfine, Fische, Robben, Krebse oder Schildkröten in Müllnetzen, verloren gegangenen Fischereiflössen.

Dieser Laysan-Albatross küken starb mit einem prall gefüllten Plastik-Magen. Die Elternvögel haben die im Meer schwimmenden bunten Plastikteile verwechselt.



## SECHS CANON-ALLROUNDER BIS 135MM IM VERGLEICH

# Standardzoom

**PRAXIS-TEST | Viel Bildqualität von nah bis fern: Das ist der Anspruch an Standardzoom-Objektive. Gemeinsam mit DigitalPHOTO-Leser Thomas Siber Tischer hat unser Technikredakteur Tim Herpers sechs Optiken bis 135mm im Kölner Zoo getestet.**

**G**erade einmal sechs Minuten, nachdem wir die Ausschreibung für diesen Objektivtest auf unserer Facebook-Seite veröffentlicht hatten, hatte sich Hobbyfotograf und DigitalPHOTO-Leser Thomas Siber Tischer bereits bei uns beworben. Schon wenige Tage später sind wir mit ihm bereits im Kölner Zoo, um dort gemeinsam Objektive zu testen. Im Gepäck: sechs Standardzoom-Objektive, passend für das EF-S-Format seiner Canon EOS 650D, suchen wir bei strahlendem Sonnenschein nach passenden tierischen Motiven.

In unseren Vergleich haben wir bewusst Objektive mit unterschiedlicher Brennweitenabdeckung aufgenommen. Außerdem variiert die Lichtstärke der einzelnen Optiken. Schnell kris-

tallisiert sich eines heraus: Viel Lichtstärke geht stets auf Kosten des Zoomumfangs. Oder umgekehrt: Wer viel Zoom benötigt, muss Kompromisse in der Lichtstärke eingehen.

Preislich befinden wir uns im ambitionierten Hobbysegment zwischen 365 und 749 Euro pro Objektiv. Interessant: Das Tamron 17-50mm f/2,8 RX Di II VC bietet trotz seines günstigen Preises einen starken Mix aus einem alltagstauglichen Brennweitenbereich und hoher Lichtstärke. Doch ob dieses oder die fünf weiteren Objektive unseren Leser Thomas begeistern konnten, können Sie nachfolgend nachlesen. Auf der letzten Seite finden Sie sein Fazit sowie einen tabellarischen Vergleich aller Objektive, samt unserem Testlaborurteil. ■



**Der Leser:**  
**Thomas Siber Tischer**

Für unseren Objektivtest in Köln nahm der 30-jährige Wolfsburger eine lange Autofahrt auf sich. Er fotografiert normalerweise mit einem Reisezoom an seiner Canon EOS 650D. Die hier vorgestellten Standardzooms bieten im Vergleich einige Vorzüge.



**Der Redakteur:**  
**Tim Herpers**

Unser Technikredakteur Tim testet für jede Ausgabe die neuesten Kameras und Objektive. Für diesen Praxisvergleich hat er unserem Leser den Kölner Zoo verschlagen – der perfekte Ort, um Motive aus verschiedenen Entfernungen einzufangen.

## IM DIREKTVERGLEICH

Für den Praxisvergleich haben wir Objektive von Canon, Sigma und Tamron ausgesucht.





## Canon EF-S

15-85mm f/3,5-5,6 IS USM

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

Preis: 649 €



**Tim sagt:** Den Anfang dieses Vergleichstests macht das Canon EF-S 15-85mm f/3,5-5,6 IS USM, das reichlich Brennweitenabdeckung und neben einem Autofokus auch einen Bildstabilisator an Bord hat. Der Weitwinkelbereich beginnt bei diesem Objektiv als einzigem im Vergleich bei 24mm, bezogen auf das Kleinbildformat (KB). Das ist gut für weite Landschaftsaufnahmen. Der Bildstabilisator ist für eine Verwacklungsreduzierung von bis zu vier Blendestufen ausgelegt. Die Lichtstärke fällt nicht sonderlich hoch aus. In unserem Labortest konnte die Auflösung des Standardzoomobjektivs nicht überzeugen. Hier liefern alle anderen Testkandidaten eine bessere Leistung. Mit 575 Gramm fällt das Gewicht durchschnittlich aus. Das Objektiv bietet keinen Staub- und Spritzwasserschutz. Mit einem Handelspreis von 649 Euro ist es eines der hochpreisigen Testobjektive.



**Thomas sagt:** Das Canon EF-S 15-85mm f/3,5-5,6 IS USM deckt vom Weitwinkelbereich bis zur Telebrennweite alles ab. Das ist eine wichtige Eigenschaft, die ein

>> Mit steigender Brennweite sinkt die Lichtstärke des Standardzooms.



67 mm | 1/800 s | F/5,6 | ISO 100

Immer-drauf-Objektiv für mich mitbringen muss. Allerdings ist der Preis mit 649 Euro vergleichsweise

hoch. Da finden andere Objektive dieses Vergleichstests – sogar eins von Canon – ein besseres Preis-Leistungs-Verhältnis. Schade ist auch, dass Canon darauf verzichtet, dem Objektiv eine Gegenlichtblende beizulegen. Gegenüber dem 18-135mm-Objektiv finde ich außer

dem um drei Millimeter größeren Weitwinkelbereich keine Vorzüge an diesem Objektiv. Und da ich auf diesen Vorteil im Weitwinkelbereich bei meiner Fotografie verzichten kann, kommt das Objektiv für mich nicht infrage.

↑ Reichlich Brennweitenabdeckung

↑ Integrierter Bildstabilisator

↓ Auflösung recht schwach

## Canon EF-S

17-55mm f/2,8 IS USM

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

Preis: 749 €

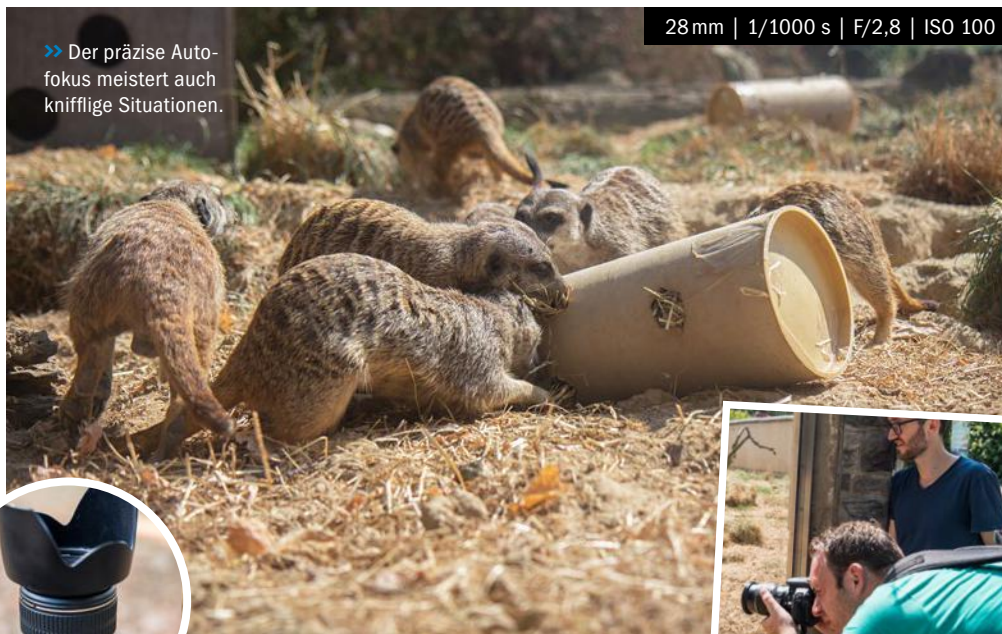


**Tim sagt:** Vorhang auf für den König unter den EF-S-Standardzooms – zumindest wenn es um eine möglichst hohe Lichtstärke geht: Das EF-S 17-55mm f/2,8 IS USM bietet als einziges für APS-C-Kameras konzipiertes Zoomobjektiv von Canon eine durchgehende Lichtstärke von f/2,8. Der Brennweitenbereich fällt ähnlich wie bei einem klassischen Kit-Objektiv aus: Im Vergleich zum Kleinbildformat sind es 27-88mm. Der Ultraschallmotor ermöglicht eine schnelle Scharfstellung. Der Bildstabilisator leistet eine Kompensation von bis zu drei Belichtungsstufen. Es ist das in diesem Vergleich teuerste Objektiv: Satte 749 Euro sind hierfür aufzubringen – und dafür legt der Hersteller noch nicht einmal eine Gegenlichtblende bei. Die gibt's nur optional, lag unserem Testmuster aber bei. Unser Testlaborergebnis hätte für die Kosten besser ausfallen können.



**Thomas sagt:** Das teuerste Objektiv dieses Tests kommt von Canon. Dabei ist es nicht nur eins der teuersten Standardzoom-Objektive für das EF-S-Format, son-

>> Der präzise Autofokus meistert auch knifflige Situationen.



28 mm | 1/1000 s | F/2,8 | ISO 100

dem auch ein klobiges und schweres. Dennoch überzeugt es mit einer hochwertigen Verarbeitungs-

qualität. Die optional erhältliche Gegenlichtblende fällt vergleichsweise groß aus. Der integrierte Bildstabilisator ist für mich bei einem Immer-drauf-Objektiv sehr wichtig. Ebenso ein schneller und präziser Autofokus. Während meines Tests bei den Erdmännchen

konnte ich mich davon überzeugen, dass das ambitionierte Canon-Objektiv beides bietet. Allerdings sind rund 750 Euro ein echtes Brett. Im Vergleich zu anderen Objektiven fällt das Canon für mich damit raus.

↑ Lichtstärker als das Kit-Zoom

↑ Integrierter Bildstabilisator

↓ Mit 749 Euro hochpreisig



# Canon EF-S

18-135mm f/3,5-5,6 IS USM

Web: [www.canon.de](http://www.canon.de)  
Preis: 398 €

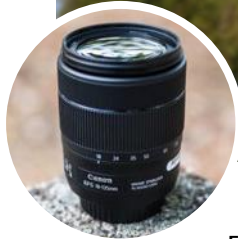
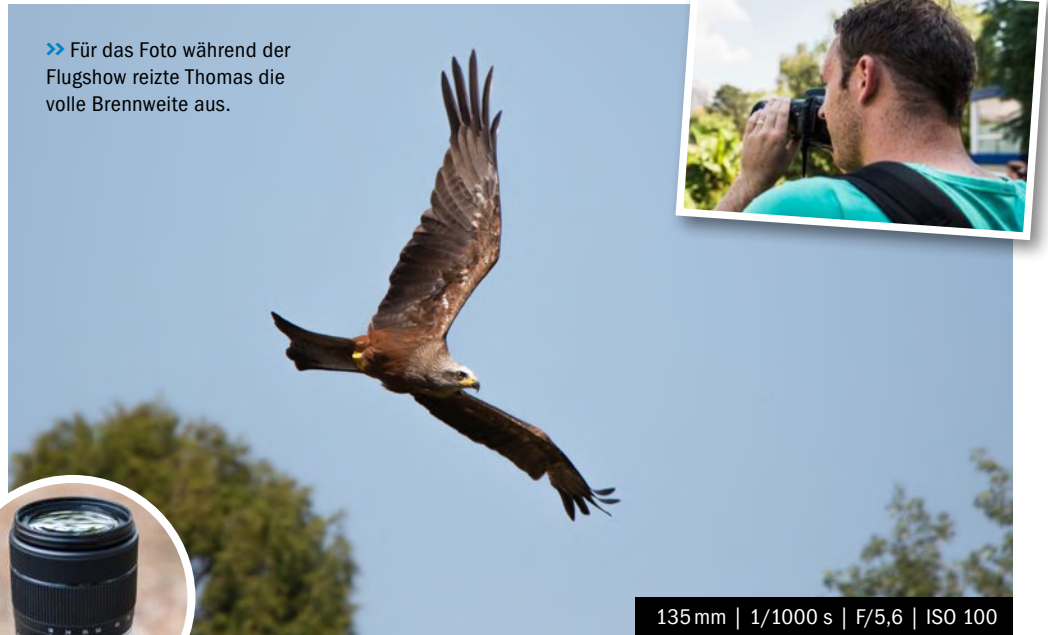


**Tim sagt:** Das dritte Canon-Standardzoom dieses Vergleichs deckt mit bis zu 135mm Brennweite (216mm vgl. zu KB) den längsten Telebereich ab. Den Vorteil der Brennweite büßt das Objektiv in der Lichtstärke ein: Mit einer Offenblende von gerade einmal f/3,5-5,6 (abhängig von der Brennweite) ist die Optik lichtschwach. Ein Bildstabilisator ist für schwierige Lichtsituationen also durchaus hilfreich. Schön, dass Canon das genauso sieht und dem Objektiv einen Stabilisator spendiert, der bis zu vier Belichtungsstufen kompensiert. Ein Highlight des Objektivs ist der Autofokus, der mit einem Nano-Ultraschallmotor (Nano-USM) angetrieben wird und so sehr schnell und leise arbeitet – ein Vorteil, den auch viele Filmhersteller schätzen. Unser Testurteil fällt sehr gut aus: tolles Standard-zoomobjektiv zu einem fairen Preis von rund 400 Euro.



**Thomas sagt:** Das Canon EF-S 18-135mm f/3,5-5,6 IS USM bietet mit seinem großen Zoombereich in erster Linie viel Flexibilität. Das ist gerade hier im Zoo superhilfreich. Ich kann die Tiere sowohl von nah als auch

>> Für das Foto während der Flugshow reizte Thomas die volle Brennweite aus.



135 mm | 1/1000 s | F/5,6 | ISO 100

von fern fotografieren. Als die Flugshow des Kölner Zoos startete, war mir daher auch klar, dass ich dieses Objektiv verwenden würde. Tim hat mir von dem Nano-Ultraschallmotor des Objektivs erzählt. Davon habe ich bislang noch nichts gehört. Überzeugt hat mich die Technologie aber allemal. Der Fokus sitzt so schnell, dass ich das Fokussieren noch nicht einmal

gemerkt habe. Zudem fokussiert es komplett lautlos. Das gefällt mir super. Das Handling des Objektivs ist gut. Für mich ist dieses Standardzoom damit in jedem Fall eines der besten dieses Vergleichs.

- ↑ Größter Zoombereich im Vergleich
- ↑ Hervorragender Nano-USM-Autofokus
- ↓ Vergleichbar große Naheinstellgrenze

# Sigma

17-70mm f/2,8-4 DC OS HSM

Web: [www.sigma-foto.de](http://www.sigma-foto.de)  
Preis: 389 €



**Tim sagt:** Sigma beweist: Auch Dritthersteller bieten tolle Optiken für das Canon-EF-S-Bajonett. Mit dem 17-70mm f/2,8-4 DC OS HSM der Contemporary-Serie bietet der Hersteller ein kompaktes Standardzoom, das dank einiger Highlights die weitaus bessere Alternative zum klassischen EF-S-Kit-Objektiv ist. Die Brennweite fällt üppig aus. Im Weitwinkelbereich liefert das Objektiv eine Offenblende von f/2,8, im Telebereich schrumpft die maximale Lichtstärke auf nur f/4. Mit einem Ultraschallmotor, Innenfokussierung sowie einem integrierten Bildstabilisator ist die Ausstattung satt. Die integrierte Makrofunktion ersetzt zwar kein Makroobjektiv, ermöglicht aber eine kurze Naheinstellgrenze von nur 22 cm. Unser Testlborergebnis fällt erfreulich positiv aus. Ein fairer Preis von derzeit 389 Euro im Online-Handel rundet das Sigma 17-70mm f/2,8-4 DC OS HSM ab.



**Thomas sagt:** Im Vergleich zum Canon 17-55mm f/2,8 IS USM tritt das Sigma 17-70mm f/2,8-4 DC OS HSM recht kompakt auf. Dennoch bietet es einen großen



>> Der große Zoombereich des Sigmas ermöglichte reichlich Flexibilität.

31 mm | 1/800 s | F/3,5 | ISO 100

Zoombereich mit einer an die Brennweite gekoppelten Lichtstärke. Die Verarbeitungsqualität kann bei mir punkten. Der Zoom lässt sich dank des breiten Einstellrings gut steuern. Mit einem Neupreis von 389 Euro ist das Sigma, das mit einer Gegenlichtblende ausgeliefert wird, sehr fair bepreist. Es ist allerdings nur etwas günstiger als das Canon 18-135mm f/3,5-5,6 IS USM.

Ob der im Vergleich nur rund halb so große Telebereich des Sigmas ausreicht, muss jeder für sich entscheiden. In meiner Fotografie bin ich für mehr Brennweite dankbar und bevorzuge daher das Canon EF-S 18-135mm.

- ↑ Üppiger Zoombereich
- ↑ Mit Makro-Naheinstellgrenze: 22 cm
- ↓ Mit zunehmender Brennweite lichtschwächer

Fotos: Thomas Siber-Tischer, Joachim Fredeli;  
Texte: Tim Herpers



## Sigma

18-35mm f/1,8 DC HSM Art

Web: [www.sigma-foto.de](http://www.sigma-foto.de)

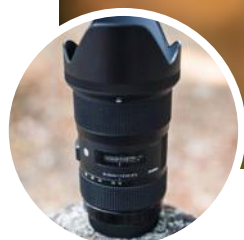
Preis: 729 €



**Tim sagt:** Kommen wir nun zu einem echten Spezialisten unter den Testkandidaten: dem Sigma 18-35mm f/1,8 DC HSM. Die 810 Gramm schwere Optik der Art-Serie ist nämlich kein gewöhnliches Standardzoomobjektiv. Es leistet als einziger Testkandidat eine durchgehende Lichtstärke von f/1,8, verzichtet dafür aber auch als einziges Objektiv auf einen integrierten Bildstabilisator. Der Brennweitenbereich ist mit gerade einmal 28 bis 56mm (vgl. zu KB) überschaubar. Doch wer den Kompromiss bei der Brennweitenabdeckung eingeht, wird mit reichlich Abbildungsqualität und hervorragender Verarbeitung belohnt. In Summe konnte das Sigma Art so auch dank eines großartigen Handlings das beste Testergebnis in unserem Labor im Vergleich erzielen. Das lässt sich Sigma mit einem Neupreis von 729 Euro allerdings auch teuer bezahlen.



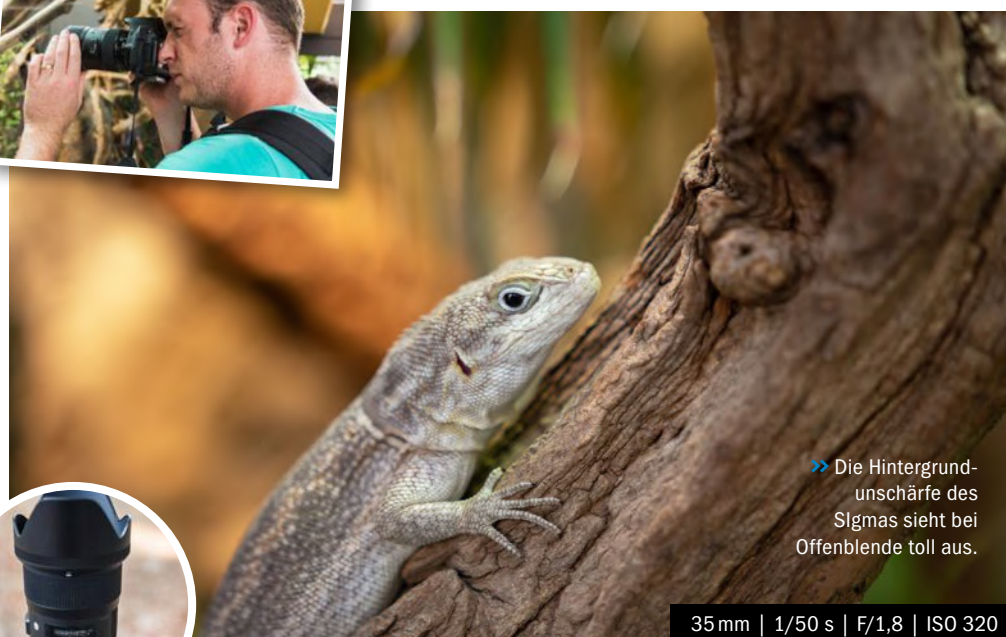
**Thomas sagt:** Ich habe für das Objektiv erst einmal eine passende Location suchen müssen. Bei dem warmen Wetter im Zoo haben sich die meisten Tiere näm-



lich weit abseits im Schatten versteckt. Und dann fand ich doch noch die perfekten Bedingungen, um das Sigma zu testen: Im Aquarium des Kölner Zoos konnte ich die Tiere aus nächster Nähe fotografieren. Wahnsinn, welchen Unterschied die Offenblende f/1,8 macht. Die Bilder sehen quasi automatisch professionell aus. Hinzu kommt eine in meinen Augen erstklas-

sige Verarbeitungsqualität. Der Fokusring ist ungewöhnlich groß, bietet dadurch allerdings ein sehr gutes Handling. In Summe ist das Sigma so eines meiner Favoriten dieses Tests.

- ↑ Extrem lichtstark
- ↑ Beste Abbildungsleistung im Labortest
- ↓ Kein integrierter Bildstabilisator



» Die Hintergrundunschärfe des Sigmas sieht bei Offenblende toll aus.

35mm | 1/50 s | F/1,8 | ISO 320

## Tamron SP AF

17-50mm f/2,8 XR Di II VC LD

Web: [www.tamron.de](http://www.tamron.de)

Preis: 365 €



**Tim sagt:** Als letztes Objektiv dieses Vergleichs schicken wir das Tamron 17-50mm f/2,8 RX Di II VC LD (IF) ins Rennen. Es ist zwar ähnlich wie die meisten hier vorgestellten Objektive schon etwas länger auf dem Markt erhältlich, dank seiner Eigenschaften aber nach wie vor für APS-C-Fotografen interessant. Denn das Objektiv kombiniert eine hohe, durchgehende Lichtstärke mit einem integrierten Bildstabilisator. Der Brennweitenbereich fällt etwas kleiner als beim klassischen Kit-Zoom von Einstiegs-APS-C-Kameras aus, bietet aber noch ausreichend Flexibilität. Unser Testergebnis zu dem Objektiv fällt sehr gut aus. Auch wenn die Auflösung verbesserungswürdig ist, können Vignettierung, Verzeichnung und Haptik überzeugen. Hinzu kommt ein sehr faires Preis-Leistungs-Verhältnis: Mit gerade einmal 365 Euro ist das Standardzoom trotz seiner Highlights das günstigste im Test.



**Thomas sagt:** Das Tamron weckt aufgrund seines konkurrenzlosen Preis-Leistungs-Verhältnisses hohes Interesse bei mir. Mit durchgehender Offenblende von f/2,8 und

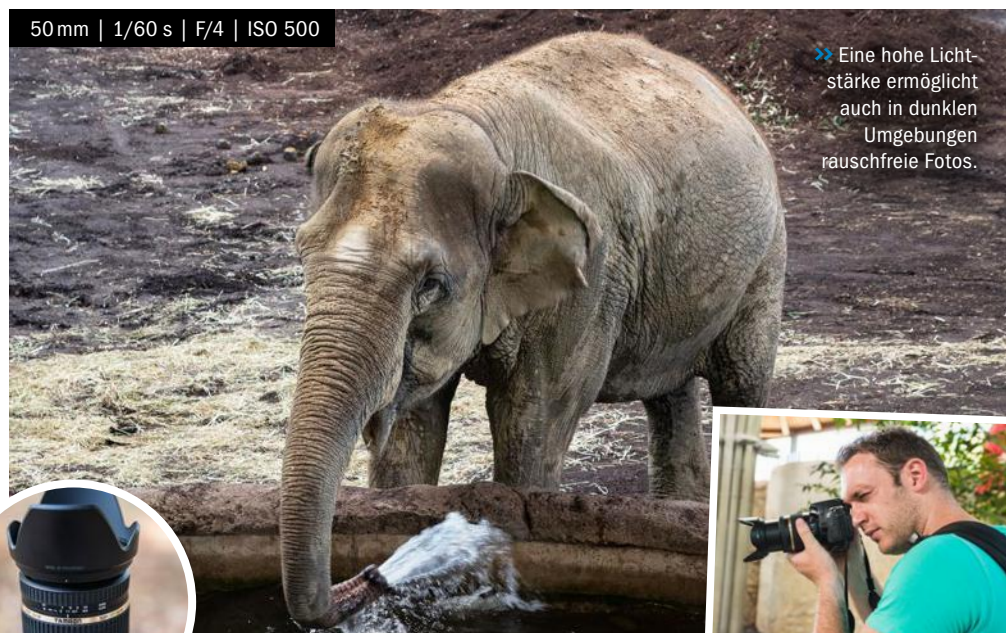
50mm | 1/60 s | F/4 | ISO 500



integriertem Bildstabilisator ist der Funktionsumfang groß. Sogar eine Gegenlichtblende liegt dem Objektiv mit einem großen Filterdurchmesser von 72 mm im Lieferumfang bei. Der Preis bleibt mit 365 Euro dennoch günstig. Im direkten Vergleich mit dem geringfügig teureren Canon EF-S 18-135mm f/3,5-5,6 IS USM besitzt das Tamron allerdings den deutlich langsamen

Autofokus. Hier ist die etwas in die Jahre gekommene Technik zu spüren. Dennoch ist das Tamron eine nach wie vor tolle Alternative für Fotografen, denen die Lichtstärke des Kit-Objektivs nicht ausreicht.

- ↑ Lichtstärker als das Kit-Zoom
- ↑ Trotz hoher Lichtstärke sehr günstig
- ↓ Der Autofokus ist nicht der schnellste









» Eine hohe Lichtstärke ermöglicht auch in dunklen Umgebungen rauschfreie Fotos.





» Hier finden Sie alle Testergebnisse der sechs Objektive aus unseren unabhängigen, standardisierten Labortests.

	PREIS (HANDEL)	VOLLFORMAT	BAYONETT	BRENNWEITE	ANFANGSBLLENDE	KLEINSTE BLENDE	STABILISIERT	ULTRASCHALL	NAHEINSTELGRENZE	FILTERGEWINDE	TEST	AUFLÖSUNG	VERZERRUNG	VIGNETTIERUNG	HAPTİK	GESAMT
 <b>Canon EF-S 15-85mm f/3,5-5,6 IS USM</b>	649 €	—	EF-S	15-85mm	f/3,5-5,6	f/22-36	•	•	350mm	72mm	08/13	75,41%	94,21%	93,95%	74,44%	<b>84,50%</b>
 <b>Canon EF-S 17-55mm f/2,8 IS USM</b>	749 €	—	EF-S	17-55mm	f/2,8	f/22	•	•	350mm	77mm	04/11	77,27%	96,83%	97,06%	74,44%	<b>86,40%</b>
 <b>Canon EF-S 18-135mm f/3,5-5,6 IS USM</b>	398 €	—	EF-S	18-135mm	f/3,5-5,6	f/22-36	•	•	390mm	67mm	07/16	79,62%	90,79%	98,59%	90,00%	<b>89,75%</b>
 <b>Sigma 17-70mm f/2,8-4 DC Macro Contemporary</b>	389 €	—	EF, F, K, SA, A	17-70mm	f/2,8-4	f/22	•	•	220mm	72mm	08/13	85,37%	92,06%	98,37%	85,56%	<b>90,34%</b>
 <b>Sigma 18-35mm f/1,8 DC HSM Art</b>	729 €	—	EF, F, K, SA, A	18-35mm	f/1,8	f/16	—	•	280mm	72mm	10/13	85,26%	97,62%	94,31%	92,22%	<b>92,35%</b>
 <b>Tamron SP AF 17-50mm f/2,8 XR Di II VC LD (IF)</b>	365 €	—	EF, F	17-50mm	f/2,8	f/32	•	—	290mm	72mm	08/11	76,81%	95,95%	98,86%	82,22%	<b>88,46%</b>

Fotos: Hersteller, Thomas Siber Tischer, Joachim Fredel; Texte: Tim Herpers  
Preise recherchiert auf idealo.de, Stand: 01.08.2018

### UND DER TESTSIEGER IST ...

Nachdem Thomas alle Objektive getestet hat, war es an der Zeit für ein abschließendes Fazit. Auf die Frage nach seinem Favoriten kamen ihm gleich zwei Objektive in den Sinn.



## Mein Fazit

Mir hat der Objektivtest im schönen Kölner Zoo viel Spaß gemacht. Dafür habe ich gerne die lange Anfahrt in Kauf genommen. Bei unserem Rundgang durch den Zoo konnte ich die sechs Standardzooms ausgiebig vergleichen. Als mich Tim nach meinem abschließenden Favoriten gefragt hat, kamen mir gleich zwei der sechs Objektive in den Sinn: zum einen das Canon EF-S 18-135mm f/3,5-5,6 IS USM und zum anderen das Sigma 18-35mm f/1,8 DG HSM Art. Auch die anderen vier Objektive konnten mit individuellen Qualitäten bei mir punkten. Müsste ich mich aber für eines der Standardzooms entscheiden, würde ich zwischen dem Canon und dem Sigma wählen. Dabei sind es zwei Objektive, die unterschiedlicher wohl kaum sein könnten. Dennoch gefallen mir beide richtig gut. Das Sigma spielt durch seine hohe Lichtstärke in einer anderen Liga. Die Fotos machen offenbländig einiges her und wirken einfach professionell. Man sieht den Bildern schlichtweg die hohe Objektivgüte an. Zudem ist die Verarbeitungsqualität einfach erste Sahne. Das Standardzoom von Canon bietet anders als das Sigma einen sehr großen Brennweitenbereich. Das ist vor allem bei solchen Fototouren, wie heute im Zoo, sinnvoll. Mit der Canon-Optik bin ich sehr flexibel, das finde ich praktisch. Was mir am Canon EF-S 18-135mm genauso gut gefällt, wie die große Brennweitenabdeckung, ist der Autofokus mit Nano-USM-Technologie. Das Objektiv fokussiert so schnell und lautlos, dass ich es zuerst gar nicht gemerkt habe. Das hat mich sehr beeindruckt. Der Preis geht mit rund 400 Euro ebenfalls in Ordnung. Im Fazit ist mein persönlicher Favorit damit das Canon EF-S 18-135mm f/3,5-5,6 IS USM. Es verbindet für mich alles, was ein klassisches Immer-drauf-Objektiv haben sollte.

### WANDBILD GESCHENKT

Nach unserem Praxisvergleich hatte DigitalPHOTO-Leser Thomas viele schöne Tierfotos auf seiner Speicherkarte. Fotodienstleister Cewe hat ihm angeboten, sein Lieblingsbild an die Wand zu bringen, und ihm dafür einen Gutschein geschenkt. Thomas entschied sich für ein Acrylglasbild. Durch das bis zu einem Zentimeter starke Acrylglas erhält das Foto eine edle Tiefenwirkung und kräftige Farbgebung. Eine tolle Wandbildart für unterschiedlichste Motive.

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





**DUELL: CANON GEGEN TAMRON**

Wem Low-Budget-Einsteigertelezooms nicht ausreichen, ist mit Objektiven durchgehender Offenblende f/4 gut beraten.



Objektivbezeichnung im Detail:

EF: geeignet für Vollformat- und APS-C-DSLRs  
IS: integrierter Bildstabilisator (5 Blendenstufen)  
USM: Ultraschall-Autofokus

Objektivbezeichnung im Detail:

Di: geeignet für Vollformat- und APS-C-DSLRs  
VC: integrierter Bildstabilisator (4 Blendenstufen)  
USD: Ultraschall-Autofokus

**TELEZOOMS VON CANON UND TAMRON IM DUELL**

# Ambitionierte Mittelklasse

**TELEZOOMS** | Sowohl Canon als auch Tamron haben zuletzt Neuheiten im Telezoom-Segment vorgestellt. Wir haben uns beide Modelle mit durchgehender Offenblende f/4 für Sie angesehen und miteinander verglichen. Wer gewinnt das Duell? Das günstige Tamron oder das deutlich teurere Canon?

**TIM HERPERS**

Test &amp; Technik

**W**ir beginnen den Vergleich des Canon EF 70-200mm f/4L IS II USM mit dem Tamron 70-210mm f/4 Di VC USD beim Preis, denn hier unterscheiden sich die beiden Objektive wohl am meisten. Im Vergleich zum Canon (1.399 Euro) kostet das Tamron (739 Euro) nur etwas mehr als die Hälfte. Klarer Vorteil und Punkt für Tamron. In unserem Testlabor wollten wir schließlich herausfinden, ob die Preisersparnis auf Kosten der Abbildungsleistung geht: Bei 70 und 135 Millimeter Brennweite liefert das Canon eine höhere Auflösung als das Tamron. Beim Ausreizen der maximalen Brennweite steht hingegen das Tamron etwas besser da. In Summe kann sich das Canon in puncto Auflösung mit rund drei Prozent aber gegenüber dem Tamron behaupten. Beim Vergleich der Verzeichnung und

Vignettierung sind beide Objektive auf Augenhöhe. Die Leistungen der Telezooms genügen professionellen Ansprüchen. Das Tamron hat in diesen beiden Testkategorien die Nase knapp vorn.

**Unterschiede in der Haptik**

Bei der Haptik kann wiederum das Modell von Canon ein deutlich besseres Ergebnis als das Tamron erzielen – aber: Das Canon-Zoom ist als Objektiv im weißen Gewand der professionellen L-Serie staub- und spritzwassergeschützt – diesen Witterschutz bietet das Tamron auch. Und dennoch macht das Objektiv von Canon einen professionelleren Eindruck. Zoom- und Fokusring laufen beim Canon-Objektiv schlichtweg etwas geschmeidiger und hochwertiger als beim Tamron. Ein weiterer Vorteil ergibt sich an den Einstellelementen: Während sich beim Tamron Autofokus und Bildstabilisator lediglich ein- und ausschalten lassen, lässt sich beim Canon der Fokus begrenzen und der Bildstabilisator präziser anpassen. Außerdem ist der Bildstabi-

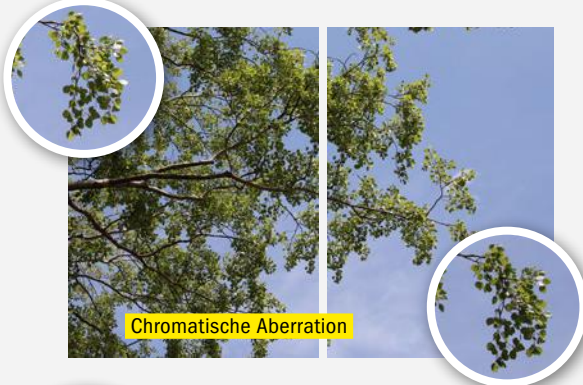
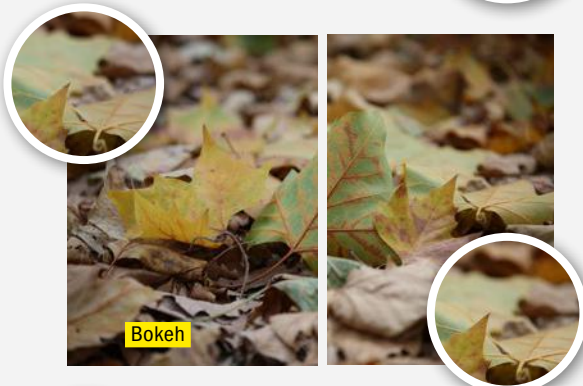
lisator des Canon mit einer Kompensation von bis zu fünf Blendenstufen etwas leistungsstärker als der vierstufige Bildstabilisator des Tamrons. Beide Optiken verfügen, typisch für ambitionierte Telezoomobjektive, über ein internes Zoom- und Fokus-System. Das heißt, es fährt beim Zoomen kein Tubus aus und beim Fokussieren drehen sich Filter im Gewinde nicht mit.

Das Tamron wurde im Februar 2018 und damit gut drei Monate vor dem Konkurrenzmodell von Canon angekündigt. Mit 780 Gramm ist das Canon etwas leichter als das Tamron (843 Gramm). Darüber hinaus sind sich beide Objektive sehr ähnlich: Die Naheinstellgrenze ist beim Canon mit einem Meter kaum größer als beim Modell von Tamron (0,95 Meter). Die Blende beider Objektive ist mit neun Lamellen ausgestattet. Schade, dass weder beim Tamron noch beim Canon eine Stativschelle beiliegt. Beide Hersteller bieten das nützliche Zubehör nur optional an. Das ist vor allem beim Canon aufgrund des hohen Preises verständlich. ■



**TELEZOOMS IM PRAXISTEST**

Wie schlagen sich die beiden Telezooms in der Praxis? Wir haben die Objektive unterwegs auf chromatische Aberration, Hintergrundunschärfe (Bokeh) und Verzeichnung getestet. Links finden Sie die Bilder des Canon-Objektivs, rechts die des Tamron-Telezooms.

**Chromatische Aberration****Bokeh****Verzeichnung****Digital  
photoFAZIT**

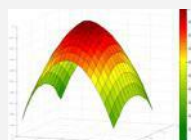
Canon kann das Duell der semiprofessionellen Telezooms letztlich knapp für sich entscheiden. Beide Objektive trennen in Summe nur gut eineinhalb Prozent im (sehr guten) Gesamtergebnis. Der Grund für den Unterschied besteht vor allem in einer höheren Auflösung sowie einer besseren Haptik. Dennoch ist das Tamron eine gute Alternative zum Canon, da es nur rund die Hälfte kostet. Alternativ hat Tamron für 1.299 Euro sogar das SP 70-200mm f/2,8 G2 im Angebot – lichtstärker, günstiger und besser als das hier getestete Canon.

**CANON EF 70-200MM F/4 II**

Modell	Canon EF 70-200mm f/4L IS II USM
Objektiv-Typ	Telezoomobjektiv
Preis (Handel/UVF)	1.399 €/1.399 €
Realbrennweite	70-200mm
Brennweite (APS-C, 1,6x)	112-320mm
Anfangsblende	f/4
Kleinste Blende	f/32
Bauweise (Linsen/Gruppen)	20/15
Naheinstellgrenze	1000 mm
Max. Abbildungsmaßstab	1:3,7
Bildwinkel	29°-10°, 19° 30'-7°, 34°-12°*
Filtergewinde	72 mm
Bajonett	Canon EF
Baulänge (min.)	176 mm
Gewicht	780 g
Vollformat geeignet	Ja
Getestet mit	Canon EOS 5D Mark IV

**TESTLABOR**

Das Canon liefert bei Telebrennweite die über den gesamten Zoombereich ausgeprägteste Verzeichnung. Diese fällt aber gering aus.



Beim Test auf Vignettierung zeigt sich ein ähnliches Bild: Im Telebereich ist das Canon mit einer Randabschattung von 0,9 Blenden am schwächsten.



Ohne Kritik: Das Canon zeichnet unser Digital-**PHOTO**-Testchart hervorragend auf (hier bei 70mm, Blende f/5,6).

**PRO & KONTRA**

- ↑ Gute Auflösung und professionelle Testergebnisse in Verzeichnung & Vignettierung
- ↑ Hervorragendes Handling dank der Einstellelemente für Fokusbereich und Bildstabilisator
- ↑ Perfekt laufender Zoom- und Fokusring
- ↑ Inkl. Staub- und Spritzwasserschutz
- ↓ Mit 1.399 Euro deutlich teurer als das geringfügig schlechtere Tamron

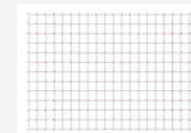
**BEWERTUNG**

Auflösung 25%	84,72 %
Verzeichnung 25%	94,44 %
Vignettierung 25%	97,42 %
Haptik 25%	90,00 %

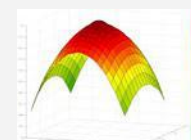
★★★★★ **SEHR GUT 91,65 %**

**TAMRON 70-210MM F/4**

Modell	Tamron 70-210mm f/4 Di VC USD
Objektiv-Typ	Telezoomobjektiv
Preis (Handel/UVF)	739 €/1.049 €
Realbrennweite	70-210mm
Brennweite (APS-C, 1,6x)	112-336mm
Anfangsblende	f/4
Kleinste Blende	f/32
Bauweise (Linsen/Gruppen)	20/14
Naheinstellgrenze	950 mm
Max. Abbildungsmaßstab	1:3,1
Bildwinkel	34°21'-11°46'-23°01'-7°46'*
Filtergewinde	67 mm
Bajonett	Canon EF, Nikon F
Baulänge (min.)	177 mm
Gewicht	843 g
Vollformat geeignet	Ja
Getestet mit	Canon EOS 5D Mark IV

**TESTLABOR**

Beim Tamron ist die Verzeichnung im Telebereich am schwächsten, dafür aber minimal besser als das Objektiv von Canon.



Mit 0,8 Blendenstufen vignettiert das Tamron im Telebereich am meisten. Wieder ist es minimal besser als die Optik von Canon.



Feine Strukturen und klare Details: Das Tamron schlägt sich am Digital**PHOTO**-Testchart super (hier bei 70mm und Blende f/5,6).

**PRO & KONTRA**

- ↑ Auflösung in Summe gut, wenn auch bei 70mm Brennweite etwas schwach
- ↑ In Verzeichnung und Vignettierung super, sogar besser als der Konkurrent von Canon
- ↑ Faires Preis-Leistungs-Verhältnis
- ↑ Inkl. Staub- und Spritzwasserschutz, aber ...
- ↓ ... Gehäuse und Einstellringe machen bei Canon einen besseren Eindruck

**BEWERTUNG**

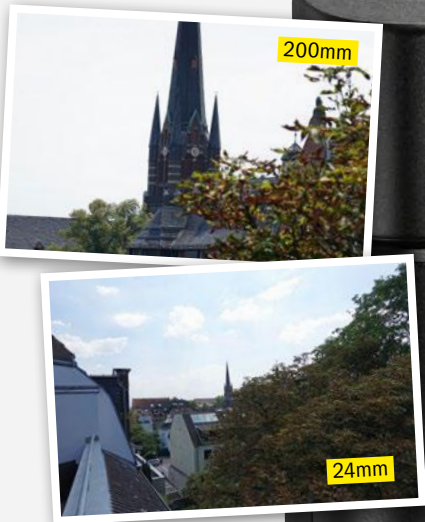
Auflösung 25%	81,68 %
Verzeichnung 25%	96,11 %
Vignettierung 25%	97,84 %
Haptik 25%	84,44 %

★★★★★ **SEHR GUT 90,02 %**



## AUSFAHRBARER ZOOM

Die fest verbaute Zoomoptik bietet einen Brennweitenbereich von 24 bis 200mm und eine Offenblende von f/2,8 bis f/4,5 (abhängig von der Brennweite).



» Riesiger  
Zoombereich: Die  
RX100 VI bildet  
Motive von nah bis  
fern problemlos ab.



## PREMIUM-KOMPAKTKAMERA IM TEST

# 1.299 Euro für 275 Gramm

**SONY RX100 VI** | Sony hat die sechste Auflage der ambitionierten Kompaktkamerareihe RX100 vorgestellt: extrem leicht und dennoch mit riesigem Funktionsumfang, so ihr Credo. Ob die Kameraneuheit ihre 1.299 Euro wert ist, oder ob es nicht sogar günstigere Alternativen gibt, haben wir für Sie getestet.



TIM HERPERS

Test &amp; Technik

Die neue Sony RX100 VI kommt trotz ihrer kompakten Abmessungen funktionsreich daher. Vieles ist schon bekannt. Sowohl auf den ersten Blick als auch in einigen technischen Details ist kein Unterschied zum Vorgängermodell zu erkennen: Da wären beispielsweise ein 1-Zoll-Sensor mit 20,1 Megapixel Auflösung, ein Hybrid-AF mit 340 Messfeldern oder ein Pop-up-Sucher – Sony setzt auf bewährte Technik.

Und doch gibt es auch deutliche Veränderungen im Vergleich zum Vorgängermodell: zum Beispiel die fest integrierte Optik. Diese entstand erneut in Zusammenarbeit mit Zeiss und bietet mit einem kleinstbildäquivalenten Zoombereich von 24-200mm Brennweite deutlich mehr Flexibilität als noch bei der RX100 V. Hervorragend für verschiedenste Motive auf Reisen! Allerdings bringt die große Brennweitenabdeckung auch einen Nachteil mit sich: Mit einer Offenblende

von f/2,8 bis f/4,5 (abhängig von eingestellter Brennweite) ist die RX100 VI nicht mehr so lichtstark wie ihre Vorgängerin. Das schwächt die Bildqualität allerdings nicht. In unserem Testlabor hat die Sony RX100 VI bei ISO 125 und einer Brennweite von 50mm im Bildzentrum 1609 Linienpaare pro Bildhöhe aufgelöst und zudem einen Dynamikumfang von zehn Blendenstufen geliefert. Eine beachtliche Leistung für ein so kleines, kompaktes Gerät.

## Lobenswerte Ausstattung

Der Funktionsumfang der RX100 VI kann sich ebenfalls sehen lassen. Der Hybrid-AF aus 315 Phasen-AF-Messfeldern und 25 Kontrast-AF-Messfeldern stellt extrem schnell und präzise scharf. Zudem glänzt der Autofokus mit hilfreichen Funktionen wie Augenerkennung, Gesichtserkennung sowie Gesichtsregistrierung.

Der rückseitige, nach unten und um 180 Grad nach oben kippbare Monitor misst drei Zoll und löst mit 921.600 Bildpunkten etwas weniger auf als der Monitor des Vorgängermodells. Dafür ist das übersichtliche Display der neuesten RX100

nun berührungsempfindlich. Alternativ zum beweglichen Monitor kann der Bildausschnitt auch durch den ausklappbaren Sucher auf der Gehäuseoberseite kontrolliert werden. Er befindet sich gleich neben dem flachen Aufklappblitz.

Neben dem Autofokus ist auch die Serienbildgeschwindigkeit der RX100 VI rasant: Sony gibt eine maximale Serienbildgeschwindigkeit von 24 Bildern pro Sekunde (inklusive Fokusschärfung) an. In unserem Testlabor konnten



**Die Sony RX100 VI ist ein Alleskönner auf engstem Raum. Der Funktionsumfang ist groß. Groß ist aber leider auch der Preis.**

Tim Herpers, Test & Technik



## VORGÄNGER IM VERGLEICH: SONY RX100 IV UND DIE SONY RX100 V

\*Aufnahmen über den Sucher. Basierend auf CIPA Standards mit Akku aus dem Lieferumfang



Sensor	1-Zoll-EXMOR-RS-CMOS	1-Zoll-EXMOR-RS-CMOS
Empfindlichkeit	ISO 125-12.800 (80/25.600)	ISO 125-12.800 (80/25.600)
Geschwindigkeit	14,59 B/S	20,77 B/S
Video	4K, 3840 x 2160px, 30p	4K, 3840 x 2160px, 30p
Sucher	E-Sucher, 100%, 2,36 Mio. BP	E-Sucher, 100%, 2,36 Mio. BP
Monitor	3" – 1,23 Mio. BP, kippbar	3" – 1,23 Mio. BP, kippbar
Akkureichweite*	280 Aufnahmen	220 Aufnahmen
Abmessungen	102 x 58 x 41 mm	102 x 58 x 41 mm
Gewicht	271 Gramm	271 Gramm
Preis (Online-Handel)	704,95 Euro	899 Euro
DigitalPHOTO-Testurteil	SEHR GUT (88,30 %)	SEHR GUT (89,70 %)

wir bei gleichzeitiger Aufzeichnung in RAW und JPEG immerhin 21 Fotos pro Sekunde messen.

Doch die RX100 VI kann nicht nur Foto, sondern auch Video – und das ebenfalls sehr gut. 4K-Auflösung oder Full-HD-Videos mit bis zu 1000 Bildern pro Sekunde für 40-fache Zeitlupenaufnahmen sind kein Problem. Umso unverständlicher ist es, dass Sony seiner hochpreisigen Kompaktkamera keinen Mikrofoneingang spendiert hat. Das wird Filmer sicher enttäuschen.

Seitlich befindet sich ein Micro-USB- sowie ein Mini-HDMI-Anschluss. Über die USB-Schnittstelle wird die Kamera auch aufgeladen. Ein externes Ladegerät für den Akku, der für gerade einmal 240 Fotos ausgelegt ist, liegt nicht bei. Damit ist es in jedem Fall ratsam, mindestens einen Ersatzakku (NP-BX1, 30,99 Euro) zu kaufen. Kabellos ist die RX100 VI über Wi-Fi, Bluetooth und NFC kompatibel.

### Empfehlenswerte Alternativen

Alternativen zur Sony RX100 VI liefern in jedem Fall die günstigeren Vorgängermodelle (siehe Tabelle oben). Die fünfte Generation ist hier an erste Stelle zu nennen, wenn Ihnen hohe Lichtstärke wichtiger als viel Brennweitenabdeckung ist. Auch die vierte Kamerageneration ist aufgrund des noch günstigeren Preises eine Alternative zur fast doppelt so teuren Sony RX100 VI.

So ist trotz des sehr guten Testlaborergebnisses für den Kauf der RX100 VI letztlich viel Überzeugungsleistung nötig: Mit 1.299 Euro ist die Kamera sehr teuer, vielleicht sogar einen Tick zu teuer. In der Preisklasse tummeln sich auch Kompaktkameras mit größerem Bildsensor. Beispielsweise hat Canon seit November letzten Jahres mit der G1X Mark III eine Edelkompaktkamera mit APS-C-Sensor und einem Brennweitenbereich von 24-70mm (äquivalent zu KB) im Angebot. Kostenpunkt: 1.065 Euro. Wer auf

einen Zoom komplett verzichten und im Vergleich zur RX100 VI noch 100 Euro mehr ausgeben kann, ist mit der Fujifilm X100F gut beraten. Die Kompaktkamera bietet für 1.399 Euro einen erstklassigen X-Trans-Sensor in APS-C-Größe und ein fest integriertes Objektiv mit 35mm Brennweite (äquivalent zu KB) und lichtstarker Offenblende f/2. ■

## Digital photoFAZIT

Am Ende eines solchen Tests stellt sich stets die Frage, ob die Leistungen der Kamera ihren Kauf rechtfertigen. Wenn es um das Testergebnis geht, wundert es nicht, dass die Sony nochmals teurer geworden ist als ihre Vorgängerin. Doch 1.299 Euro sind unserer Meinung nach ein sehr hoch gestecktes Preisziel. Empfehlenswerte und vor allem günstigere Alternativen bieten die Vorgängermodelle. Wen der hohe Preis nicht abschreckt, darf dennoch gern zugreifen. Denn das, was aus dem 275 Gramm leichten Hightech-Gerät kommt, ist beachtlich: Der riesige Zoom und das rasante Autofokussystem machen die Sony zu einer der derzeit besten Point-and-Shoot-Kameras auf dem Fotomarkt.



» Nach oben und unten kippbar: Der drei Zoll große Touchmonitor lässt sich bei Bedarf um 180 Grad nach oben und um 90 Grad nach unten kippen.

## SONY RX100 VI

Digital photo

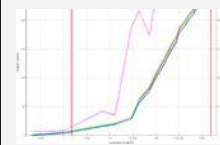
SEHR GUT

10 | 2018 Sony RX100 VI

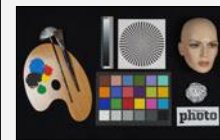


Hersteller	Sony
Webseite	www.sony.de
Typ	Kompaktkamera
Preis (Handel/UVP)	1.299 €/1.299 €
Zielgruppe	Reisefotografen
Sensor	1-Zoll-Exmor-RS-CMOS
Auflösung (max.)	5472 x 3648 px, 20,1 MP
Empfindlichkeit	ISO 125-12.800 (80/25.600)
Autofokus-Felder	315 (Phasen), 25 (Kontrast)
Belichtungszeit	1/32.000 – 30s - Bulb
Bildserie (JPEG Fine)	21,13 B/s
Video-Format	4K, 3840 x 2160 px, 30 fps
Sucher	Pop-up, OLED, 2,359 Mio. BP, 100%
Monitor	3", 921.600 BP, kippbar, touchfähig
Objektiv	Zeiss 24-200mm f/2,8-4,5
Größe (B x H x T)	102 x 58 x 43 mm
Gewicht (ohne Akku)	275 g

## TESTLABOR



Das Rauschverhalten (hier bei ISO 125) fällt sehr gut aus. Doch ab ISO 1600 nimmt die Bildqualität deutlich sichtbar ab.



Natürlich musste sich die RX100 VI auch am DigitalPHOTO-Testchart beweisen. Hier, bei ISO 125, löst die Kamera hervorragend auf.

Auflösung	ISO 125/ 400/ 1600/ 6400/ 12800
(LP/BH)	1609/ 1570/ 1521/ 1355/ 1256
Rauschen	ISO 125/ 400/ 1600/ 6400/ 12800
(DV)	60/ 40/ 31/ 15/ 9
Dynamik	ISO 125/ 400/ 1600/ 6400/ 12800
(Blenden)	10/ 9,3/ 8,3/ 6,7/ 6,3

## PRO &amp; KONTRA

- ↑ Hohe Bildqualität bei ausreichend viel Licht
- ↑ Riesiger Zoombereich
- ↑ Rasantes Autofokussystem
- ↑ Extrem hohe Serienbildgeschwindigkeit
- ↑ 4K-Video und 40-fache Zeitlupe in Full-HD
- ↓ Kein Mikrofoneingang
- ↓ Kurze Akkulaufzeit
- ↓ Sehr hoher Preis

## BEWERTUNG

Bildqualität 40 %	90,90 %
Ausstattung 25 %	83,00 %
Handling 35 %	95,52 %

★★★★★

SEHR GUT

90,50 %



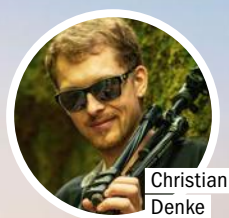
MANFROTTO BEFREE ADVANCED

# Perfekter Reisebegleiter

**LESERTEST** | Für unsere exklusive Manfrotto-Leseraktion suchten wir zehn Leserinnen und Leser, die das Befree Advanced Alu Reisestativ im Kit mit dem 494 Aluminium Kugelkopf in der Praxis testen. Hier finden Sie die Ergebnisse.



Burghard  
Lammerhuber



Christian  
Denke



Christiane  
Hube



Claudia  
Kiery



Edith  
Diewald



Horst  
Weber



Monika  
Helmecke



Raymund  
Schmidt



Thomas  
Dietrich

» Diese DigitalPHOTO-Leser durften sich über das Befree Advanced Alu Reisestativ von Manfrotto freuen (Jens Hartmann ohne Bild). Im Gegenzug haben sie uns ausgiebig in Text und Bild über ihre Praxiserfahrungen berichtet, um Sie daran teilhaben zu lassen.

Schier überwältigend war die Beteiligung an unserer Ausschreibung zum exklusiven Lesertest, für den wir in Zusammenarbeit mit dem italienischen Hersteller Manfrotto zehn DigitalPHOTO-Leser suchten, die das Befree Advanced Alu Reisestativ ausgiebig unter die Lupe nehmen sollten – verständlich, denn das Beste daran: Nach dem Test durften die Leser das Stativ inklusive innovativem Kugelkopf behalten. Hier nun finden Sie die Ergebnisse der teilnehmenden Tester: Christian Denke, Thomas Dietrich, Edith Diewald, Jens Hartmann (ohne Porträt), Christiane Hube, Claudia Kiery, Burghard Lammerhuber, Raymund Schmidt, Monika Helmecke und Horst Weber.

## Klares Plus: Gewicht und Größe

Wir haben unsere Tester gebeten, bei ihrem Praxischeck auf verschiedene Kriterien zu achten. Bei einem Reisestativ gehören Gewicht und Größe dabei ganz klar zu den wichtigsten Punkten für

die Kaufentscheidung. Dazu berichtet Lesertesterin Christiane Hube: „Das Stativ ist extrem kompakt und lässt sich in der mitgelieferten Tasche super tragen.“ Frau Hube war außerdem begeistert von den QPL-Schnellverschlüssen der Stativbeine. Auch Burghard Lammerhuber schrieb uns, dass ihm die Leichtgängigkeit der Stativbeine überzeugt hat und, dass sich das Befree durch seine kompakten Maße sehr gut verstauen lässt.

„Stabil, praktisch und dank mitgelieferter Tasche auch auf längeren Strecken gut über der Schulter zu tragen“, das sind die Eigenschaften, die Claudia Kiery für das Befree ausgemacht hat. Die Kölnerin ist, wie sie uns selbst sagt, ohne Auto, sondern in erster Linie mit Bus und Bahn unterwegs – da zählen kompakte Maße besonders. DigitalPHOTO-Leser Raymund Schmidt fügt noch an, dass sich dank klappbarer Stativbeine das Packmaß gegenüber seinem alten Stativ um ganze 20 cm verkürzt. So kann er es sogar bequem in seiner Motorradtasche verstauen. „Der Tragekomfort ist prima, da das Stativ ein

sehr angenehmes Gewicht hat und sich auch ohne Tasche am Kamerarucksack bestens mitführen lässt“, sagt auch Thomas Dietrich, der das 1590 Gramm leichte Reisestativ mit einem Transportmaß von 40 Zentimetern auf einer Fototour am Schloss Brühl unweit von Köln getestet hat.

Zum Lieferumfang des Stativs gehört außerdem der 494 Aluminium Kugelkopf, der über drei



**Stabil, praktisch und dank mitgelieferter Tasche auch auf längeren Strecken gut über der Schulter zu tragen.**

Testerin Claudia Kiery über das Manfrotto Befree Advanced Alu Reisestativ





» Typisches Einsatzgebiet für ein Stativ: Aufnahmen bei wenig Licht. Leserin Christiane Hube schickte uns ein Bild, auf dem man das Manfrotto Befree Advanced Alu Reisestativ im Einsatz sieht und das Foto, das damit entstanden ist (s. Bild links). Zu sehen ist die Burg Giebichenstein in Halle (Saale) bei Sonnenaufgang.



» Auch Christian Denke hat das Stativ u. a. für Aufnahmen bei wenig Licht und mit längerer Belichtungszeit ausprobiert. Ohne Stativ wäre das Ergebnis verwackelt.

Bedienelemente verfügt: einen Hauptknopf zur Steuerung des Kugelverschlusses, eine unabhängige Friktionskontrolle sowie eine ebenfalls unabhängige Panoramaverriegelung, die die Kamera horizontal bewegt.

### Innovativer Kugelkopf

„Der Kugelkopf ist ein kleines Highlight“, sagt dazu Lesertester Raymund Schmidt. „Die Stellschrauben selber lassen sich alle sehr gut greifen und die Arretierung packt sehr schnell zu. Die Kamera sitzt perfekt und der Kugelkopf bietet kein Spiel“, so seine Ergänzungen. Auch Frau Hube hat viel Positives zum Stativkopf zu berichten. „Sehr gut finde ich ebenfalls die einfache Einstellungsmöglichkeit des Stativkopfes. Vor allem in der Landschaftsfotografie bin ich oft damit beschäftigt, den Horizont gerade auszurichten. Aber auch das geht hier spielend einfach.“ Christian Denke aus Jena fügt dazu noch an: „Der Stativkopf lässt sich sehr schnell einstellen. Ich habe dies bei einem Modelshooting

ausprobiert. Dabei sind Schnelligkeit und Flexibilität entscheidend.“

Einige Leser, darunter beispielsweise Raymund Schmidt, bemängeln das Fehlen einer Libelle (Wasserwaage) am Stativ. „Man muss seinem Blick vertrauen, ob die Kamera waagrecht auf dem Stativ steht“, so Schmidt. Für Thomas Dietrich gab es leichte Minuspunkte aufgrund der nicht vorhandenen Spikes an den Stativfüßen – und auch eine Einbeinfunktion würde seiner Meinung nach das „ohnehin gute Stativ noch deutlich aufwerten“.

Auf die Frage, wie sich das Stativ beim Fotografieren verschiedener Lieblingsmotive der »

» Thomas Dietrich in Aktion. Bei seinem Test arbeitete der DigitalPHOTO-Leser mit einem Telezoom, das er an seine Systemkamera befestigt hat.



Fotos: Hersteller, U. Kitzel, Christian Denke, Christiane Hube



### KOMPAKT UNTERWEGS

Lesertester Christian Denke hat das Manfrotto Befree Advanced Alu Reisestativ unter anderem auf einem Ausflug in die Natur getestet. Sein Fazit: „Das geringe Gewicht ist perfekt geeignet für ambitionierte Fotografen, die gerne in der Natur wandern, um ihrer Leidenschaft, der Landschaftsfotografie, nachzukommen.“



Fotos: Claudia Kiery, Horst Weber, Burghard Lammerhuber, Christian Denke

» Christian Denke unterwegs: Als einer von zehn Testern bekam er das in Italien gefertigte Manfrotto Befree Advanced Alu Reisestativ nach Hause geschickt, um es anschließend ausgiebig auszuprobieren. Er testete es nicht nur, wie hier zu sehen, in der Natur, sondern nutzte es auch für Porträtaufnahmen.

Leser schlägt, gab es dann wieder einhellig positives Feedback. „Das Stativ ist sehr gut geeignet für alle Fotografen, denen Leichtigkeit, Flexibilität und geringes Gewicht wichtig sind“, so Herr Denke. Haupteinsatzgebiete sind dabei für ihn Abend- oder Nachtaufnahmen. Claudia Kiery schrieb uns, dass sie das Befree Advanced daher auch bei schwierigen Lichtverhältnissen getestet hat, und mit den Ergebnissen zufrieden war. „Ob in der Stadt oder in der Natur, es steht immer bombenfest“, so Frau Kiery.

Monika Helmecke wird es hauptsächlich für Nah- und Makroaufnahmen nutzen. Ihr gefällt in diesem Zusammenhang, dass man den Anstellwinkel der Stativbeine in drei Positionen verändern und arretieren kann. Testerin Edith Diewald freute sich, dass sich die Mittelsäule umdrehen lässt, sodass man aus einer niedrigen Position fotografieren kann. Für Horst Weber eignet sich der Einsatz des Manfrotto Befree Advanced Alu Reisestativs für Landschaftsaufnahmen und bei wenig Wind auch für Blumenbilder. Langzeitbelichtungen sind seiner Meinung nach ebenso möglich, ohne die ISO-Zahlen nach oben korrigieren zu müssen. ■ (lk)



» Das Befree Advanced Alu Reisestativ ist an den Stativbeinen mit Schnellverschlüssen, sogenannten Reise-Quick Power Locks (QPL) ausgestattet. Tester Burghard Lammerhuber hat dieses Detail hier noch einmal herausgestellt (s. Bild oben). Im Einsatz unterwegs getestet haben das Stativ Horst Weber (s. Bild rechts oben) und Claudia Kiery (s. Bild rechts unten).





# ENTDECKEN SIE UNSERE NEUE VORTEILSWELT FÜR FOTOGRAFEN



**10%  
Rabatt**

auf alle Bestellungen bis  
zum 30. November 2018

**Gutscheincode  
WEBSHOP**

## ► Prämienwelt & mehr

Entdecken Sie hoch-  
wertiges Zubehör von  
Top-Marken

## ► Zeitschriftenarchiv

Verpassen Sie keine  
Ausgabe mehr

## ► Holen Sie mehr aus Ihren Bildern heraus

Hier finden Sie die beste  
Software zur Bearbeitung  
Ihrer Aufnahmen

## ► Schnelle Lieferung

## ► Sichere Bezahlung



**shop.digitalphoto.de**



**LEICHT UND GÜNSTIG**

Hartschaumplatten sind leichter als Acrylglas und Leinwände und damit auch für Leichtbauwände geeignet.

**FOREX-WANDBILDER IM TEST**

# Ab auf die Hartschaumplatte

**KAUFBERATUNG |**  
**Hartschaumplatten**  
**sind die günstigen**  
**Alternativen zu Leinwand**  
**und Acrylglas, wenn Sie**  
**Ihre Fotos als große**  
**Wandbilder drucken lassen**  
**möchten. Doch stimmt**  
**dabei auch die Qualität?**  
**Wir haben die Wandbilder**  
**von sieben Druckdienst-**  
**leistern für Sie getestet.**

**W**er sich seine Urlaubsfotos im XXL-Format als Wandbilder aufhängen möchte, hat bei den Druckdienstleistern im Internet die Wahl zwischen diversen Trägermaterialien. Neben dem schicken Alu-Dibond, dem Acrylglas mit Tiefeneffekt und der klassischen Leinwand wirkt ein Druck auf einfachen Forexplatten, das sind Platten aus Hartschaum, zunächst deutlich weniger attraktiv. Zumindest ein Vorteil ist jedoch direkt offensichtlich: Wandbilder, die auf diesem Material gedruckt werden, sind in der Regel deutlich günstiger als die anderen Varianten. Doch der günstige Preis ist nicht der einzige Vorteil, der für Forex spricht. So sind die Hartschaumplatten deutlich leichter als zum Beispiel Leinwände mit ihrem massiven Holzrahmen oder schwere Acrylglasbilder. Damit lassen sie sich problemlos auch an Leichtbauwänden aufhängen. Zudem reflektieren Forexbilder nicht. Anders als bei Acrylglas-

Wandbildern müssen Sie bei der Wahl, wo Sie den Druck aufhängen möchten, keine Rücksicht auf Decken- und Wandleuchten nehmen, deren Licht sich im Bild spiegeln könnte.

Wenn Sie sich bei Ihrem Wandbild für Forex als Material entscheiden, drucken die Anbieter Ihre Bilder direkt per UV-Druck auf die Hartschaumplatte. Dabei können Sie sich über ein sehr feines Druckergebnis freuen. Druckpunkte sind mit bloßem Auge in der Regel nicht sichtbar. Allerdings bringen Forexplatten im Vergleich zu anderen Materialien auch Nachteile mit. So müssen Sie mit den Hartschaumplatten beim Aufhängen sehr behutsam umgehen. Einmal zu fest an der Wand angestoßen, können bereits kleine Dellen entstehen! Apropos aufhängen: Wenn Sie bei einem Druckdienstleister ein Forex-Wandbild bestellen, ist nicht zwingend auch ein Aufhängesystem dabei. Das müssen Sie bei vielen Anbietern nämlich extra bestellen. In der Regel





## DAS SAGEN DIE ANBIETER ÜBER IHR PRODUKT

„Fotos auf Forex von albelli sind modern, trendy und kinderleicht anzubringen. Sie zeichnen sich durch ihre scharfe Bildqualität, kräftige Farben und eine matte Oberfläche aus. Sie sind in 3 Formaten und 22 Größen erhältlich. Das leichte Material ist UV- und wetterbeständig und kann ganz einfach mit dem kostenlos mitgelieferten Aufhängesystem befestigt werden.“

*Katrin Hannemann, albelli*

„Eine tolle Optik und langlebige Qualität – das Foto auf Hartschaumplatte von CEWE WANDBILDER wird bei den Ansprüchen gerecht. Das beständige Material wird mit einem hochwertigen UV-Drucksystem mit sieben Farben bedruckt. So entsteht ein hochauflösendes und farbbeständiges Foto mit einer matten Oberfläche. Das Foto auf Hartschaumplatte macht dabei drinnen wie draußen eine gute Figur und überzeugt durch seine Farbbeständigkeit. Durch individuelle Gestaltungsmöglichkeiten und viele auswählbare Formate können unsere Kunden ihre Bilder in echte Lieblingsstücke verwandeln – sogar bis zu einer Größe von 100 x 150 cm.“

*Wiebke Buchner, CEWE*

„Das ultraleichte Forex von meinfoto.de ist eine 5 mm starke, weiße Hartschaumplatte. Die Verwendung von Premium- Forex im Fotodruck erlaubt Bilder mit minimalem Gewicht. So lassen sich Motive auch an schwierigen Wänden aufhängen. Auch geschützte Außenbereiche können mit Forexdrucken gestaltet werden – oder geflieste Wände in Küche und Bad, an denen sich nur Bilderhaken aufkleben lassen.“

*Philipp Mühlbauer, meinfoto.de*

„Forex ist ein leichtes und handliches Material mit einer homogenen Oberflächenstruktur. Die stabile und robuste Hartschaumplatte eignet sich daher für den Direktdruck ebenso wie für die Fineart-Technik.“

Forex wirkt modern und ist vielseitig einsetzbar. Direkt bedruckte Forexplatten können sogar in Außenbereichen aufgehängt werden, so dass man beispielsweise auch seine Terrasse oder den Balkon mit seinen Fotos verschönern kann. So lassen sich auch kreative DIY-Ideen mit Forex umsetzen, wie z. B. individuelle Tisch-Sets, Glas-Untersetzer und vieles mehr.“

*Matthias Mann, myposter*

„Federleicht, stabil und gestochen scharfe Bilder – Forex ist sowohl bei Fotoprofis als auch bei Einsteigern beliebt. Forex-Fotodrucke sind eine Kombination aus sorgfältiger Handwerkskunst und präziser maschineller Bearbeitung. Jedes Bild von Picanova.de wird aufwendig, 12-farbig gedruckt und das Bild auf echtem Fotopapier im Anschluss sorgfältig auf die Hartschaumplatte kaschiert.“

*Joey Toh, Picanova.de*

„Das Pixum-Foto auf Forex gefällt mir persönlich sehr gut, weil es sowohl preiswert als auch sehr robust ist. Wer eine Wand mit vielen Bildern verschönern möchte oder vielleicht sogar eine eigene Ausstellung plant, trifft damit in jedem Fall die richtige Wahl. Die Forexplatte wird allen Anforderungen an ein formstabiles Wandbild gerecht und setzt Fotos auf mattem Untergrund gekonnt in Szene. Für atemberaubende Landschaftsfotos bieten wir übrigens Formate bis 150 cm Breite an.“

*Juliane Wolz, Pixum*

„Hohe Bildqualität und ein extrem leichter und stabiler Untergrund zeichnen unseren Direktdruck auf Forex aus. Durch die verwendete hochmoderne 7-Farbdruktechnik ist das Material sogar für den geschützten Außenbereich geeignet.“

*Katrin Schwarzenberg, WhiteWall*

Fotos: Hersteller, Adobe Stock; Texte: Markus Siek

haben Sie dabei die Wahl zwischen drei verschiedenen Systemen: Die günstigste Aufhängemöglichkeit stellen Spiegelbleche dar, die Sie auf die Rückseite des Wandbildes kleben. Über dieses Blech befestigen Sie anschließend das Forexbild mit Hilfe eines Hakens an der Wand. Wenn Sie sich für diese Aufhängung entscheiden, sollten Sie darauf achten, dass vom Anbieter zusätzlich Abstandshalter mitgeliefert werden, die Sie an der unteren Seite des Bildes befestigen. Ansonsten hängt Ihr Bild nämlich schief an der Wand. Deutlich schicker wirkt Ihr Wandbild, wenn Sie es mit einem Klemm- oder einem Schraubsystem im Wohnzimmer aufhängen. So ist garantiert, dass das Bild an allen Stellen mit exakt demselben Abstand vor der Wand platziert ist. Der Nachteil bei dieser Methode: An den Rändern ist der entsprechende Bildinhalt nicht mehr sichtbar. Deshalb ist diese Aufhängungsart nur dann empfehlenswert, wenn an den Rändern keine wichtigen Bilddetails zu sehen sind. Der Königsweg bei der Aufhängung einer Hartschaumplatte ist es, auf der Rückseite einen Alu-Rahmen anzubringen und das Bild so an der Wand zu befestigen. Der schicke Effekt: Das Bild scheint vor der Wand zu schwe-

ben, ohne dass die Befestigungsart sichtbar wäre – eine ästhetische und stabile Lösung zugleich.

### Sieben Druckdienstleister im Test

Von den sieben Druckdienstleistern, die wir für Sie getestet haben, liefern nur drei Anbieter eine Befestigungsmöglichkeit ohne Extrakosten mit: meinfoto, Picanova und albelli. Während meinfoto und Picanova lediglich einfache Papieraufkleber mit einer Kordel zum Aufhängen beilegen, können Sie sich bei albelli über ein vormontiertes Spiegelblech inklusive passgenauer Abstandshalter freuen. Der Nachteil bei allen drei Anbietern: Wer eine andere Befestigungsart bevorzugt, guckt in die Röhre. Die werden nämlich nicht angeboten. Bei allen anderen Druckdienstleistern können Sie im Laufe des Bestellprozesses auswählen, ob Sie eine Befestigungsart mitbestellen möchten und falls ja, welche. WhiteWall geht einen etwas anderen Weg. Hier sind Einhaker als Aufhängung voreingestellt. Wer möchte, kann stattdessen eine Alu-Schiene für zehn Euro zusätzlich auswählen oder sich dafür entscheiden, auf eine Aufhängung zu verzichten und sich die zwei Euro für die Einhaker sparen. Tief in die Tasche greifen müssen ►►



**Damit Ihre Wandbilder richtig zur Geltung kommen, sollten Sie nicht bei der Aufhängung sparen.**

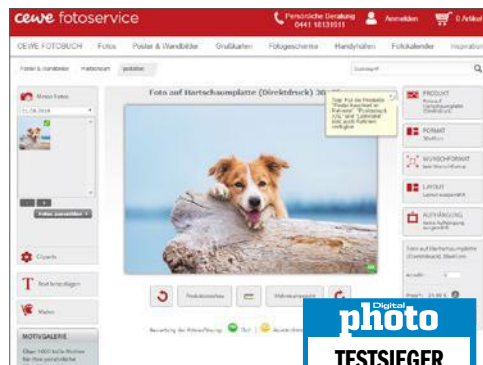
Markus Siek, Test & Technik





» Praktisch: Die Wohnraumsicht bei Pixum hilft dabei, die richtige Bestellgröße für das Wandbild zu finden.

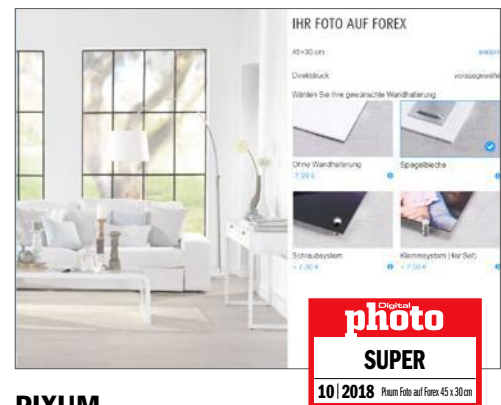
## FOREX-WANDBILDER IM TEST



### CEWE UNSCHLAGBARE DRUCKQUALITÄT

Das Wandbild von CEWE präsentiert sich gestochen scharf und mit kräftigen Farben. Auch die Verarbeitung ist hochwertig. Für die Aufhängung stehen ein Klemm-, ein Schraubsystem sowie Spiegelbleche zur Auswahl. Alle drei Varianten kosten jedoch extra.

Website	www.cewe-fotoservice.de
Preis	24,99 €
Porto-/Bearbeitungskosten	5,49 €
Qualität (45%)	★★★★★
Bestellprozess (25%)	★★★★★
Lieferzeit (10%)	★★★★☆
Preis/Leistung (10%)	★★★★★
Service (10%)	★★★★★
<b>GESAMTBEWERTUNG</b>	★★★★★



### PIXUM TOLLES GESAMTERGEBNIS

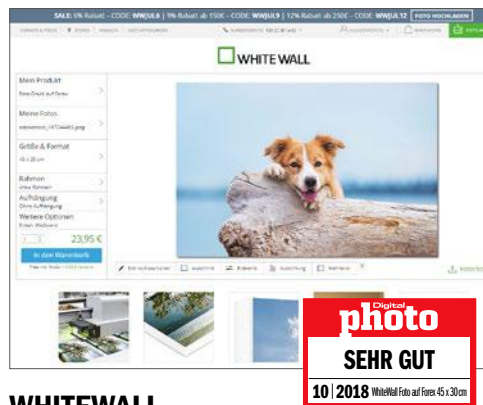
Ebenso wie das Wandbild von CEWE leistet sich auch das Pixum-Testbild keine Schwächen. Die Druckqualität und die Verarbeitung sind sehr hochwertig. Der Bestellprozess ist intuitiv und benutzerfreundlich. Aufhängungen kosten extra.

Website	www.pixum.de
Preis	27,95 €
Porto-/Bearbeitungskosten	3,99 €
Qualität (45%)	★★★★★
Bestellprozess (25%)	★★★★★
Lieferzeit (10%)	★★★★☆
Preis/Leistung (10%)	★★★★★
Service (10%)	★★★★★
<b>GESAMTBEWERTUNG</b>	★★★★★

Sie, wenn Sie sich für ein Schraubsystem entscheiden. Das kostet bei myposter satte 24,99 Euro extra. CEWE verlangt 19,99 Euro, während Sie bei Pixum mit 14,99 Euro vergleichsweise günstig davonkommen.

### Preisunterschiede im Detail

Bei den Wandbildern selbst sind die Preisunterschiede zwischen den Anbietern hingegen nicht so enorm. Diese liegen im Schnitt zwischen 24 und 30 Euro. Ausreißer nach unten ist meinfoto. Hier zahlen Sie für ein Wandbild im Format 40 x 30 cm gerade einmal 16 Euro. Inklusive der Versandkosten kommen Sie dann auf günstige 22,90 Euro. Teurer wird es hingegen bei Picanova. Hier müssen Sie für Ihr Wandbild insgesamt 39,80 Euro einplanen. Die günstigsten Versandkosten mit 3,99 Euro bietet Pixum. Anbieter myposter langt mit 9,99 Euro am meisten zu. Getestet haben wir im Übrigen zwei unterschiedliche Formatgrößen. Die Wandbilder von CEWE, Pixum, WhiteWall und myposter kamen jeweils mit den Abmessungen 45 x 30 cm. Das Seitenverhältnis entspricht also dem klassischen 3:2, das in der Fotografie üblich ist. Meinfoto, Picanova und albelli bieten dieses Format jedoch nicht an. Hier haben wir uns deshalb ersatzweise für die Abmessung 40 x 30 cm entschieden. Dieses Seitenver-



### WHITEWALL NUR KNAPP GESCHLAGEN

WhiteWall landet mit seinem Foto auf Hartschaumplatte nur knapp hinter den Bestplatzierten. Auch hier lässt das Druckergebnis keine Wünsche offen. Einen Einhaber liefert WhiteWall für 2 Euro zusätzlich mit. Den hochwertigen Alu-Rahmen gibt es für günstige 12 Euro.

Website	www.whitewall.de
Preis	23,99 €
Porto-/Bearbeitungskosten	9,95 €
Qualität (45%)	★★★★★
Bestellprozess (25%)	★★★★★
Lieferzeit (10%)	★★★★★
Preis/Leistung (10%)	★★★★★
Service (10%)	★★★★★
<b>GESAMTBEWERTUNG</b>	★★★★★

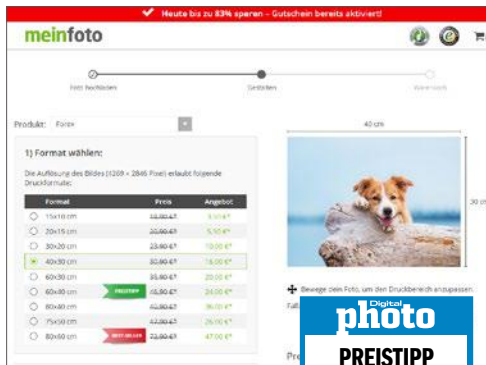


### MYPOSTER ÜBERZEUGENDE QUALITÄT

Stimmige Farbübergänge, eine sehr hohe Farbtreue und eine gute Detailschärfe: Beim Foto auf Hartschaumplatte von myposter gibt es nichts zu beanstanden. Eine Aufhängung kostet ab 6,99 Euro (Spiegelblech) zusätzlich.

Website	www.myposter.de
Preis	24,99 €
Porto-/Bearbeitungskosten	9,99 €
Qualität (45%)	★★★★★
Bestellprozess (25%)	★★★★★
Lieferzeit (10%)	★★★★★
Preis/Leistung (10%)	★★★★★
Service (10%)	★★★★★
<b>GESAMTBEWERTUNG</b>	★★★★★

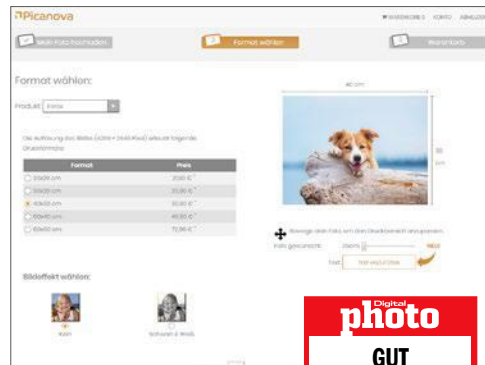




## MEINFOTO SCHNÄPPCHEN-ALTERNATIVE

Das Wandbild von meinfoto leistet sich leichte Schwächen beim Farbkontrast und bei der Detailschärfe. Dafür ist die Forexplatte jedoch auch viel günstiger als bei den Mitbewerbern. Und das, obwohl eine (einfache) Aufhängung ohne Extrakosten mitgeliefert wird.

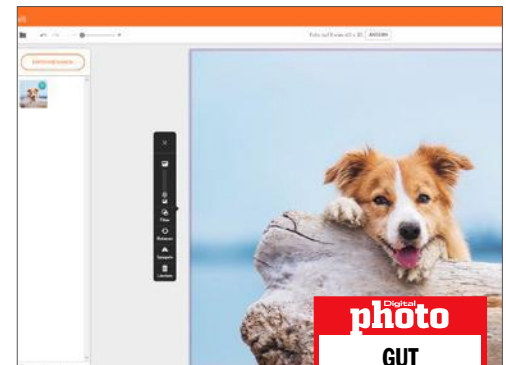
Website	www.meinfoto.de
Preis	16,00 €
Porto-/Bearbeitungskosten	6,90 €
Qualität (45 %)	★★★★☆
Bestellprozess (25 %)	★★★★☆
Lieferzeit (10 %)	★★★★★
Preis/Leistung (10 %)	★★★★★
Service (10 %)	★★★★★
<b>GESAMTBEWERTUNG</b>	★★★★★



## PICANOVA FÜR DEN PREIS ETWAS ZU WENIG

Wie auch bei meinfoto kann der Farbkontrast beim Forex-Wandbild von Picanova nicht mit den Spitzenreitern im Test mithalten. Aufklebe-Aufhänger werden kostenfrei mitgeliefert. Jedoch wie bei meinfoto hier leider ohne Abstandshalter.

Website	www.picanova.de
Preis	30,90 €
Porto-/Bearbeitungskosten	8,90 €
Qualität (45 %)	★★★★☆
Bestellprozess (25 %)	★★★★☆
Lieferzeit (10 %)	★★★★★
Preis/Leistung (10 %)	★★★★☆
Service (10 %)	★★★★★
<b>GESAMTBEWERTUNG</b>	★★★★★



## ALBELLI SCHWÄCHEN BEI DER VERARBEITUNG

Das Forexbild von albelli überzeugt mit einer hohen Detailschärfe. Allerdings ist der Hartschaum an den Rändern nicht ganz sauber beschnitten. Das führt zu einer Abwertung. Sehr kundenfreundlich: Eine vormontierte Metallplatte ist im Preis schon enthalten.

Website	www.albelli.de
Preis	27,95 €
Porto-/Bearbeitungskosten	5,95 €
Qualität (45 %)	★★★★☆
Bestellprozess (25 %)	★★★★★
Lieferzeit (10 %)	★★★★☆
Preis/Leistung (10 %)	★★★★★
Service (10 %)	★★★★★
<b>GESAMTBEWERTUNG</b>	★★★★★

hältnis ist ideal, wenn Sie ein Foto, das Sie mit einem Smartphone aufgenommen haben, vollformatig ausdrucken möchten. Doch wie sieht es mit der Qualität aus? Wer konnte hier die Bestnoten einstreichen? Hier machten die Wandbil-

der von CEWE und Pixum den besten Eindruck. Die Bilder waren knackig scharf, der Kontrast war sehr gut und die Verarbeitungsqualität top – letztlich entschied der minimal günstigere Preis über den Testsieg von CEWE. WhiteWall

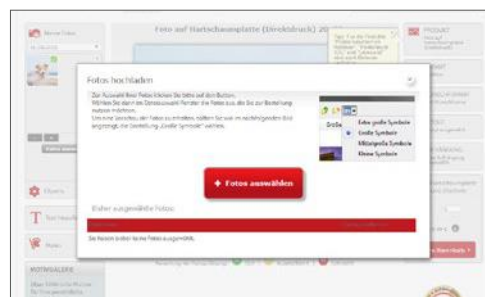
reichte sich knapp hinter den Spitzenreitern ein. Auch die anderen Kandidaten wussten im Großen und Ganzen zu überzeugen, auch wenn die Drucke von meinfoto und Picanova einen Tick mehr Schärfe hätten vertragen können. ■

## SCHRITT FÜR SCHRITT: FOREX-WANDBILD BEIM TESTSIEGER CEWE FOTOSERVICE BESTELLEN



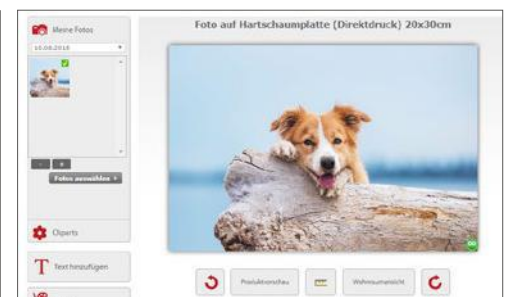
### HARTSCHAUMPLATTE AUSWÄHLEN

**1** Rufen Sie in Ihrem Internet-Browser die Seite [www.cele-fotoservice.de](http://www.cele-fotoservice.de) auf. Klicken Sie oben in der Menüleiste auf „Poster & Wandbilder“ und wählen Sie anschließend auf der linken Seite „Hartschaum“ aus. Extra eine Bestellsoftware für ein Wandbild herunterzuladen, ist nicht nötig. Klicken Sie deshalb auf die Schaltfläche „Online bestellen“.



### BILD HOCHLADEN

**2** Klicken Sie links auf die Schaltfläche „Fotos hochladen“ und anschließend auf „Fotos auswählen“. Suchen Sie sich ein schönes Bild auf Ihrer Festplatte aus und klicken Sie auf „Fertig“. CEWE überprüft nun automatisch, ob die Bildauflösung für die aktuell gewählte Wandbildgröße ausreicht. Ist das der Fall, wird rechts unten ein grüner Smiley angezeigt.



### FORMAT UND AUFHÄNGUNG WÄHLEN

**3** Doppelklicken Sie auf das Foto, falls Sie den Bildausschnitt, der gedruckt werden soll, anpassen möchten. Wählen Sie auf der rechten Seite das gewünschte Format für Ihr Wandbild aus. Klicken Sie zudem auf „Aufhängung“, um eine Aufhängelösung mitzubestellen. Haben Sie alle Einstellungen ausgewählt, klicken Sie auf „In den Warenkorb“.





**Daniel Attallah:** Gründer und Geschäftsführer der Diginet GmbH & Co. KG, zu der Pixum und artboxONE gehören.



# PIXUM WIRD 18

PIXUM FEIERT SEINEN 18. GEBURTSTAG – WIR GRATULIEREN

## Endlich volljährig!

**REPORT** | In der Unternehmenszentrale in Köln knallen in den nächsten Wochen die Sektkorken! Pixum feiert pünktlich zur diesjährigen photokina seinen 18. Geburtstag. Aus dem Internetpionier ist dabei längst ein Trendsetter im Bereich Digital Imaging geworden. Wir blicken auf die Firmengeschichte.



**MARKUS SIEK**  
Test & Technik

**E**s war ein mutiger Schritt: Als Daniel Attallah und seine zwei Mitstreiter den Online-Fotoservice Pixum im Jahr 2000 gründeten, wurden in Deutschland gerade einmal 300.000 Digitalkameras verkauft und Boris Becker machte Werbung für AOL. Die digitale Fotografie steckte in den Kinderschuhen. Und das Internet war noch längst nicht das Massenmedium, wie wir es heute kennen. Die Startvoraussetzungen für das junge Unternehmen waren also alles andere als einfach. „In der analogen Welt wurde der Fotoabzug gekauft. In der digitalen Welt muss der Fotoabzug verkauft werden – eigentlich nur eine

Vorsilbe, aber ein entscheidender Unterschied für den gesamten Markt. Früher haben wir den Film zum Entwickeln gebracht, heute parken wir unsere Bilder auf dem PC und gucken sie uns dort an. Das Bedürfnis, das Bild entwickeln zu lassen, muss beim Verbraucher erst geweckt werden“, erklärt Gründer Daniel Attallah.

In der Anfangszeit führten die drei Gründer die Geschäfte von Pixum in einer Garage und arbeiteten auf Plastikstühlen. Die Arbeitstage waren lang, das Gehalt schmal, dafür aber der Spaß umso größer! Inzwischen erwirtschaftet der Online-Fotoservice einen Jahresumsatz von 70 Millionen Euro und erzielt jährlich Wachstumsraten zwischen zehn und 20 Prozent. Mehr als 140 Mitarbeiter beschäftigt das Unternehmen aktuell in seiner Zentrale im Kölner Süden. Von den vielen Mitbewerbern, die mit Pixum damals



Fotos: Pixum

**GROSSE AUSWAHL**

Als Online-Fotoservice bietet Pixum über 100 verschiedene Foto-Produkte an. Jeder Kunde kann sein Produkt ganz einfach individuell gestalten, um mit den Pixum-Fotoprodukten persönliche Erinnerungen festzuhalten.

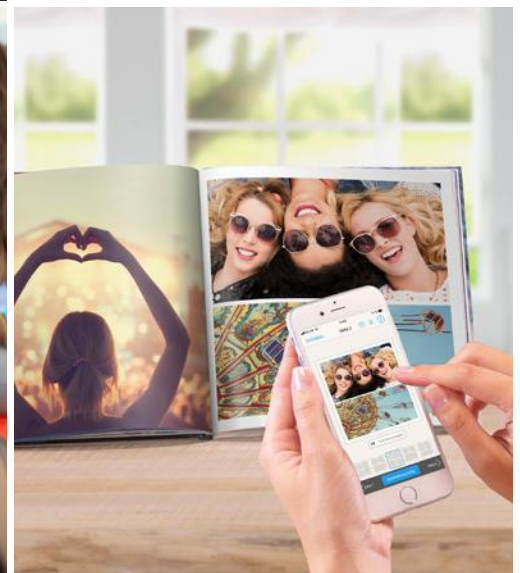


**Pixum hat als einer der ersten Online-Fotoservice-Anbieter den Markt geprägt wie kaum ein anderes Unternehmen.**

Markus Siek, Test & Technik



» Als Pixum im Jahr 2000 gegründet wurde, arbeiteten im Unternehmen nur die drei Gründer. Heute beschäftigt der Online-Shop an seinem Firmenstandort in Köln mehr als 140 Mitarbeiter.



» Mit der neuen Pixum-App lassen sich Fotobücher direkt auf dem Smartphone leicht und intuitiv erstellen. Die MagicBooks-Funktion erstellt dabei intelligente Fotobuchvorschläge basierend auf Ihren Fotos.

den Online-Fotomarkt erobern wollten, ist inzwischen keiner mehr übrig. Pixum hingegen hat eine wahre Erfolgsgeschichte hingelegt. Da tut sich die Frage auf: Was hat der Online-Pionier so viel besser gemacht als die Konkurrenz?

Ein Grund für den Erfolg ist sicherlich das gute Gespür für die Wünsche der Kunden. So präsentierte Pixum schon im Jahr 2006 mit Pixum EasyBook das erste individuell gestaltbare Fotobuch. Ein Volltreffer! Inzwischen zählen Fotobücher zu den beliebtesten Fotoprodukten überhaupt. Pro Jahr erstellen die Deutschen rund zehn Millionen Fotobücher.

**Große Auswahl, Premium-Qualität**

Mittlerweile haben die Kunden bei Pixum die Auswahl an über 100 Fotoprodukten. Angefangen vom Fotoabzug über Geschenkartikel bis

hin zu großformatigen Wandbildern in Galeriequalität. Dabei werden alle Fotoprodukte in Europa hergestellt, die meisten davon in Deutschland. Bei den Kunden kommt nicht nur die große Auswahl, sondern vor allem auch die hohe Qualität und der fachkundige Kundenservice sehr gut an. Seit 2000 ist Pixum zertifiziertes Trusted-Shops-Mitglied und wird von den Kunden mit 4,8 von 5 Sternen mit der Bestnote „sehr gut“ bewertet.

Der 18. Geburtstag von Pixum fällt passenderweise genau in den Monat der photokina, die internationale Leitmesse der Foto- und Imaging-Branche. Pixum ist hierbei Sponsoring-Partner des offiziellen photokina-Rahmenprogramms „photokina Prologue“. Alle Infos zur Eventwoche zur photokina finden Sie online auf der Seite [www.pixum.de/workshops](http://www.pixum.de/workshops). ■

**FAKTEN ZU PIXUM**

- Gegründet wurde Pixum im Jahr 2000. Im September, passenderweise genau während der Branchenmesse photokina, feiert das Unternehmen seinen 18. Geburtstag.
- Anfangs arbeiteten beim Pionier des Online-Fotogeschäfts nur Daniel Attallah und seine zwei Mitgründer. Inzwischen beschäftigt das Unternehmen mehr als 140 Mitarbeiter an seinem Firmenstandort in Köln.
- 2006 feierte das Unternehmen die Markteinführung des ersten Fotobuchs Pixum EasyBook.
- Inzwischen bietet Pixum über 100 verschiedene Foto-Produkte an.



Bilder.de packt zum Poster  
reichlich Zubehör gratis dazu.



Fotos: AdobeStock (2); Texte und Screenshot: Markus Slek

## IHR FOTO ALS POSTER GEDRUCKT

# Posterdruck zum KampfpPreis

**Darf es etwas mehr sein als 9 x 13 oder 10 x 15 cm? Als XXL-Posterdruck kommen Ihre Landschaftsaufnahmen erst richtig zur Geltung. Wir haben Poster von Bilder.de im Format 30 x 40 cm getestet.**

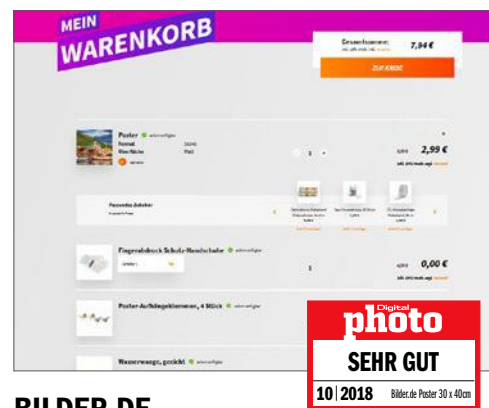
**E**gal, ob ein malerisches Küstendorf oder die Golden Gate Bridge vor den Toren San Franciscos: Manche Fotos sind einfach viel zu schade, um nur auf dem PC-Monitor gezeigt zu werden. Sie gehören als großformatiger Druck an die Wohnzimmerwand. Die günstige Alternative zu Leinwand, Acryl und Alu-Dibond sind hierbei klassische Posterdrucke. Statt 50 Euro und mehr zahlen Sie für Poster im Format 30 x 40 cm im Schnitt nur 7 Euro. Eingebettet in einen hochwertigen Rahmen bekommt man so für kleines Geld ein schönes Deko-Unikat. Wer es gerne noch etwas günstiger mag, für den ist der neue Druckdienstleister Bilder.de eine interessante Anlaufstelle. Dort bietet man nämlich individuelle Fotoprodukte zu echten Kampfpreisen an. Das Poster im Format

30 x 40 cm bekommt man hier beispielsweise bereits für 2,99 Euro zuzüglich Versand.

### Zubehör schon inklusive

Dieser Preis wäre für sich genommen schon erstaunlich genug. Bilder.de setzt aber noch einen drauf und spendiert seinen Kunden auch noch drei Zubehörartikel ohne Extrakosten. So bekommen Sie nicht nur das Poster, sondern auch noch Fingerabdruck-Schutzhandschuhe, eine geeichte Mini-Wasserwaage und vier Aufhängeklappen. Doch kann man bei solch einem KampfpPreis überhaupt eine hohe Druck- und Materialqualität erwarten? Man kann! Unser Testdruck leistete sich keine Schwächen und kann mit den Angeboten anderer Druckdienstleister locker mithalten. ■ (ms)

## POSTERDRUCK 30 X 40 CM



### BILDER.DE

## POSTER ZUM SCHNÄPPCHENPREIS

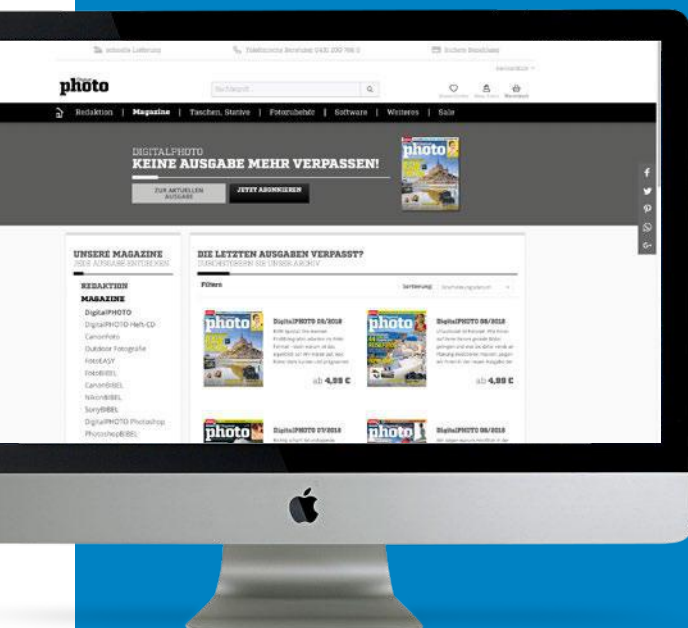
Knackige Farben, überzeugende Detailschärfe und eine hohe Farbtreue. Beim Posterdruck von Bilder.de stimmt die Qualität. Bemerkenswert ist dabei der günstige Preis. Vor allem, wenn man bedenkt, dass Bilder.de auch noch reichlich Zubehör gratis mitliefert.

Website	www.bilder.de
Preis	2,99 €
Porto-/Bearbeitungskosten	4,95 €
Qualität (45%)	★★★★★
Bestellprozess (25%)	★★★★★
Lieferzeit (10%)	★★★★★
Preis/Leistung (10%)	★★★★★
Service (10%)	★★★★★
<b>GESAMTBEWERTUNG</b>	<b>★★★★★</b>



# AUSGABE VERPASST?

Jede Ausgabe von DigitalPHOTO  
jetzt einfach nachbestellen!



## Als Print oder als Digitalversion zum Direkt-Download

Bestellen Sie DigitalPHOTO  
in gedruckter Form oder  
lesen Sie das digitale Heft  
auf dem Tablet oder Ihrem  
Smartphone.

Praktisch: Über das  
**Heft-CD-Archiv** können  
Sie auch auf alle Begleit-  
inhalte zurückliegender  
Ausgaben zugreifen.



## Sie wollen Ihr Fotowissen vervollständigen?

Finden Sie unsere  
kompletten Jahrgänge  
sauber strukturiert in  
unserem Webshop.

[shop.digitalphoto.de/magazine](http://shop.digitalphoto.de/magazine)

## Entdecken Sie auch unsere DigitalPHOTO Sonderthemen

Ganz gleich ob Sport und  
Action, Schwarzweiss  
oder RAW-Fotografie:  
mit unseren Sondertiteln  
bieten wir Ihnen gewohnt  
fundiertes Know-how im  
XXL-Bibel-Format.







>> Auf dem diesjährigen Eat.Play.Love-Event haben wir einen kurzen Clip mit dem DJI Ronin-S erstellt.

# EINFACH STABILE VIDEOS

**DJI hat mit dem Ronin-S einen Gimbal für dynamische Videos vorgestellt. Wir haben die Neuheit einem Praxistest unterzogen.**



**TIM HERPERS**

Test & Technik

Für die Stabilisierung dynamischer Videoaufnahmen gibt es viele Möglichkeiten. Schwebestative sind eine der weitverbreitetsten. Sie sind flexibel einsetzbar und einfach zu bedienen. Der Drohnenhersteller DJI hat mit dem Ronin-S eine neue kompakte Version eines elektronisch zu steuernden Schwebestativs, eines sogenannten Gimbals, vorgestellt. Das 1,85kg leichte, einhändig bedienbare Gerät wird in einer stabilen Styroporbox geliefert. Das kennen wir beispielsweise von Kameradrohnen der DJI-Phantom-Reihe. Um den Gimbal starten zu können, muss dieser an einen Handgriff angeschlossen werden, der einen integrierten Akku enthält. So wird der Gimbal für bis zu 12 Stunden mit Energie versorgt. Der Aufbau des Ronin-S ist zudem clever konzipiert: Durch die schräge Anordnung bleibt die Sicht auf den Kameramonitor frei.

Dem Ronin-S legt DJI ein kleines Tischstativ bei, das über das 1/4-Zoll-Gewinde montiert werden kann. Die Kamera wird auf einer Schnellwechselplatte angebracht, die der Manfrotto 501PL-Schnellwechselplatte entspricht. Das bringt den Vorteil mit, schnell vom Ronin-S auf ein kompatibles Stativ wechseln zu können. Der Gimbal kann in drei Positionen gehalten werden: senkrecht nach oben, waagrecht nach vorne oder senkrecht nach unten. Außerdem sind in der Box drei Kabel enthalten, um verschiedenste Kameras mit dem Ronin-S verbinden zu können. Je nach Kameramodell kann der Nut-

zer über den Gimbal dann auch die Aufnahme starten oder über ein Fokusrad manuell fokussieren. DJI stellt für einen erweiterten Funktionsumfang des Ronin-S eine kostenfreie App für Android- und iOS-Geräte zur Verfügung.

## Ohne Verwacklungen

Wir haben den Ronin-S gemeinsam mit dem Video-Topmodell von Panasonic, der Lumix GH5S, getestet und sind begeistert. Der Gimbal ist hochwertig verarbeitet und glänzt mit einem üppigen Funktionsumfang. Die stabilisierten Aufnahmen sind verwacklungsfrei und können sich so einwandfrei sehen lassen. Doch bei allem Lob gibt es auch Verbesserungspotenzial. Toll wäre ein Lock-Mechanismus, damit man den Gimbal auch ohne Styroporbox transportieren kann. Nach etwas Übung ist die Kamera nach einem Standortwechsel aber schnell austariert. Mit 749 Euro ist der Ronin-S zwar kein Schnäppchen, unserer Meinung sein Geld aber in jedem Fall wert. Das Preis-Leistungs-Verhältnis stimmt – auch im Vergleich zu handgeführten Gimbals der Konkurrenz. ■

- ↑ **Einfache Bedienung, hochwertige Verarbeitung**
- ↓ **Stabiler Transport nur in Schutzverpackung möglich**

Preis: 749 €, [www.dji.com](http://www.dji.com)

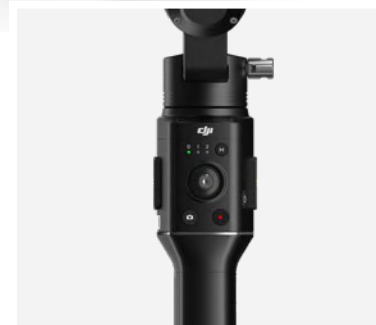


## PERFEKT AUSBALANCIERT

Vor Inbetriebnahme muss die Kamera auf dem Ronin-S ausbalanciert werden. Die Stabilisierung während des Filmens erledigt der Gimbal vollautomatisch.



>> Der Handgriff des Ronin-S enthält den Akku, der für eine Laufzeit von bis zu 12 Stunden ausgelegt ist.



>> Die Bedienoberfläche ist klar und mit drei LEDs einfach strukturiert und an das edle Design des Ronin-S angepasst.



**FÜR LIGHTROOM & SKYLUM**

Das Loupedeck+ ist mit Adobe Lightroom und Aurora HDR 2018 kompatibel. Für Capture One gibt es derzeit nur eine Beta-Integration.



# MISCHPULT FÜR FOTOGRAFEN

**LOUPEDECK** | Virtuelle Einstellungen, die mit Tasten und Reglern angepasst werden – genau das ermöglicht das Loupedeck+. Doch der Preis ist mit 229 Euro sehr hoch. Ist die Tastatur das Geld trotzdem wert?

**W**em die Steuerung von den Bearbeitungsprogrammen Lightroom oder Aurora über die Computer-Maus zu umständlich ist, der kann dank Loupedeck auf eine eigene Tastatur zurückgreifen: Virtuelle Einstellungen werden mit haptischen Tasten und Reglern intuitiv greifbar gemacht. Mit der Aktualisierung des im letzten Jahr vorgestellten Loupedeck hat das gleichnamige, finnische Unternehmen versucht, auf Kundenwünsche zu reagieren. Beispielsweise geriet das Loupedeck der ersten Generation durch eine sehr lockere Tastenanordnung in Kritik. Viele Nutzer vermissten ein hochwertiges Tastenfeedback, das sie sich für einen damaligen Preis von 329 Euro versprochen hatten. Unter anderem hat das der Hersteller mit dem Loupedeck+ nun verbessern wollen. Aktualisiert ist zudem die Konfigurationssoftware.

Die Einrichtung ist sehr einfach: Zunächst muss die Loupedeck-Software heruntergeladen und installiert werden. Dann kann die Tastatur per USB-Kabel an den Computer (Mac oder Windows) angeschlossen werden. In der englischsprachigen Konfigurationssoftware können dann einzelne Tasten und Regler nach Belieben belegt werden. Wir haben das Bildmischpult mit Adobe Lightroom getestet. Die Handhabung hat sich deutlich verbessert. Unsere Erwartungen konnte das Loupedeck+ dennoch nicht vollends erfüllen. Immerhin ist der Preis mit 229 Euro noch sehr hoch. Dafür hätten wir eine noch bessere Verarbeitung erwartet und zudem moderne Features, wie ein integriertes Bluetooth-Modul für weniger Kabelsalat auf dem Schreibtisch.

Unserer Meinung lohnt sich die Tastatur demnach ausschließlich für Fotografen, die sehr viel

Zeit mit Adobe Lightroom, Capture One (Beta-Integration) oder Aurora HDR 2018 verbringen und gerne in den Bearbeitungseinstellungen herumspielen und verschiedene Bildlooks kreieren möchten. Denn die Tastatur fördert mit all ihren Einstellelementen die Kreativität. Schnell dreht man hier noch an einem Regler oder probiert ein Preset über eine der acht belegbaren Presettasten aus. Fotografen, die hingegen genau wissen, wie sie ihren Bildlook umsetzen möchten, müssen nicht so viel Geld investieren. So ist die Zielgruppe des Loupedeck+ klar definiert. ■

↑ Intuitive Bedienung, steigert die Kreativität  
↓ Sehr teuer, englischsprachig

Preis: 229 €, [www.loupedeck.com](http://www.loupedeck.com)



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

**10% Rabatt\***  
vom  
**26.09. - 31.10.'18**

**HEDLER®**  
Systemlicht

\* Aktion für den angegebenen Zeitraum gültig ausgenommen Ersatzteile, Reparaturen und reduzierte Ware.



**LICHT VERSTEHEN UND GEKONNT EINSETZEN**

**18 Seiten  
Spezial**

# DAS LICHT

**Fotografen brauchen das Licht wie die Luft zum Atmen. Wagen Sie in diesem großen Praxisspezial einen physikalischen Exkurs mit uns in die Welt des Lichts und erfahren Sie im Praxisteil, wie Sie zu jeder Tages- und Nachtzeit faszinierende Lichtmomente einfangen.**



**LICHT VERSTEHEN:  
WAS IST LICHT?**

Lichtbrechung, Lichtfarbe,  
Blendenlamellen **S. 54**

Foto: Fabio Antenore (2)





**LICHT VERSTEHEN:  
GRUNDLAGEN**

Lichtquellen, Lichtarten,  
Lichtrichtungen **S. 57**



**LICHT NUTZEN:  
TAGESLICHT**

Tagesverlauf und das  
Licht am Morgen **S. 60**



**LICHT NUTZEN:  
MITTAGSSONNE**

Kreative Porträts und  
geeignete Motive **S. 62**



**LICHT NUTZEN:  
ABENDLICHT**

Die letzten Sonnen-  
strahlen einfangen **S. 64**



**LICHT NUTZEN:  
DÄMMERUNG**

Sonnenuntergang  
und blaue Stunde **S. 66**



**LICHT NUTZEN:  
IN DER NACHT**

Sterne und Milchstraße  
fotografieren **S. 68**



## Licht verstehen



Canon EOS 5D Mark III | 24mm | 1/20 s | F/11 | ISO 50

» Intensive Farben, langgezogene Schatten, stimmungsvolle Gesamtwirkung: Wie Sie einen Sonnenuntergang gekonnt im Bild festhalten, erfahren Sie auf Seite 66 im Praxisteil dieses großen Spezials.

# Was ist Licht?

**Es ist das Alltäglichsste überhaupt und für uns überlebenswichtig: Das Licht. Es beeinflusst unser aller Leben. Doch was ist Licht eigentlich? Ein kleiner physikalischer Exkurs.**

**D**ie Sonne versorgt uns mit Licht und Wärme und ist damit unser wichtigster Energielieferant. Ohne die Sonne wäre ein Leben für uns auf der Erde undenkbar. Es wäre nicht nur dunkel, sondern auch extrem kalt. Doch nicht nur für unser Leben, auch für die Fotografie ist Licht essenziell. Denn wo kein Licht ist, bleibt ein Foto schwarz. Das lernt jeder Fotoeinsteiger.

## Physikalische Gegebenheiten

Physikalisch entspricht Licht *elektromagnetischer Strahlung*. Von dieser Strahlung ist für uns Menschen nur ein kleiner Bereich sichtbar. Dieses sichtbare Spektrum verfügt über verschiedene Wellenlängen. Jede Wellenlänge besitzt eine andere Farbe, die sogenannte *Spektralfarbe*: Violett, Blau, Grün, Gelb, Orange und Rot. Wie diese Lichtfarbe entsteht, hat uns Prof. Dr. Scholl erklärt (siehe Interview rechts). Mit Hilfe eines *Prismas* lässt sich Licht in die einzelnen Bestand-

teile und Wellenlängen aufteilen. Ein ähnliches Phänomen ist beispielsweise beim Regenbogen sichtbar: Hier wird das Sonnenlicht in Regentropfen gebrochen und durch Reflexion innerhalb des Tropfens in einzelne Wellenlängen zurückgegeben. Und da jede Wellenlänge eine andere Farbe besitzt, leuchtet der Regenbogen bunt. Wie gut man dieses bunte Farbenspiel erkennen kann, hängt übrigens vom *Stand der Sonne* sowie Ihrer eigenen *Position* ab.

Licht ist zudem unfassbar schnell: Rund *300.000.000 Meter* legt Licht in nur einer Sekunde zurück. Trotzdem benötigt das Sonnenlicht mehr als acht Minuten, bevor es hier bei uns auf der Erde ankommt. Im Vergleich dazu: Schall breitet sich mit gerade einmal *340 Metern pro Sekunde* in der Luft aus. Nachdem also ein Blitz am Himmel zu sehen war und es drei Sekunden danach donnert, war der Blitz laut Faustregel einen Kilometer weit entfernt. ■ (th)

## LICHT IN WELLEN

Von der gesamten elektromagnetischen Strahlung ist für uns nur ein sehr kleiner Bereich sichtbar (Lichtspektrum). Extrem kurze Wellenlängen wie Röntgenstrahlung können wir nicht sehen. Gleiches gilt für langwellige elektromagnetische Strahlen wie Radarwellen.

← Ultraviolett

400 nm

450 nm



# Lichtbrechung: So entsteht sie

Ein normaler Strohhalm scheint in einem Wasserglas gebrochen zu werden. Verantwortlich für diese optische Illusion ist nicht der Strohhalm, sondern das Licht – es wird gebrochen.

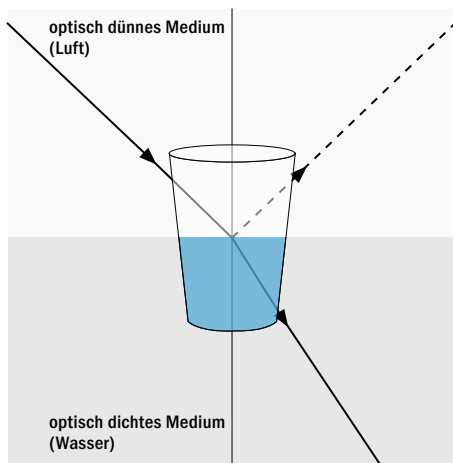


## DER GEBROCHENE STROHHALM

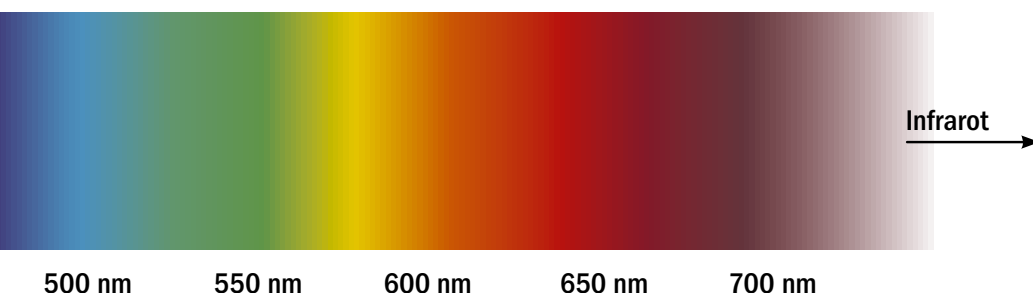
Ein Phänomen, das nicht nur Stilllife-Fotografen kennen: Taucht ein Strohhalm in ein Wasserglas, so scheint der Halm nach Eintauchen in das Wasser gebrochen zu sein. Holt man ihn wieder aus dem Wasser, so ist er komplett gerade. Was nach Magie aussieht, ist mit einfacher Physik zu erklären: **Lichtbrechung** ist die Ursache für den scheinbar geknickten Strohhalm. Das menschliche Gehirn geht davon aus, dass sich Licht stets gradlinig ausbreitet. Wenn man von oben auf das Wasserglas mit dem Strohhalm sieht, verläuft der Strohhalm noch exakt gerade. Bei einer seitlichen Ansicht allerdings nicht. Warum das so ist, schauen wir uns in einer grafischen Darstellung an.

## ANDERER BRECHUNGSINDEX

Die Voraussetzung für eine optische Täuschung dieser Art ist ein **Wechsel des Brechungsindex, hier von Licht – in Wasser und Luft**. Man spricht auch von einem Wechsel des Mediums. Denn Licht bricht in Wasser anders als in Luft. An der Stelle, an der der Strohhalm ins Wasser eintritt (das ist die sogenannte **Grenzfläche**), scheint der Strohhalm abgelenkt, da Licht im Wasser einen höheren Brechungsindex als in der Luft besitzt, sich hier also langsamer ausbreitet. Betrachtet man den Strohhalm im Lot nah über dem Wasser, wirkt er gerade. Diese Lichtbrechung passiert übrigens auch in Objektiven. Luft hat einen geringeren Brechungsindex als Glas. Bei jedem Medienwechsel von Luft in Glas wird das Licht erneut gebrochen. Dazu auf der nächsten Seite mehr.



## Das für den Menschen sichtbare Spektrum (Licht)



500 nm

550 nm

600 nm

650 nm

700 nm

Infrarot



**PROF. DR. ROBERT SCHOLL,**  
PROFESSOR AN DER  
HOCHSCHULE BONN-RHEIN-SIEG

NACHGEFRAGT!

Von Lichtfarbe über Farbtemperatur und Lichtbrechung – wir haben Prof. Dr. Robert Scholl zur komplexen Licht-Thematik befragt. Er ist als Professor an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg tätig und hat sich auf die Bereiche Physik, Optoelektronik und Lichttechnologie spezialisiert.

### Wieso besitzt das Licht abhängig von seiner Wellenlänge eine andere Farbe?

Die Lichtfarbe wird im menschlichen Gehirn erzeugt. Wenn Licht auf die Netzhaut trifft, wird es in Nervenimpulse umgewandelt und an das visuelle Zentrum weitergeleitet. Die Wellenlänge des Lichts entscheidet über die Lichtfarbe. Im menschlichen Auge gibt es drei Rezeptoren, sogenannte Farbzapfen, die für die Wahrnehmung von Lichtfarbe verantwortlich sind. Breitbandiges Licht nehmen wir als Blau wahr, Wellenlängen im Bereich von 534 Nanometern als Grün und längere Lichtwellenlängen als Rot. Die Anzahl der Farbzapfen kann bei Tieren übrigens anders als bei uns Menschen sein. Beispielsweise besitzen Katzen lediglich zwei Rezeptoren. Vögel hingegen vier, sie sehen tetrachromatisch.

### In welchem Zusammenhang steht der Farbton des Lichts zum Weißabgleich der Kamera?

Der automatische Weißabgleich einer Kamera versucht, das menschliche Auge nachzuahmen. Man spricht hier von chromatischer Adaption. Die Farbtemperatur beschreibt den Farbton des weißen Lichts, denn Weiß ist nicht gleich Weiß. Es gibt rötlicheres Weiß (z.B. Kerzenlicht, 1500 Kelvin) und bläuliches (z.B. blaue Stunde, 9000 Kelvin). Das Auge passt die Farbtemperatur jeder Lichtsituation an. Würde das Auge dies nicht können, gäbe es keinen automatischen Weißabgleich der Kamera.

### Wenn Licht durch ein Objektiv fällt, wird es von den Linsen gebrochen. Wie kommt es zu dieser Richtungsänderung des Lichts?

Trifft ein Lichtstrahl schräg auf einen Glaskörper, entsteht Lichtbrechung. Um diese Lichtbrechung zu erklären, stellen wir uns Licht als eine Welle vor. Diese Welle wird beim Ein- und Austreten eines Glaskörpers gebrochen. Der Grund dafür ist eine unterschiedliche Ausbreitungsgeschwindigkeit von Licht. Licht besitzt in der Luft nämlich eine höhere Geschwindigkeit als in einer Linse. Wenn eine Lichtwelle nun schräg auf eine Linse trifft, ist ein Teil der Welle schon im Glaskörper, während ein benachbarter Teil noch außerhalb ist. Das Resultat ist eine Richtungsänderung des Lichts. ■ (th)

Fotos: Patryk Kosmide/Adobe Stock, pat\_hastings/Adobe Stock, Hersteller, Prof. Dr. Robert Scholl; Grafiken: Ines Peichär; Texte und Interview: Tim Herpers



» Selbst in Festbrennweiten kann der optische Aufbau sehr komplex sein. In diesem Objektiv befinden sich 19 Linsen in 14 Gruppen.

## BLENDE IM DETAIL ANZAHL DER LAMELLEN

Die Blende eines Objektivs ist auch unter dem Begriff Irisblende bekannt. Ähnlich wie beim menschlichen Auge kann die Irisblende mit einer zentrierten Öffnung den Lichteinfall auf den Sensor steuern. Dabei bleibt die Blendenöffnung stets kreisförmig. Je mehr Lamellen die Blende besitzt, umso kreisrunder ist die Blendenöffnung und das Bokeh.

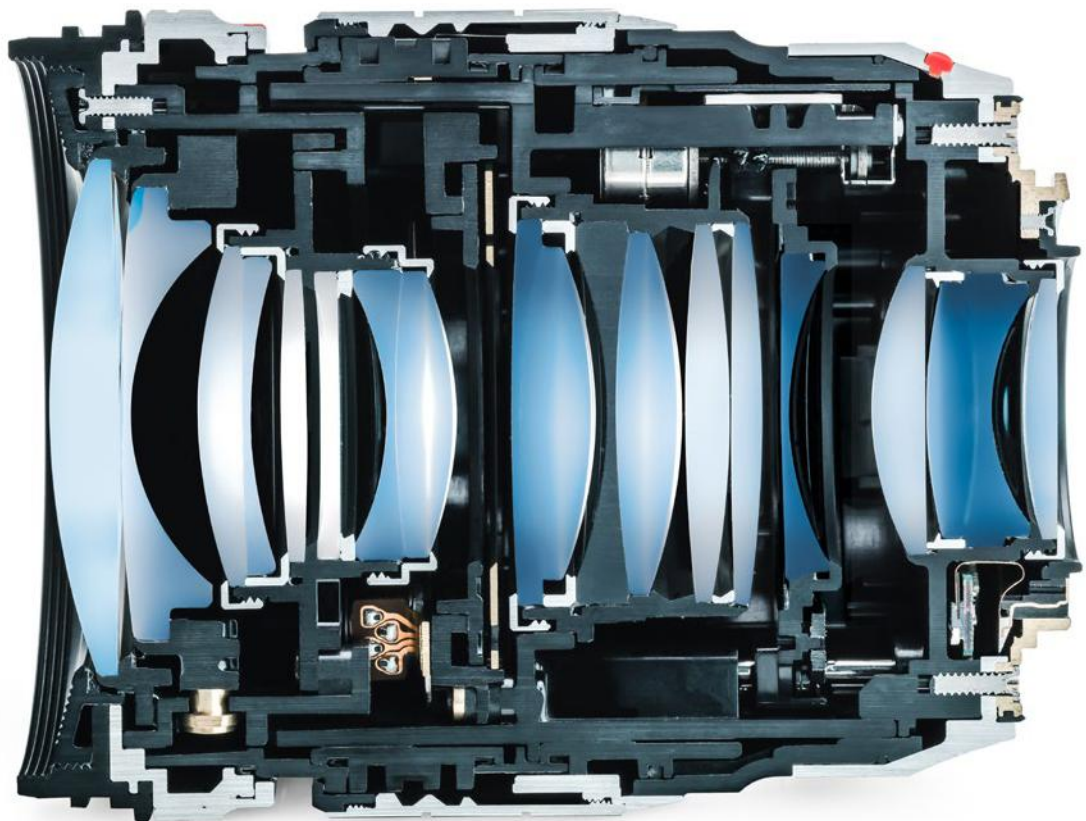
### » Einfach konstruiert

Eine Blende mit wenig Blendenlamellen, wie in diesem Fall mit sieben, ist vergleichbar einfach konstruiert. Der einfache Aufbau ermöglicht geringe Produktionskosten, allerdings wirkt das Bokeh unruhiger und weniger weich.



### » Komplex aufgebaut

Viele Lamellen ermöglichen eine nahezu kreisrunde Öffnung. Allerdings sind Objektive mit solch hoher Lamellenanzahl aufwendig zu produzieren und entsprechend hochpreisig. Je runder die Blendenöffnung, umso weicher das Bokeh.



» Das hier abgebildete Olympus M.Zuiko Digital ED 25mm f/1,2 Pro ist ein professionelles Standardobjektiv. Der Autofokus wird über ein Linsenelement angetrieben.

# Wie Licht auf den Kamerasensor fällt

**Nachdem wir nun geklärt haben, was Licht ist, schauen wir uns als Nächstes an, wie Licht auf den Sensor der Kamera fällt. Dafür bahnt sich das Licht immer erst seinen Weg durch das Objektiv.**

**B**licken wir in die Zeit zurück, in der die Lochkamera erfunden wurde. Damals war an solch komplizierte Objektivaufbauten, wie wir sie heute kennen, nicht zu denken. Die Nachfrage nach höchster Abbildungsqualität war noch nie so groß wie derzeit. Das stellt die Objektivhersteller vor eine große Herausforderung. Schließlich kommt es mit jeder neuen Linse zu einer weiteren Lichtbrechung im Objektiv. Damit Abbildungsfehler wie chromatische Aberration oder gar Fehlfokussierung vermieden werden, ist höchste Präzision gefragt.

## Komplexer Aufbau von Zooms

Einfache Festbrennweiten kommen bereits mit wenigen Linsen aus. Eine Vielzahl von Festbrennweiten geht auf den Objektivaufbau von Carl Friedrich Gauß aus dem 19. Jahrhundert zurück. Beispielsweise beruht das sechslinsige

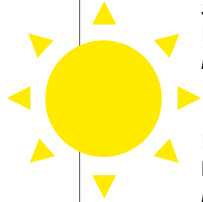
Canon EF 50mm f/1,8 II Objektiv auf einer Variante des Gauß-Modells. Eine moderne, lichtstärkere Festbrennweite wie beispielsweise das Sigma 50mm f/1,4 DG HSM Art besitzt einen komplizierteren Aufbau mit 13 Linsen in acht Gruppen. Generell gilt: Je lichtstärker das Objektiv ist, umso größer, schwerer und teurer ist es.

Noch umständlicher ist es bei Zoomobjektiven, die über eine große Brennweitenabdeckung eine möglichst gleichbleibend gute Abbildungsqualität bieten sollen. Und auch ein integrierter Bildstabilisator macht den Aufbau eines Objektivs noch einmal komplexer. Daher wird bei lichtstarken Objektiven häufig auf den Stabilisator verzichtet. Doch all dieser Aufwand ist nötig, um die immer besser werdende Bildqualität der Kameras auch nutzen zu können. Denn mit steigender Sensoraufklärung steigen auch die Ansprüche an ein Objektiv. ■ (th)



## LICHTQUELLEN: NATÜRLICHES UND KÜNSTLICHES LICHT

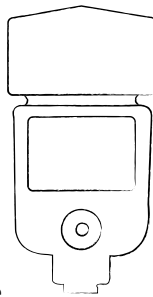
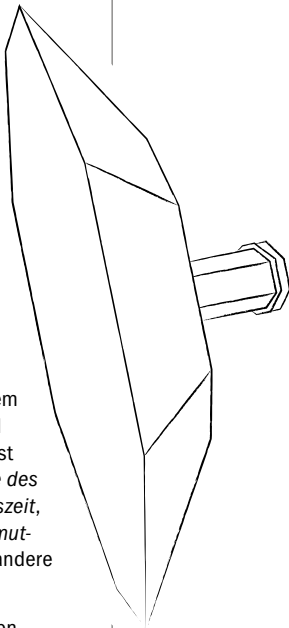
Tageslicht im Freien, Kunstlicht im Innenraum oder eine Kombination aus beidem: Licht kann sowohl *natürlicher* als auch *künstlicher* Art sein.



Sonne, Mond und Sterne: Die Liste der natürlichen Lichtquellen ist zwar nicht besonders lang, jedoch für das Fotografieren im Freien maßgeblich. Die Eigenschaften von natürlichem Licht sind hierbei *dynamisch* und *im ständigen Wandel* – beeinflusst

wird die Wirkung bzw. die *Stärke und Farbe* des Lichts durch Faktoren wie *Tageszeit, Jahreszeit, geografische Lage, Höhenlage, Luftverschmutzung, Wetter (Bewölkung, Nebel etc.)* und andere *atmosphärische Bedingungen*.

Ist natürliches Licht rar oder nicht vorhanden, möchte der Fotograf *in eine vorhandene Lichtsituation eingreifen*, diese *optimieren* oder das Licht für sein Shooting *komplett selbst gestalten*. Er greift üblicherweise auf *Kunstlicht* zurück. *Kunstlicht* entsteht durch *künstliche Lichtquellen*, die von Menschenhand in verschiedenen Ausführungen und mit unterschiedlichsten Charakteristika erfunden wurden. Um nur einige Beispiele zu nennen: *Glühbirnen, Lampen* (Leuchtstoffröhren, LED etc.), *Blitzgeräte, Öllampen, Leuchtmittel und -farben, Laser* etc. Je nach Beleuchtungsquelle unterscheidet sich Kunstlicht in seiner *Farbtemperatur* und *Abstrahlungsfläche*. Beides ist für Fotografen in Hinsicht auf die Bildgestaltung von großer Bedeutung.

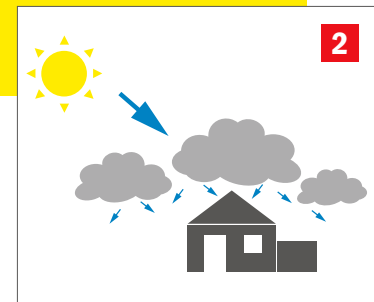
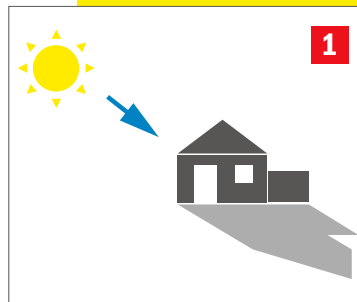


## DIREKTES UND DIFFUSES LICHT

Bei der Ausleuchtung eines Motivs wird grundsätzlich zwischen zwei Lichtarten unterschieden: *hartem und weichem Licht*. Welches Licht die Wirkung und Aussage eines Motivs unterstreichen kann, variiert hierbei von *Bildsituation* zu *Bildsituation*.

**Hartes beziehungsweise direktes Licht (1)** geht meist von einer *punktförmigen Lichtquelle* aus, die ebenso harte Schatten erzeugt. So zum Beispiel an einem *klaren und wolkenlosen Tag*. Dann hinterlässt die *Sonne* – trifft sie auf ein Objekt – einen *scharf begrenzten Schattenwurf* und der *Kontrast* zwischen der Seite, die der Sonne zugewandt ist, und der, die im Schatten liegt, ist sehr hoch. Die Schattenwirkung der Sonne ist mit künstlichen Lichtquellen nur schwer nachzuahmen. Annähernde Ergebnisse erzielen *fokussierbare Sammellinsenvorsätze und Fresnel-Linsen*.

**Weiches beziehungsweise diffuses Licht (2)** wird, im Gegensatz zu direktem Licht, von einer *durchleuchteten großen Fläche* erzeugt. Ein typisches Beispiel aus der Natur findet sich etwa an einem *bedeckten Tag*, wenn die direkten Strahlen der Sonne auf eine gleichmäßige und dichte Wolkendecke treffen und so vielfach *gestreut* werden. Die Wirkung: Das Licht ist sehr *weich und diffus*. Es sorgt für eine *homogene Ausleuchtung* und die fast nicht vorhandenen Schatten besitzen kaum erkennbare Grenzen. Dies variiert natürlich je nach Beschaffenheit der Fläche und kann stärker und schwächer ausfallen.



Hält den  
**Rücken frei**

### RØDE VideoMic Pro+

Gut zu wissen, dass man sich auf das Wesentliche konzentrieren kann: RØDEs neues Kameramikrofon VideoMic Pro+ hat eine Auto-On/Off-Funktion – das Mikrofon schaltet sich zusammen mit der Kamera ein und aus – genial! Dazu die schaltbare Präsenzanhebung und der 20 dB Pegel-Boost! Und dank wählbarem Safety-Modus lassen sich auch Übersteuerungen lässig verschmerzen.

[facebook.com/RodeGermany](https://facebook.com/RodeGermany)
[twitter.com/RodeGermany](https://twitter.com/RodeGermany)
[Rodemic.de](https://www.rodemic.de)

Vertrieb für Deutschland und Österreich:  
Hyperactive Audiotechnik GmbH





## DER SCHATTEN

Sich den Einfluss von Schatten auf unsere Wahrnehmung bewusst zu machen, ist elementar für das Gestalten eindrucksvoller Fotografien.

Wo Licht ist, ist auch Schatten, und das ist auch gut so. Denn Schatten schenken Aufnahmen *Plastizität* und *Kontrast* und beeinflussen die Wirkung eines Bildes entscheidend. Laut Definition ist ein Schatten die *unbeleuchtete Fläche eines Körpers* beziehungsweise der *unbeleuchtete Raum hinter einem angeleuchteten Körper*. Stellt sich ein Gegenstand also in den „Weg“ des Lichts, entsteht Schatten. Wie dieser Schatten dann wirkt, hängt sowohl von der *Härte des Lichts* ab als auch von der *Richtung*, aus dem das Licht auf ein Motiv fällt, und hat starken Einfluss darauf, wie *dreidimensional* wir Dinge wahrnehmen (siehe Tipp unten).

# Fotografieren mit vorhandenem Licht

**Erfahren Sie hier, was sich hinter dem englischen und im Fotojargon oft verwendeten Begriff *Available Light* verbirgt und welche Bedeutung vorhandenes Licht für die Fotografie hat.**

**O**hne Licht keine Fotografie – das wissen wir nun. Licht ist jedoch nicht nur *Grundlage für die Fotografie*, sondern auch ein entscheidendes *Gestaltungsmittel*. Neben der richtigen technischen Umsetzung kommt es deshalb vor allem auch darauf an, ein *Gespür für ausdrucksstarke Lichtsituationen* zu entwickeln und zu lernen, welche Motive sich für die vorhandene Lichtstimmung besonders gut eignen. Vorhandenes oder verfügbares Licht wird in der Fotografie auch als *Available Light* bezeichnet. Unter dem Begriff sind Bildsituati-

onen zu verstehen, in denen der Fotograf auf künstliche Lichtquellen verzichtet und *ausschließlich das vorhandene Licht der Umgebung* nutzt.

Available Light kann unterschiedliche Quellen haben – das *Tages-/Sonnenlicht* im Freien ist für Fotografen hierbei wohl das wichtigste natürliche Licht, jedoch auch die *Lichter einer Stadt* (Gebäude, Scheinwerfer, Laternen etc.) oder *Kerzenlicht* fallen unter „vorhandenes Licht“. Einen Blick auf die Wirkung von Sonnenlicht im Tagesverlauf werfen wir ab S. 60 im Praxisteil dieses Spezial. ■ (je)

## TIPP VOM PROFI: LICHTRICHTUNGEN UND IHRE WIRKUNG

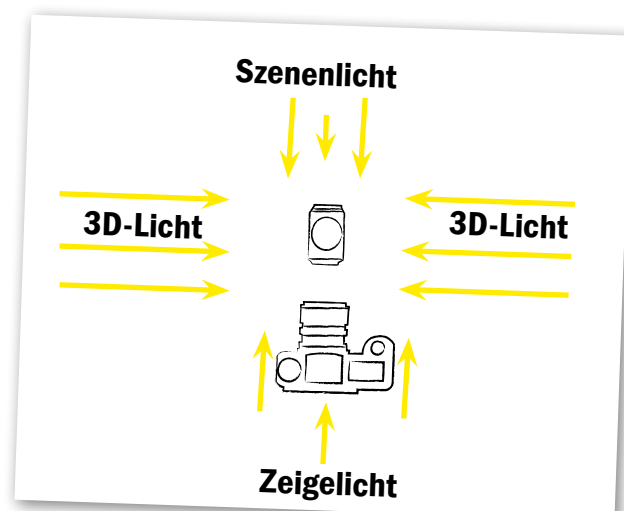
Proffotograf Martin Krolop zeigt Ihnen die Wirkung von Licht. Zur besseren Veranschaulichung nutzt er die Begriffe: *Zeigelight*, *Szenenlicht* und *3D-Licht*. Was genau man unter diesen Begriffen versteht und welche Auswirkung die Lichtrichtung im Verhältnis zu Ihrer Aufnahmerichtung auf Ihr Motiv hat, erklärt er hier.

**Martin Krolop:**  
[www.krolop-gerst.com](http://www.krolop-gerst.com)



Die Macht des Lichts zu erkennen, ist am besten an einem einfachen Beispiel möglich. In der Bildreihe unten wurde ein Motiv aus verschiedenen Richtungen mit Licht angestrahlt und abfotografiert. Anhand dieser Ergebnisse ist die unterschiedliche Wirkung derselben Lichtquelle aus den unterschiedlichen Richtungen am identischen Motiv gut zu erkennen – um was für eine Art von Lichtquelle es sich hierbei handelt, ist nicht von Bedeutung. Zum Einsatz kamen folgende Lichtrichtungen: *Zeigelight*, *3D-Licht* und *Szenenlicht*.

Fotografiert mit *Vorderlicht* (1) wird das Motiv von vorne ausgeleuchtet beziehungsweise „gezeigt“. Martin Krolop benutzt daher den Begriff *Zeigelight*. Das Licht, das hinter dem Objekt steht, ist das *Szenenlicht* oder *Gegenlicht*. Es beleuchtet das Objekt von hinten, lässt es von vorn aber im Dunkeln (4) und verleiht der Szenerie einen besonders stimmungsvollen Charakter. *3D-Licht*, auch bekannt als *Seiten- oder Streiflicht*, modelliert das Motiv und schenkt ihm *Plastizität* (2+3).



» Welchen Einfluss die Lichtrichtung auf die Wirkung Ihres Motivs hat, veranschaulicht die Bildreihe links. Hierbei wurde das Objekt in folgender Reihenfolge angeleuchtet und abfotografiert: *Zeigelight* (1), *3D-Licht* (2) (3) und *Szenenlicht* (4). Aus welcher Richtung das Licht kam, erklärt die Grafik oben.



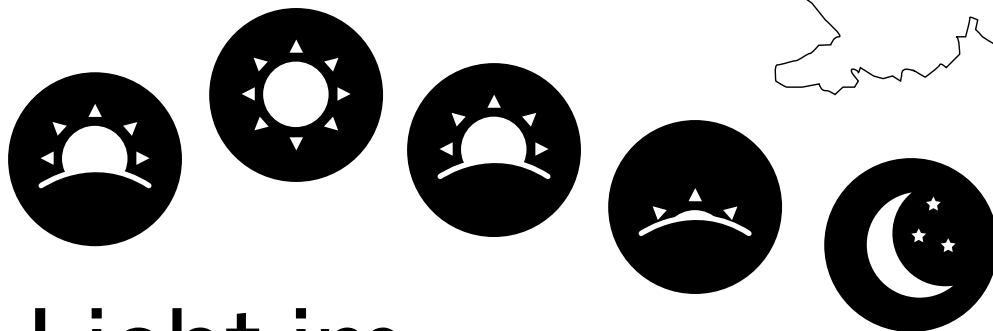
**AUSSERGEWÖHNLICHE  
LICHTMOMENTE SEHEN  
UND EINFANGEN**

Egal, ob malerischer Sonnenaufgang oder aufziehendes Gewitter mit dramatischen Wolkenformationen – natürliche Lichtmomente können den Atem zum Stocken bringen. Neben dem Stand der Sonne hat hierbei vor allem auch das **Wetter** einen enormen Einfluss darauf, wie Licht wirkt, und kann sagenhafte Momente für die Fotografie kreieren. Wie Sie beeindruckende Bilder bei extremen Wetterverhältnissen festhalten, erklärt Ihnen Fotograf und Sturmjäger Bastian Werner ab **Seite 70** in diesem Heft.

Canon EOS 5D Mark II | 45mm | 1/20 s | F/5 | ISO 200



## Licht nutzen



# Licht im Tagesverlauf

Über den Tag hinweg befindet sich Licht im ständigen Wechsel – und wirft die Welt Stunde für Stunde in eine „neue“ magische Lichtsituation. Erfahren Sie hier, wann Licht wie wirkt.

**W**elchen Einfluss es hat, aus welcher Richtung das Licht auf das Motiv einfällt, wurde bereits im Grundlagenartikel auf Seite 58 erläutert. Betrachtet man das vorhandene Licht im Tagesverlauf, ist dies natürlich nichts anderes: Hier wandert die Lichtquelle – die Sonne – über den Tag hinweg einmal am Himmelszelt entlang und taucht die Welt um uns herum, je nach Tageszeit, in unterschiedlichste Lichtsituationen und Farben: Während die Sonne frühmorgens ein besonders sanftes Licht erzeugt, wird es zur Mitte des Tages hin immer härter. Am Nachmittag werden die Strahlen dann wieder schwächer, bis sie in den späten Abendstunden gänzlich hinter dem Horizont verschwinden und die Welt bis zum nächsten Morgengrauen in Dunkelheit zurücklassen.

## Tageszeiten und ihre Wirkung

Am frühen Morgen, wenn die ersten Strahlen der tief stehenden Sonne die Atmosphäre durchdringen, entsteht ein *warmes* und *sanftes Streiflicht*. Zu dieser Zeit – dem *Sonnenaufgang* – erscheinen die Strahlen *gelb*, *orange* und *rötlich*. Unmittelbar *nach Sonnenaufgang* (und auch *kurz vor Sonnenuntergang*) kommt es zu einem Lichtmoment, der unter Fotografen als *goldene Stunde* bekannt ist und vor allem bei Landschaftsfotografen das Herz höherschlagen lässt. In diesem, meist sehr *kurzen Zeitraum* fällt Licht in *gelbgoldenen Tönen* auf die Welt herein und erzeugt *lange, weiche Schatten*, die Fotos *Struktur* und *Tiefe* verleihen. Gerade

bei Landschaften führt dies zu atemberaubenden Ergebnissen. Ist die Sonne zur Mittagszeit *hoch an den Himmel* gewandert und strahlt *senkrecht* herunter, wirkt das Licht bei wolkenlosem Himmel *hart, weiß* bis hin zu *kühl* und wirft *harte Schatten*. Fotografen mögen diese Tageszeit eigentlich nicht besonders – aber auch jetzt können interessante Bilder entstehen. Am Nachmittag und in den Abendstunden, wenn sich die Sonne dem Horizont dann nach und nach wieder nähert, wird das Licht *weicher* und *wärmer*. Die *Sonnenstrahlen fallen flach* und modellieren *Formen* und *Strukturen* besonders schön heraus. Verschwindet die Sonne nun langsam hinter dem Horizont, färbt sich das Tageslicht wieder in strahlendes *Rot*, *Orange* und *Gelb* – manchmal auch in *Pink* und *Lila*. Kurz danach wird es Zeit für die *blaue Stunde* (vor *Sonnenauf-* und *nach Sonnenuntergang*), die dem Himmel für wenige Minuten einen *intensiven Blauton* schenkt. Und in der tiefen Nacht bringt das *Mondlicht* den Himmel zum Strahlen.

## Der Einfluss des Wetters

Neben dem Sonnenstand hat auch das *Wetter* enormen Einfluss auf die Lichtwirkung. *Wolkenformationen* am Himmel können Fotos etwa mehr Dramatik verleihen und strahlende *Farbspiele* erzeugen. *Nebel* hingegen dämpft Farben ab und hüllt Motive in eine mystische Stimmung. „Schlechtes Wetter“ gibt es für Fotografen demnach nicht. ■ (je)



SLOWENIEN

» Diesen Sonnenaufgang im Nebel hielt Daniel Fleischhacker auf dem Aussichtsberg Osojnica in der Nähe des Bleder Sees in Slowenien fest. Für den Landschaftsfotografen ein echtes Paradies, um eindrucksvolle Aufnahmen wie diese zu erzielen.

Fotos: Daniel Fleischhacker; Grafiken: Ines Peichär; Texte: Jill Ehrat, Daniel Fleischhacker

## 4 TIPPS, UM JEDEN LICHTMOMENT ZU MEISTERN

### 1. Auf die Belichtungsmessung achten:

Nicht jede Messmethode eignet sich für jede Lichtsituation. Wählen Sie entsprechend Ihrem Motiv deshalb zwischen der *Mehrfeldmessung* (für eine ausgeglichene Belichtung aller Bereiche), der *Selektivmessung* (für fein abgestufte Übergänge bei starken Kontrasten) oder der *Spotmessung* (für sehr starke Kontraste mit Fokus auf dem Hauptmotiv).

### 2. Im RAW-Format fotografieren:

Wo viel Licht ist, ist auch Schatten. Um verloren geglaubte Details in den *Tiefen* und *Lichtern* in der Nachbearbeitung wiederherzustellen und die Kontraste perfekt zu justieren, sollten Sie unbedingt RAW als Aufnahmeformat wählen.

### 3. Auf die hellen Bereiche fokussieren:

Gerade bei Gegenlicht ist mit *hohen Kontrasten* zu rechnen. Fokussieren Sie hierbei besser auf die *hellen Bereiche*, um stark ausgebrannte Spitzlichter zu vermeiden – Tiefen lassen sich im Nachhinein einfacher wieder aufhellen!

### 4. Nicht nur ein Foto aufnehmen:

Lichtsituationen verändern sich ständig und schnell. Um den perfekten Moment einzufangen, empfiehlt es sich deshalb, die *Veränderungen zu beobachten* – natürlich mit der Kamera!





Nikon D810 | 85mm | 1/100 s | F/10 | ISO 100

# Die Ruhe am Morgen



**Wirft die Sonne ihre ersten Strahlen über den Horizont, ist es Zeit für Landschaftsfotos. Erfahren Sie von Daniel Fleischhacker, wie Sie die mystische Morgenstimmung gekonnt im Bild festhalten.**

**E**ine in Nebel gehüllte Landschaft trifft auf die goldgelben Sonnenstrahlen der frühen Morgenstunden und wird in pastelligen Gelb-, Orange- und Pinktönen erleuchtet – Sonnenaufgänge faszinieren, denn sie tauchen die Welt um uns herum innerhalb von wenigen Sekunden in eine unvergleichbare Stimmung. Kein Wunder also, dass das magische Tageslicht am Morgen zu einem der beliebtesten Lichtwerkzeuge unter Fotografen gehört. So auch für Landschaftsfotograf Daniel Fleischhacker.

Um den Bleder See in Slowenien (siehe Bild oben) im Licht der ersten Sonnenstrahlen auf den Sensor seiner Kamera zu bannen, machte sich Fleischhacker zwei Stunden vor

Sonnenaufgang auf den Weg zu dem Aussichtsbereich Osojnica. Da es am Abend zuvor regnete, war die Chance sehr hoch, dass es in den frühen Morgenstunden Nebel geben könnte – welchen der Fotograf unbedingt von einem erhöhten Standpunkt festhalten wollte.

## Nebel bei Sonnenaufgang

Möchten Sie die mystische Stimmung von Nebel im Bild festhalten, sollten Sie ein Stativ zum Fotografieren verwenden. Denn Nebelmotive verlangen meist etwas längere Verschlusszeiten und in den frühen Morgenstunden, wenn das Licht noch sehr schwach ist, erst recht. Damit der Nebel im Bild nicht zu dicht und undefiniert wirkt,

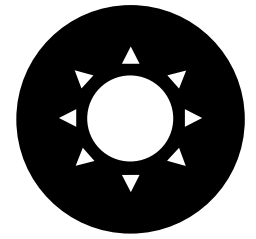
sollte die Verschlusszeit jedoch auch nicht zu lang sein. Dies variiert von Motiv zu Motiv – bei diesem Bild liegt die Belichtungszeit bei 1/100 Sekunde. Um eine durchgehende Schärfe im Bild zu erzeugen, wählte Fleischhacker Blende f/10 und ISO 100, um Bildrauschen in den Flächen des Nebels zu vermeiden. Ziel bei diesem Motiv war es, einen detailreichen Ausschnitt der Landschaft inmitten des Nebelmeers zu zeigen, weshalb er das Teleobjektiv Nikkor 70-200 f/4 mit 85mm Brennweite zum Fotografieren verwendete. Möchten Sie stattdessen lieber mehr von der Szenerie zeigen und mehr Tiefe im Bild erzeugen, können Sie auch ein Weitwinkelobjektiv verwenden. ■ (je)





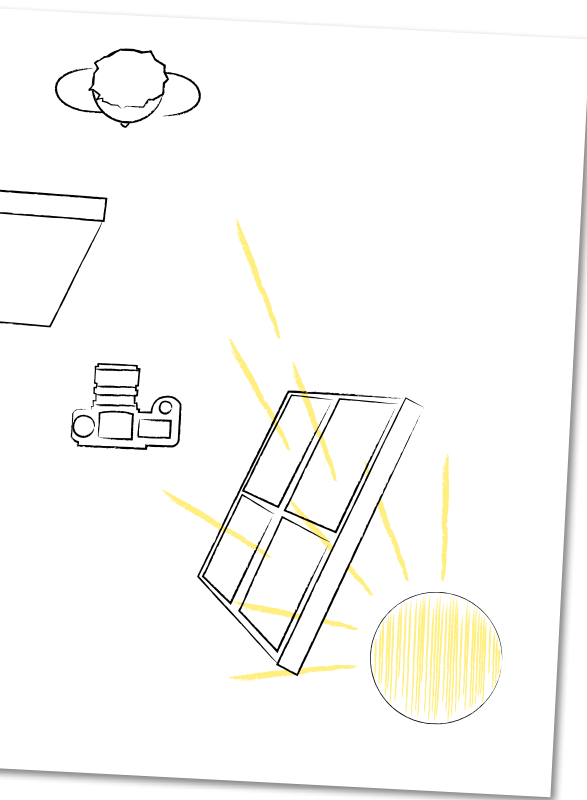
Fujifilm X-T1 | 23mm | 1/2000 s | F/3,6 | ISO 200





# Im grellen Licht der Mittagssonne

Als echte Herausforderung für die Kamera und als wenig beliebte Lichtsituation gilt pralles Sonnenlicht am Mittag. Unser Tipp: Nutzen Sie das senkrecht einfallende Licht und die hohen Kontraste dieser Tageszeit bewusst aus. So lassen sich *kunstvolle Porträts mit Schattenspiel* und *strahlende Wasseraufnahmen* festhalten.



## LICHT- UND SCHATTENSPIELE IN DER MITTAGSSONNE

Viele Fotografen vermeiden Porträts im grellen Mittagslicht oder positionieren das Model im Schatten. Fotograf Tom Lanzrath verrät, wie er das harte Licht für kreative Schattenspiele nutzt.

Als Location für das Porträtshooting zur Mittagszeit wählte Fotograf Tom Lanzrath ein Bürogebäude, dessen Treppenhaus mit großen Fenstern versehen war, durch die das harte Licht der Mittagssonne stark hineinschien. Der Aufgang wurde durch eine Mauer geteilt, die den vertikalen Schatten auf dem Bild bestimmt und dieses quasi in zwei Hälften teilt. Der horizontale Schatten entstand durch ein Fensterkreuz (siehe Skizze oben). Um das Schattenspiel für die Bildkomposition zu nutzen, bat Lanzrath sein Model Marvin darum, sich genau so in die Szenerie zu stellen, dass sein Gesicht von Licht und Schatten „zweigeteilt“ wurde. Durch die *Reflexion der weißen Wände* des Treppenhauses wurde der *Schatten aufgehellt*, so dass dieser glücklicherweise nicht allzu dunkel erschien – zusätzlich einen Aufheller zu verwenden, war dadurch nicht notwendig.

Die größte Herausforderung bei diesem Porträt lag in der perfekten Komposition beziehungsweise Positionierung des Models im Bild. Um ein Schattenspiel wie dieses optimal im Bild zu integrieren, können oftmals mehrere Versuche nötig sein. Haben Sie die Position gefunden, *belichten Sie korrekt auf die helle Seite* des Bildes. Dadurch muss die *Schattenseite in der Nachbearbeitung aufgehellt werden* (siehe S. 60, Tipp 3). Achten Sie zudem darauf, dass Ihr eigener Schatten nicht auf dem Bild zu sehen ist. Ein echter Knackpunkt bei Porträts in der Sonne ist außerdem die Helligkeit – diese zwingt Menschen automatisch zum Blinzeln. Indem das Model in diesem Bild *leicht zur Seite schaut*, wurde das Problem geschickt umgangen. Alternativ kann das Model die *Augen auch geschlossen halten und sie erst durch Ihr Kommando – kurz, bevor Sie den Auslöser betätigen – wieder öffnen*.

Die Nachbearbeitung des Porträts erfolgte in einer Kombination aus *Lightroom* und *Photoshop*. In Lightroom passte Lanzrath die *Lichter* und *Tiefen* an, öffnete das in JPEG gespeicherte RAW in Photoshop und wandelte es mit *Silver Efex Pro* von Google in *Schwarzweiß* um. Dadurch wurde der Kontrast zwischen Licht und Schatten nochmals verstärkt und dem Bild eine künstlerische Note verliehen.



Nikon D5100 | 18mm | 1/200 s | F/3,6 | ISO 200

## KRISTALLKLARES WASSER

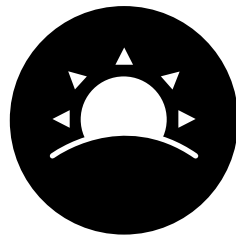
Es gibt keine Motive, die von steil fallendem Licht profitieren? Wir denken schon! Möchten Sie beispielsweise zeigen, wie klar und durchsichtig Wasser ist, eignet sich dieses Licht wunderbar.

Natürlich: Das Meer oder einen See bei Sonnenuntergang zu fotografieren und mit einer Langzeitbelichtung zu einem sanften Schleier werden zu lassen, ist wunderschön (siehe Seite 64). Jedoch lässt sich Wasser auch anders im Bild festhalten – vor allem, wenn es sich um Gewässer handelt, das kristallklar ist und durch eine glitzernde Oberfläche die darunterliegende Unterwasserwelt offenbart.

Ist der Himmel *wolkenlos* und steht die Sonne *senkrecht*, fällt Licht *steil* und *hart* und lässt Gewässer – anders als flach fallende Sonnenstrahlen – *durchsichtig* und *klar* wirken. Möchten Sie Wasser als Hauptmotiv in Szene setzen, können Sie diesen Lichtmoment also perfekt ausnutzen. Wählen Sie bestenfalls einen *erhöhten Standpunkt*, um die Oberfläche von oben ablichten zu können. Fotografieren Sie „nach unten“ und integrieren Sie nur ein wenig Himmel im Bild – das Wasser sollte den *größten Bereich im Bildausschnitt* einnehmen.

Fotos: Tom Lanzrath, Igor Tichonow/Adobe Stock; Texte: Jill Ehrat, Tom Lanzrath; Grafiken: Ines Peichär





# Die letzten Sonnenstrahlen

Am Abend – wenn die Sonne tief steht – erzeugt Tageslicht eine besonders weiche und romantische Atmosphäre. Erfahren Sie hier, wie Sie die warmen und sanften Sonnenstrahlen nutzen, um intensive Porträts im Gegenlicht und malerische Landschaften festzuhalten.



Nikon D810 | 18mm | Zeit: variabel | Blende: variabel | ISO variabel

## LANDSCHAFT IM ABENDLICHT

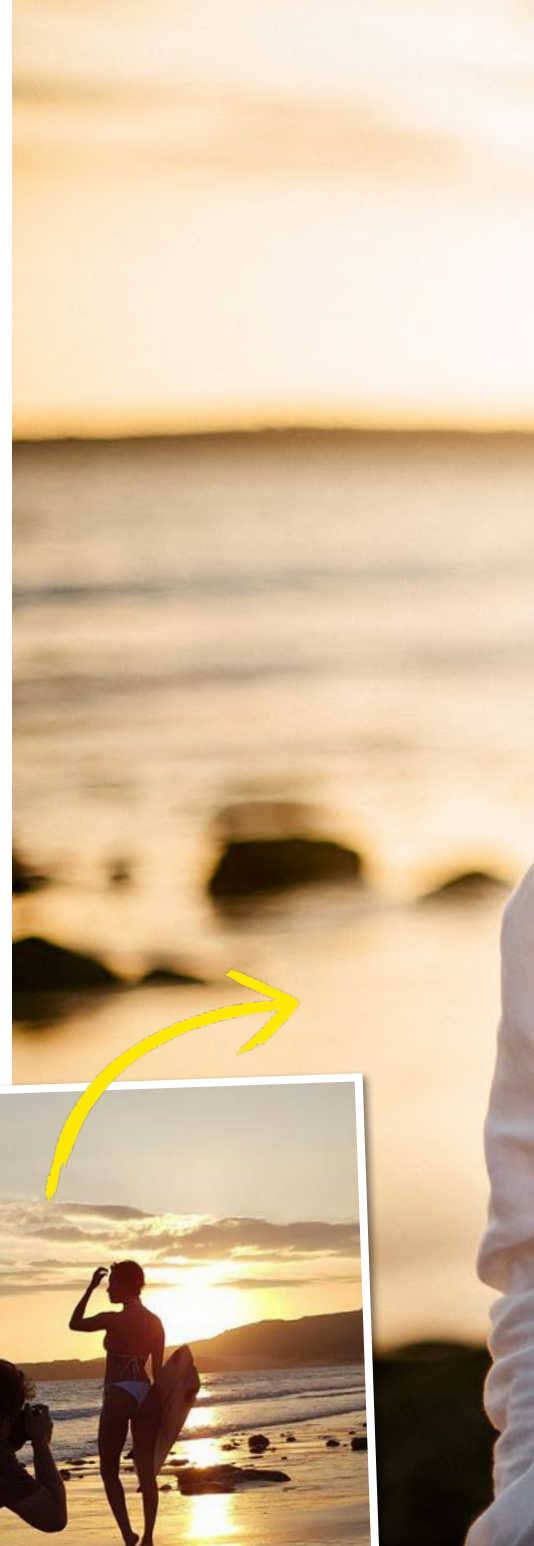
Wandert die Sonne am Abend langsam wieder Richtung Horizont, fallen Sonnenstrahlen flach und erzeugen ein warmes und besonders weiches Licht, das Strukturen und Formen im Bild malerisch modelliert – die perfekte Uhrzeit, um sich der Landschafts- und Naturfotografie zu widmen.

Da das Tageslicht am Abend bereits schwächer geworden ist und für eine hohe Schärfentiefe im Bild *längere Verschlusszeiten* erfordert, erweist sich ein **Stativ** als praktischer Begleiter für wackelfreie und starke Bildergebnisse.

Nehmen Sie zudem auch immer **Grauverlaufsfilter** mit, um den Helligkeitsunterschied zwischen dem hellen Himmel und der eher dunklen Landschaft auszugleichen. Um die Landschaft im Abendlicht perfekt ausgeleuchtet abzulichten, empfiehlt es sich, mit der **Sonne im Rücken** zu fotografieren. Dramatisch wirkende Schatten im Bild erzielen Sie mit **Seitenlicht**. Im **Gegenlicht** wird besonders viel Stimmung transportiert (siehe Tipp auf Seite 58).

Wählen Sie einen möglichst **geringen ISO-Wert** in Kombination mit einer **geschlossenen Blende** – dadurch vermeiden Sie Bildrauschen und erzeugen eine schöne Schärfentiefe in Ihrer Landschaftsaufnahme. **Passen** Sie anschließend die **Belichtungszeit entsprechend an**. Zusätzlich zum Stativ kann es bei der wahrscheinlich etwas längeren Belichtungszeit Sinn machen, einen **Fern- oder Selbstauslöser** zur Hilfe zu nehmen.

Fotos: Sacha Leyendecker, Fabio Antenore; Texte: Jill Ehrat, Sacha Leyendecker; Grafik: Ines Peichär; Model: Chucha Babucha; Making-of: Boris Bugaev



» Möchten Sie ein Porträt im Gegenlicht aufnehmen, sollte sich die Sonne am Bildrand befinden oder wie hier vom Model leicht verdeckt werden und nur sanft ins Bild hineinblitzen.





Nikon D850 | 50mm | 1/2000 s | F/1,6 | ISO 64



**Sacha Leyendecker:**  
[www.sacha-leyendecker.com](http://www.sacha-leyendecker.com)

## PORTRÄT IM GEGENLICHT

**Richtig eingesetzt verleiht Gegenlicht Aufnahmen eine zauberhafte Note mit ganz viel Atmosphäre. Porträtfotograf Sacha Leyendecker erklärt, wie er die letzten Sonnenstrahlen des Tages am Strand von Bolonia einfängt, um Porträts mit besonders weichem und natürlichem Look zu gestalten.**

Dieses stimmungsvolle Gegenlichtporträt fotografierte Profifotograf Sacha Leyendecker am Strand von Bolonia an der Atlantikküste in den allerletzten Sonnenstrahlen *kurz vor Sonnenuntergang* – ein äußert *kurzer Lichtmoment*, für den man perfekt vorbereitet sein sollte, um ihn nicht zu verpassen.

Um dem Porträt einen möglichst natürlichen Look zu verleihen, arbeitete der Fotograf in dieser Situation *ohne Aufheller*. Zwar bedarf es hierfür ein wenig Fingerspitzengefühl, jedoch hat die Sonne kurz vor Sonnenuntergang bereits so viel an Kraft verloren, dass ein ausgeglichenes Kontrastverhältnis zwischen dem Gegenlicht und der Aufhellung des Models

durch das Licht des Himmels und der Reflexion des Sandes entsteht.

Dies bedeutet jedoch nicht, dass man in diesem „abgeschwächten“ Sonnenlicht direkt ins Licht fotografieren kann. Stattdessen sollte die Sonne *hinter dem Model* oder *am Bildrand positioniert* werden und nur *ein wenig ins Bild hineinragen*. Dadurch entstehen auch die charakterisierenden *Blendenflecken* im Bild. Obwohl eine solche Aufnahme nur wenig Plastizität enthält, wirkt sie unglaublich intensiv. Die Gegenlichtsituation verstärkt dabei die gewünschte Bildstimmung und arbeitet die Silhouette des Models heraus. Neben einem *starken Gesichtsausdruck*

der Person vor der Kamera ist es daher auch sehr wichtig, sich im Rahmen der Bildgestaltung auf die *Formgebung* seines Models zu konzentrieren.

Für das Porträt arbeitete der Fotograf mit einem *50mm-Objektiv* und öffnete die *Blende weit (f/1,6)*. Dadurch verschwimmt der Hintergrund nicht nur in schöner Unschärfe, auch wird eine relativ *kurze Belichtungszeit (1/2000 s)* gewährleistet. Ganz bewusst griff Leyendecker bei diesem Shooting nicht zu einem Objektiv mit der besten Abbildungsqualität: Denn gerade die dezenten *Objektivfehler bei Offenblende*, wie *Blendenflecken* oder in diesem Fall die *Vignettierung*, tragen ungemein zur Bildwirkung bei.





>> Die Oper von Sydney getaucht in das intensive Licht der blauen Stunde. Aufgenommen von Michael Breitung um 20:36 Uhr.

Canon EOS 5DS R | 173mm | 30 s | F/9,5 | ISO 100



[www.mibreit-photo.com](http://www.mibreit-photo.com)

## STADT ZUR BLAUEN STUNDE

**Egal bei welchem Wetter: Während der blauen Stunde lassen sich ausdrucksstarke Landschafts- und Stadtfotos aufnehmen. Fotograf Michael Breitung war in der australischen Stadt Sydney unterwegs und erklärt, worauf es beim Fotografieren in dieser besonderen Lichtstimmung ankommt.**

Als **blaue Stunde** bezeichnet man die Zeit **vor Sonnenauf- und nach Sonnenuntergang**, wenn der Himmel in einem tiefen Blau erscheint. Anders als es der Name vermuten lässt, dauert die blaue Stunde meist **weniger als eine Stunde**. Je nach geografischer Lage macht das Blau sogar schon nach weniger als 30 Minuten dem Schwarz der Nacht Platz.

Um die blaue Stunde perfekt im Bild festzuhalten, ist das Zeitfenster meist noch kürzer, denn es gilt, eine schöne **Balance zwischen Himmel und Landschaft** einzufangen. Zu Beginn der blauen Stunde sind die Belichtungszeiten noch recht kurz und der Himmel wirkt grau. Es lohnt sich, schon jetzt **Motiv und Kom-**

**position** zu wählen und die Kamera auf dem **Stativ** zu platzieren. Auch ist es jetzt noch hell genug, um den Fokus richtig zu setzen, womit sich die meisten Kameras bei zunehmender Dunkelheit etwas schwertun. Wichtig hierbei: Nutzen Sie den **Back-Button-Fokus** oder den **manuellen Fokus**, damit sich der Fokus später beim Auslösen nicht ungewollt ändert.

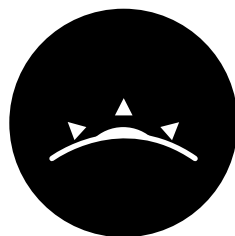
Wird es dann nach und nach dunkler und die **Belichtungszeiten** bewegen sich bei einer **Blende** von **f/11** in Richtung **15 bis 45 Sekunden**, ist meist der perfekte Zeitpunkt für ein harmonisches Blaue-Stunde-Foto. Besonders schöne Ergebnisse erzielen Sie in **Städten** wie Michael Breitung hier in Sydney.

Durch die künstliche Beleuchtung entsteht ein interessanter **Farbkontrast**. Die längere Belichtungszeit verleiht Wolken etwas **Bewegungsunschärfe**, was Details aus dem Himmel nimmt und den Fokus auf die Stadt legt.

Zum Fotografieren während der blauen Stunde ist, wie bereits angesprochen, ein **Stativ** nötig. Ein **Kabelausslöser** hilft dabei, Vibrationen beim Auslösen zu vermeiden und im **Bulb-Modus** auch länger als 30 Sekunden zu belichten. Bei Städten ist es hilfreich, **Bracketing** zu verwenden oder **manuell mehrere Belichtungen unterschiedlicher Länge aufzunehmen** und diese später dann zu **überblenden**.







# In der Dämmerung

Bevor der Tag zur Nacht wird, erzeugt die untergehende Sonne zwei eindrucksvolle Lichtsituationen, die Fotografen keinesfalls verpassen sollten: den **Sonnenuntergang** und die **blaue Stunde** kurz danach. Erfahren Sie hier, wie Sie beide Licht- und vor allem Farbspektakel gekonnt auf den Sensor Ihrer Kamera bannen.

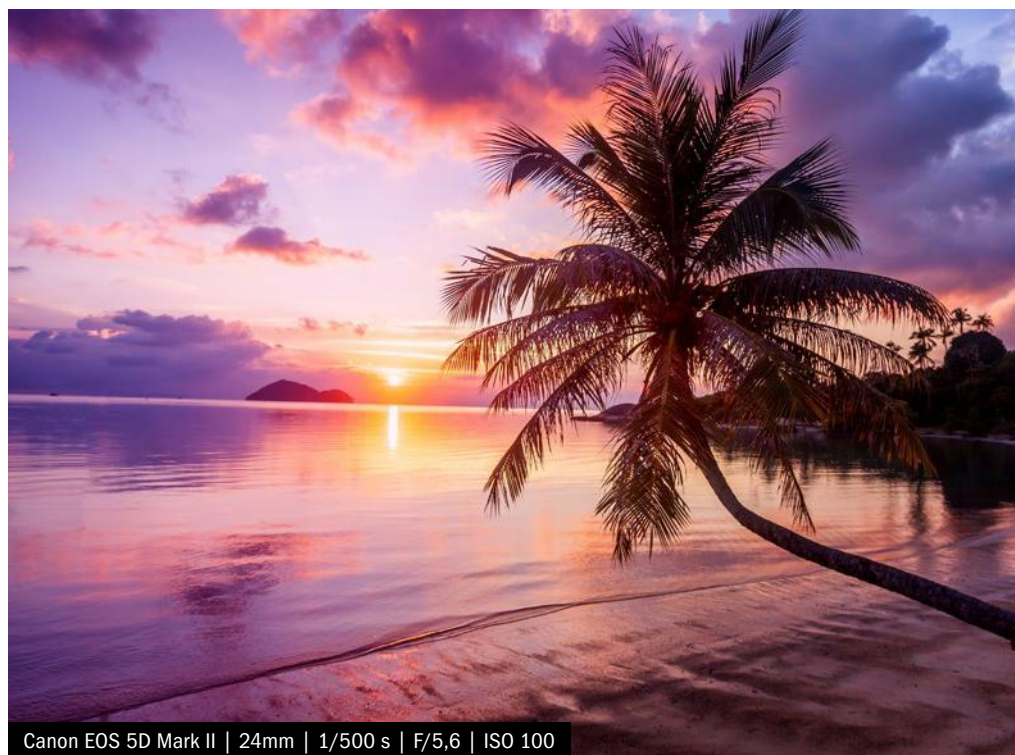


Fotos: Michael Breitung, olezzo/Adobe Stock; Texte: Michael Breitung, Jill Ehrat; Grafik: Ines Peichär

Zum Vergleich:  
Dasselbe Motiv wenige  
Minuten nach dem  
Sonnenuntergang und  
vor der blauen Stunde  
gegen 20:22 Uhr.



Wie schnell sich  
Licht verändert und  
welchen Einfluss es  
auf die Wirkung eines  
Motivs hat, zeigt diese  
Reihe. Hier Sydney zur  
goldenen Stunde  
um 19:18 Uhr.



Canon EOS 5D Mark II | 24mm | 1/500 s | F/5,6 | ISO 100

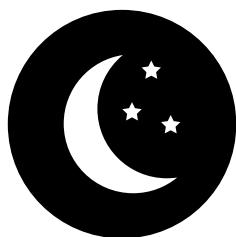
## MAGISCHER SONNENUNTERGANG

Nicht umsonst gilt der Sonnenuntergang als absoluter Motivklassiker und -liebling: Zum Abschied lässt die Sonne die Welt nämlich tagtäglich noch mal in einer besonders intensiven Lichtstimmung erscheinen.

Um einen Sonnenuntergang gelungen im Bild festzuhalten, benötigen Sie ein **Stativ**. Dieses hilft nicht nur dabei, das Foto perfekt zu komponieren, sondern auch, Unschärfen bei den notwendigen **längeren Verschlusszeiten** zu vermeiden. Um möglichst viel von dem Lichtspektakel und der gesamten Szenerie zu zeigen, sollten Sie zudem ein **Weitwinkelobjektiv** verwenden. Dadurch lassen sich spannende Elemente im Vordergrund ins Motiv integrieren und schenken ihm einen natürlichen Rahmen.

In Sachen Einstellungen gilt: Wählen Sie **RAW** als Aufnahmeformat und schalten Sie die **Rauschunterdrückung** sowie den **Bildstabilisator** aus. Der **ISO-Wert** sollte möglichst niedrig gewählt werden (**50 oder 100**) – so gewährleisten Sie kräftige Farben, viele Details und ein Foto ohne Rauschen. Wählen Sie eine **mittlere Blende**, um eine schöne Schärfe zu erzielen, aber dennoch genug Licht auf den Sensor treffen zu lassen. Anschließend passen Sie die Belichtungszeit an.





# Die Magie der Nacht

Spätsommer, Neumond und eine klare Nacht: drei Voraussetzungen für atemberaubende **Sternenaufnahmen**. Auch wenn in der Dunkelheit kein Sonnenlicht mehr vorhanden ist, ist die **Milchstraße** ein großartiges Fotomotiv. DigitalPHOTO-Redakteur **Tim Herpers** nimmt Sie mit zu seiner letzten Sternenjagd im Nationalpark Eifel.



## MILCHSTRASSE FOTOGRAFIEREN

Der Sternenhimmel lädt zum entschleunigten Fotografieren ein. Die Kamera belichtet über mehrere Sekunden, dazu begleitet den Fotografen im Nationalpark eine einsame Stille. Um die Milchstraße perfekt in Szene zu setzen, ist nicht viel Ausrüstung nötig. Viel wichtiger ist, die Ausrüstung gezielt einzustellen.

Es ist 21:15 Uhr, als Tim Herpers ein letztes Mal den Wetterbericht auf [www.proplanta.de/agrar-wetter](http://www.proplanta.de/agrar-wetter) prüft: „Laut Wetterbericht soll der Himmel die Nacht wolkenfrei sein. Das sind perfekte Bedingungen!“ Er packt seinen Fotorucksack und nimmt mit: eine **Canon EOS 5D Mark IV** mit dem **Sigma 20mm f/1,4 DG HSM Art**, ein **Stativ** sowie **Taschenlampe** und **Stirnlampe**. Mehr ist nicht nötig. Dann setzt er sich in sein Auto und fährt bei letzten Sonnenstrahlen von Köln Richtung Süden. Sein Ziel: der eine Autofahrtstunde entfernte Nationalpark Eifel. In der Millionenstadt ist nämlich nicht an einen solch klaren Sternenhimmel zu denken. Grund dafür ist die Luftverschmutzung.

Im Nationalpark ist es ganz anders. Die weite Landschaft lädt am Tage zum Wandern und Verweilen in der Natur ein. In dieser Nacht ist Tim Herpers nicht

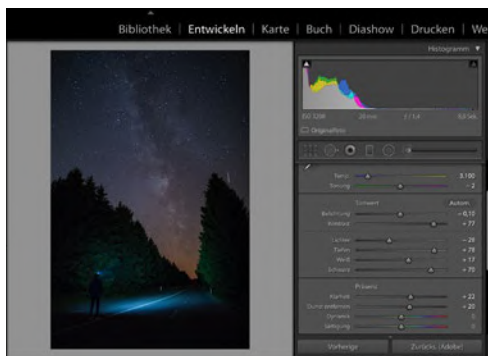
alleine auf Sternenjagd. Der Sternepark im **Nationalpark Eifel** ist ein beliebtes Ziel für viele Fotografen, Astronomen und Sternenfans.

Schon auf dem Weg vom Parkplatz Richtung Sternewart zeigt sich ein spektakuläres Himmelsbild. Tim baut sein Stativ auf und montiert die Kamera samt Weitwinkeloptik darauf. Er fotografiert bei **Blende f/1,4**, **ISO 3200** und **8 Sekunden Belichtungszeit**. Damit der Vordergrund nicht im Dunkeln verschwindet, leuchtet er die Straße mit seiner Stirnlampe aus. Dafür wählt er die **Selbstauslöserfunktion** und probierte verschiedene Standpunkte aus. Ist das Foto im Kasten, geht es an die Bildbearbeitung. Dank **RAW-Format** kann er die Fotos nachträglich optimieren.



Fotos, Screenshots und Texte: Tim Herpers

## SCHNELL OPTIMIERT: DIE MILCHSTRASSE IN ADOBE LIGHTROOM BETONEN



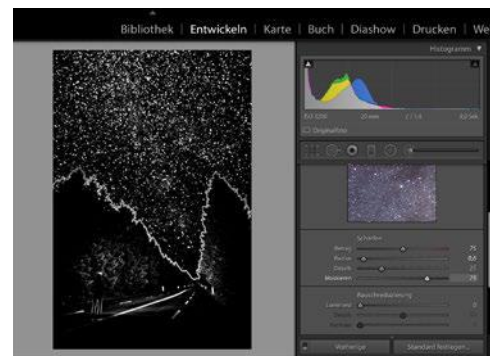
### GRUNDEINSTELLUNGEN ANPASSEN

**1** Kümmern Sie sich zunächst um den Bildkontrast. Schieben Sie den **Kontrastregler** dafür vorsichtig nach rechts. Mit den Einstellungen **Lichter**, **Tiefen**, **Weiß** und **Schwarz** können Sie mehr Zeichnung gewinnen. Mit angehobener **Klarheit** und **Dunst entfernen** generieren Sie mehr Kontrast und Bildstruktur.



### SELEKTIVE ANPASSUNGEN

**2** Formen Sie die **Gradationskurve** dann zu einem leichten S. Nun sind **selektive Anpassungen** an der Reihe: Retuschieren Sie die Lichtspuren von Flugzeugen und erhöhen Sie mit dem **Korrekturpinsel** die Sichtbarkeit der Milchstraße. Aktivieren Sie die **Objektivkorrektur** und erstellen Sie eine **Vignettierung**.



### AUFNAHME SCHÄRFEN

**3** Kurz vor der Fertigstellung schärfen Sie das Foto. Achten Sie dabei auf einen **großen Betrag** und einen **kleinen Radius**. Wenn Sie die Alt-Taste drücken und dann den **Maskieren-Regler** verschieben, sehen Sie, was alles geschärft wird. Falls das Bild zu stark rauscht, aktivieren Sie die **Rauschreduzierung**.





**Tim Herpers:**  
DigitalPHOTO-  
Redakteur



Canon EOS 5D Mark IV | 20mm | 8 s | F/1,4 | ISO 3200



BEEINDRUCKENDE BILDER BEI EXTREMEM WETTER

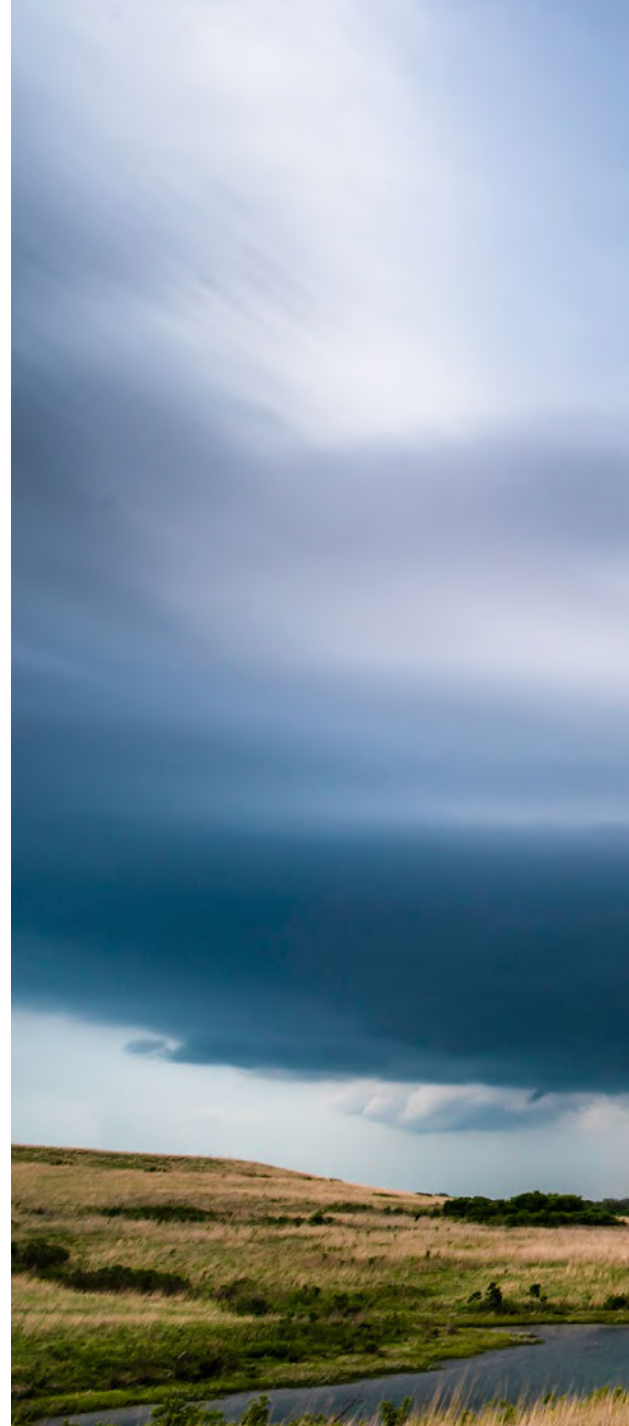
# Der Sturmjäger

**Tornadosirenen heulen, das Wetterradar meldet: Tornado on the ground! Fotograf Bastian Werner ist maximal konzentriert. Sein Ziel: spektakuläre Sturmbilder mit dem Tamron 15-30mm F/2,8 Di VC USD.**

» Durch eine kurze Brennweite gelingen weitläufige Fotos mit toller Tiefenwirkung. Wichtiges Element: Das verlassene Haus gibt dieser Aufnahme einen besonderen Hingucker.



Nikon D750 | 22mm | 1/4 s | F/10 | ISO 100



## DER FOTOGRAF

Bastian Werner ist Sturmjäger und Wetterfotograf. Sein Leben widmet er den Wetterereignissen unseres Planeten, die er in Bild- und Videoaufnahmen festhält. Sein Wissen gibt der 25-Jährige in seinem Buch „Fotografieren mit Wind und Wetter“ und auch in seinem Blog weiter. Für ihn bestimmt das Wetter das Licht in der Landschaft. Durch gezielte Wetterbeobachtung kann er dann Misserfolge ausschließen. [www.bastianw.de](http://www.bastianw.de)



Fotos: Bastian Werner, Hersteller; Texte: Bastian Werner, Lars Kreyßig

**M**eine Reise durch die Great Plains im Mittleren Westen der USA habe ich seit Jahren geplant. Seit 2010 fotografiere ich Gewitter, in Deutschland, Europa – und nun auch in der berühmten Tornado Alley der Vereinigten Staaten von Amerika. Mein Geländewagen ist bis unter die Decke vollgestopft mit Technik. An der Scheibe zwei Smartphones mit Navigation und Satellitenbildern, in der Getränkehalterung das Tablet. Vorne eine Halterung für die Gopro-Actioncam, eine weitere auf dem Dach. Auf den Rücksitzen liegen zwei DSLR-Kameras bereit, jeweils ausgestattet mit dem Weitwinkelzoom-Objektiv SP 15-30mm F2,8 Di VC USD von Tamron. Jeden Blickwinkel und jeden Moment meiner Sturmtour möchte ich damit im Bild festhalten. Sieben Jahre habe ich darauf gewartet, mir diesen Lebenstraum zu erfüllen.

In der Tornado Alley dehnen sich die gewaltigen Wolkenformationen der Superzellen von einem Ende des Horizonts zum anderen aus.

Superzellen sind sehr große und stark organisierte Gewitterwolken, die Sturmböen, Hagel und Tornados verursachen können. Das will ich auch sehen! Meine Kameras stecken bereits auf den Stativen, denn wenn der Jetstream die Gewitterzellen richtig über das Land treibt, bleiben nur wenige Augenblicke für das perfekte Foto. In manchen Fällen hat man als Fotograf kaum Zeit, die Kamera zu justieren. Der eingebaute Bildstabilisator des Tamron-Zooms ist dann die Rettung, denn die teils 16 Kilometer hohen Wolkentürme schlucken fast alles Tageslicht und somit muss man eine etwas längere Belichtungszeit einstellen.

In der Dämmerung wird das Fotografieren ruhiger. Ich platziere mich nicht mehr genau unterhalb der Gewitterzelle, um einen möglichen Tornado zu erwischen. Mit etwas Distanz lässt sich fast die gesamte Wettererscheinung aufnehmen (wie im großen Bild oben). In solchen Momenten warte ich darauf, dass eine der



**BLITZE EINFANGEN**

Blitze fotografieren Sie mit Hilfe der Langzeitbelichtung – hier acht Sekunden. Kleine Blendenzahlen nutzen Sie, wenn diese fern sind, hohe bei sehr nahen und hellen Einschlägen. Stellen Sie die Blende lieber etwas höher ein, um Überbelichtungen zu vermeiden.

Nikon D750 | 15mm | 8 s | F/11 | ISO 100

Superzellen Blitze aus dem Amboss herausfeuert. Diese erstrecken sich dann von über zehn Kilometer Höhe bis hinab zum Erdboden. Solche Entladungen sind so unglaublich hell, dass ich bei einer solchen Aufnahme deutlich abblende, um das Foto nicht überzubelichten. Denn anders als meist angenommen benötigt man nicht die Offenblende von f/2,8 des lichtstarken Weitwinkelzoom-Objektivs von Tamron, um den Blitz zu erwischen. Nur wenn dieser weit entfernt ist, kommt mir die tolle Offenblende entgegen und so kann ich problemlos das schwache Licht des Wetterleuchtens einfangen.

Allerdings muss man sich nicht immer direkt vor der Superzelle platzieren, um interessante Fotografien zu erhalten. Es reicht auch ein verlassenes Farmhaus mit schönen Mammatuswolken darüber (wie im kleinen Bild oben links). Diese sehen bei Sonnenuntergang im Abendrot besonders eindrucksvoll aus und zählen zu meinen liebsten Wetterphänomenen.

Eines der großen Probleme für Fotografen hier östlich der Rocky Mountains ist dennoch der Mangel an Motiven für eine außergewöhnliche Bildkomposition. Die Region besteht aus weitläufigen Prärien, geprägt von landwirtschaftlichen Großflächen. Die riesigen Superzellen und die daraus entstehenden Blitze und Tornados bieten zwar einzigartige Naturspektakel für atemberaubende Aufnahmen. Nichtsdestotrotz brauchen manche Fotos ebenso ein zusätzliches Detail, das die Komposition perfektioniert. Ich suche daher immer nach alleinstehenden Häusern, wie das oben erwähnte Beispiel mit dem Farmhaus, nach Felsformationen oder vereinzelt Bäumen. Wenn es doch unmöglich ist, so ein Detail zu finden, befolge ich die kompositorische Regel „Ein Drittel Erde und zwei Drittel Himmel“, so dass die imposanten Wolkenformationen das Hauptmotiv im Bild bilden. ■

**DAS OBJEKTIV**

Dank seines komplexen Linsenaufbaus aus 18 Elementen in 13 Gruppen verspricht das Tamron SP 15-30mm F2,8 Di VC USD eine exzellente Abbildungsleistung. Die durchgehende Blende von f/2,8 ermöglicht Aufnahmen mit geringer Schärfentiefe. Der integrierte Bildstabilisator (VC für Vibration Compensation) sorgt für scharfe Fotos, selbst bei schlechteren Lichtbedingungen und der USD-Motor für schnelles und präzises Fokussieren im AF-Modus.

[www.tamron.eu](http://www.tamron.eu) |  
Preis: 940 €

Tamron SP 15-30mm F2,8 Di VC USD





#### WEICHE AUSLEUCHTUNG

Durch die große Fläche der LED-Leuchten im Vergleich zu Systemblitzgeräten lässt sich problemlos weiches Licht zaubern. Das Ergebnis sehen Sie schon vor der Auslösung – ein enormer Vorteil von Dauerlicht, denn so lassen sich beispielsweise störende Reflexionen auf Brillengläsern rechtzeitig ausschließen.

Sony A7R II | 85mm | 1/100 s | F/2,5 | ISO 320

## LED-DAUERLEUCHTEN IM PRAXISEINSATZ

# Tolles Licht für Fotos & Videos

**Optimales Licht ist der Schlüssel zu gelungenen Bildern. Blitzanlagen sind allerdings oft unpraktisch und kompliziert, Video-Aufnahmen damit gar nicht erst machbar. Sind LED-Dauerleuchten die perfekte Lösung?**

**W**er Wert auf tolles Licht für Porträtaufnahmen legt, wird früher oder später über Systemblitze oder Blitzanlagen nachdenken. Aber besonders dann, wenn Sie mobil fotografieren oder Videoaufnahmen für Ihren Blog oder für YouTube machen wollen, stoßen Sie mit klassischen Systemen schnell an Grenzen. Filmset setzen natürlich auf Dauerlicht, und insbesondere seit es leistungsstarke LED-Varianten gibt, ist optimales Licht mobil und erschwing-

lich geworden. Lassen sich diese Leuchten nicht auch sinnvoll für Fotos nutzen? Wir haben drei Nanguang-Dauerleuchten von Kaiser Fototechnik bei einem Porträtshooting in der Praxis ausprobiert.

### Volle Flexibilität

Zunächst fällt beim Auspacken auf, dass die Leuchten allesamt sehr leicht sind – ein enormer Vorteil für mobile Einsätze, etwa bei Events, Hochzeiten und Co. Ein Blick auf die Rücksei-

ten der Geräte zeigt: Alle sind mit Akkus nutzbar, und zwar vom Typ Sony NP-F750/970. Dieser kommt fast schon standardmäßig bei Film-Equipment zum Einsatz und ist deshalb auch überall verfügbar. Die Ausleuchtung ist selbst beim kleinsten Modell (dem Nanguang Mixpad 41) großflächiger als bei Systemblitzen. Das „kleine“ Mixpad 41 spielt seine Stärken also besonders im mobilen Einsatz aus. Es wird wie ein Systemblitz auf den Blitzschuh gesetzt und leuch-



## BEAUTY-LOOK FÜR VIDEOS

Ringblitze samt ihrer markanten Reflexionen in den Augen kennen Sie sicher von klassischen Beauty-Aufnahmen in Magazinen. Mit einer Dauerlicht-Ringleuchte erzeugen Sie diesen Look ebenfalls, aber können ihn auch für Videos einsetzen. Das ist speziell für Blogging und YouTube spannend, denn eine leichte Kamera oder das Smartphone lassen sich dank mitgeliefertem Schwanenhals-Stativ inmitten des Leuchtkreises platzieren, so dass Sie sich selbst bei der Aufnahme sehen und die Lichtwirkung jederzeit kontrollieren können. Die Ringleuchte ist dabei blendfrei und lässt sich in der Stärke regeln.



Fotos: Hersteller, Carsten Mohr; Model: Janine Utsch; Preise recherchiert auf idealo.de, Stand 15.08.2018

tet Objekte im Nahbereich oder Gesichter weich aus – sowohl bei Fotos als auch bei Videos –, das können klassische Systemblitze nicht leisten. Das größere Mixpad 106 benötigt ein Stativ, leuchtet aber noch deutlich großflächiger aus. Das dritte Gerät im Bunde, die Ringleuchte Venus V29C, sorgt nicht nur für einen realistischen Beauty-Look inklusive der typischen Ring-Reflexionen in den Augen, sondern bietet im Lieferumfang gleich noch ein einschraubbares Schwanenhalsstativ, auf das sich kleinere Kameras anbringen lassen, oder (dank ebenfalls mitgelieferter Smartphone-Halterung) gleich das Handy – eine spannende Lösung für Blogger.

### Im Praxiseinsatz

Letztendlich sind trotz aller genannten Vorteile aber die Lichtqualität und der Look in den finalen Aufnahmen entscheidend. Dafür haben wir die beiden Nanguang-Mixpads als Haupt- und Aufhelllicht für eine klassische Porträtaufnahme genutzt. Das Mixpad 41 befand sich auf der Kamera, das größere auf einem Stativ (siehe kleines Bild links). Weil die Lichtwirkung direkt

im Sucher zu sehen ist, konnten wir uns gezielt (und vor allem ganz ohne lästige Probeaufnahmen) zu unserer gewünschten Ausleuchtung vortasten. Und das Ergebnis? Das Porträt zeigt eine weiche, gleichmäßige Ausleuchtung, die sich vor Blitzgeräten mit Lichtformern nicht verstecken muss. Ein kurzes Video zwischendurch – kein Problem, das Licht steht ja bereits. Die Farbtemperatur lässt sich bei allen drei Leuchten übrigens bequem per Drehregler einstellen. Der Clou: Für besonders interessante Looks können Sie die Lichttemperatur von Haupt- und Aufhelllicht unterschiedlich einstellen.

Die Ringleuchte Venus V29C haben wir dann noch für eine typische Blogging-Situation genutzt, samt am Schwanenhals angebrachtem Smartphone. Auch hier überzeugen die Lichtleistung, die Handhabung und der Look (siehe oben).

Wer die enorme Lichtstärke von Studioblitzen nicht unbedingt benötigt oder Video-Aufnahmen machen möchte, ist mit Dauerleuchten gut beraten. Die variable Farbtemperatur, die gleichmäßige Ausleuchtung und die einfache Handhabung sprechen für sich. ■ (cm)



## DAS HABEN WIR BENUTZT: LED-DAUERLICHT VON WWW.KAISER-FOTOTECHNIK.DE



### KAISER NANGUANG MIXPAD 41

**1** Ideal für den mobilen Einsatz ist das dünne und leichte Mixpad 41, dessen Metallfuß Sie im Blitzschuh einsetzen können. Es ist **gut für Fotos und Videos** in den Bereichen **Porträt, Interview, YouTube-Videoblog, Stille- oder Makroaufnahmen**. Weitere Features: Akku- oder Netzbetrieb, regelbare Farbtemperatur, eingebauter Funkempfänger. **Preis: 219 €**



### KAISER NANGUANG MIXPAD 106

**2** Das Mixpad 106 lässt sich wie das Mixpad 41 als 4-in-1-Leuchte von indirektem auf direktes Tages- und Kunstlicht umschalten. Dafür sorgen wahlweise 880 High-CRI-LEDs (**große Reichweite**) oder 264 im Rahmen installierte SMD-LEDs zusammen mit der Diffusorscheibe (**blendfrei, weiche Ausleuchtung**). Die Lichtfarbe ist variabel einstellbar. **Preis: 398 €**



### KAISER NANGUANG VENUS V29C

**3** Die LED-Ringleuchte bietet eine **gleichmäßige und weiche Ausleuchtung** bei Foto- und Video-Aufnahmen – ideal für YouTube, Blogs & Co., aber auch für die Beauty- oder Food-Fotografie. Die Farbtemperatur ist von 3200 bis 5600 Kelvin, **die Helligkeit stufenlos regelbar**. Die Leuchte erreicht eine Stärke von 650 Lux in 1 Meter Entfernung. **Preis: 209 €**



## FUNKTIONALE MESSENGER-TASCHE FÜR FOTOGRAFEN

# Kleines, großes Platzwunder

**Viele Fotografen achten bei ihrem Equipment auf Funktionalität und Flexibilität. Hersteller Manfrotto setzt daher mit einer neuen Serie auf ein modulares Taschen-System, dessen Transportelemente sich auf Wunsch auch einzeln nutzen lassen.**

**A**ls junger, aufstrebender Einsteiger in die Fotografie ist der Kölner Nico Metzger derzeit jede freie Minute mit seiner kompakten Kameraausrüstung unterwegs. Metzger interessiert vor allem das Urbane. „Ich fotografiere erst seit ein paar Monaten so richtig. Architektur motive reizen mich in erster Linie – alles von modernen Gebäuden über Treppenhäuser bis hin zu Brücken – und da hat Köln echt jede Menge zu bieten.“ Der 25-Jährige schaut sich aber nicht nur in seiner rheinischen Wahlheimat um: Berlin und Brüssel hießen seine letzten Ausflugsziele. „Ich reise gerade häufig. Von Köln aus kommt man recht schnell in andere europäische Metropolen. Da bieten sich Wochenendtrips an“, so Metzger. Dabei ist er am liebsten mit möglichst wenig Gepäck unterwegs – je weniger Taschen, desto besser: „Laptop, Stativ, Kamera und ein paar Kleinigkeiten sollten problemlos in meine Fototasche passen.“

## Multifunktionale Tasche

Bei seinem letzten Ausflug durch Köln konnte Metzger für uns die neue Manfrotto-Tasche Noreg Messenger-30 testen, eine multifunktionale Tasche, die wie gemacht ist für Fotografen, die flexibel sein wollen. „Praktischerweise lässt sich das Kamerafach herausnehmen und als separate Tasche umhängen. So erhält man zwei Tragelösungen in einer“ – eine kompakte Tasche für das Equipment und eine größere, die sich beispielsweise auch nutzen lässt, um eine Jacke, Zeitschriften oder dergleichen zu verstauen. Aber nicht nur das: In der Tat besteht die Manfrotto-Tasche aus verschiedenen Modulen, die sich leicht hinzufügen oder abnehmen lassen. So ist an der Rückseite eine Laptoptasche integriert, die sich separieren lässt – ein nützliches Element, besonders für Fotografen, die ihre Bilder gleich von unterwegs bearbeiten wollen. „Ich habe eigentlich immer meinen Laptop »

Fotos: Hersteller, Tim Herpers





**ALLES GRIFFBEREIT**

In die Kameratasche Noreg Messenger-30 passen neben einer Kamera plus Wechselobjektiv auch ein Laptop, ein Tablet und ein Stativ. Damit ist Fotograf Nico Metzger auf seinem Fotoausflug durch Köln bestens gerüstet. Für längere Reisen lässt sich das modulare System bequem erweitern. Das Kamerafach wird dann zur separaten Schultertasche, so dass die Haupttasche weitere persönliche Dinge fassen kann.



» Kompakte Maße:  
40 x 17 x 27 Zentimeter misst das  
Außenmaß der Manfrotto Noreg  
Messenger-30. Der herausnehmbare  
Kamera-Einsatz kommt auf  
22 x 11 x 19 Zentimeter.



» Nimmt man das Hauptfach aus der Noreg Messenger-30 heraus, funktioniert es als separate Fototasche mit eigenen Tragegurten.



**Die Noreg Messenger-30 hat mich mit ihrem 2-in-1-Konzept überzeugt. Im Nu werden aus einer Tasche zwei.**

Nico Metzger



Schnell und sicher: Verschlössen wird die Tasche mit speziellen Haken. Auf eine typische Schnalle wird verzichtet.



» Macht ihren Namen alle Ehre: Auch voll beladen lässt sich die Umhänge-Fototasche Noreg Messenger-30 noch gut auf dem Fahrrad mitnehmen.

dabei, um auch in der Bahn oder im Park meine E-Mails zu lesen – oder um meine Bilder gleich noch ein wenig aufzubessern. Für mich gehört die Bildbearbeitung einfach dazu“, so Metzger.

### Funktion trifft Design

Auffallend ist bereits das Aussehen der Messenger-Tasche, das gut zum urbanen Stil passt, den der Hersteller mit der Tasche treffen möchte. Manfrotto wählte ein kühles, graues Farbmuster aus Synthetikfasern – zusammen mit überkreuzten Gurten auf der Frontseite, die so etwas wie ein Markenzeichen der Noreg Messenger-30 sind. Über Haken an den Enden dieser Gurte wird die Tasche einfach, aber sicher verschlossen (siehe Abbildung oben).

Alle Außenmaterialien haben eine wasserabweisende Beschichtung – und sollte das Wetter so gar nicht mitspielen, sorgt ein im Lieferumfang enthaltener Regenschutz für eine trockene Kameraausrüstung. Darüber hinaus ist die Messenger-30 mit dem klassischen Manfrotto-Schutz-System ausgestattet: gut gepolsterte Trennwände, die sich mit Klettverschlüssen





## MODULARES TASCHENSYSTEM

Mit der Noreg-Kollektion präsentiert Manfrotto ein Designkonzept, das sich an reisefreudige Fotografen richtet: Der Kameraeinsatz wird bei Bedarf zur eigenständigen Schultertasche mit Platz für eine CSC/DSLR-Kamera mit angesetztem Standard-Zoomobjektiv und, je nach Größe, bis zu zwei weiteren Objektiven. Gepolsterte Klett-Trennwände ermöglichen, das Innenleben der Tasche auf die individuelle Ausrüstung abzustimmen. Ist der Kameraeinsatz entnommen, kann die Noreg Messenger-30 auch als Alltags-tasche verwendet werden. Abnehmbar ist auch das Laptopfach auf der Rückseite, das so zur Laptophülle wird. Es bietet Platz für einen 15-Zoll-Laptop und ein 9,7-Zoll-Tablet. Eine Stativhalterung befindet sich auf der Vorderseite der Tasche. Alle Außenmaterialien sind wasserabweisend. Zum Lieferumfang gehört außerdem ein zusätzlicher Regenschutz. [www.manfrotto.de](http://www.manfrotto.de) | Preis: 148,65 €

Fotos: Hertseller, Tim Hoppers; Texte: Lars Kreyßig

individuell verstellen lassen, um das Hauptfach an die eigene Ausrüstung anzupassen. So sind Kamera und Objektive sicher vor Erschütterungen geschützt. Praktisch ist in unseren Augen auch der Schnellzugriff: Ein Reißverschluss an der Kameraoberseite ermöglicht einen direkten Zugriff in die Tasche, ohne dass der Frontdeckel geöffnet werden muss.

### Großes Fassungsvermögen

Uns überraschte, wie viel sich tatsächlich in der Tasche unterbringen lässt. Selbst eine DSLR-Kamera mit montiertem Objektiv inklusive Wechseloptik findet Platz in der Messenger-Tasche. Am besten eignet sie sich unserer Meinung nach aber für eine spiegellose Ausrüstung mit bis zu drei Objektiven. Mehrere Reißverschlüsse an der Frontseite bieten außerdem Gelegenheit, kleineres Zubehör wie Speicherkarten oder Fotofilter unterzubringen – alternativ lassen sich hier auch persönliche Gegenstände wie das Smartphone oder die Geldbörse sicher verstauen. Damit wird die Noreg Messenger-30 zum idealen Begleiter – nicht nur, aber vor allem im urbanen Raum. ■ (lk)

## DIE NOREG MESSENGER-30 IM DETAIL

Die Ansprüche eines Fotografen an eine Fototasche sind verschieden. Wir haben hier drei Details herausgestellt, die uns bei der Noreg Messenger-30 überzeugt haben: die 2-in-1-Lösung, das separate Laptop-Fach und die Stativhalterung.



» Das Innenteil der Noreg Messenger-30 lässt sich herausnehmen und als eigenständige Kameratasche nutzen. Das Hauptfach kann so als Transportlösung für Reisegepäck dienen – so werden aus einer Tasche zwei.



» An der Außenseite der Noreg Messenger-30 kann ein 15-Zoll-Laptop angebracht werden. Praktisch hierbei: Auch dieses Modul lässt sich abnehmen und separat von der Tasche transportieren – zum Beispiel auf einer Flug- oder Zugreise.



» Ein gängiges Reisestativ mit einer eingeklappten Länge von bis zu ca. 40 Zentimetern lässt sich an der Taschenvorderseite der Noreg Messenger-30 problemlos und sehr schnell befestigen. Klettverschlüsse sorgen dafür, dass nichts wackelt.



# PULSIERENDE METROPOLE

**Tradition und Moderne im harmonischen Zusammenspiel: Hongkong ist weltbekannt für seinen kontrastreichen Charakter. Für Steffen Walther nur einer von vielen Anreizen, sich auf Fotojagd in die Millionenstadt zu stürzen. Tauchen Sie zusammen mit dem Fotografen in den lebendigen Strom ein und entdecken Sie einen spannenden Motivmix aus chinesischen Straßenmärkten und himmelhohen Wolkenkratzern.**



Canon EOS 5D Mark II | 20mm | 13 s | F/9 | ISO 400





Die Metropole und Sonderverwaltungszone **Hongkong** (kurz: HK) liegt im Mündungsgebiet des Perlfusses an der südlichen Küste Chinas. In der ehemaligen britischen Kronkolonie leben circa sieben Millionen Menschen – verteilt über die Stadtviertel Hongkong Island, Kowloon, New Territories und 262 Inseln.



» Glitzerndes Lichtermeer: Auf dem höchsten Punkt der Hongkong Island, dem Victoria Peak, hielt Fotograf Steffen Walther den eindrucksvollen Blick auf den Victoria Harbour mit seinen modernen Wolkenkratzern fest.



## GUT ZU WISSEN

**Wetter:** In Hongkong herrscht feuchtes, subtropisches Klima. Während es im Winter eher mild und trocken ist, versprechen die Sommertage feucht-heiße Temperaturen mit Höchstwerten deutlich über 30 Grad Celsius.

**Anreise:** Viele Fluggesellschaften fliegen von Deutschland nach Hongkong. Von Frankfurt aus bestehen Non-Stop-Flüge mit Lufthansa und Cathay Pacific. Die Flugzeit beträgt circa elf Stunden.

**Währung:** Die chinesische Sonderverwaltungszone Hongkong besitzt eine eigene Währung, den Hongkong-Dollar (HKD). Dieser ist an den US-Dollar gekoppelt.

**Highlights:** Hongkongs größter Reiz liegt in der harmonischen Symbiose aus östlicher und westlicher Kultur. Der Peak auf Hongkong Island bietet einen sagenhaften Blick auf den modernen Finanzdistrikt. Kowloon versprüht den Charme des „alten Chinas“.

» Die Straßen- und Nachtmärkte in Kowloon locken sowohl Einheimische als auch Touristen mit chinesischen Spezialitäten, Blumen, Zierfischen und vielem mehr heran.

Canon EOS 5D Mark II | 35mm | 1/1600 s | F/1,4 | ISO 1600

## STEFFEN WALTHER (33)



ist als Porträt- und Hochzeitsfotograf tätig. Mit seinen Fotoreportagen möchte der Thüringer Geschichten erzählen, Emotionen vermitteln und Erinnerungen wecken – so auch mit seiner Reise-fotografie. Walther lebt und arbeitet in Jena. [www.steffenwalther-photographics.de](http://www.steffenwalther-photographics.de)

Chinesische Lebensart trifft auf westliche Moderne: Für Steffen Walther ist Hongkong eine Stadt voller faszinierender Kontraste. Kontraste, die die Metropole nicht nur zu einem einzigartigen Reiseerlebnis machen, sondern auch eine facettenreiche und spannende Motivwelt erzeugen: „Bunte Straßenmärkte, traditionelle Tempel inmitten von Hochhäuserschluchten, moderne Wolkenkratzer: Hongkong ist ein pulsierender Mix aus westlichen und östlichen Einflüssen. Sich in diesem Abwechslungsreichtum

auf ein fotografisches Highlight festzulegen, ist nicht möglich“, sagt Walther und spricht angeregt weiter: „Sowohl die eindrucksvollen Stadtansichten von oben als auch die lebendige Stimmung auf den Märkten mit der Kamera einzufangen, war beeindruckend und hat mir unglaublich viel Spaß gemacht.“

Sich mitten ins Getümmel zu stürzen und einen ungeschönten Blick auf den Alltag und die Mentalität der Menschen zu erhaschen, hatte für den Fotografen hierbei oberste Priorität. Dafür setzte er sich auch lie-

ber in ein Straßenlokal unter Einheimische, anstatt die nächste Sehenswürdigkeit abzuklappen – wobei ihn vor allem eine Sache begeisterte: die Herzlichkeit und Ruhe der Einwohner im chaotischen, urbanen Treiben. „Obwohl es immer und überall voll und unruhig war, achteten die Menschen aufeinander. Es herrschte ein harmonisches Miteinander.“

Fünf Tage lang tauchte Walther in diesen lebhaft fließenden Strom ein. Danach ging es weiter nach Neuseeland – mit einer Vielfalt an einmaligen Eindrücken im Gepäck. ■

Canon EOS 5D Mark II | 35mm | 1/250 s | F/2,8 | ISO 1250

» Neben traditionellen Straßenmärkten lassen sich in Kowloon vor allem auch asiatische Gaumenfreuden in preiswerten und familiengeführten Lokalen entdecken.

Canon EOS 5D Mark II | 135mm | 1/3200 s | F/2 | ISO 500

» Goldfische gelten in Hongkong als ein Symbol des Glücks. Auf dem Goldfisch-Markt können Besucher Süß- und Salzwasserfische bestaunen und kaufen.

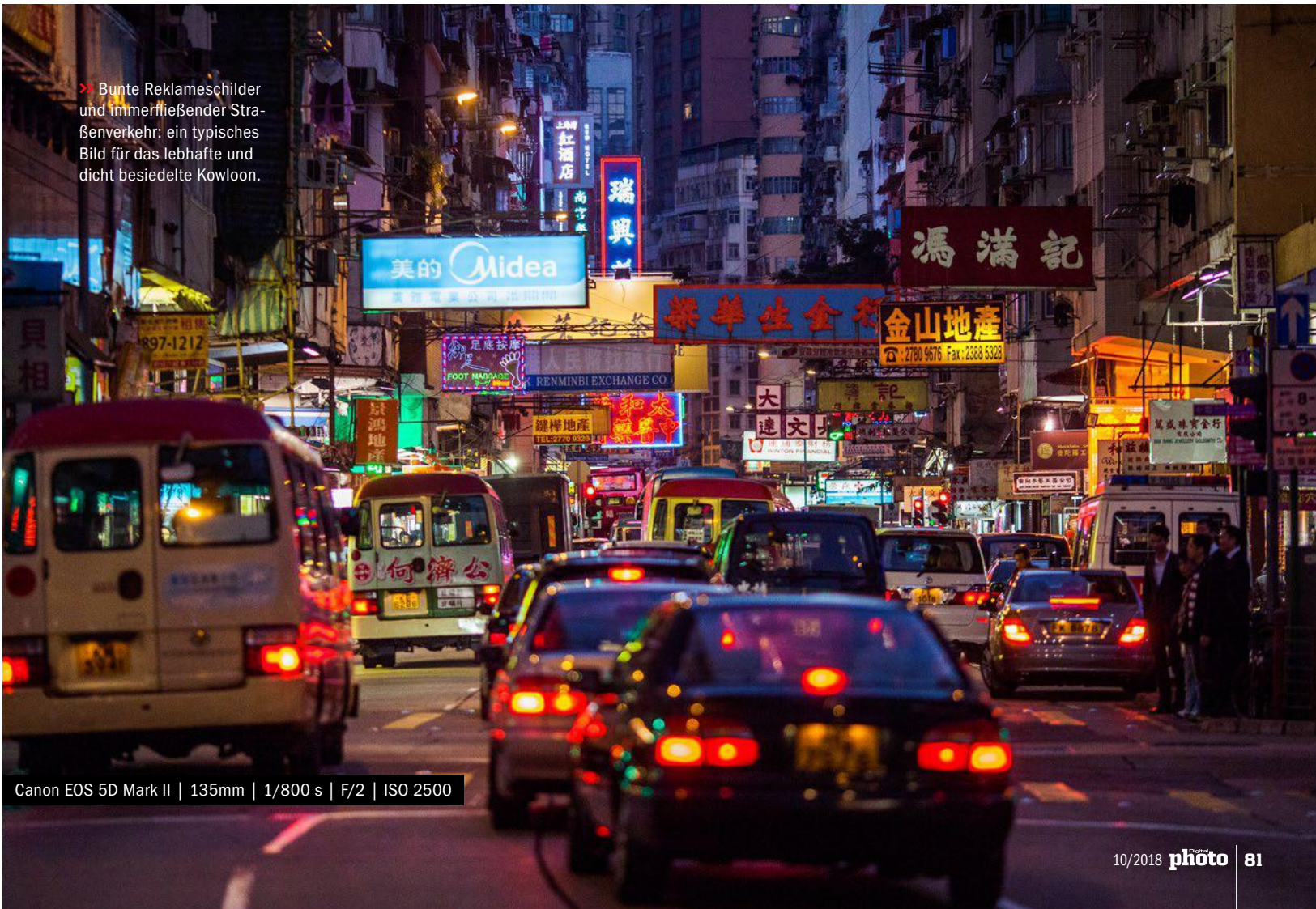


» Der Victoria Harbour gilt als Herz Hongkongs. Hier verkehren Touristenboote im Stil chinesischer Dschunken zwischen Hongkong Island und dem Stadtviertel Kowloon.



Canon EOS 5D Mark II | 35mm | 1/800 s | F/8 | ISO 320

» Bunte Reklameschilder und immerfließender Straßenverkehr: ein typisches Bild für das lebhafteste und dicht besiedelte Kowloon.



Canon EOS 5D Mark II | 135mm | 1/800 s | F/2 | ISO 2500





Einfacher war 360  
Grad-Fotografie  
noch nie!

hardwrk

**PANOCLIP**

**360 GRAD-ACTION FÜR NUR 49,00 €**

Jetzt bestellen unter: [hardwrk.com](https://hardwrk.com)





**hardwrkshop**

Barcelona >



**2.875 Likes**

**hardwrkshop** Neu: PanoClip powered by hardwrk!  
#panoclip #360grad #hardwrk

6 MINUTES AGO

18 9 6





# FOTOGRAF DES JAHRES





## Leserwettbewerb

# SPIEGELUNGEN

**Spiegelungen sind in der Fotografie beliebte Gestaltungselemente. Hier sehen Sie, mit welcher Kreativität die DigitalPHOTO-Leser das Thema umgesetzt haben.**

**S**piegelnde Flächen findet man überall: Neben dem echten Spiegel (Platz 7) sind es vor allem Wasserflächen (Plätze 1, 2, 5, 6, 8 und 10), die Landschaften, Architektur oder Personen reflektieren. Platz 4 zeigt übrigens, dass Wasseroberflächen auch von unten spiegeln können. Ebenfalls bei Fotografen beliebt: die Glasflächen moderner Gebäude (Platz 3). Hier kommt es besonders gut, wenn verschiedene Architekturstile innerhalb und außerhalb des Spiegels kombiniert werden.

Aber unabhängig von der Art der Spiegelfläche: Wichtig ist, dass nicht nur das Spiegelbild fotografiert wird. Entweder nutzt man den Doppelungseffekt (am deutlichsten umgesetzt bei den Plätzen 1 und 8) und zeigt so das Motiv zweimal oder aber man macht die Spiegelfläche deutlich, indem eine Art Rahmen (Plätze 6 und 10) oder die Umgebung gezeigt wird (Platz 7). Aber wie auch immer: Die Leser der DigitalPHOTO haben mit ihren Einsendungen zum Thema große Kreativität gezeigt. ■ (ml)

### 01 | KREUZLAGE



**DIRK  
LUDWIG  
ELZE**

**Idee:** Das tapfere Model wurde so in einer Pfütze positioniert, dass es mit Armen und Beinen und dem Spiegelbild ein geometrisches Muster bildet.

**Gestaltung:** Auf den ersten Blick perfekt geometrisch – aber nicht ganz. Der Fotograf hat der Versuchung widerstanden, Kopf und Arme des Models zu zentrieren. Der Blick zur Seite und die leicht schräg gelegten Arme geben dem Bild die Natürlichkeit in der technisch einwandfreien Doppelung zurück.

**Technik:** Fotografiert in einer Hotelruine auf Kreta, in die es vorher hineingeregnet hatte. Freihand und ganz dicht über der Wasseroberfläche. Das Licht fällt durch die Fensterhöhlen des Gebäudes.

**Canon EOS 6D** | EF 2,8/24-70 mm | 1/125 s | F/6,7 | ISO 1600





## 02 | GEISTERSPIEGELUNG



**NORBERT  
GASSNER**  
SALZBERGEN

**Idee:** Hier spiegelt sich ein Mensch in einer Pfütze. Allerdings: Wo ist die Person?

**Gestaltung:** Das Motiv lebt natürlich von der überraschenden (nicht vollständigen) Leerstelle der Spiegelung. Das Blatt unterstreicht den natürlichen Eindruck, die stark wirkende Färbung der Stiefel verstärkt den Effekt.

**Technik:** Das Bild besteht aus drei Fotos, die alle vom selben Standpunkt vom Stativ aus gemacht wurden: 1. Nur die Pfütze. 2. Tochter des Fotografen mit Gummistiefeln in der Pfütze stehend. 3. Nur die Gummistiefel in der Pfütze. Die drei Fotos mussten später noch kombiniert werden.

**Nikon D700** | Nikkor 4/16-35mm | 1/25s | F/4 | ISO 400





### 03 | EPOCHENTREFFEN



**HERBERT A.  
FRANKE**

KOBLENZ

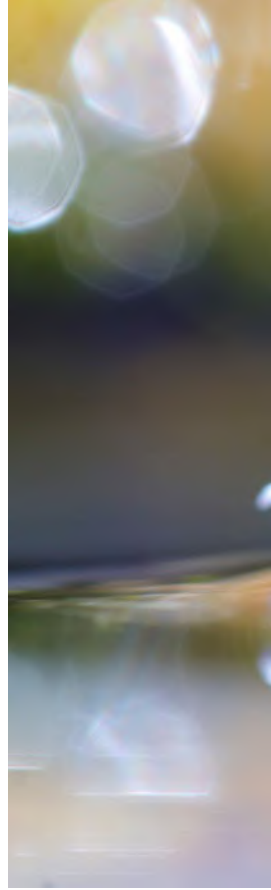
**Idee:** Immer schön: Die Kombination verschiedener Architekturstile zu einem Ensemble. Besonders geschickt: Das Epochentreffen über eine Spiegelung umzusetzen.

**Gestaltung:** Hier wird das moderne Gebäude (alte Dresdner Bank) in der Fassade eines neuen (Deutsche Bank) gespiegelt. Das historische Gebäude bildet den Vordergrund.

**Technik:** In Frankfurt a. M. so gesehen und freihand fotografiert. Begradigung der stürzenden Linien am Computer.

**Canon EOS 10D** | EF 3,5-5,6/28-135 mm | 1/400 s | F/4,5 | ISO 100





#### 04 | UNTERWASSERDOPPEL



**FREDI  
SCHOLZE**  
GERMARINGEN

**Idee:** Eine Spiegelung an der Wasseroberfläche gelingt auch von der anderen Seite.

**Gestaltung:** Die Spiegelachse nicht mittig anzusetzen war sicherlich die richtige Entscheidung. Besser wäre das Foto vielleicht, wenn bei ruhigem Wasser das Spiegelbild perfekter geworden wäre – wobei dann die Lichtreflexe schwächer ausgefallen wären.

**Technik:** Der Fotograf befand sich mit Unterwassergehäuse und mit Atemgerät ausgerüstet am Boden des Hallenbades. Das Model tauchte mehrmals ab, bis das Foto gelungen war. Die Beleuchtung bestand aus zwei UW-Blitzen und einem Party oben, der mitblitzte.

**Canon EOS 5D Mark III** | EF/20 mm |  
1/160 s | F/7,1 | ISO 200



**05 | AMEISE IN NOT****STEPHANIE  
OLITZSCH**

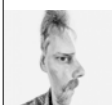
SASSENBURG

**Idee:** Eine Ameise sitzt auf einer kleinen Insel und versucht, sich mit Hilfe der Blümchen zu retten. Eine schöne Geschichte. (Die übrigens letztlich für die Ameise gut ausging).

**Gestaltung:** Das Bild bekommt Slapstick-Charakter, weil es wirkt, als böge sich die Blüte unter dem Gewicht der verzweiferten Ameise. Die Spiegelung mit der sich selbst begegnenden Ameise verstärkt den Effekt.

**Technik:** Die Fotografin setzte die Ameise in das Unkraut einer Pfütze, die sich im Garten gebildet hatte. Sie legte sich davor und fotografierte knapp über der Wasseroberfläche.

**Canon EOS 80D** | EF 2,8/100mm | 1/160s | F/6,3 | ISO 640

**06 | KLASSIKSPIEGEL****MIKE  
SCHWALBACH**

BAYREUTH

**Idee:** Das ist einer der großen Klassiker der Schwarzweißfotografie: Die Spiegelung eines historischen Gebäudes in einer Pfütze.

**Gestaltung:** Wichtig und richtig ist hier, dass ausreichend Pflastersteine zu sehen sind. Andernfalls wäre die Situation für den Betrachter unklar und die Spiegelung nicht ohne Weiteres als solche zu erkennen.

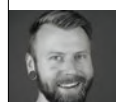
**Technik:** Fotografiert mit Stativ in Dumbrăveni in Rumänien nach einem Regenguss.

**Canon EOS 7D** | EF 3,5-5,6/18-135mm | 1/160s | F/8 | ISO 100





## 07 | LOST SCHMINKSPIEGEL



**ANDRÉ  
MARKWIRTH**  
SCHÖNEWÖRDE

**Idee:** Es könnte eine Nachschminksituation in einem Club sein – ist aber eine Inszenierung in einem stillgelegten Klinik-Gebäude.

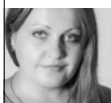
**Gestaltung:** Der Blick über die Schulter sorgt für die Intimität der Szene. Dies wird durch den Einsatz der knappen Schärfentiefe noch verstärkt. Eine Variante mit Blick zum Fotografen wäre vielleicht interessant gewesen.

**Technik:** Mit geöffneter Blende freihand über die Schulter hinweg fotografiert. Das Licht kommt durch ein Fenster rechts oben.

**Canon EOS 6D** | EF 1,4/50 mm | 1/250 s | F/1,8 | ISO 800



## 09 | LINSENGARTEN



**ANNA  
KROPF**  
CH-RHEINFELDEN

**Idee:** Die Vielfach-Doppelung des Hintergrunds durch Wassertropfen. Da diese wie optische Linsen wirken, bilden sie den Hintergrund scharf und weitwinkelig ab.

**Gestaltung:** Solche Fotos leben vom mehrfach scharf wiedergebenden Hintergrund – die Blende zu schließen, um im Makrobereich eine große Schärfentiefe für alle Tropfen zu erzielen, ist die richtige Entscheidung.

**Technik:** Die Fotografin stellte die Blütenreste in eine Vase und besprenkelte sie mit Wasser. Der scharf-unscharfe Hintergrund sind blühende Pflanzen im Garten. Aufhellung mit einem Systemblitz, fotografiert vom Stativ.

**Nikon D850** | Nikkor 2,8/105 mm | 1/100 s | F/13 | ISO 200





**08 | SYMMETRIE****THORSTEN  
ILLHARDT**

KARLSRUHE

**Idee:** Der Lake Matheson auf der Südinsel Neuseelands heiß auch „Mirror Lake“ – hier sieht man, warum. In einer perfekten Spiegelung ist u. a. der Mount Cook zu sehen.

**Gestaltung:** Hier als vollkommen symmetrisches Spiegelbild, das bis zu den Seiten hin perfekt ist. Sehr gut gefallen die vom Sonnenlicht rötlich angestrahlten Wolken, die ein kleines Dach über den Bergen bilden.

**Technik:** Bei Windstille in den Abendstunden und von einem Stativ aus fotografiert.

**Fujifilm X-T1** | XF 2,8-4/18-55 mm |  
1/30 s | F/14 | ISO 200

**10 | STILLES VERGNÜGEN****WOLFGANG  
ZIMPRICH**

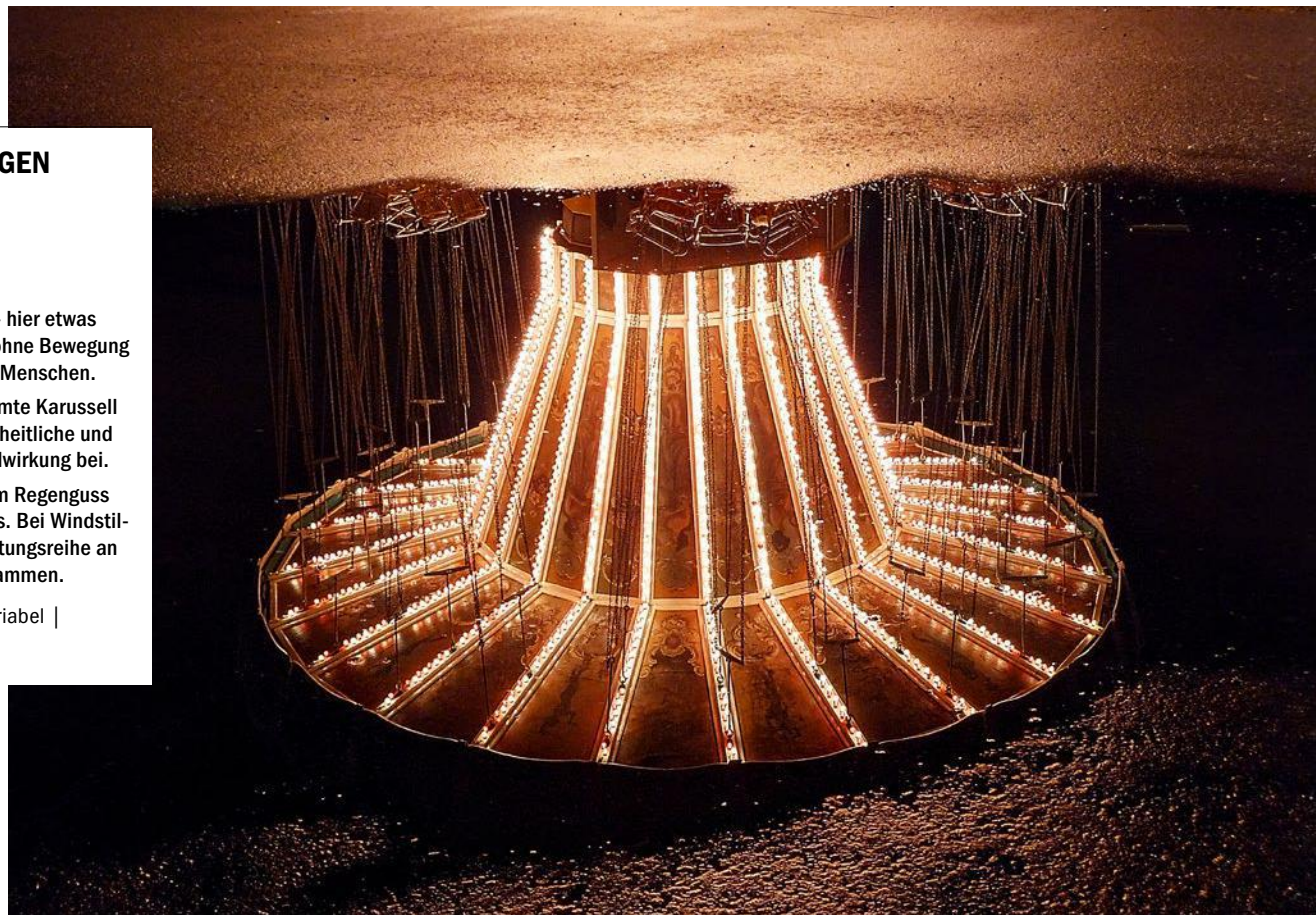
ISMANING

**Idee:** Ein „stilles Fahrgeschäft“ – hier etwas surreal wirkend als Spiegelung ohne Bewegung und vor allem vollkommen ohne Menschen.

**Gestaltung:** Gut, dass das gesamte Karussell in die Pfütze passt. Auch die einheitliche und warme Farbgebung trägt zur Bildwirkung bei.

**Technik:** Fotografiert nach einem Regenguss und vor der Eröffnung des Festes. Bei Windstille legte der Fotograf eine Belichtungsreihe an und fügte sie zu einem HDR zusammen.

**Panasonic Lumix TZ5** | Zeit: variabel |  
F/4 | ISO 400





# FOTOGRAF DES JAHRES

KAMERAS, OBJEKTIVE & EQUIPMENT IM GESAMTWERT VON 14.848 EURO

## Toppreise für die Jahressieger **2018**

Zum sechsten Mal rief das DigitalPHOTO-Magazin zum Leser-Wettbewerb „Fotograf des Jahres“ auf. Die zehn besten Fotografen aus 2018 dürfen sich auf hochwertiges Equipment freuen.

**A**us und vorbei! Die letzte Runde unseres Fotowettbewerbs „DigitalPHOTO Fotograf des Jahres 2018“ ist geschafft. Die hier gezeigten Hauptgewinne werden im Laufe des Septembers 2018 an die jeweils zehn Besten unter den Monatssiegern des Jahres vergeben. Es warten wertvolle Preise im Gesamtwert von rund 14.850 Euro auf die zehn besten Teilnehmer.

### Sichern Sie sich Ihren Finalplatz

Nach dem Wettbewerb, ist vor dem Wettbewerb. Auch 2019 rufen wir wieder einen neuen Jahreswettbewerb aus. Reichen Sie dazu Ihre Bilder zum aktuellen Thema über unsere eigens dafür eingerichtete Website [www.digitalphoto.de/wettbewerb](http://www.digitalphoto.de/wettbewerb) ein. Jeden Monat haben Sie erneut die Gelegenheit, einen der heiß begehrten ersten drei Plätze zu ergattern. Diese drei Sieger kommen schließlich weiter in die Jahresendauswertung. Insgesamt 33 Fotos aus elf Monatswettbewerben werden dann im Herbst 2019 vor der Expertenjury antreten.

Wer sich in dieser Endrunde durchsetzen kann, wird einen der Jahrespreise abräumen. **Die zehn gesponserten Preise stehen den Gewinnern gleichwertig zur Auswahl. Der Erstplatzierte darf dabei zuerst seinen Preis wählen, der Zweite nach ihm u.s.w.** Wir wünschen viel Spaß beim Fotografieren und viel Erfolg bei der Teilnahme. ■

>> [www.digitalphoto.de/wettbewerb](http://www.digitalphoto.de/wettbewerb)

**Auf die besten Teilnehmer warten wertvolle Preise.**



### OLYMPUS OM-D E-M10 MARK II EZ 14-42MM

Die kompakte E-M10 Mark II, im Kit mit dem M. Zuiko Digital 14-42mm, strahlt Stil aus – eine Hommage an das renommierte Original OM-1 mit seinem klassischen Design und dem soliden Metallgehäuse. Dennoch ist sie mit feinsten Technik, wie dem 5-Achsen-Bildstabilisator und Wi-Fi, ausgestattet, die in jeder Situation für spektakuläre Bilder sorgt. Sie ist kompatibel mit dem großen Sortiment an Micro-Four-Thirds-Objektiven.

[www.olympus.de](http://www.olympus.de) | Wert: 799 €

**OLYMPUS**



### INTEGRA PLUS BASIC KIT

Die professionelle Studiobeleuchtung für ambitionierte Einsteiger lässt sich leicht über die integrierte Funk-Synchronisation und Fernbedienung steuern. Zum Paket gehören: die Kompaktblitzgeräte Integra 250 und 500 Plus, zwei Schirm-Floodreflektoren, ein Economy-Schirm, zwei Alu-Klappstative und eine Tragetasche.

[www.hensel.eu](http://www.hensel.eu) | Wert: 1.975 €

**HENSEL**  
FIFTY YEARS PERFORMING LIGHT

### CANON ACADEMY COACHING PLUS EOS M5 INKLUSIVE 15-45MM-OBJEKTIV

Die Canon Academy hilft Ihnen, Ihren eigenen Stil zu entwickeln: durch Live-Fotoworkshops, individuelles Coaching, Expertentipps, zahlreiche Canon Events und Fotoreisen. Vom Anfänger- bis zum Profilevel. Als „Fotograf des Jahres“-Gewinn erwartet Sie ein Canon-Academy-Einzel-Coaching im Wert von 800 Euro. Zum Durchstarten gibt's die smarte EOS M5 inklusive 15-45mm-Objektiv obendrauf.

[www.canon.de/academy](http://www.canon.de/academy) | Wert: 2.050 €





**SIGMA 100-400MM F5-6,3 DG OS HSM | CONTEMPORARY**

Das Ultra-Tele-Zoom-Objektiv ist der ideale Begleiter für alle, die möglichst flexibel fotografieren wollen. Denn mit seiner enormen Brennweitenpanne, dem leisen und schnellen HSM-Ultraschallmotor und dem integrierten Bildstabilisator lassen sich beinahe alle Motive hervorragend ablichten. Zudem ist das Objektiv kompakt gehalten und am Anschluss spritzwassergeschützt.

[www.sigma-foto.de](http://www.sigma-foto.de) | Wert: 899 €

**SIGMA****LUMIX DC-GH5L & LEICA DG VARIO-ELMARIT 12-60MM 2.8-4.0 ASPH.**

Das Multitalent Lumix GH5L bietet High-End-Leistung und erstklassige Bildqualität durch seinen neuen Prozessor und den neuen 20-Megapixel-Sensor ohne Tiefpassfilter. Die weltweit erste 4K/60p-Videofunktion sowie das innovative 6K-Foto-Feature überwinden konventionelle Grenzen. Als Gewinn im Set mit dem hochwertigen Leica DG Vario-Elmarit 12-60mm 2.8-4.0 ASPH.

[www.panasonic.de](http://www.panasonic.de) | Wert: 2.599 €

**LUMIX G****CULLMANN CULIGHT MAL FÜNF**

Cullmann stellt gleich fünf Produkte aus seinem professionellen Lichtprogramm CULight als Jahresgewinn bereit: die LED-Videoleuchte CULight VR 860BC, das Blitzgerät CULight FR60 mit integrierter Funksteuerung, die Softbox CULight SB6060, den PowerPack CULight PP4500 und das Leuchtenstativ CULight LS2500 inkl. praktischer Transporttasche.

[www.cullmann.de](http://www.cullmann.de) | Wert: 830 €

**CULLMANN****ZEISS BATIS 2.8/135**

Lange Brennweite, flinker Autofokus, optische Bildstabilisierung: Dank der hervorragenden Korrektur aller Farbfehler ist das Zeiss Batis

2.8/135 ein starkes Teleobjektiv für Sony-E-Mount-Kameras. Alternativ stellt Zeiss ein Objektiv aus einer anderen Reihe mit Canon- oder Nikon-Anschluss zu einem Preis bis 1.999 Euro als Gewinn bereit.

[www.zeiss.de](http://www.zeiss.de) | Wert: 1.999 €



Fotos: Hersteller

**FUJIFILM X-T20 & FUJINON XF18-55MM**

Professionelle Bildqualität und ein zeitloses Design – die neue spiegellose Systemkamera Fujifilm X-T20 bietet ambitionierten Fotografen eine Fülle an innovativen Foto- und Videofunktionen. Im Inneren des handlichen Gehäuses verbirgt sich ein 24,3-Megapixel-X-Trans-CMOS-III-Sensor, der in Verbindung mit dem hochwertigen Fujinon XF18-55mm-Objektiv eine beeindruckende Bildqualität verspricht. Der X Prozessor Pro sorgt für den nötigen Leistungsschub, um die hochauflösenden Daten schnell zu verarbeiten. Die integrierte Wi-Fi-Funktion sorgt für Konnektivität.

**FUJIFILM**

[www.fujifilm.eu](http://www.fujifilm.eu) | Wert: 1.199 €

**TYPHOON H MIT CGO3+**

Der Typhoon H von Yuneec ist ein High-End-Hexacopter und eignet sich perfekt für Neueinsteiger und den semiprofessionellen Gebrauch. Dank seiner vielfältigen und intelligenten Flugmodi und der gimbalstabilisierten CGO3+ Kamera kann der Typhoon H spektakuläre und wackelfreie UHD-Videoaufnahmen in 4K-Auflösung und detailreiche Fotos aufnehmen. Darüber hinaus sorgt das 6-Rotor-Design in Kombination mit zahlreichen weiteren Sicherheitsfeatures für eine hohe Flugsicherheit.

[www.yuneec.com](http://www.yuneec.com) | Wert: 1.099 €

**YUNEEC**  
ELECTRIC AVIATION**TAMRON SP 24-70MM F/2.8 DI VC USD G2**

Tamrons neues Standardzoom glänzt mit durchgängiger Lichtstärke f/2,8 über alle Brennweiten, einem flinken Ultraschallmotor zum leisen Fokussieren und einer hervorragenden optischen Qualität – auch bei Aufnahmen aus der Hand. Der integrierte Bildstabilisator gleicht bis zu fünf Blendenstufen aus. Der Gewinner erhält die Top-optik wahlweise mit Canon- oder Nikon-Anschluss.

[www.tamron.eu](http://www.tamron.eu) | Wert: 1.399 €

**TAMRON**



# FOTOGRAF DES JAHRES

FOTO-WETTBEWERB 2019

## Werden Sie Fotograf des Jahres 2019!

**Es geht weiter mit dem zweiten Thema unserer Runde für 2019. Machen Sie mit Ihren Bildern von Haus- oder Hoftieren mit und gewinnen Sie tolle Preise!**

**I**m Wettbewerbsmonat September geht es um Ihre besten Fotos von Haus- oder Hoftieren. Ob Wellensittich, Katze oder Dobermann, Hausschwein, Milchkuh oder Hahn: Alle tierischen Begleiter des Menschen finden in diesem Wettbewerb ihren Platz. Sowohl Farb- wie auch Schwarzweißbilder sind erlaubt.

### Jetzt Ihre Bilder einreichen!

Wenn Sie noch nicht dabei sind, registrieren Sie sich auf [www.digitalphoto.de/wettbewerb](http://www.digitalphoto.de/wettbewerb), um Ihre Bilder in unsere DigitalPHOTO-Galerie hochzuladen. Bis zum 30. September 2018 können Sie Ihre Aufnahmen zum Thema „Haus- und Hoftiere“ in den Wettbewerb stellen.

Nach Einsendeschluss wählen wir die zehn besten Aufnahmen des Monatsthemas aus. Diese zehn Gewinner erhalten einen hochwertigen Monatspreis (siehe rechts) und werden anschließend mit ihren Siegerfotos in einer der nächsten Ausgaben der DigitalPHOTO präsentiert. Jeden Monat stellen wir ein neues Thema – „Haus und Hoftiere“ ist das zweite in der Ausgabe des Wettbewerbs „Fotograf des Jahres“, Runde 2019. Danach geht es mit neuen Themen weiter.

### Jetzt Bilder hochladen und Gutscheine sichern!

Wir bedanken uns bei jedem Teilnehmer des Monatswettbewerbs „Haus- und Hoftiere“ mit einem 20-Euro-Gutschein\* für den Online-shop des Fotodienstleisters Pixum. Ferner verlosen wir mit Pixum unter allen Monatsteilnehmern einen Gutschein im Wert von 200 Euro für ein hochwertiges Wandbild. [www.pixum.de](http://www.pixum.de)



**pixum**  
Immer die schönsten Bilder

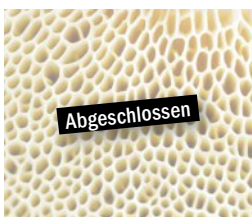
\*Zu verrechnen ab einem Mindestbestellwert von 40 Euro.

### Wertvolle Jahrespreise

Die drei besten Fotos aus jedem Monatswettbewerb qualifizieren sich für die letzte Runde: die Wahl zum DigitalPHOTO-Fotografen des Jahres. In diesem September wird die Jury zunächst den Jahressieger 2018 und die weiteren Plätze küren und mit hochkarätigen Preisen belohnen – wer jetzt mitmacht, hat eine neue Chance für 2019. ■

**>> [www.digitalphoto.de/wettbewerb](http://www.digitalphoto.de/wettbewerb)**

## THEMEN 2019 – DAS ERWARTET SIE



### 1 STRUKTUREN

Formen, Linien, Schattenspiele. Farbe oder SW.

Monat: August 2018



### 2 HAUS- & HOFTIERE

Unsere treuen Begleiter, zu Hause oder auf der Weide.

Monat: September 2018



### 3 PERSPEKTIVEN

Der ungewöhnliche Blick, die besondere Fluchtlinie.

Monat: Oktober 2018



### 4 NACHT

Lichter der Stadt, Nordlichter, Himmelskörper.

Monat: November 2018



### 5 ARCHITEKTUR

Folgen Sie der Linie. Häuser, Brücken, Anlagen.

Monat: Dezember 2018

**Die Siegerbilder werden jeweils einige Wochen später im Heft präsentiert.**



### 6 SCHWARZWEISS

Die Welt in Schwarzweiß. Setzen Sie auf Kontraste!

Monat: Januar 2019



### 7 MAKRO

Kleine Dinge ganz groß. Insekten, Blüten, Objekte.

Monat: Februar 2019



### 8 PORTRÄTS

Einzel- oder Gruppenporträts, SW oder in Farbe.

Monat: März 2019



### 9 WILDE TIERE

Wildlebende Tiere. In Afrika, Grönland oder hier bei uns.

Monat: April 2019



### 10 LANDSCHAFT

Zu Hause oder in der Fremde: die Landschaft als Motiv.

Monat: Mai 2019



### 11 GESCHWINDIGKEIT

Visuell schnell: Motorsport, Tiere, Bäche etc.

Monat: Juni 2019



**THEMA 2: HAUS- & HOFTIERE**

>> Kleinere Haustiere fotografiert man am besten auf Augenhöhe – aber auch ungewöhnliche Perspektiven auf die Tiere sind denkbar.

Der Einsendeschluss für das zweite Wettbewerbsthema der Runde 2019 „Haus- & Hoftiere“ ist der **30. September 2018.**



Fotos: AdobeStock, Hersteller; Texte: Markus Linden

**PREIS DES MONATS: COREL PHOTOMIRAGE**

Die zehn Gewinner des Wettbewerbs „Haus- und Hoftiere“ erhalten das brandneue PhotoMirage von Corel. Mit der Software lassen sich Einzelfotos mit wenigen Klicks animieren – auf Basis von künstlicher Intelligenz.

Mit Bewegungspfeilen werden zunächst die Bereiche markiert, die animiert werden sollen. Mit Ankerpunkten werden dann die Regionen bestimmt, die statisch bleiben – das genügt. In einer kleinen Vorschau kann man die Animation begutachten und gegebenenfalls Korrekturen an den Pfeilen und Ankerpunkten

durchführen. Bei Bedarf helfen fortgeschrittene Auswahlwerkzeuge bei der Trennung von Animation und statischem Hintergrund. Die Geschwindigkeit der Animation kann über einen Regler festgelegt werden. Ausgegeben werden die Ergebnisse in den Formaten MP4, WMV oder GIF, ein Direktexport auf Social-Media-Plattformen ist möglich. PhotoMirage läuft unter Windows.

**Wert: ca. 60 Euro**  
**[www.corel.de](http://www.corel.de)**



>> Mit PhotoMirage werden aus Einzelfotos in nur drei Schritten animierte Kunststücke. Ideal für Tiermotive!



» Ausdrucksstarke Studioporträts sind Wiebke Haas' Lieblingsmotiv. Hier kann sie die Tiere in ihrer ganzen Natürlichkeit wiedergeben.

Canon 5D Mar k II | 70mm | 1/160 s | F/4,5 | ISO 200



# SANFTMUT & STÄRKE

Bei Amateuren erfreut sich die Tierfotografie großer Beliebtheit, für Profis ist sie jedoch ein hartes Pflaster. Mit viel Leidenschaft, Hingabe und professionellem Fachwissen gelingt es Wiebke Haas, auf ihren Pferdebildern den Zauber zu vermitteln, den sie auch selbst verspürt.

Fotos: Wiebke Haas | Interview: Sebastian Sonntag





**Pferde sind für mich die ästhetischsten Tiere der Welt. Sie sind stark und sanft zugleich und ihre Bewegungen gleichen einem Gedicht aus einem Poesiealbum.**

Wiebke Haas

Jedes Tier hat einen ganz eigenen Charakter. Diesen auf einem Bild wiederzugeben, ist allerdings nicht ganz einfach. Pferde-Fotografin Wiebke Haas tut genau das. Aus ihrer Leidenschaft für die sanften Vierbeiner entwickelte sie ein tiefes Verständnis und präzises Gefühl für die Eigenarten der Tiere, was sich in ihren Bildern ausdrucksstark widerspiegelt. Im Interview spricht sie über den Zauber der Tiere, ihre geheimen Tricks und die Herausforderung, von ihrer Leidenschaft leben zu können.

**photo:** Sie haben sich auf die Pferde-Fotografie spezialisiert. Was macht den Reiz dieser Tiere aus?

**Wiebke Haas:** Pferde sind für mich schlicht die ästhetischsten Tiere der Welt. Sie sind stark und sanft zugleich und ihre Bewegungen gleichen einem Gedicht aus einem Poesiealbum. Wenn man einmal Gast in einer Herde sein durfte, vergisst man das sein Leben lang nicht mehr.

**Wie lässt sich diese Ästhetik in Bildern festhalten?**

Vor allem ist es wichtig, seine tierischen Models genau zu kennen und zu wissen, wie sie ticken. Über die Jahre hinweg lernt man als Pferdemensch oder Pferdefotograf, die Sprache seiner Shootingstars zu verstehen und weiß, wie man Aufmerksamkeit, Neugierde oder spielerische Energie wecken kann. Dadurch entzaubert man zwar die Magie dieser Tiere ein Stück weit, aber auf dem Bild sind die genauen Umstände und Tricks, die man beim Fotografieren angewandt hat, ja nicht zu sehen. Für den Betrachter bleibt am Ende dann genau der Eindruck, den man als Pferdefotograf während des Shootings schon vor dem inneren Auge sah.

**Von solchen Tricks habe ich schon gehört. Manche Fotografen spielen Pferdegeräusche auf dem Smartphone ab, um einen interessierten Blick zu erzeugen. Nutzen Sie so was auch?**

Selbstverständlich (lacht). Ansonsten hilft mir häufig auch mein Reflektor, ebenfalls beliebt

» Damit die Tiere im Studio aufmerksam und interessiert bleiben, kommen allerlei Tricks und Leckerlis zum Einsatz. Mit ein wenig Glück gelingt dann eine dynamische Schmunzel-Aufnahme wie diese hier.

Canon 1D X | 130mm | 1/200 s | F/9 | ISO 100





» Am liebsten fotografiert Haas die Pferde völlig frei – ohne Halfter, Sattel oder sichtbare Helfer.

Canon 1D X | 195mm | 1/1250 s | F/2,8 | ISO 1000

sind Rascheltüten oder auch ein Animator, der gegebenenfalls in einiger Entfernung plötzlich auftaucht und sofort wieder verschwindet.

**Das klingt nach guter Planung. Wie genau kann man sich den Ablauf eines Shootings vorstellen?**

Wie bei einem Fotoauftrag mit einem Menschen wird natürlich zuerst einmal das Model vorbereitet: waschen, Haare kämmen, trocknen. Ich inspiziere derweil die Locations vor Ort. Dann erkläre ich dem Besitzer und den Fotohelfern genau, welches Motiv ich vor Augen habe und wie wir dieses am besten und einfachsten realisieren können. Die Arbeit mit Tieren macht Spaß, aber damit das Pferd aufmerksam bleibt und Spaß bei der Sache hat, sollte das Shooting so kurz wie möglich gehalten werden und entsprechend vorab gut geplant und strukturiert werden. Bei einem Porträt beispielsweise wird das Pferd ganz gezielt in einer bestimmten Position aufgestellt und durch einen Helfer motiviert, in eine bestimmte Richtung zu schauen. Mit der richtigen Kopfdrehung entsteht so kontrolliert und exakt nach den Wünschen des Fotografen ein harmonisches Bildergebnis. Aber auch bei Bildern in Bewegung lässt sich leicht abschätzen, in welche Richtung das Pferd laufen wird. Das nutze ich, um einen Startpunkt festzulegen und in den allermeisten Fällen läuft das Pferd dann auch auf der vorher abgeschätzten Strecke entlang, beispielsweise in Richtung der anderen Pferde auf der Nachbarskoppel.

**Werden die Pferde abgesehen von Haare waschen und föhnen noch weiter optisch vorbereitet?**

Erfahrene Showleute könnten an dieser Stelle sicherlich Romane schreiben! Glanzspray für das Fell ist schon ganz hilfreich. Auch Hufe kann man lackieren, Langhaar einfärben, Fesseln strahlend weiß sprühen. Ich persönlich verwende jedoch am liebsten einfach Striegel »

## 5 PROFI-TIPPS FÜR DIE PFERDEFOTOGRAFIE

- » Verwenden Sie zum Ablichten der Pferde ein Tele-Objektiv. Mit einem Weitwinkel werden die Proportionen der Tiere zu stark verzerrt.
- » Schauen Sie sich vorab nach einem passenden, harmonischen Hintergrund um. Das erspart Ihnen später viel Arbeit bei der Retusche.
- » Verzichten Sie auf dreckige Trensens und Stricke. Organisieren Sie stattdessen schmale Fotohalter oder Trensens mit Kopfstücken, wie sie bei einem Turnier zum Einsatz kommen.
- » Haben Sie keine Angst vor weit geöffneten Blenden. Präzise fokussiert funktioniert selbst Blende f/2,8 bei Pferden sehr gut und der Hintergrund wird schön weich und unscharf.
- » Organisieren Sie sich für Ihre Aufnahmen einen oder besser noch zwei Helfer. Das hilft Ihnen beim Fotografieren ungemein.



» Jedes Tier hat einen eigenen Charakter, aber auch die Rassen unterscheiden sich im Temperament. Vollblüter haben besonders viel Energie und Feuer in ihren Genen.



Canon 1D X | 130mm | 1/200 s | F/9 | ISO 100



**In den letzten Jahren sind viele Hobbyfotografen nebenberuflich eingestiegen. Das spiegelt sich leider auch im Preisniveau wider.**

Wiebke Haas



und Bürste und vielleicht etwas Glanzspray. Selten kommt noch etwas Öl auf die Nüstern.

**Welche Arten von Motiven gibt es denn bei Pferden? Stehend, laufend, was noch?**

Am liebsten fotografiere ich die Pferde komplett frei, also ohne Strick und sichtbare Helfer. Das bedeutet aber nicht, dass meine Bilder ungestellt sind. Im Gegenteil: Für Porträts und Laufbilder wird alles vorher ganz genau festge-





» Für ein ästhetisches, fast schon märchenhaftes Bild wie dieses hier ist die richtige Location ebenso entscheidend wie der passende Zeitpunkt. Damit die Aufnahmen so gelingen wie geplant, ist eine akribische Vorbereitung nötig.

Canon 1D X | 200mm | 1/1250 s | F/2,8 | ISO 320

legt. Ich nutze zum Beispiel ganz dünne Fotohalter, die sich später gut retuschieren lassen, sofern das notwendig sein sollte. Oft reicht aber auch ein lockerer Strick um den Hals. Im Studio versuche ich, ganz frei zu arbeiten und den Pferden mit Lob, Streicheleinheiten und Leckerlis das gewünschte Verhalten zu entlocken. Es gibt aber auch Motiv-Varianten, die ich seltener fotografiere, beispielsweise Pferde mit Reiter. Hier fehlt mir einfach etwas die Natürlichkeit.

**Welche dieser Motiv-Varianten fotografieren Sie persönlich denn am liebsten?**

Ich bin am liebsten im Studio, weil ich dort mit dem Licht die Pferde am schönsten inszenieren kann. Alles ist reduziert auf das Motiv selbst.

**Sie sagen, bei der Pferdefotografie kommt es auf die Fotografiertechnik an. Worauf genau?**

Die Kameraeinstellungen spielen eine wichtige Rolle. Bei bewegten Bildern verwende ich immer

200mm Brennweite, Serienbild, AI Servo, meistens bei 1/1250 s und Blende f/2,8. Den ISO-Wert passe ich ans Licht an, meistens ISO 1000 oder höher, zumindest wenn ich in diffusen Lichtsituationen kurz nach Sonnenuntergang arbeite.

**Und worauf achten Sie bei statischen Bildern?**

Hier kommt es neben der Bildschärfe vor allem auf die genaue Positionierung des Pferdes an. Der eigentlich lange Körper soll auf der »





» Die Kraft und der Sanftmut der Pferde zeigt sich auch beim Umgang mit Menschen. Die stimmige Kulisse und das weiche Licht verstärken das Gefühl von Harmonie zusätzlich.

Canon 1D X | 200mm | 1/800 s | F/2,8 | ISO 320

Aufnahme „rund“ aussehen, so dass das Tier als harmonische Form wahrgenommen wird.

**Neben allgemeinen Posen unterscheidet sich die Bildsprache bei Pferden ja auch nach Rasse. Worauf muss man hier genau achten?**

Sofern es sich nicht um ein ganz strenges, sogenanntes „Set-up“-Bild handelt, bei dem das Pferd im Stand in der Totalen fotografiert wird, gibt es nicht unbedingt rassespezifische Posen. Viel eher schaut man sich das Pferd als Individuum an und beurteilt das Exterieur. Ein amerikanisches Quarter Horse kann beispielsweise einen langen oder kurzen Hals haben – ein entscheidender Punkt bei der Wahl der Porträtpose. Allerdings hat man bei feurigen Vollblütern einfach schon

eine ganz andere Grundspannung im Gesicht und Körper als bei den eher entspannten Pferden, was ich auch gerne berücksichtige.

**Welche Ausrüstung verwenden Sie?**

Vor allem bei Bewegtbildern ist eine hohe Serienbildgeschwindigkeit entscheidend. Aktuell arbeite ich deshalb mit einer Canon 1D X sowie einem Canon 70-200mm f/2.8 – allerdings in der alten Version. Zudem besitze ich ein Canon 135mm f/2.0, ein Sigma 50mm f/1.4 für Hunde und Katzen sowie ein Canon 16-35mm f/2.8 für Reportage und YouTube-Filmchen. Bei Aufnahmen im Freien verwende ich zudem häufig einen Reflektor, im Studio nutze ich eine Blitzanlage von Hensel für meine Aufnahmen.

**Wann haben Sie die Leidenschaft für die Tiere entdeckt? Besitzen Sie selbst denn auch Pferde?**

Ich habe eine Appaloosa-Stute und reite seit meinem zwölften Lebensjahr. In etwa diesem Alter habe ich auch meine Leidenschaft entdeckt, wobei ich denke, dass die schon immer da war.

**In Pferdemarkt-Zeitschriften finden sich oft sehr laienhafte Fotos. Gibt es denn einen großen Bedarf an professionellen Pferdefotografen? Und kann man davon leben?**

In den letzten Jahren sind sehr viele Hobbyfotografen ins nebenberufliche Geschäft mit der Pferdefotografie eingestiegen. Das spiegelt sich leider zu großen Teilen im Preisniveau wider beziehungsweise suchen viele Pferdebesitzer





» Selbst für Kunststückenchen findet Wiebke Haas den passenden Rahmen. Dieses Foto wirkt durch die stimmige Inszenierung fast wie ein Gemälde.

Canon 1D X | 90mm | 1/800 s | F/2,8 | ISO 1250

Porträt (1): Frank Reußner

ähnlich wie bei menschlichen Models sogar ganz gezielt nach „TFP“-Shootings, also Fotosessions, die nichts kosten. Auf der anderen Seite müssen leistungsstarke Hengste oder bekannte Zuchten aufgrund ihres Renommees kaum auf professionell angefertigte, hochwertige Bilder zurückgreifen. Die, die ein Gefühl für Ästhetik haben bzw. darauf Wert legen, machen es natürlich trotzdem. Und auch Privathalter buchen eher Fotografen, von deren Bildstil sie angetan sind, unabhängig des Preises. Da ich jedoch nicht auf den Privatkundenmarkt beschränkt bin, sondern auch für die Werbung in Form von Lizenzverkäufen und Auftragsproduktionen zur Verfügung stehe und darüber hinaus Workshops gebe und Bücher schreibe, kann ich von meiner Fotografie leben.

**Das klingt nach eher schwierigen Voraussetzungen. Was lieben Sie an Ihrem Beruf am meisten?**

Generell freut es mich einfach immer, wenn ich merke, dass mein tierisches Model gerne mitarbeitet und Spaß hat an den Aufnahmen. Es versteht vielleicht nicht, was es bedeutet, fotografiert zu werden, aber ganz gewiss weiß ein Pferd, wann es im Mittelpunkt stehen darf. Gerade auf der Wiese siehst du, wie die Pferde ihren Übermut und ihre Power gerne zur Schau stellen. Auch im Studio, wo alles sehr viel ruhiger und für das Tier natürlich auch sehr ungewohnt ist, erlebe ich ganz häufig, wie schnell die Pferde sich entspannen und die Aufgabe gerne annehmen. Im Grunde müssen sie ja aber auch nichts tun, außer sich ein paar Leckerlis zu angeln. ■

**WIEBKE HAAS (27)**



Schon als Kind begeisterte sich Wiebke Haas für Pferde und fürs Zeichnen. Nach dem Abitur beschloss sie, diese beiden Leidenschaften zu kombinieren und begann eine Ausbildung zur Fotografin mit Schwerpunkt Tierfotografie. Ihre tiefe

Bindung zu den Pferden ermöglicht es Haas, auf ihren Bildern den wahren Charakter der Tiere zum Vorschein zu bringen. Neben ihrer fotografischen Arbeit gibt die Neuburgerin Workshops und ist zudem Buchautorin.

[www.wiebke-haas.de](http://www.wiebke-haas.de)





## Teil 7

### RETUSCHWERKZEUGE

Während der Kopierstempel Bildstellen im Original übernimmt, können die Werkzeuge **Bereichsreparatur-Pinsel**, das **Ausbessern-Werkzeug** und der **Reparatur-Pinsel** zusätzlich die Umgebung miteinbeziehen und Farben und Schattierungen angleichen.



Mini Bridge

Zeitleiste

Bridge muss ausgeführt werden, um Dateien zu durchsuchen.

Bridge starten



## PHOTOSHOP EINFACH ERKLÄRT

# Stempeln & retuschieren

**Photoshop erlaubt es uns, eine optimierte Version der Realität zu erzeugen. So lassen sich mit den Werkzeugen zur Retusche leicht kleine Makel und unerwünschte Bildelemente entfernen.**

**D**ie Fotografie ist oft spontan und muss mit den Begebenheiten leben, die vor Ort zu sehen waren. In der Nachbearbeitung aber müssen Sie nicht alle Makel akzeptieren. Lag auf der Wiese etwa ein Stück Papier, das Ihnen während der Aufnahme nicht aufgefallen ist, so lässt sich dieses digital leicht entfernen. Auch unerwünschte Blendenflecke können Sie herausrechnen lassen. Dazu bietet Ihnen Photoshop gleich fünf leistungsstarke Werkzeuge an.

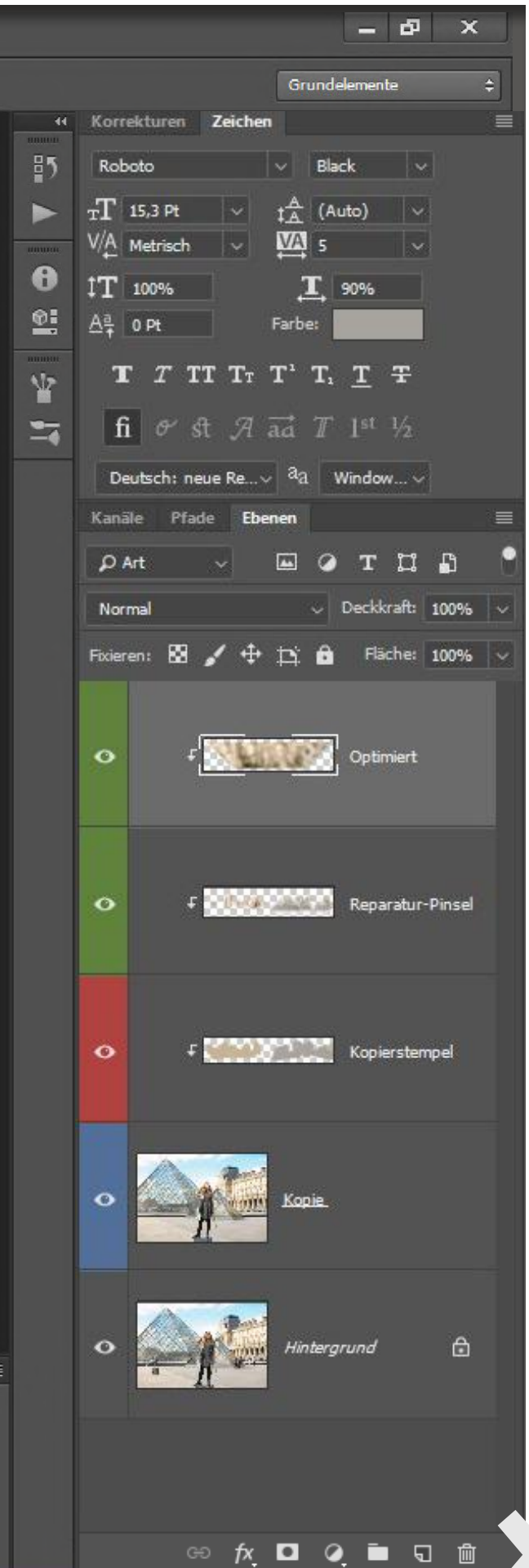
## Werkzeuge zur Retusche

Der Kopierstempel kann Bildbereiche von einer Stelle zur anderen kopieren. So ist es leicht möglich, vorhandene Strukturen aufzugreifen und Bildobjekte abzudecken. Spiegelungen, Drehungen oder selbst perspektivische Korrekturen sind damit möglich. Weiter gehen die Reparatur-Werkzeuge, die zusätzlich die Beleuchtung, Transparenz und Schattierung der aufgenommenen Bereiche an die zu reparierenden oder zu ersetzenden Stellen anpassen. Viele Möglichkeiten also, um aus einem schönen Motiv eine herausragende Aufnahme entstehen zu lassen, ganz ohne störende Bildelemente. Oftmals können Sie dabei auf eigenen Ebenen arbeiten und das Original unberührt lassen. So ist die Nachbearbeitung der abgedeckten Stellen ein Kinderspiel und weitere Funktionen, wie etwa Masken oder Photoshops Korrekturen, können eingesetzt werden. ■



**In Photoshop ist es leicht möglich, vorhandene Strukturen aufzugreifen und Objekte abzudecken.**

Dirk Metzmaker, Photoshop-Profi







#### PIXEL-GENAU KOPIEREN

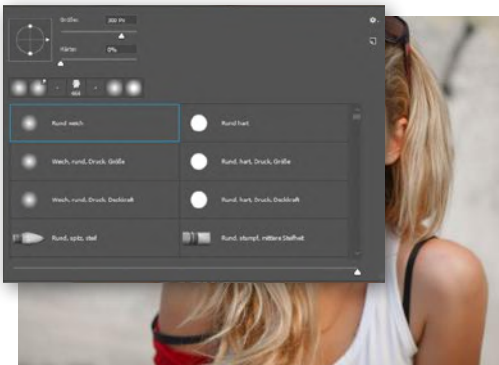
Allein der **Kopierstempel** erlaubt schon weitreichende Retuschen. So können Bildbereiche kopiert und auf Wunsch gleichzeitig skaliert oder auch gedreht werden. Unerwünschte Bildelemente lassen sich so überdecken, ohne den Charakter des Fotos zu beeinflussen.

Fotos: Adobe Stock; Texte, Bildbearbeitung & Screenshots: Dirk Metzmacher

# Kopierstempel zur Retusche

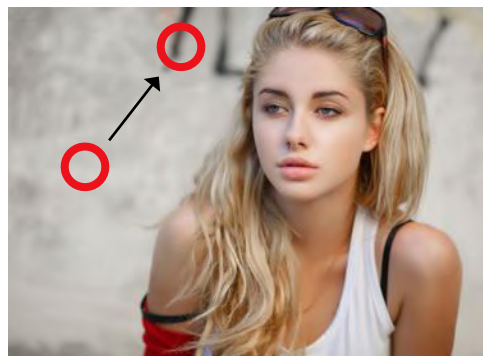
Der **Kopierstempel** bietet zahlreiche Optionen zur Retusche und zum kreativen Übermalen mit vorhandenem Bildmaterial. Und er ist eines der wenigen Werkzeuge, das ein eigenes Bedienfeld anbietet.

## SCHRITT FÜR SCHRITT: SO VERWENDEN SIE DEN KOPIERSTEMPEL RICHTIG



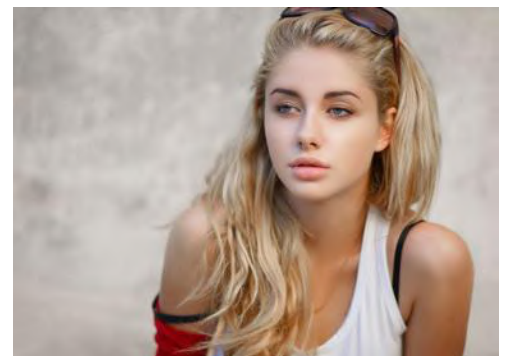
### WERKZEUG EINSTELLEN

**1** Aktivieren Sie den **Kopierstempel** und legen Sie über einen **Rechtsklick im Dokument** die **Pinselfgröße** und **Härte** fest. Auch die Art der Pinselspitze können Sie wählen, wobei sich eine **runde Standardvorlage** bewährt hat. In der **Optionsleiste** stellen Sie bei Bedarf noch den **Modus** und die **Deckkraft** ein.



### KOPIERQUELLE DEFINIEREN

**2** Halten Sie die **Alt-Taste gedrückt** und klicken Sie den Bereich in einem geöffneten Dokument an (es muss also nicht zwingend dasselbe Dokument sein), den Sie als **Quelle zum Kopieren** nutzen möchten. Damit haben Sie den Anfangspunkt definiert, von dem das Kopieren startet und sich mitbewegt.



### BEREICHE ÜBERMALEN

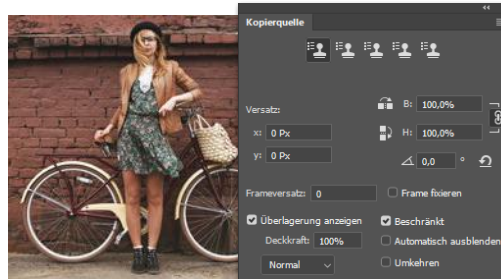
**3** Bei der Retusche **malen Sie über die gewünschten Bildbereiche, ohne die Alt-Taste zu halten**. Statt einer Farbe nutzt Photoshop nun den Bereich, der als Quelle festgelegt wurde, zum Übermalen. Mit dem ersten Kopieren haben Sie den **Abstand** und **Winkel zur Kopierquelle** festgelegt.



# Mehr Optionen im Bedienfeld

Nur wenige Werkzeuge haben eigene Bedienfelder, so etwa das Textwerkzeug oder der Pinsel. Auch der Kopierstempel ist da eine Ausnahme. Über den Menüpunkt **Fenster** rufen Sie die **Kopierquelle** auf – die **Schaltzentrale** für den Stempel. Hier warten verschiedene **Einstellungsmöglichkeiten**.

## RETUSCHE VERFEINERN: WEITERE OPTIONEN NUTZEN



### KOPIERQUELLEN FESTLEGEN

**1** Im Bedienfeld **Kopierquelle** aktivieren Sie eine der **Kopierquellen-Schaltflächen** und definieren dann **mit gedrückter Alt-Taste eine Quelle**. Aktivieren Sie bei Bedarf weitere der Schaltflächen, um mehrere Quellen zu speichern. So können Sie auf Knopfdruck **bis zu fünf Kopierquellen** zur Retusche einsetzen.



### VERHALTEN DER QUELLE

**2** Um die **Pixel der Quelle zu skalieren oder zu drehen**, ändern Sie die Werte der Breite, Höhe und Drehung ab. Der **Versatz** bestimmt über den X- und Y-Wert, wie der Abstand und Winkel zu Kopierquelle definiert sind. Diese Werte werden automatisch angegeben, sobald Sie die Quelle gesetzt haben.



### WEITERE OPTIONEN

**3** Als Standard ist **Überlagerung anzeigen** aktiviert. So wird der Bereich, der kopiert wird, innerhalb der Werkzeugspitze abgebildet. Sie haben die Option, diese Überlagerung **über die Deckkraft mehr oder weniger stark auszublenden** oder **beim Einzeichnen ganz auszuschalten** über **Automatisch ausblenden**.

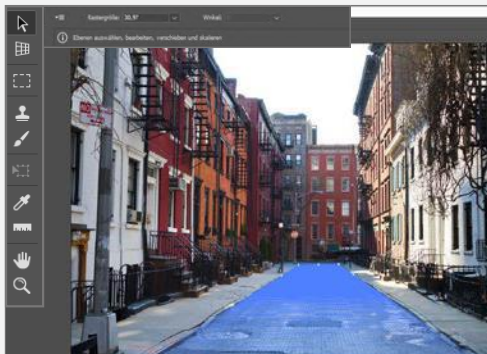


### AUF EINER EIGENEN EBENE

**4** Sehr hilfreich ist die Retusche auf einer eigenen Ebene. Diese erstellen Sie etwa über **Umschalt+Strg+N**. Ist der Kopierstempel aktiv, so wählen Sie **bei Aufnahme in der Optionsleiste Alle Ebenen** aus oder **Aktuelle und darunter**, um die Daten von der aktiven und der sichtbaren Ebene darunter aufzunehmen.

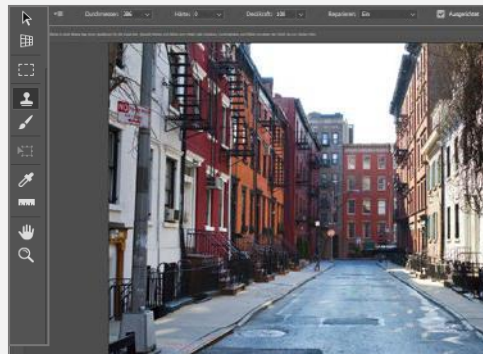
## PERSPEKTIVISCH STEMPELN

Sie haben gelernt, dass Photoshop bei aktivem Kopierstempel die Quelle kopiert und diese auf Wunsch im Original einsetzt. Auf diesem Weg sind aber noch keine perspektivischen Retuschen möglich. Doch ein Filter bietet Ihnen diese Option und bringt sogar noch einen eigenen Kopierstempel mit: der Filter **Fluchtpunkt**.



### PERSPEKTIVE FESTLEGEN

**1** Öffnen Sie über das Menü **Filter > Fluchtpunkt**. Mit dem schon aktiven **Ebene-erstellen-Werkzeug** bilden Sie für Photoshop die gewünschte Perspektive ab. **Klicken Sie dazu viermal in das Dokument**, um die **Fluchtpunkte** zu definieren. Ein blaues **Gitternetz** zeigt die so definierte Fläche an (s. Straße in Screenshot).



### KOPIERQUELLE DEFINIEREN

**2** Aktivieren Sie den **Kopierstempel** und legen Sie **mit gehaltener Alt-Taste die Quelle fest**. Um diese besser sehen zu können, blenden Sie das Gitternetz über **Strg+H** aus. **Durchmesser, Härte und Deckkraft** stellen Sie **am oberen Rand des Dialogfensters** ein. Aktivieren Sie bei Bedarf **Reparieren**.



### PERSPEKTIVISCH RETUSCHIEREN

**3** Malen Sie nun wie auch zuvor **ohne gehaltene Alt-Taste** über die Bereiche, die Sie retuschieren möchten. Sie werden bemerken, dass Photoshop die kopierten Pixel in die definierte Perspektive setzt. Das geklonte Bildmaterial wird entlang der Fluchtpunkte verkleinert oder vergrößert.





### ELEMENTE ENTFERNEN

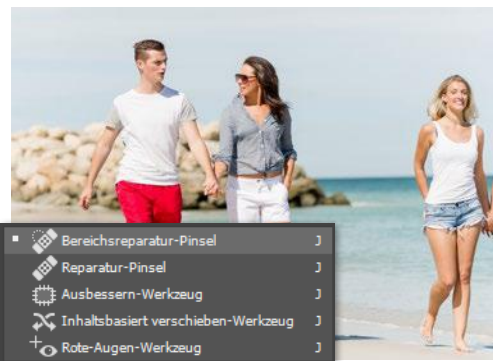
Nicht immer können Sie ungestört fotografieren. Ist es ein öffentlicher Platz, so teilen Sie sich den Ort mit zahlreichen anderen Menschen. In der Nachbearbeitung lassen sich diese schnell herausrechnen und spurlos entfernen.

Fotos: Adobe Stock; Texte, Bildbearbeitung & Screenshots: Dirk Metzmacher

# Der Bereichsreparatur-Pinsel

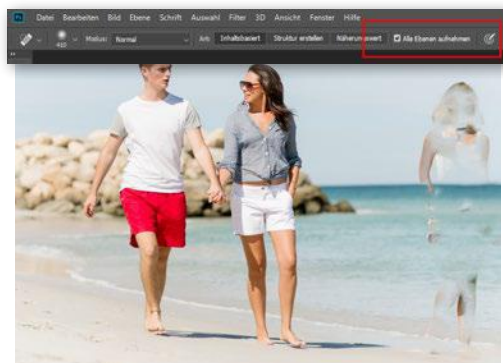
Mit dem Bereichsreparatur-Pinsel markieren Sie das Bildelement, das entfernt werden soll. Photoshop nutzt dann das Pixelmaterial aus der Umgebung, um Struktur und Helligkeitswerte zu übernehmen.

## BEREICHE REPARIEREN: SO KLAPPT DIE PERFEKTE RETUSCHE DURCH MARKIEREN



### WERKZEUG EINSTELLEN

**1** Nehmen Sie den Bereichsreparatur-Pinsel aus der Werkzeugleiste zur Hand, und wählen Sie aus der **Optionsleiste** die gewünschte **Pinselform** aus. **Inhaltsbasiert** ist aktiviert, um die Auswahl nahtlos zu füllen. **Struktur erstellen** als Alternative erhält die Farben und passt nur die Struktur an.



### BEREICH RETUSCHIEREN

**2** Möchten Sie Pixel aller sichtbaren Ebenen nutzen, so aktivieren Sie in der Optionsleiste **Alle Ebenen aufnehmen**. Markieren Sie dann auf einer neuen Ebene, erstellt über **Umschalt+Strg+N**, die Bildbereiche, die Sie herausretuschieren möchten. Photoshop zeigt diese mit einer grauen Fläche an.



### ERGEBNIS OPTIMIEREN

**3** Sobald Sie die Maustaste lösen, berechnet Photoshop die Inhalte aus der Umgebung ein. Oft sind **mehrere Markierungen** nötig. Auch ist es hilfreich, die letzten Strukturen mit dem **Kopierstempel** nachzubessern, besonders an Stellen, an denen der **Bereichsreparatur-Pinsel** an seine Grenzen stößt.



# Weitere Optionen

Neben dem Bereichsreparatur-Pinsel gibt es weitere Retusche-Werkzeuge zu entdecken, etwa den Reparatur-Pinsel, das Ausbessern-Werkzeug oder das Inhaltsbasiert-verschieben-Werkzeug. Alle basieren auf ähnlichen Berechnungen, verhalten sich in der Anwendung aber recht unterschiedlich.

## GEZIELTE RETUSCHE: AUSBESSERN, REPARIEREN, VERSCHIEBEN



### REPARATUR-PINSEL EINSTELLEN

In der **Optionsleiste** stellen Sie die **Pinselfgröße** und bei Bedarf den **Modus** ein. Die Quelle wird genau wie bei dem Kopierstempel **bei gehaltener Alt-Taste** aus einem Dokument aufgenommen. Sie könnten alternativ aber auch ein **Muster** einsetzen. Dazu erscheint ein weiterer **Button in der Optionsleiste** zur Auswahl.



### RETUSCHE MIT REPARATUR-PINSEL

Erstellen Sie eine **neue Ebene** und aktivieren Sie in der **Optionsleiste Alle Ebenen**. Klicken Sie **bei gehaltener Alt-Taste** in das Dokument, um die Quelle zu definieren und malen Sie dann über die zu retuschierende Stelle. Nehmen Sie immer wieder **neue Quellen** auf und passen Sie die **Pinselfgröße** entsprechend an.



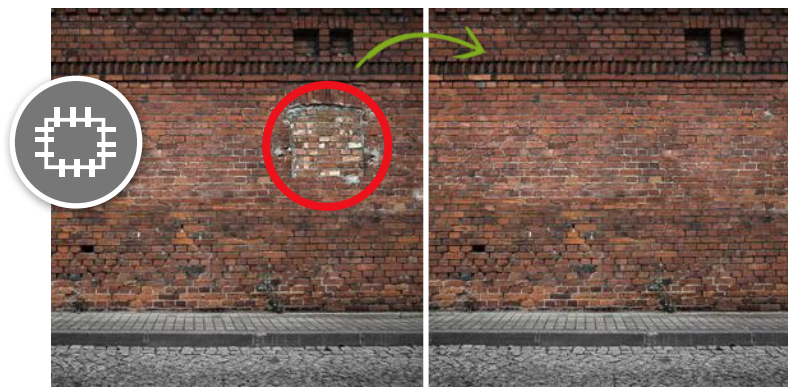
### INHALTSBASIERT-VERSCHIEBEN-WERKZEUG

Mit diesem Werkzeug retuschieren Sie das Bildelement nicht heraus, sondern passen dessen Position an. Erstellen Sie dazu **eine grobe Auswahl um das Objekt** und **verschieben Sie es** an die gewünschte Stelle. Bevor Sie die neue Position über die **Eingabetaste bestätigen**, können Sie über die **Greifpunkte an den Seiten** noch die **Größe** und die **Drehung** anpassen. Nach dem Bestätigen ersetzt Photoshop die Inhalte an der alten Position und fügt das Element an der neuen ein.



### BEREICHE KOPIEREN

Unterstützend können Sie folgenden Trick nutzen: Wählen Sie mit dem **Lasso-Werkzeug** Bereiche aus dem Dokument aus, kopieren Sie diese über **Strg+J** auf eine eigene Ebene und passen Sie die Größe über **Bearbeiten > Inhaltsbasiert skalieren** an. Spendieren Sie der Ebene über das Ebenenbedienfeld und den Button **Ebenenmaske hinzufügen** eine **Maske** und malen Sie mit dem **Pinself** und **schwarzer Farbe** über den Rand. Positionieren Sie diese Kopie zum Abdecken.



### AUSBESSERN-WERKZEUG

Mit dem **Ausbessern-Werkzeug** wählen Sie im Dokument einen Bereich wie von dem **Lasso-Werkzeug** gewohnt aus, um eine Auswahl um das zu retuschierende Objekt zu erstellen. Wie auch bei den anderen Auswahl-Werkzeugen können Sie über die **Optionsleiste** bestimmen, ob Sie von der Auswahl **Bereiche subtrahieren** wollen **oder diese noch vergrößern** möchten. Ziehen Sie die Auswahl dann durch **Anklicken und Ziehen** über eine passende Struktur zum Auffüllen.

### THEMENÜBERBLICK

- Teil 1: Ebenen und Masken (DigitalPHOTO 04/2018)
- Teil 2: Masken und freistellen (DigitalPHOTO 05/2018)
- Teil 3: Smartobjekte (DigitalPHOTO 06/2018)
- Teil 4: Korrekturen zur Bildoptimierung (DigitalPHOTO 07/2018)
- Teil 5: Füllmethoden (DigitalPHOTO 08/2018)
- Teil 6: Filter (DigitalPHOTO 09/2018)
- Teil 7: Stempeln und retuschieren (DigitalPHOTO 10/2018)
- Teil 8: Schärfen (DigitalPHOTO 11/2018)
- Teil 9: Pinsel (DigitalPHOTO 12/2018)
- Teil 10: Camera Raw (DigitalPHOTO 01/2019)
- Teil 11: Dodge & Burn (DigitalPHOTO 02/2019)
- Teil 12: Schatten malen (DigitalPHOTO 03/2019)



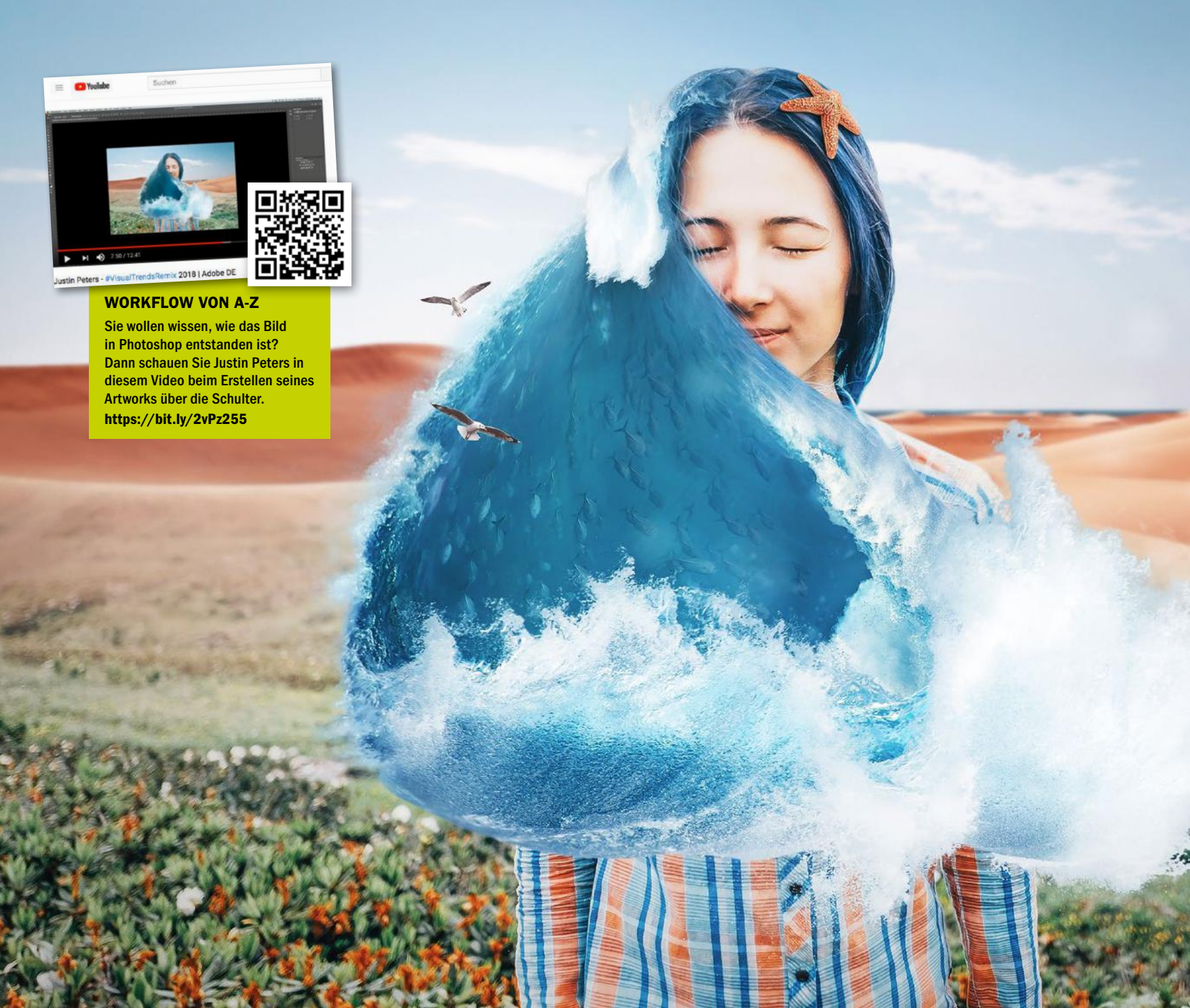
Haben Sie einen Teil unserer Serie verpasst? Kein Problem. Alle Ausgaben finden Sie auch in unserem Online-Shop unter [www.falkemedia-shop.de](http://www.falkemedia-shop.de).





#### WORKFLOW VON A-Z

Sie wollen wissen, wie das Bild in Photoshop entstanden ist? Dann schauen Sie Justin Peters in diesem Video beim Erstellen seines Artworks über die Schulter.  
<https://bit.ly/2vPz255>



#### SERIE TEIL 4: „KREATIVE REALITÄT“ UMGESETZT VON JUSTIN PETERS

# Adobe Stock **Visual Trends 2018**

**Adobe Stock stellt Ihnen in diesem Monat den vierten von insgesamt sechs Visual Trends 2018 vor. Die Trendprognose soll Kreativschaffenden und Marken einen Anhaltspunkt dazu geben, welche Themen die Menschen bewegen, was Konsumenten interessiert und Künstler inspiriert.**

**K**reative Realität – so lautet der vierte von sechs Visual Trends, die Adobe Stock für 2018 identifiziert hat. Ob tropisches Paradies, bunte Fantasiewelt oder surreales Porträt: Bei diesem visuellen Thema dreht sich alles um die Flucht aus dem Alltag, weg von Ängsten, Stress und anderen negativen Einflüssen. Ein besonders talentierter Macher solcher Fantasiewelten ist Justin Peters.

Der Stuttgarter Künstler, der sich selbst als Digital Artist und Surrealist bezeichnet, ist der ideale Kandidat für die Interpretation des vierten Visual Trends. Denn Justins Fantasie kennt

keine Grenzen: Wale, die in Berglandschaften eintauchen, oder ein Karussell im Weltall – er macht es möglich.

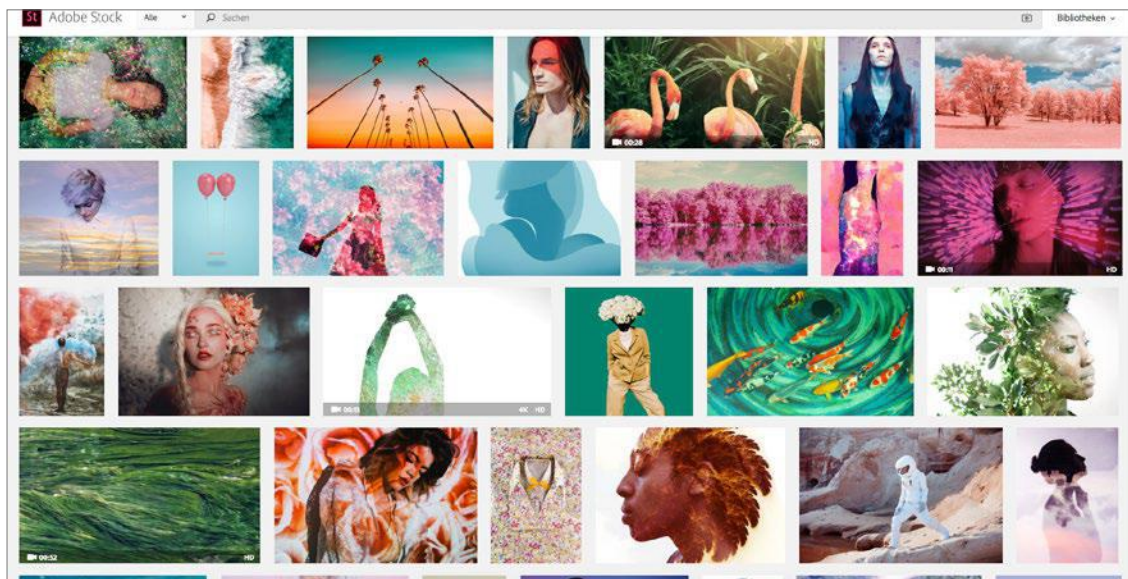
#### **Die kreative Umsetzung**

Für seine Stockmontage zum Thema „Kreative Realität“ hat sich Justin ein Bild aus der Adobe Stock Trendgalerie ausgesucht, das ihn auf Anhieb inspiriert hat. „Es gab in der Galerie wirklich viele tolle Bilder zur Auswahl, trotzdem fiel mir die Entscheidung absolut nicht schwer. Denn beim Mädchen mit den blauen Haaren hat es sofort gefunkt, ich hatte direkt das fertige Art-





**Justin Peters:**  
Digital Artist



» Zum visuellen Trend „Kreative Realität“ hat Adobe Stock eine abwechslungsreiche Collection mit Fotos, Illustrationen und Templates zusammengestellt, aus der der Künstler sein Ausgangsbild auswählen konnte (<https://adobe.ly/2BoCQzx>).

Fotos: JSTN PTRS für Adobe Stock, Adobe Stock;  
Texte: Nicole Lorenzen, Adobe Stock



» Das passende Hauptmotiv stand für Justin Peters unmittelbar fest, und auch die restlichen Motive hatte der Künstler schnell gefunden.

work vor Augen“, erzählt Justin. So wurden die blauen Haare zu einer Welle, die im direkten Kontrast zu der Wüste im Hintergrund stehen. Ein surreales, faszinierendes Artwork, das zum Träumen einlädt. Wie diese Kreation entsteht, erfahren Sie Schritt für Schritt im passenden Videotutorial, das Justin Peters für Sie erstellt hat (s. Kasten oben).

## Rückblick

Bereits für die ersten drei Beiträge zu „Stille und Einsamkeit“ (s. Heft 06/2018), „Das flüssige Selbst“ (s. Heft 07/2018) und „Multilokalismus“ (s. Heft 08/2018) wurden zeitgemäße Themen

durch Kreativschaffende wie Matthias Schwaighofer von SchwaighoferArt oder Laura Helena grafisch aufbereitet. Zu jedem dieser Visual Trends forderte Adobe Stock einen Künstler oder eine Künstlerin auf, ein ganz individuelles Artwork zu gestalten. So auch beim vierten Trend mit dem Thema „Kreative Realität“, den Justin Peters aufgegriffen hat.

Mehr zu Justins Arbeit als Composer, seinen Inspirationsquellen sowie seinen Gedanken zum Thema finden Sie im Adobe Creative Connection Blog unter <https://adobe.ly/2w7R9IR>. In der kommenden Ausgabe erwartet Sie die Umsetzung

zum Trendthema „History and Memory“, dann dreht sich alles um Geschichte und Erinnerung.

## Adobe Stock testen

Möchten Sie selbst kreativ werden, dann registrieren Sie sich bei Adobe Stock und erhalten Sie im ersten Monat zehn kostenfreie Downloads zum Testen. Mit etwas Glück wird eine Ihrer eigenen Kreationen gefeatured – auf dem Instagram-Kanal von Adobe Deutschland (@adobeccreativecloud\_de). Nutzen Sie einfach die Hashtags #VisualTrends und #AdobeCreativeCrowd. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg! <https://adobe.ly/2Ji2425>. ■





## WAS SIE LERNEN

- >> Wie Sie Ihre RAW-Aufnahmen in Adobe Lightroom optimieren.
- >> Wie Sie eine schlichte Landschaftsaufnahme in ein stimmungsvolles Foto verwandeln.

## ZEITAUFWAND

- >> 30 Minuten

## LEVEL

- >> Das kann jeder
- >> Kann knifflig sein
- >> Für Fortgeschrittene

## SO HOLEN SIE DAS BESTE AUS IHREN RAW-AUFNAHMEN HERAUS

Stimmungsvolle **Motive**

Um die **Lichtstimmung zur Goldenen Stunde optimal im Bild wiedergeben zu können, fotografieren Sie im RAW-Format und bearbeiten das Foto anschließend in Lightroom.**

Im Urlaub auf Fotojagd zu gehen, macht einfach am meisten Spaß. Neue Orte und Motive entdecken und diese auf Speicherkarte gebannt den Liebsten in der Heimat zeigen. Dass die Kamera dabei die Farb- und Lichtstimmung nicht immer so wiedergeben kann, wie man sie vor Ort erlebt hat, ist jedem Fotografen wohl bekannt. Daher ist es natürlich immer empfehlenswert, im RAW-Format zu fotografieren. Denn dank Lightroom und Co. lässt sich die Aufnahme schnell mit der Farb- und Lichtstimmung versehen, wie man sie vor Ort vorgefunden hat. Unser Ausgangsbild, das Sie auch auf der Heft-CD finden, ist an der portugiesischen Westküste

im beliebten Surferort Arrifana entstanden. Ein echter Geheimtipp, um den Sonnenuntergang zu erleben. Hier ist man nahezu alleine, während der nur ein paar Kilometer weiter entfernte Ort Sagres abends regelmäßig von Touristen geflutet wird. Ausgestattet mit der Fujifilm X-T10 und einem Stativ haben wir uns für diese Aufnahme die Goldene Stunde, also die Stunde vor Sonnenuntergang, zunutze gemacht. Denn diese taucht jedes Motiv in nahezu mystisches Licht.

Anschließend wurde die Aufnahme in Adobe Photoshop Lightroom CC bearbeitet – wie, das erfahren Sie in diesem Workshop Schritt für Schritt. ■

## SCHRITT FÜR SCHRITT: SO BEARBEITEN SIE IHRE AUFNAHME IN LIGHTROOM CC



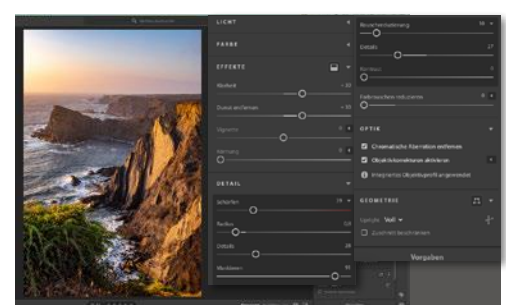
## RAW-AUFNAHME ÖFFNEN

**1** Öffnen Sie **Lightroom CC** und importieren Sie unser Beispielfoto von der Heft-CD, indem Sie das **Plus-Symbol** im linken Bereich der Arbeitsfläche anklicken, **Foto hinzufügen** wählen und zum Motiv navigieren. Wählen Sie den Reiter **Licht** an und wählen Sie folgende Einstellungen: **Kontrast = 20**, **Lichter = -100**, **Tiefen = +100**, **Weiß = 30** und **Schwarz = -33**.



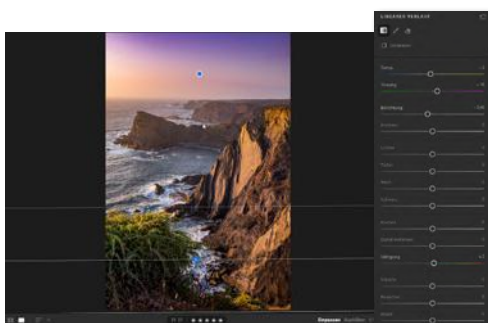
## FARBE UND FARBMISCHER

**2** Im Reiter **Farbe** legen Sie für **Temp.** einen Wert von **5898** fest. Die **Tönung** stellen Sie auf **9**, **Dynamik** auf **10**. Die **Sättigung** belassen Sie auf **0**. Öffnen Sie nun den **Farbmischer**, wählen Sie **Farbe** und passen Sie jeweils die **Sättigung** an: Rot = 18, Orange = 43, Gelb = 46, Grün = 27, Aquamarin = 36, Blau = 29, Lila = 0 und Magenta = 31.



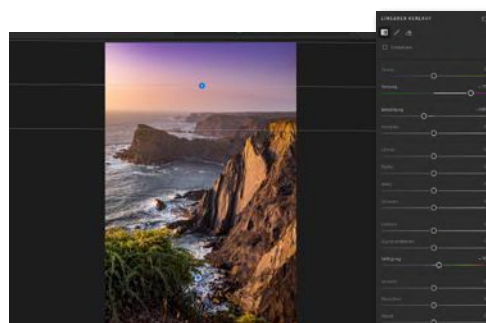
## WEITERE KORREKTUREN

**3** Öffnen Sie nacheinander alle Reiter und wählen Sie: **Effekte**: Klarheit = 30, Dunst entfernen = 30; **Detail**: Schärfe = 39, Radius = 0,8, Details = 28, Maskieren = 91, Rauschreduzierung = 10, Details = 27, Farbrauschen reduzieren = 0; **Optik**: Haken bei chromatische Aberrationen entfernen und Objektivkorrekturen aktivieren, **Geometrie**: Upright = Voll.



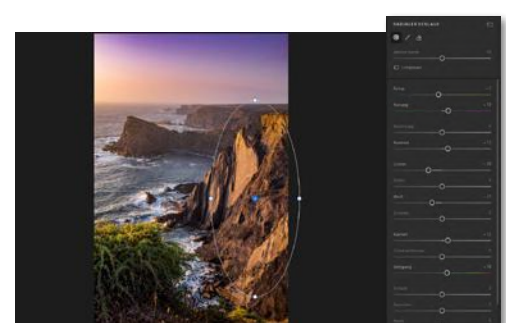
## LINEARER VERLAUF LANDSCHAFT

**4** Nachdem Sie Ihre RAW-Aufnahme entwickelt haben, optimieren Sie nun **selektiv Landschaft und Himmel** mit Hilfe von **Verläufen**. Wählen Sie dazu aus der rechten Werkzeugleiste **Linearer Verlauf** und wählen Sie die Einstellungen wie folgt: **Temp. = -3**, **Tönung = 10**, **Belichtung = -0,40** und **Sättigung = 2**. Ziehen Sie den Verlauf jetzt im unteren Bildbereich auf.



## LINEARER VERLAUF HIMMEL

**5** Im Anschluss ziehen Sie im oberen Bildbereich einen weiteren **linearen Verlauf** auf, um den Himmel noch stärker hervorzuheben. Wählen Sie dazu folgende Einstellungen: **Temp. = 0**, **Tönung = 75**, **Belichtung = -0,80** und **Sättigung = 10**. Betrachten Sie nun das bisherige Ergebnis, so stellen Sie vermutlich fest, dass der Felsen rechts noch optimiert werden könnte.



## RADIALER VERLAUF FELSEN

**6** Öffnen Sie mit einem Mausklick auf das entsprechende Symbol aus der Werkzeugpalette rechts die Einstellungen für den radialen Verlauf und wählen Sie die Einstellungen wie folgt: **Temp. = -7**, **Tönung = 13**, **Kontrast = 12**, **Lichter = -29**, **Weiß = -21**, **Klarheit = 12** und **Sättigung = 10**. Ziehen Sie den Verlauf nun im Bereich des Felsens auf (s. Screenshot).







**PARTNERAKTION  
VON DATACOLOR  
UND FUJIFILM  
FOTOSERVICE PRO**

**50% Rabatt** auf ein Foto-  
produkt Ihrer Wahl aus dem  
Fujifilm fotoservice pro  
Sortiment, wie Fotobücher,  
Großformatdrucke auf  
Leinwand oder Acrylglas.  
Das Angebot gilt beim Kauf  
eines teilnehmenden  
Datacolor-Produktes.  
**Aktionszeitraum:** bis  
einschließlich 31.12.2019

Alle weiteren Infos unter:  
[goto.datacolor.com/ffspro](http://goto.datacolor.com/ffspro)

**Rabatt-  
Aktion!**

**Display-  
Kalibriergerät  
Spyder5PRO**  
**für 129 € statt 179 €**

Im Fachhandel oder unter  
[datacolor.com/pro18fm](http://datacolor.com/pro18fm)

Gültigkeit bis: 30.09.2019



**SO EINFACH GEHT FARBMANAGEMENT**

# Optimale Farben

**Fotobücher erfreuen sich großer Beliebtheit. Doch viele Anwender sind enttäuscht, wenn die Bilder im Druck später anders aussehen als vorher am Monitor. Mit unseren Tipps vermeiden Sie typische Fehler.**

**S**ind Sie auch gerade aus dem Urlaub zurückgekehrt und haben zahlreiche Bilder im Gepäck? Wenn Sie vorhaben, diese in einem schönen Fotobuch zusammenzustellen, um Ihre Erinnerungen immer wieder zur Hand nehmen zu können, sollten Sie ein paar Dinge beachten, damit Ihre Aufnahmen auch ausgedruckt auf Papier schließlich voll und ganz Ihren Vorstellungen entsprechen. Denn nichts ist enttäuschender als der Blick in ein frisch geliefertes Fotobuch, in dem die von Ihnen bearbeiteten und zusammengestellten Bilder plötzlich ganz anders wirken als noch kürzlich am Rechner.

Um zu verhindern, dass die Bilder im Druck zu dunkel wirken, oder dass die Farben nicht korrekt wiedergegeben werden, achten Sie unbedingt darauf, dass Sie Ihren Monitor optimal eingestellt haben. Eine Kalibrierung wie zum Beispiel mit dem Spyder5PRO kann vor Fehlern schützen, da dieser die Helligkeit des Monitors und die Farbe

kalibriert, die beiden Ursachen schlechthin, wenn das gelieferte Bild nicht dem entspricht, was Sie auf dem Monitor bearbeitet haben.

Auch bei einigen Anbietern für klassische Fotoprodukte, wie etwa beim Fotoservice Pro von Fujifilm, können Sie auf die Farbverbindlichkeit Ihrer Bestellungen einwirken: Mit Hilfe eines entsprechenden Farbprofils wird bereits am Bildschirm angezeigt, wie das Bild auf dem ausgewählten Papier im Druck aussehen wird. Denn je nach gewähltem Fotoprodukt und Papierart werden Ihre Bilder auf den verschiedenen Materialien jeweils etwas anders wirken.

Bei der integrierten Softproof-Funktion des Fotoservices Pro von Fujifilm können Sie sich als Fotograf zum Beispiel zwischen den Einstellungen *perzeptiv* (auch: fotografisch), *relativ farbmetrisch mit oder ohne Tiefenkompensierung* oder der von Fujifilm konzipierten *sRGB-Optimierung* entscheiden. ■ (nl)

**KOSTENLOSES  
E-BOOK FÜR SIE!**

Kompakt und praxisnah gibt das kostenlose E-Book „**So einfach geht Farbmanagement – Kompaktes Sofortwissen für Fotografen und Videografen**“ des Herstellers datacolor auf 224 Seiten Aufschluss rund um die Frage, was es zu beachten gilt, wenn Kamera, Monitor und Drucker reibungslos aufeinander abgestimmt werden sollen. Um die einzelnen Kapitel des E-Books nach und nach zu erhalten, registrieren Sie sich einfach kostenlos unter [datacolor.com/ebema-dp](http://datacolor.com/ebema-dp).



Registrierung unter:  
[datacolor.com/ebema-dp](http://datacolor.com/ebema-dp)





# Adobe Stock. Ändert alles.

Sie wollen den besten Content produzieren – wir liefern Ihnen einzigartige Stockmedien aus der größten Kreativ-Community der Welt. Vielfältig, hochwertig und lokal relevant.

Jetzt testen: 10 Bilder gratis.\*

[stock.adobe.com](https://stock.adobe.com)

 Adobe Stock

\* Nur für Neukunden im Rahmen eines Probe-Abos, das sich automatisch in ein kostenpflichtiges Standard-Abo (29,99 €/Monat zzgl. MwSt.) wandelt, sofern es nicht innerhalb des ersten, kostenlosen Monats geändert oder gekündigt wird. Die Einlösung des Angebots erfordert die Eingabe gültiger Kreditkartendaten. © 2018 Adobe Systems Incorporated. Alle Rechte vorbehalten. Adobe und das Adobe Logo sind eingetragene Marken von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern. Verwendetes Bild: #119007579 / dandingeroz



DIE SCHÖNSTEN KUNSTWERKE UNSERER LESER

# Kreative Bilderwelten

Warum sollten Ihre Werke in der sprichwörtlichen Schublade verschwinden? Wir holen sie ans Licht! Auf den folgenden Seiten zeigen wir eine Auswahl der besten Photoshop-Arbeiten unserer Leser.





**Stephan  
Rose**



## MILCH-SCHNITTE

### KREATIVE SPLASH-EFFEKTE

**Die Idee:** Inspiriert wurde Stephan Rose zu diesem Bild durch einen Workshop von Arunz Creation ([www.youtube.com/user/arunkumar0777/featured](http://www.youtube.com/user/arunkumar0777/featured)). Dort wurde ein LKW mit einem Splash-Effekt versehen. Rose gefiel die Idee so gut, dass er sie als Inspiration für sein ganz eigenes Werk nutzte.

**Die Umsetzung:** Für seine Umsetzung sollte ein kultiges Auto erhalten, so fand der Photoshopper auf der Kreativplattform DeviantArt schnell den alten VW-Käfer. Nachdem dieser freigestellt war, formte er den hinteren Teil des Wagens mit dem Wischfinger und fügte anschließend zahlreiche Splashes ein, die er mit Hilfe einer Maske verblendete und mit einer Einstellungsebene *Farbton/Sättigung* farblich anpasste. Für den Hintergrund wählte Rose eine Farbfläche und ergänzte eine Textur.

**Zur Person:** Fotografie und Bildbearbeitung sind für Stephan Rose Hobby und reine Entspannung. Seine Photoshop-Kenntnisse hat er sich durch Videos, Bücher und mit der Hilfe einer guten Freundin angeeignet.

Bildbearbeitung: Stephan Rose;  
Fotos: [www.deviantart.com/12witchesstore](http://www.deviantart.com/12witchesstore), [www.deviantart.com/aretestock](http://www.deviantart.com/aretestock)





**Gernot  
Disselhoff**



## GRAS

### WISCHTECHNIK

**Die Idee:** Gernot Disselhoff hat das Bild für eine Multivisionsschau mit dem Titel „Visionen – Zwischen Traum und Wirklichkeit“ erstellt. Ziel war es, die Aufnahme nur so viel zu bearbeiten, dass immer noch die ursprüngliche Bildidee zu erkennen ist.

**Die Umsetzung:** Optimiert wurde das Foto von Disselhoff mit dem Bildbearbeitungsprogramm PhotoImpact X3 von Corel. Zum Einsatz kam hier lediglich der Filter Bewegungsunschärfe.

**Zur Person:** Der Fotograf Gernot Disselhoff stammt aus Arnsberg, ist 74 Jahre alt und fotografiert bereits seit mehr als 60 Jahren. Für seine Aufnahmen nutzt er sowohl digitale als auch analoge Kameras – und auch Lochkameras kommen bei ihm zum Einsatz.

Bildbearbeitung: Gernot Disselhoff (portfolio.fotocommunity.de/gernotkarla)



## DECAY

### COLLAGE DES ZERFALLS

**Die Idee:** Das Bild von Michael Karg ist Teil einer Serie, bei der der surreale Aspekt des Zerfalls im Vordergrund steht. Hier werden Porträts mit Industrieanlagen, düsteren Landschaften und jeder Menge Feuer kombiniert.

**Die Umsetzung:** Das Ausgangsbild hat der Künstler in einem Büroraum auf einem umgedrehten Mülleimer fotografiert. Die Bildbearbeitung führte er anschließend in Photoshop durch. Dort ergänzte er das freigestellte Ausgangsbild mit zahlreichen weiteren Aufnahmen und sorgte mit einer Einstellungsebene Schwarzweiß für

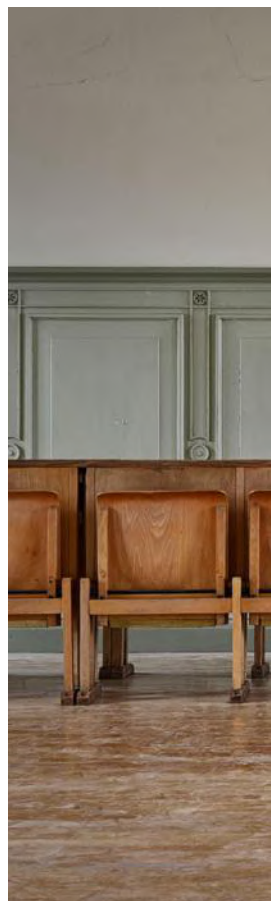
den monochromen Look. Feuer und Rauch malte er schließlich mit verschiedensten Pinselspitzen ins Bild.

**Zur Person:** Michael Karg ist nach entsprechender Ausbildung seit 2003 als Mediengestalter und Grafiker tätig. Bereits während seiner Schulzeit hat der 38-Jährige damit begonnen, Fotos nach dem Prinzip der Collage digital zu verfremden und so fantastische Landschaften zu erfinden. Heute kreiert Karg, meist ausgehend von einer Porträtaufnahme, visionäre Bildwelten mit stark surrealem Charakter.

**Michael  
Karg**



Bildbearbeitung: Michael Karg  
(www.kargistan.de)



Bildbearbeitung: Perry Wunderlich (500px.com/wunderbilder)





**Perry  
Wunderlich**

## UNREAL

### VERDREHTE REALITÄT

**Die Idee:** Inspiriert von Werken anderer Künstler wollte Perry Wunderlich ein surreales Bild schaffen, das man länger betrachten muss und in dem jeder etwas anderes sieht. Ursprünglich sollten zwei Bilder fotografiert und eines anschließend ausgedruckt werden. Da dafür die Zeit zu knapp war, wurde das Bild schließlich montiert.

**Die Umsetzung:** Entstanden ist das Bild auf einem Fotoworkshop im Kulturpalast Unterwellenborn – ein aus DDR-Zeiten erhaltener großer Gebäudekomplex mit Theatersaal, Galerien und vielen repräsentativen Räumen. Die Location war perfekt für die Idee und das weiche Licht im Raum optimal für die Aufnahme. Wunderlich fotografierte seine Frau, die eine weiße Leinwand in ihren Händen hielt. In diese fügte er dann in Photoshop den Hintergrund ein.

**Zur Person:** Perry Wunderlich arbeitet als Bogenmacher. Die Fotografie ist schon seit Beginn des digitalen Zeitalters seine größte Leidenschaft. Egal, ob Landschafts- oder Architekturaufnahmen, Porträt oder Street – thematisch ist er offen. Besonders gerne mag er melancholische Bilder, die in den Menschen etwas bewegen. Photoshop kommt bei ihm eher selten zum Einsatz.



SO KITZELN SIE DAS BESTE AUS IHREN PORTRÄTS HERAUS

# Natürliche Beauty-Retusche

Genießen Sie die sommerliche Atmosphäre eines Outdoorshootings und verleihen Sie Ihrem Lieblingsbild in Photoshop auf natürliche Weise den letzten Schliff. Heike Herden zeigt, wie es geht.



## WAS SIE LERNEN

- >> Wie Sie erste Bildoptimierungen in Camera Raw durchführen.
- >> Wie Sie Hautunreinheiten entfernen, Fältchen abschwächen und die Haut glätten.
- >> Wie Sie Ihrem Bild einen Bildlook verleihen.

## ZEITAUFWAND

- >> 60 Minuten

## LEVEL

- >> Das kann jeder
- >> Kann knifflig sein
- >> Für Fortgeschrittene

**D**ie Porträtfotografie gehört eindeutig zu den beliebtesten fotografischen Disziplinen. Egal, ob die Kinder, der Partner oder ein professionelles Model: Alle wollen möglichst vorteilhaft auf den fertigen Aufnahmen aussehen. Doch oft stören genau an diesem Tag kleine Hautunreinheiten oder unschöne Augenringe das Gesamtbild. Wir zeigen Ihnen in diesem Workshop, wie Sie diese ganz sanft in Photoshop entfernen und so kleinere Makel blitzschnell optimieren. Dabei zeigen wir Ihnen Schritt für Schritt, was alles möglich ist, und nicht, was Sie auf jeden Fall umsetzen müssen. Denn eine natürliche Beautyretusche muss nicht immer so gründlich wie bei unserem Bild durchgeführt werden. Oft reichen schon kleinere Ausbesserungen, um das Model zum Strahlen zu bringen – auf dem Bild und vor Freude über das Ergebnis.

Eine Porträtretusche bietet nämlich nicht nur die Möglichkeit, Hautunreinheiten oder lästige Fältchen auszubügeln, sondern ermöglicht es auch, durch gezieltes Aufhellen und Abdunkeln Augen, Lippen oder Wangenknochen zu betonen. Auch kleine Härchen, die ins Gesicht geflogen sind, störende Bildelemente wie Logos auf der Bekleidung oder Personen im Hintergrund sind mit Photoshop innerhalb von Sekunden eliminiert. Oft verändern Kleinigkeiten den gesamten Look des Bildes und machen aus einem gewöhnlichen Porträt ein Porträt

mit Wow-Effekt. Also trauen Sie sich einfach mal öfter an Ihre Porträts heran – Ihre Models und auch Sie werden begeistert sein!

## Weniger ist manchmal mehr!

Doch Achtung: Sommersprossen zum Beispiel sind wunderschön, auch wenn die Träger das oft etwas anders sehen. Diese restlos zu entfernen, würde schnell unnatürlich wirken. Wenn Sie sich dennoch an die Sommersprossen Ihres Models heranwagen wollen, sollten Sie diese lediglich abschwächen oder alternativ nicht noch zusätzlich betonen. Von einer perfekten, sommersprossenlosen Haut bei solchen wunderschönen Merkmalen raten wir jedoch stark ab. Allgemein ist eine zu starke Retusche der Haut oft einfach zu viel des Guten. Entfernen Sie also lieber gründlich Kleinigkeiten, als zum Beispiel die Haut viel zu glatt zu zeichnen. Schließlich haben Sie ja einen Menschen mit Charakter fotografiert und keine Puppe. Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei Ihrer ersten natürlichen Beauty-Retusche! ■

## MAKING-OF: PORTRÄTS IM URLAUB FOTOGRAFIEREN BEI NATÜRLICHEM LICHT

Endlich Urlaub! Das bedeutet für die meisten wohl Sonne und Strand. Eigentlich der perfekte Rahmen, um ein paar tolle Porträts und Beautyaufnahmen von einem Model oder einem Familienmitglied zu machen. Wären da bloß nicht die ganzen anderen

Menschen, die genau am selben Ort auch ihren Urlaub

genießen wollen. Überfüllte Strände und unruhige Hintergründe können große Hürden sein, um an paradiesischen Orten tolle Porträts zu machen.

Ein guter Tipp ist es, den unruhigen Hintergrund unscharf verschwimmen zu lassen. So sieht man zwar noch die Umgebung, in der das Bild aufgenommen wurde – wie in unserem Beispielbild unten rechts – aber Menschen wie beispielsweise ein Angler, Schwimmer oder Jogger verschwinden dezent. Hierzu

eignet sich zur Umsetzung das Fotografieren mit einer sehr offenen Blende und mit lichtstarken Objektiven und langen Brennweiten. Doch nicht immer reicht das aus, um die perfekte Urlaubsstimmung einzufangen und unruhige Hintergründe – wie in unserem Beispielbild unten links – verschwinden zu lassen.

Da hilft dann nur noch eins: Suchen Sie sich einen ruhigeren Hintergrund, der trotzdem die Charakteristik der Gegend zeigt. Bei diesem Porträt eignete sich die felsige Böschung perfekt. Diese leuchtete im mediterranen Orange-Gelb und unterstrich so sogar noch wunderbar die Haarfarbe des Models: Urlaub pur, ohne definierten Hintergrund.

Ein weiteres Problem bei einem spontanen Shooting sind oft die Lichtverhältnisse. Hier hilft ein einfacher Trick, wenn keine Reflektoren oder Lichter zur Verfügung stehen: Fotografieren Sie nicht bei Sonnenhöchststand, sondern erst, wenn die Sonne tiefer steht und platziert Sie Ihr Model im Gegenlicht. Denn so streift die Sonne die Haare des Models, das Gesicht bleibt aber von unschönen Schatten verschont und wird gleichmäßig weich vom Umgebungslicht ausgeleuchtet. Das so entstehende Haarlicht vermittelt Sommer pur und der leuchtende Hintergrund macht klar: was für ein traumhaftes Porträt!



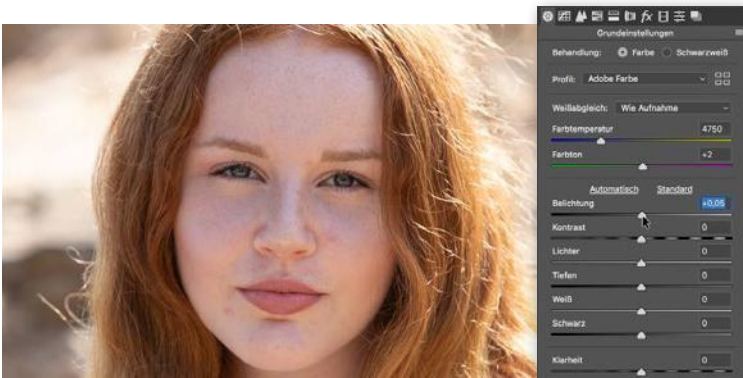




Canon 5D Mark IV | 165mm | 1/200 s | F/5 | ISO 250

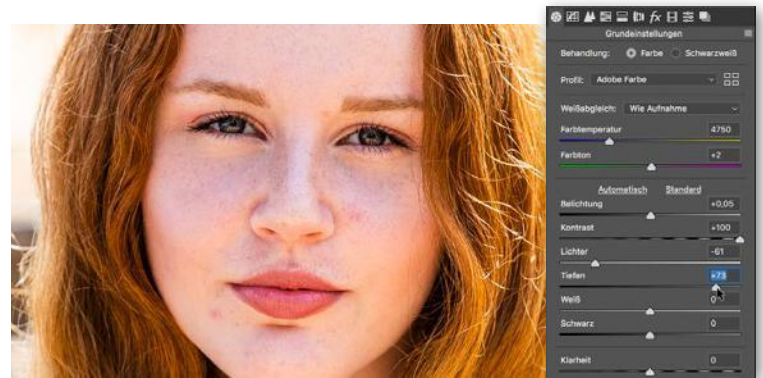


## SCHRITT FÜR SCHRITT: SO RETUSCHIEREN SIE IHRE PORTRÄTS GANZ NATÜRLICH



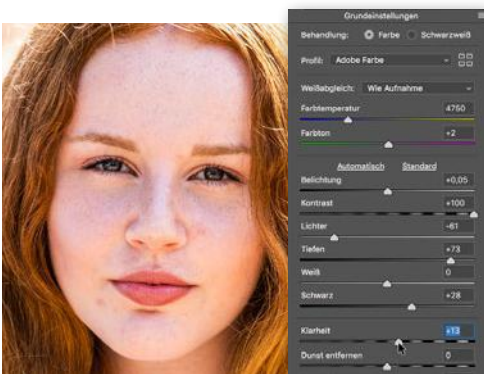
### WEISSABGLEICH UND BELICHTUNG

**1** Öffnen Sie Ihre **RAW-Aufnahme** *zunächst in Camera Raw*, um sie für die Bearbeitung in Photoshop vorzubereiten. Setzen Sie als Erstes in den **Grundeeinstellungen** den Wert für **Farbtemperatur** auf **4750** und erhöhen Sie den **Farbton-Wert** auf **+2**. Ihr Bild wird so leicht ins Warme, Rötliche getaucht. Erhöhen Sie die **Belichtung** auf **etwa +0,05**, um das Bild aufzuhellen. Achten Sie darauf, dass die hellen Stellen im Gesicht nicht an Struktur verlieren, da sie sonst zu hell werden.



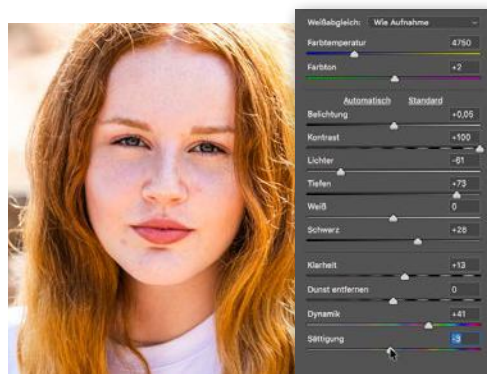
### KONTRAST, LICHTER UND TIEFEN ANPASSEN

**2** Unser Bild sehnt sich nach Kontrast! Erhöhen Sie deshalb den **Kontrast-Wert** auf das **Maximum**. Um das Ausbrennen in hellen Bereichen des Bildes zu verhindern, **reduzieren Sie die Lichter auf einen Wert von -61**. Im Gegenzug **hellen Sie nun die Tiefen auf**. Ziehen Sie dazu den **Tiefen-Regler weit nach rechts, bis zu einem Wert von +73**. So stellen Sie das Gleichgewicht in hellen und dunklen Bildbereichen wieder her, erhöhen aber gleichzeitig die Kontraste im gesamten Bild.



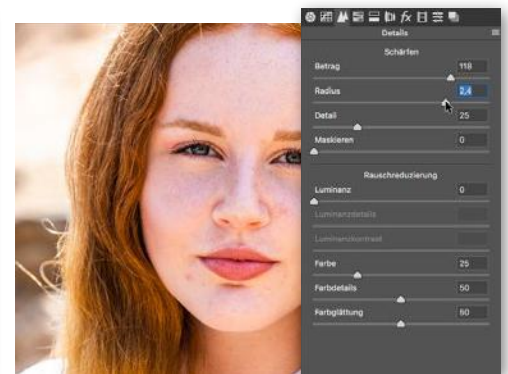
### SCHWARZ UND KLARHEIT

**3** Hellen Sie auch die **Schwarztöne mit einem Wert von +28** leicht auf. So erhalten dunkle Bereiche im Bild wieder mehr Struktur. Erhöhen Sie im Gegenzug auch die **Klarheit**. Nutzen Sie dazu einen **niedrigen Wert von +13**. Achtung: Ein zu hoher Wert für die Klarheit sorgt schnell für eine unschöne Haut.



### DYNAMIK UND SÄTTIGUNG

**4** Um die Farben im Bild zusätzlich zu verstärken, ohne dass der Effekt direkt künstlich wirkt, empfiehlt es sich, **die Dynamik anzuheben** und im Gegenzug **die Sättigung leicht zu reduzieren**. Wählen Sie dazu für **Dynamik einen Wert von +41** und für **Sättigung einen niedrigen Wert von -3**.



### BILD NACHSCHÄRFEN

**5** Durch den Küstenwind und die Verwendung von langen Brennweiten kann es schon mal zu leichten Unschärfen im Bild kommen. Schärfen Sie deshalb Ihr Bild unter dem Reiter **Details** nach. Verwenden Sie dazu für **Betrag einen Wert von etwa 100** und wählen Sie einen **Radius um 2,5**.



### LICHTSTIMMUNG DURCH TEILTONUNG VERÄNDERN

**6** Die Stimmung in einem Bild wird nicht nur durch das Motiv, sondern vor allem auch durch das Licht und dessen Farbe in den Lichtern und Tiefen beeinflusst. Um die Stimmung im Bild also zu optimieren und einen schönen sonnigen Look zu erzeugen, ist es sehr hilfreich, die Farben der Lichter und

Tiefen einfach anzupassen. Wechseln Sie dazu zunächst zum Reiter **Teiltonung**. Beginnen Sie mit den **Lichtern**. Wählen Sie für diese einen **gelben, warmen und natürlichen Farbton** aus. Wir wählten einen **Wert von 51**. Erhöhen Sie jetzt die **Sättigung** für diesen Effekt auf einen **Wert von 12**.

## 4 PROFI-TIPPS ZUR PORTRÄTRETUSCHE

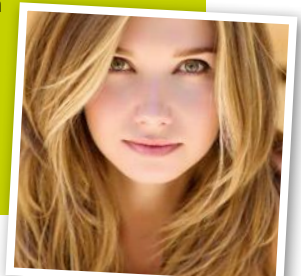
>> Weniger ist mehr: Beweisen Sie Fingerspitzengefühl! Kleinste Ungenauigkeiten lassen ein Gesicht unnatürlich wirken.

>> Arbeiten Sie bei der Retusche immer auf einer Kopie Ihres Ausgangsbildes, damit das Original unberührt bleibt.

>> Befreien Sie beim Glätten der Haut Bereiche wie die Augen mithilfe von Maske und Pinsel von diesem Effekt.

>> Strahlende Augen sind ein Blickfang – Sie benötigen besondere Aufmerksamkeit.

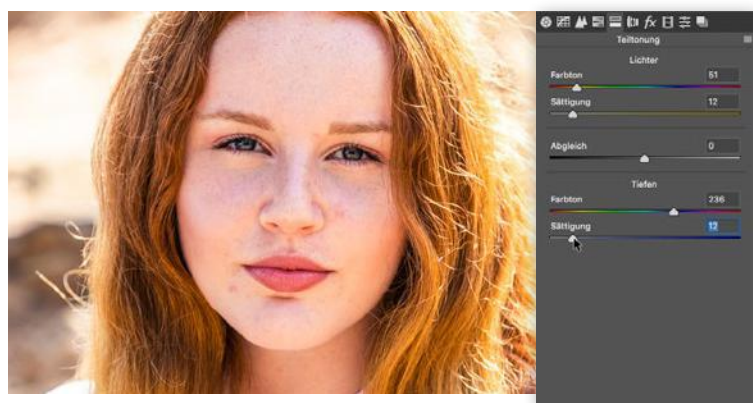
Fotos, Texte und Bildbearbeitung: Heike Herden





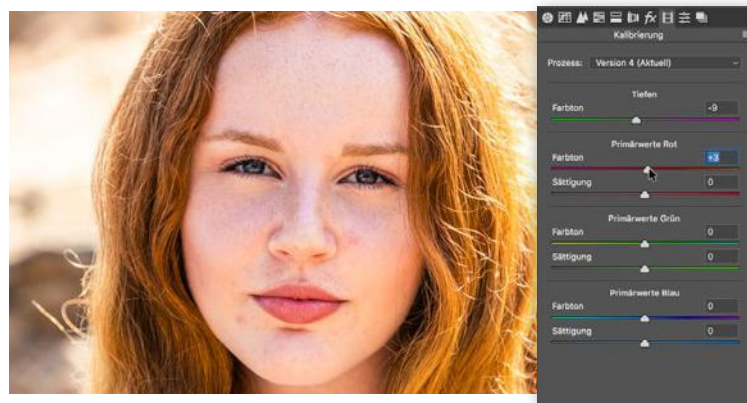


Die Ausgangsdatei zu diesem Workshop finden Sie auf unserer Heft-CD.



## TEILTONUNG DER TIEFEN

**7** Wechseln Sie nun zu den **Tiefen**. Um einen Farbkontrast zu den Lichtern zu erzeugen, wählen Sie hier einen **kühlen Farbton** aus. Wir haben uns für ein **Blau mit dem Wert von 236** entschieden. Erhöhen Sie hier vorsichtig und leicht die **Sättigung auf 12**. Eine zu hohe Sättigung kann zu unschönen lila-bläulichen Verfärbungen führen, sehr gerne auch unter den Augen. Dies kann schnell wie starke Augenringe aussehen. Wenn Sie mit Ihrer Teiltonung noch nicht zufrieden sind, können Sie mit dem Regler **Abgleich** noch etwas experimentieren.

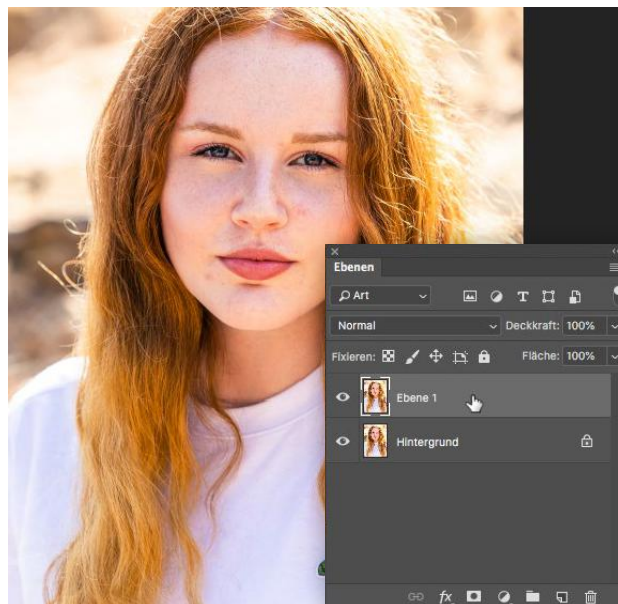


## VIGNETTE ERZEUGEN

**8** Verpassen Sie dem Bild nun eine **leichte Vignette**. Das bedeutet, dass die Außenbereiche des Bildes leicht abgedunkelt werden, um den Blick des Betrachters auf unser hübsches Model zu lenken. Unter dem Reiter **Effekte** finden Sie dazu die **Vignette-Einstellungen (Stärke -9)**. Wählen Sie jetzt den Reiter **Kalibrierung** an. Hier können Sie noch weiter an den Farben im Bild drehen. Verfärben Sie die **Tiefen leicht mit einem Wert von -9**. Passen Sie auch den **Primärwert Rot** leicht an. Verwenden Sie hier für **Farbton** einen **niedrigen Wert von +3**.

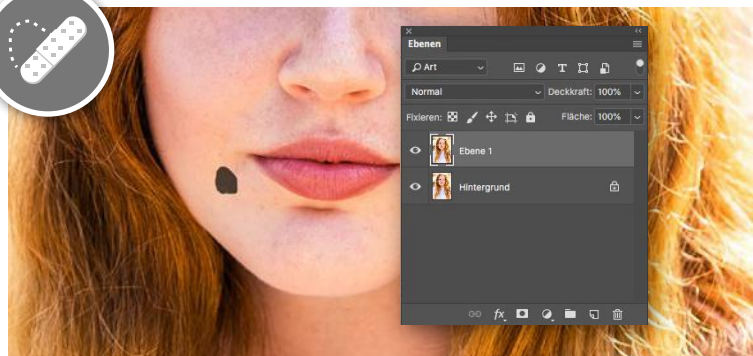
## IN PHOTOSHOP ÖFFNEN

**9** Wenn Sie mit der Bearbeitung in Camera Raw zufrieden sind, wird es Zeit, mit der Retusche zu beginnen. Klicken Sie dazu auf **Bild öffnen**, um Ihr Bild im optimierten Zustand in Photoshop bearbeiten zu können. Um nun loslegen zu können, müssen Sie zunächst eine wichtige Vorbereitung treffen: **Duplizieren Sie Ihre Hintergrundebene**, indem Sie diese im **Ebenenfenster anwählen** und dann **Strg+J** drücken. Ihre Ebene wird nun kopiert. Arbeiten Sie ab jetzt nur auf dieser Ebene. So können Sie jederzeit zum Original zurückkehren, oder auch nur Teile des Originals mit einer Maske wieder einblenden. Wenn Sie möchten, können Sie mit einem **Doppelklick auf den Ebenennamen** diesen ändern, um besser den Überblick zu behalten.



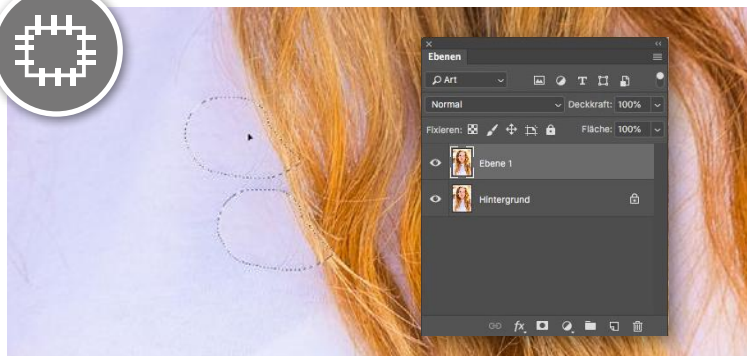
**Bearbeiten Sie niemals die Hintergrundebene! Duplizieren Sie diese im ersten Schritt und arbeiten Sie immer nur auf der Kopie.**

Heike Herden,  
Fotografin und Photoshop-Profi



## GROBE HAUTUNREINHEITEN ENTFERNEN

**10** Beginnen Sie mit der Hautretusche. Arbeiten Sie dabei auf Ihrer **neuen Ebene**. Wählen Sie den **Bereichsreparatur-Pinsel** aus der linken Werkzeugleiste und entfernen Sie mit diesem zunächst grobe Unreinheiten, Pickel oder andere störende Elemente. Malen Sie dazu mit einer möglichst **kleinen Pinselspitze** über die entsprechenden Hautstellen. Photoshop berechnet nun automatisch aus den umliegenden Pixeln eine neue Hautstruktur für diesen Bereich.



## ENTFERNEN VON STÖRENDE ELEMENTEN

**11** Entfernen Sie nun störende Bildelemente. Das können zum Beispiel Personen im Hintergrund sein, oder wie hier ein Logo auf dem T-Shirt. Verwenden Sie dazu am einfachsten das **Ausbessern-Werkzeug**. Dieses finden Sie ebenfalls in der linken Werkzeugleiste. **Ziehen Sie mit diesem einen geschlossenen, engen Kreis um das Objekt**, welches Sie entfernen wollen. Eine **Auswahl** entsteht. Ziehen Sie **diese nun auf einen Bereich, der das Objekt ersetzen soll**.

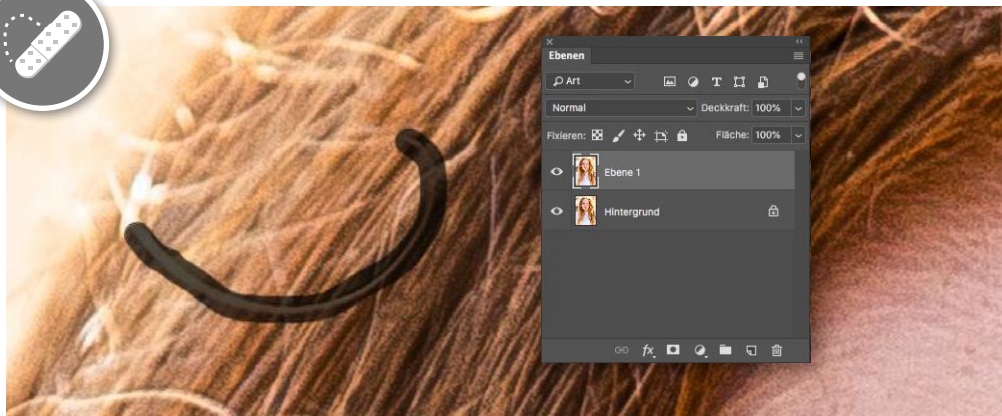


”



**Bearbeiten Sie nur die Haarstellen, die Ihnen direkt ins Auge springen. Zu viel des Guten wirkt hier schnell unnatürlich!**

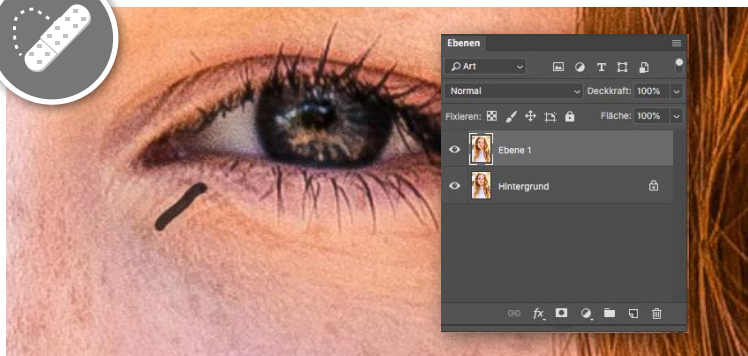
Heike Herden,  
Fotografin und Photoshop-Profi



## HAARE GLÄTTEN UND ENTWIRREN

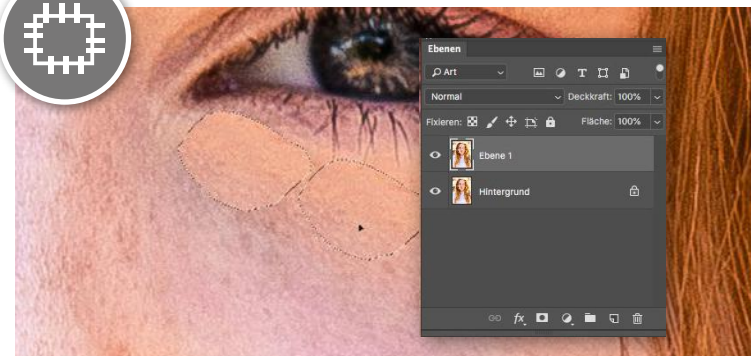
**12** Vor allem bei einem windigen Fotoshooting, wie hier am Meer, lässt es sich nicht vermeiden, dass die Haare unseres Models ein wenig durcheinander kommen. Das kann sehr natürlich wirken, deshalb ist es nicht ratsam, die Haare komplett zu überarbeiten. **Zoomen** Sie aus dem Bild hinaus und betrachten Sie es. Welche Haarstellen fallen Ihnen

sofort negativ ins Auge? Diese, in diesem Fall hellen Bildstellen, sowie Haare, die ins Gesicht ragen, entfernen Sie am besten. Hierzu benutzen wir wieder den **Bereichsreparatur-Pinsel** mit einer möglichst **kleinen Pinselspitze**, um wenig umliegendes Haar mit zu markieren. **Zoomen** Sie immer wieder auf 100 % heraus und suchen Sie sich neue Haarstellen.



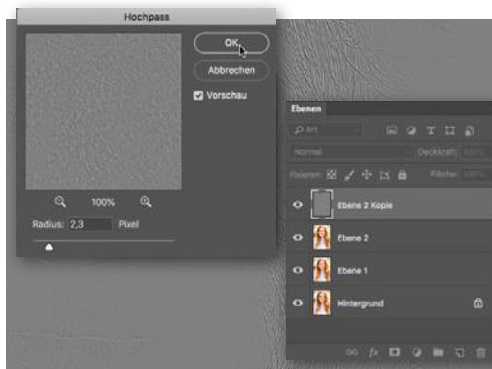
## KLEINERE FÄLTCHEN ENTFERNEN

**13** Um das Gesicht des Models weiter auf die fertige Hautretusche vorzubereiten, entfernen Sie möglichst alle **kleinen, störenden Falten**, aber bitte keine Lachfalten – sonst wirkt Ihr Model unnatürlich! Arbeiten Sie hier immer mit der Hautrichtung der Falten und nie dagegen. Verwenden Sie hier am besten zunächst wieder den **Bereichsreparatur-Pinsel**, wenn Sie nur kleine Falten entfernen wollen. Um großflächig zu arbeiten, gehen Sie weiter zum nächsten Schritt.



## GROSSFLÄCHIGE FALTENBEREICHE OPTIMIEREN

**14** Sie können **Falten auch großflächiger entfernen** und so gleichzeitig auch eventuelle **Augenringe** etwas abschwächen. Verwenden Sie dazu das **Ausbessern-Werkzeug**. Umranden Sie den Bereich der Falten **möglichst eng** und suchen Sie sich wieder einen anderen Bildbereich, der diesen optimal ersetzen könnte. Ganz wichtig hierbei: Achten Sie auf den **Lauf und die Struktur der Haut**, und wählen Sie zum Ausbessern sehr ähnliche Bereiche im Gesicht.



## HOCHPASS-FILTER ANWENDEN

**15** Fügen Sie über **Strg+Umschalt+Alt+E** alle Ebenen auf einer neuen Ebene zusammen. Duplizieren Sie diese dann mit **Strg+J**. Invertieren Sie jetzt die neue Ebene mit **Strg+I** und wenden Sie auf dieser **Filter > Sonstige Filter > Hochpass** bei einem **Radius von etwa 2,3 Pixeln** an. Bestätigen Sie mit **Ok**.



## HAUT WEICHZEICHNEN

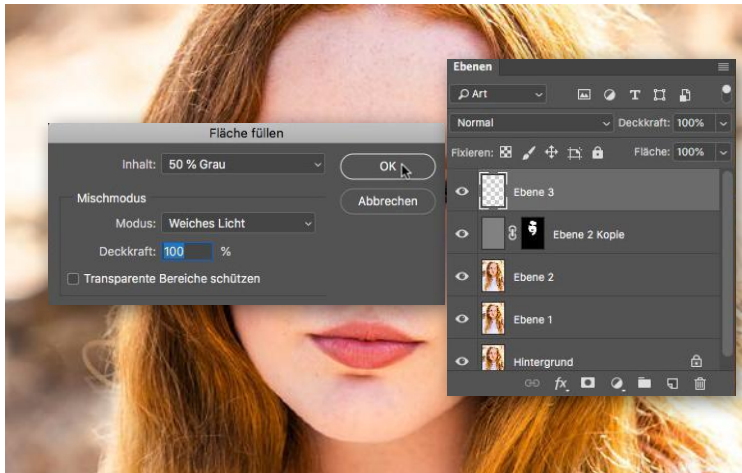
**16** Stellen Sie den Ebenenmodus der Ebene aus Schritt 15 auf **Strahlendes Licht**, um diese mit der darunterliegenden zu verrechnen. Gehen Sie anschließend zu **Filter > Weichzeichnungsfiler > Gaußscher Weichzeichner** und legen Sie hier einen **Radius von 3,5 Pixeln** fest.



## EBENENMASKE

**17** Fügen Sie der Ebene nun eine **Ebenenmaske** hinzu, indem Sie auf das Maskensymbol am Fuße des Ebenenfensters klicken. Wählen Sie die **Maske** an und invertieren Sie diese (**Strg+I**). Malen Sie jetzt mit einem **weichen, weißen Pinsel** die Weichzeichnung nur auf der Haut zurück ins Bild.





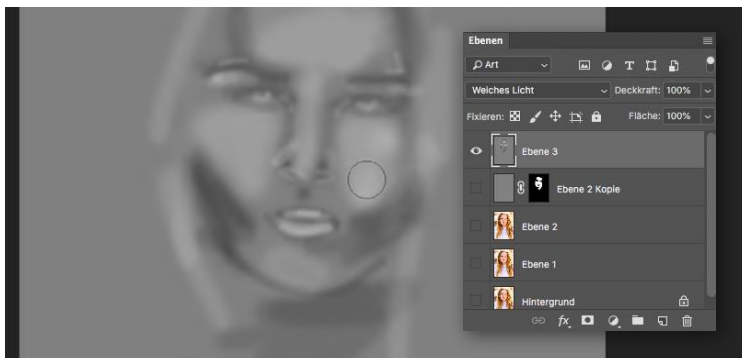
## VORBEREITUNG FÜR DODGE & BURN

**18** Legen Sie im ersten Schritt eine **neue leere Ebene** an, indem Sie auf das Symbol für **Neue Ebene erstellen** am Fuße des Ebenenfensters klicken. Füllen Sie diese neue Ebene dann mit grauer Farbe. Am einfachsten geht dies über **Bearbeiten > Fläche füllen mit 50 % grauer Farbe**. Stellen Sie den Ebenenmodus im Ebenenfenster anschließend auf **Weiches Licht**.



## BILDBEREICHE ABDUNKELN

**19** Nehmen Sie nun einen **Pinzel mit einer weichen Spitze** zur Hand. Wählen Sie als Farbe **Schwarz** aus und reduzieren Sie die **Deckkraft des Pinsels auf 13 %**. Fahren Sie nun vorsichtig mit dem Pinsel über alle Haut- und Bildbereiche, die Sie abdunkeln wollen. So können Sie das Gesicht des Modells etwas nachformen und zum Beispiel die Wangenknochen herausarbeiten. Malen Sie mehrfach über die Augenbrauen, damit diese schön dunkel werden.



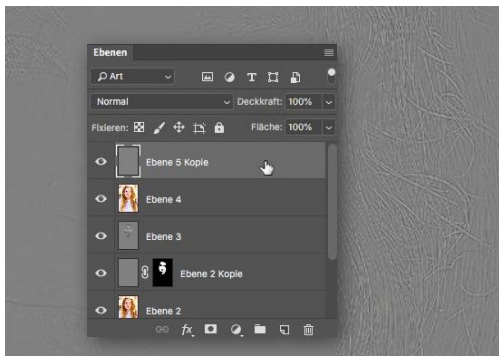
## BILDBEREICHE AUFHELLEN

**20** Behalten Sie die **Pinseleinstellungen** bei und wechseln Sie lediglich zur **Farbe Weiß**. Malen Sie über alle Bildbereiche, die aufgehellt werden sollen. Welche Stellen wir bearbeitet haben, können Sie anhand des Screenshots erkennen. Wie Sie sehen, haben wir die **Augen betont** und dem **Gesicht etwas mehr Tiefe** verliehen, indem wir die Nasenflügel und die Außenbereiche des Gesichtes abgedunkelt haben. Die Lippen erhalten durch das Aufhellen mehr Volumen.



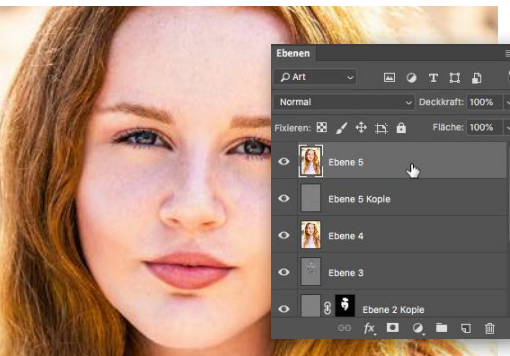
## BILDLOOK MIT COLOR EFEX PRO HINZUFÜGEN

**21** Sind Sie mit der Retusche Ihres Porträts zufrieden, fügen Sie wieder alle Ebenen zu einer neuen Ebene zusammen (**Strg+Umschalt+Alt+E**). Nun ist es Zeit für einen schönen Bildlook. Wir haben dazu die Software **Color Efex Pro** verwendet. Unter [nikcollection.dxo.com/de/color-efex-pro](http://nikcollection.dxo.com/de/color-efex-pro) können Sie eine kostenlose **30-Tage-Testversion** herunterladen und diese als **Plug-in in Photoshop** verwenden. Hier kamen die Filter **Cross Balance**, **Ink** und **Draken Lighten Center** zum Einsatz.



## SCHÄRFEN UND ABSPEICHERN

**22** Im letzten Schritt sollte das Bild nachgeschärft werden. Duplizieren Sie dazu Ihre letzte Ebene mit **Strg+J** und setzen Sie diese in den Ebenenmodus **Weiches Licht**. Rufen Sie den **Hochpassfilter** auf und wenden Sie diesen mit einem geringen Radius von etwa **1 Pixel** an. So schärfen Sie feine



Details im Bild. Fügen Sie als letzten Schritt wieder alle Ebene zu einer zusammen (**Strg+Umschalt+Alt+E**). Speichern Sie Ihr Bild am besten im **PSD-Format** ab, um es jederzeit wieder bearbeiten zu können. Alternativ wählen Sie einfach **JPEG** und speichern Ihr Bild wie gewohnt am gewünschten Ort ab.

## NIK COLLECTION

DxO hat im Oktober 2017 die beliebte Nik Collection, die aus sieben Desktop-Plug-ins für Adobe Lightroom und Photoshop besteht, von Google übernommen. Im Gegensatz zu Google, das die Entwicklung und den Support der Software eingestellt hat, hat DxO die Weiterentwicklung der Nik Collection wieder vorangetrieben. Die Plug-ins sind nun im Paket für 69 Euro erhältlich, eine kostenfreie 30-Tage-Testversion steht ebenfalls zur Verfügung. <https://bit.ly/2Bilqno>.

Fotos, Texte und Bildbearbeitung: Heike Herden





## DIGITALPHOTO BESTENLISTE 10/2018

## Kaufberatung für aktive Fotografen

		PREIS (HANDEL)	MEGAPIXEL	AUFLÖSUNG (px)	BAUFORM	CROPPFAKTOR	BELICHTUNG	DISPLAY & AUFLÖSUNG	VERSCHLUSSEITZ (MIN.)	BILDESTABILISATOR	ISO (MIN. / MAX.)	VIDEO	TEST IN AUSGABE	BILDQUALITÄT	AUSSTATTUNG	HANDLING	GESAMT
<b>CSC EINSTEIGER</b>																	
	Canon EOS M10	499 €	17,9	5184 x 3456	Canon M	1,6	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/4000	Linsen	100-6400 (12.800)	1920 x 1080 / 30p	04/16	84,20%	75,20%	87,77%	83,20%
	Canon EOS M100	469 €	24,2	6000 x 4000	Canon EF-M	1,6	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/4000	Linsen	100-25600	1920 x 1080 / 60p	12/17	79,00%	74,80%	90,29%	81,90%
	Fujifilm X-A1	449 €	16,3	4896 x 3264	Fujifilm X	1,5	P/A/S/M	3" / 920.000	1/4000	Linsen	200-6400 (100/25.600)	1920 x 1080 / 30p	12/13	92,02%	80,10%	94,03%	89,74%
	Fujifilm X-A2	499 €	16,3	4896 x 3264	Fujifilm X	1,5	P/A/S/M	3" / 920.000	1/4000	Linsen	200-6400 (100/25.600)	1920 x 1080 / 30p	06/15	91,16%	80,30%	95,13%	89,83%
	Fujifilm X-A5	599 €	24,3	6000 x 4000	Fujifilm X	1,5	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/32000	Linsen	200-12.800 (100/51.200)	3840 x 2160 / 15p	08/18	93,50%	79,40%	88,76%	88,30%
	Fujifilm X-M1	679 €	16,3	4896 x 3264	Fujifilm X	1,5	P/A/S/M	3" / 920.000	1/4000	Linsen	200-6400 (100/25.600)	1920 x 1080 / 30p	10/13	92,40%	80,10%	94,51%	90,06%
1	Fujifilm X-T10	689 €	16,3	4896 x 3264	Fujifilm X	1,5	P/A/S/M	3" / 920.000	1/4000	Linsen	200-6400 (100/51.200)	1920 x 1080 / 60p	09/15	93,39%	85,50%	96,44%	92,49%
4	Fujifilm X-T20	899 €	24	6000 x 4000	Fujifilm X	1,5	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/4000	Linsen	200-12.800 (100/51.200)	3840 x 2160 / 30p	06/17	91,00%	87,30%	95,07%	91,49%
	Fujifilm X-T100	599 €	24,2	6000 x 4000	Fujifilm X	1,5	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/4000	Linsen	200-12.800 (100/51.200)	3840 x 2160 / 15p	09/18	90,80%	84,20%	90,86%	89,20%
	Olympus E-PL7	499 €	16,1	4608 x 3456	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.037.000	1/4000	Chip	200-25.600 (100)	1920 x 1080 / 30p	12/14	89,17%	85,50%	96,35%	90,77%
	Olympus E-PL8	599 €	16,1	4608 x 3456	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.037.000	1/4000	Chip	200-25.600 (100)	1920 x 1080 / 30p	01/18	87,30%	83,00%	94,27%	88,70%
5	Olympus OM-D E-M10	599 €	16,1	4608 x 3456	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.037.000	1/4000	Chip	200-25.600 (100)	1920 x 1080 / 30p	05/14	87,54%	89,30%	96,39%	91,07%
3	Olympus OM-D E-M10 II	789 €	16,1	4608 x 3456	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.037.000	1/16000	5-Achsen	200-25.600 (100)	1920 x 1080 / 60p	01/16	90,90%	89,70%	93,94%	91,70%
	Olympus OM-D E-M10 III	649 €	16,1	4608 x 3456	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.037.000	1/16000	5-Achsen	200-25.600 (100)	3840 x 2160 / 30p	11/17	87,30%	85,90%	96,17%	90,10%
	Panasonic DMC-GF5	270 €	12,1	4000 x 3000	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 920.000	1/4000	Linsen	100-6400 (12.800)	1920 x 1080 / 50i	09/12	84,03%	69,20%	91,70%	83,01%
	Panasonic DMC-GF6	400 €	16	4592 x 3448	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/4000	Linsen	100-12.800 (25.600)	1920 x 1080 / 50i	07/13	85,55%	75,00%	95,29%	86,32%
	Panasonic DMC-GF7	499 €	16	4592 x 3448	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/16.000	Linsen	200-25.600 (100)	1920 x 1080 / 50p	07/15	89,50%	77,60%	96,06%	88,82%
	Panasonic DMC-GM1	690 €	16	4592 x 3448	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.036.000	1/16.000	Linsen	200-25.600 (125)	1920 x 1080 / 50i	03/14	88,64%	75,20%	97,64%	88,43%
	Panasonic DMC-GM5	799 €	16	4592 x 3448	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 921.000	1/16.000	Linsen	200-25.600 (125)	1920 x 1080 / 50p	01/15	86,95%	83,20%	96,83%	89,47%
	Panasonic Lumix G70	690 €	16,1	4608 x 3456	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/16000	Linsen	200-12.800 (100, 25.600)	3840 x 2160 / 50p	09/15	86,75%	85,70%	96,87%	90,03%
	Panasonic Lumix G81	888 €	15,8	4592 x 3448	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/16000	5-Achsen	200-25.600 (100)	3840 x 2160 / 30p	02/17	90,50%	86,70%	89,98%	89,30%
2	Panasonic Lumix GX80	599 €	16,0	4592 x 3448	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/16000	5-Achsen	100-25.600	3840 x 2160 / 25p	09/16	92,60%	86,10%	95,13%	91,90%
	Sony Alpha 5000	490 €	20,1	5456 x 3632	Sony E	1,5	P/A/S/M	3" / 460.800	1/4000	Linsen	100-16.000	1920 x 1080 / 50i	05/14	91,36%	77,30%	89,55%	87,21%
	Sony Alpha 5100	650 €	24,3	6000 x 4000	Sony E	1,5	P/A/S/M	3" / 921.600	1/4000	Linsen	100-25.600	1920 x 1080 / 60p	12/14	91,11%	78,30%	94,63%	89,14%

<b>CSC SEMI-PROFIS</b>																	
	Canon EOS M6	799 €	24,2	6000 x 4000	Canon EOS M	1,6	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/4000	Linsen	100-25.600	1920 x 1080 / 60p	07/17	82,30%	78,40%	93,24%	85,20%
	Canon EOS M50	579 €	24,1	6000 x 4000	Canon EOS M	1,6	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/4000	Linsen	100-25.600 (51.200)	3840 x 2160 / 30p	07/18	92,60%	82,40%	95,96%	91,20%
	Fujifilm X-E1	750 €	16,3	4896 x 3264	Fujifilm X	1,5	P/A/S/M	3" / 430.000	1/4000	Linsen	200-6400 (100/25.600)	1920 x 1080 / 24p	01/13	88,33%	83,30%	91,95%	88,34%
	Fujifilm X-E3	899 €	24,3	6000 x 4000	Fujifilm X	1,5	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/4000	Linsen	200-12.800 (100/51.200)	3840 x 2160 / 30p	01/18	91,20%	80,00%	94,93%	89,70%
	Leica TL	1.620 €	16,3	4928 x 3264	Leica L	1,5	P/A/S/M	3,7" - 1.221.120	1/4000	Verrechn.	100-12.500	1920 x 1080 / 30p	03/17	87,90%	74,20%	89,43%	85,00%
	Leica TL2	1.950 €	24	6016 x 4014	Leica L	1,5	P/A/S/M	3,7" - 1.300.000	1/40000	Keiner	100-50.000	3840 x 2160 / 30p	11/17	90,00%	73,00%	93,17%	86,90%
	Leica CL	2.450 €	24	6000 x 4000	Leica L	1,5	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/25000	Linsen	100-5.0000	3840 x 2160 / 30p	04/18	91,10%	74,40%	94,64%	88,20%
5	Olympus OM-D E-M1	1.499 €	16,3	4608 x 3456	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.037.000	1/8000	Chip	200-25.600 (Low)	1920 x 1080 / 30p	12/13	87,69%	88,30%	98,76%	91,72%
	Olympus Pen-F	1.199 €	20,3	5184 x 3888	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.037.000	1/16000	Chip	200-25.600 (Low)	1920 x 1080 / 60p	05/16	91,10%	89,10%	94,00%	91,60%
	Panasonic Lumix GX9	799 €	20,2	5184 x 3888	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.240.000	1/16000	Dual	200-25.600 (100)	3840 x 2160 / 30p	06/18	92,60%	83,60%	95,67%	91,40%
	Sigma sd Quattro	799 €	29	7680 x 5120	Sigma SA	1,5	P/A/S/M	3" / 1.620.000	1/4000	Linsen	100-6400	–	11/16	75,70%	69,30%	75,18%	73,90%
	Sony Alpha 6000	640 €	24,3	6000 x 4000	Sony E	1,5	P/A/S/M	3" / 921.600	1/4000	Linsen	100-25.600 (51.200)	1920 x 1080 / 50p	08/14	89,10%	86,30%	96,03%	90,83%
4	Sony Alpha 6300	1.249 €	24,3	6000 x 4000	Sony E	1,5	P/A/S/M	3" / 921.600	1/4000	Linsen	100-25.600 (51.200)	3840 x 2160 / 30p	08/16	93,30%	87,00%	93,04%	91,80%
1	Sony Alpha 6500	1.629 €	24,3	6000 x 4000	Sony E	1,5	P/A/S/M	3" / 921.600	1/4000	5-Achsen	100-25.600 (51.200)	3840 x 2160 / 30p	05/17	93,50%	88,50%	94,28%	92,50%
	Sony Alpha 7	1.490 €	24,3	6000 x 4000	Sony E	1	P/A/S/M	3" / 921.600	1/8000	Linsen	100-25.600 (50)	1920 x 1080 / 50p	01/14	90,63%	86,40%	96,16%	91,51%
3	Sony Alpha 7 II	1.799 €	24,3	6000 x 4000	Sony E	1	P/A/S/M	3" / 1.228.800	1/8000	Chip	100-25.600 (50)	1920 x 1080 / 50p	04/15	90,58%	87,10%	96,83%	91,90%
2	Sony Alpha 7 III	2.299 €	24	6000 x 4000	Sony E	1	P/A/S/M	3" / 921.600	1/8000	Chip	100-51.200 (50/204.800)	3840 x 2160 / 30p	06/18	93,30%	86,70%	94,18%	92,00%







**15%**  
DIGITALPHOTO-VORTEIL\*

**DEIN NAME,  
DEIN LOGO,  
DEIN BILD!**

myposter produziert und versendet  
Deine Bilder in Top-Qualität,  
in Deinem Namen und mit  
Deinem Logo.

[www.myposter.de/whitelabel-service](http://www.myposter.de/whitelabel-service)

## Dein Vorteilscode: **DIGITAL15**

Deine Motive erhältst Du bei myposter als Foto-Drucke in Wunsch-Größe und auf unterschiedlichsten Materialien: Vom Poster auf Foto-Papier oder Hahnemühle Künstler-Papier, über Leinwand und Acrylglas bis hin zu Gallery-Bond.

Sämtliche Bilder sind je nach Bedarf auch inklusive Rahmen erhältlich.

- Sichere Dir Deinen **15 % DigitalPHOTO-Vorteil**
- myposter übernimmt die komplette Abwicklung von der Produktion bis hin zum Versand
- Du bestimmst selbst Deinen Verkaufs-Preis
- **myposter bleibt für Deinen Kunden unsichtbar** (nur Deine Adresse, Dein Name, Dein Logo!)

Denn was zählt, ist Dein Bild!

\*gültig bis 31.10.2018; nicht kombinierbar; nicht auf Geschenk-Gutscheine, Versandkosten, Fotohonorare; nicht nachträglich anrechenbar

 **myposter**



## BESTENLISTE

	CSC PROFIS	PREIS (HANDEL)	MEGAPIXEL	AUFLÖSUNG (MP)	BAJONETT	CROPPFAKTOR	BELICHTUNG	DISPLAY & AUFLÖSUNG	VERSCHLUSSZEIT (MIN.)	BILDESTABILISATOR	ISO (MIN./MAX.)	VIDEO	TEST IN AUSGABE	BILDQUALITÄT	AUSSTATTUNG	HANDLING	GESAMT
	Canon EOS M5	1.098 €	24,2	6000 x 4000	Canon EOS M	1,6	P/A/S/M	3,2" / 1.620.000	1/4000	Linsen	100 - 25.600	1920 x 1080 / 60p	03/17	83,10%	84,10%	94,97%	87,50%
	Fujifilm X-Pro2	1.799 €	24,3	6000 x 4000	Fujifilm X	1,5	P/A/S/M	3" / 1.620.000	1/8000	Linsen	200-12.800 (100/51.200)	1920 x 1080 / 60p	05/16	93,20%	85,30%	92,52%	91,00%
3	Fujifilm X-T2	1.699 €	24	6000 x 4000	Fujifilm X	1,5	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/8000	Linsen	200-12.800 (100/51.200)	3840 x 2160 / 30p	11/16	95,50%	86,70%	94,92%	93,11%
2	Fujifilm X-H1	1.899 €	24,3	6000 x 4000	Fujifilm X	1,5	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/8000	5-Achsen	200-12.800 (100/51.200)	4096 x 2160 / 24p	05/18	94,10%	89,70%	96,97%	94,00%
	Leica M (Typ 262)	5.595 €	24	5952 x 3968	Leica M	1	-/A/-/M	3" / 920.000	1/4000	nein	200-3200 (100/6400)	—	06/16	87,80%	53,60%	48,46%	65,50%
	Leica M10	6.500 €	24	5952 x 3968	Leica M	1	-/A/S/M	3" / 1.036.800	1/4000	nein	100-12500 (80/50000)	—	08/17	90,30%	56,40%	64,01%	72,60%
	Leica M-E	4.800 €	18	5212 x 3472	Leica M	1	-/A/-/M	2,5" / 230.000	1/4000	nein	160-25.000 (80)	—	02/13	85,05%	54,00%	91,74%	79,63%
	Leica M9	5.495 €	18	5212 x 3472	Leica M	1	-/A/-/M	2,5" / 230.000	1/4000	nein	160-25.000 (80)	—	02/10	83,21%	63,20%	92,43%	81,44%
	Leica M9-P	5.995 €	18	5212 x 3472	Leica M	1	-/A/-/M	2,5" / 230.000	1/4000	nein	160-25.000 (80)	—	10/11	84,75%	65,70%	92,30%	82,63%
	Leica SL (Typ 601)	6.900 €	24	6000 x 4000	Leica SL	1	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/8000	Linsen	100-50.000	3840 x 2160 / 24p	04/16	90,90%	78,10%	94,23%	88,90%
	Olympus OM-D E-M1 Mk II	1.999 €	20,2	5184 x 3888	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.037.000	1/8000	Chip	200-25.600 (Low)	4096 x 2160 / 24p	03/17	86,80%	90,90%	97,16%	91,40%
	Olympus OM-D E-M5 Mk II	1.099 €	16,1	4608 x 3456	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.037.000	1/8000	Chip	200-25.600 (Low)	1920 x 1080 / 60p	05/15	89,04%	88,40%	98,23%	92,10%
	Panasonic Lumix GH4	1.499 €	16,05	4608 x 3456	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.036.000	1/8000	5-Achsen	200-25.600 (100)	4096 x 2160 / 24p	07/14	89,41%	87,40%	99,07%	92,29%
5	Panasonic Lumix GH5	1.999 €	20,2	5184 x 3888	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3,2" / 1.620.000	1/8000	5-Achsen	200-25.600 (100)	4096 x 2160 / 60p	05/17	93,20%	90,30%	94,75%	93,00%
4	Panasonic Lumix G9	1.999 €	20,2	5184 x 3888	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/8000	5-Achsen	200-25.600 (100)	4096 x 2160 / 60p	03/18	92,60%	87,90%	97,27%	93,00%
	Panasonic Lumix GX7	910 €	16	4592 x 3448	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/8000	Linsen	200-25.600 (125)	1920 x 1080 / 50p	10/13	88,14%	85,90%	98,11%	91,07%
	Panasonic Lumix GX8	1.599 €	20,3	5184 x 3888	Micro FourThirds	2	P/A/S/M	3" / 1.040.000	1/8000	5-Achsen	200-25.600	3840 x 2160 / 25p	11/15	91,47%	86,40%	95,79%	91,71%
	Sony Alpha 7R	2.099 €	36,4	7360 x 4912	Sony E	1	P/A/S/M	3" / 921.600	1/8000	Linsen	100-25.600 (50)	1920 x 1080 / 50p	01/14	92,70%	85,00%	93,91%	91,20%
	Sony Alpha 7R II	3.499 €	42,4	7952 x 5304	Sony E	1	P/A/S/M	3" / 1.228.800	1/8000	5-Achsen	100-102.400 (50)	3840 x 2160 / 30p	11/15	94,30%	86,70%	91,15%	91,40%
1	Sony Alpha 7R III	3.499 €	42,4	7952 x 5304	Sony E	1	P/A/S/M	3" / 1.228.800	1/8000	5-Achsen	100-102.400 (50)	3840 x 2160 / 30p	02/18	95,90%	89,70%	95,38%	94,20%
	Sony Alpha 7S	2.399 €	12,2	4240 x 2832	Sony E	1	P/A/S/M	3" / 921.600	1/8000	Linsen	100-409.600 (50)	3840 x 2160 / 25p	10/14	90,84%	85,80%	97,16%	91,35%
	Sony Alpha 7S II	3.399 €	12,2	4240 x 2832	Sony E	1	P/A/S/M	3" / 1.228.800	1/8000	Linsen	100-409.600 (50)	3840 x 2160 / 30p	01/16	91,19%	88,48%	94,10%	91,50%
	Sony Alpha 9	5.299 €	24,2	6000 x 4000	Sony E	1	P/A/S/M	3" / 1.440.000	1/8000	5-Achsen	100-51.200 (50/204.800)	3840 x 2160 / 30p	09/17	90,60%	91,40%	96,21%	92,80%

# SO VERPASSEN SIE KEINE AUSGABE MEHR:

Wir freuen uns, dass Sie sich für unser DigitalPHOTO-Magazin entschieden haben. Nutzen Sie unser attraktives Abo-Angebot, damit Ihnen keine Ausgabe mehr entgeht!

Monatlich stellen wir im DigitalPHOTO-Magazin die neuesten Kameras und Objektive vor, testen Fototechnik und zeigen praxisorientierte und aktuelle Artikel zu den Themen Fotografieren, Bearbeiten und Präsentieren. Werden Sie Abonnent und genießen Sie exklusive Vorteile. Für Ihre Treue halten wir als Dankeschön zahlreiche Überraschungen für Sie bereit.

## IHRE VORTEILE ALS ABONNENT

- ✓ 12 Hefte im Jahr: preiswerter als am Kiosk & jederzeit kündbar
- ✓ Tolle Gratis-Prämien zur Auswahl
- ✓ Exklusive, hochwertige Abonnenten-Geschenke
- ✓ Fundierte Tests zu den neuesten Kameras und Objektiven
- ✓ Inspirierende Workshopideen zum sofortigen Nachmachen
- ✓ Praxis-Tipps von professionellen Fotografen

12 Ausgaben im Jahr frei Haus



[www.digitalphoto.de/abo](http://www.digitalphoto.de/abo)



DigitalPHOTO  
11 | 2018  
erscheint am  
5. Oktober

VORSCHAU

## IMPRESSUM

**phōto** – FOTOGRAFIEREN SIE WIE DIE PROFIS  
erscheint bei falkmedia GmbH & Co. KG

**Chefredakteurin**  
Wibke Pfeiffer (verantwortlich)

**Stellv. Chefredakteur &  
Leiter DigitalPHOTO-Testlabor**  
Benjamin Lorenz, Diplom-Fotoingenieur (FH)

**Redaktion** Ana Barzakova, Caroline Berger,  
Kerstin Drews, Jill Ehrat, Tim Herpers,  
Nicole Lorenzen, Lars Kreybig (CvD),  
Joachim Fredel (Praktikant), Jörg Rieger

**Korrektur** Dr. Tanja Lindauer

**Freie Mitarbeit** Michael Breitung,  
Daniel Fleischhacker, Heike Herden,  
Tom Lanzrath, Sacha Leyendecker,  
Julian Lorenzen, Nico Metzger,  
Dirk Metzmacher, Markus Linden,  
Markus Siek, Sebastian Sonntag

**Layout & Grafik**  
Katrin Herholz, Ines Peichär

**Coverbild** Fabio Antenore

**Redaktionsanschrift**  
falkmedia GmbH & Co. KG,  
Redaktion DigitalPHOTO  
Goltsteinstraße 28-30, D-50968 Köln  
Telefon: +49 (0) 221 7161 08-0  
Telefax: +49 (0) 221 7161 08-18  
E-Mail: redaktion@digitalphoto.de

**Herausgeber**  
Kassian A. Goukassian

**Verlag** falkmedia GmbH & Co. KG,  
An der Halle 400 #1, D-24143 Kiel  
Telefon: +49 (0) 431 200 766-0  
Telefax: +49 (0) 431 200 766-50  
E-Mail: info@falkmedia.de  
HRA 8785 Amtsgericht Kiel,  
PhG: falkmedia lifestyle GmbH  
(HRB 12311 AG Kiel), Geschäfts-  
führer: Kassian Alexander Goukassian

**Abonnenten-Service**  
falkmedia-Aboservice  
Postfach 810640  
70523 Stuttgart  
Telefon: +49 (0) 711 7252 294  
Telefax: +49 (0) 711 7252 333

**Anzeigenleitung**  
Sascha Eilers  
Telefon: +49 (0) 4340 49 93 79  
Mobil: +49 (0) 151 53 83 44 12  
Telefax: +49 (0) 431 200 766 50  
E-Mail: s.eilers@falkmedia.de  
Anzeigenpreise siehe Mediadaten 2018  
unter [www.digitalphoto.de/Mediadaten](http://www.digitalphoto.de/Mediadaten)

**Datenschutzbeauftragter**  
Jürgen Koch  
Datenschutzanfrage@falkmedia.de

**Produktions- & Druckmanagement**  
Impress-Media, Heinz-Nixdorf-Straße 21,  
41179 Mönchengladbach  
Telefon: +49 (0) 2161 29 998-0

**Vertriebsleitung** Benjamin Pflöger,  
DPV Vertriebsservice GmbH  
E-Mail: pfloeger.benjamin@dpv.de

**Vertrieb** DPV Vertriebsservice GmbH,  
Am Sandtorkai 74, 20457 Hamburg  
[www.dpv-vertriebsservice.de](http://www.dpv-vertriebsservice.de)

DigitalPHOTO erscheint 12-mal im Jahr, in der Regel am ersten  
Dienstag oder Freitag des Monats. Bezugsmöglichkeiten über den  
Zeitschriftenhandel, den Fachhandel und das Abonnement. Die  
PDF-Version ist u. a. im falkmedia-Webshop, im Apple iTunes-  
Store, über Amazon und im Google Play Store erhältlich. Der Preis  
einer Ausgabe liegt bei 6,99 Euro, das Jahresabonnement kostet  
74,50 Euro (EU-Ausland: zzgl. 10,00 Euro, Luftpost: zzgl. 40,00  
Euro). In den Preisen sind gesetzliche Mehrwertsteuer und Zustel-  
lung enthalten. Manuskripte jeder Art werden gerne entgegenge-  
nommen. Sie müssen frei von Rechten Dritter sein. Mit der Ein-  
sendung gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck des  
Manuskriptes auf Datenträgern der Firma falkmedia GmbH & Co.  
KG Honorare nach Vereinbarung oder unseren AGB. Für unver-  
langt eingesandte Manuskripte übernimmt der Verlag keine Haf-  
tung. Alle hier veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich  
geschützt. Reproduktionen jedweder Art sind nur mit schriftlicher  
Genehmigung des Verlags zulässig. Sämtliche Veröffentlichungen  
in dieser Zeitschrift erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventu-  
ellen Patentschutzes. Warennamen werden ohne Gewährleistung  
einer freien Verwendung benutzt. Für Fehler in Text, in Schaltbil-  
dern, Aufbauzeichnungen oder Ähnlichem, die zum Nichtfunktionieren  
oder eventuell zu Schäden von Produkten oder Bauelementen  
führen, wird keine Haftung übernommen.



© 2018 BY FALKMEDIA

DARAUF KÖNNEN SIE SICH FREUEN:

# Starke Naturfotos

Herbst, die beste Jahreszeit zum Fotografieren. Wenn sich die Natur bunt  
verfärbt, warten traumhafte Motive. Aber was machen starke  
Naturbilder aus? Gehen Sie mit uns auf eine fotografische Wanderung.



## IM PRAXISTEST

### NIKON Z 6 UND Z 7 IM GROSSEN TEST

Darauf hat die Fotowelt  
lange warten müssen:  
Nikon hat sein neues,  
spiegelloses Vollformat-  
system vorgestellt. Wir  
nehmen die Neuvorstel-  
lungen mit auf eine Pra-  
xis-Tour durch Japan. Ob  
sich das Warten gelohnt  
hat, verraten wir im Test.



Die Redaktion bittet um Verständnis, wenn aus aktuellem Anlass  
angekündigte Berichte nicht wie geplant veröffentlicht werden.

## WEITERE THEMEN

### » NEUE SPIEGELLOSE VON CANON

Im September zeigt sich, wie die Zukunft spiegelloser  
Kameras von Canon aussehen wird. Wir berichten über  
den Entwicklungsstand und liefern exklusive Einblicke.

### » DIENSTLEISTER-TEST: FOTOS AUF LEINWAND

Im großen Druckdienstleister-Test haben wir diesmal  
Fotos auf Leinwand untersucht. Welcher Anbieter das  
beste Produkt liefert, erfahren Sie hier.

### » FOTOGRAF DES JAHRES 2018: DIE GEWINNER

Jeden Monat haben wir Sie nach Ihren besten Fotos zu  
bestimmten Themen gefragt. Die jeweils Besten kamen  
ins große Finale. Wir zeigen, wer dort gewonnen hat.

Fotos: Hersteller, mbridger68/Adobe Stock





Nikon D850 | 14mm | Zeit: variabel | Blende: variabel | ISO 200

Fotos: Wolfgang Haas; Interview: Lars Kreyßig

# 10 FRAGEN Wolfgang Haas

**Auf Zwischenstopp in Singapur hat sich DigitalPHOTO-Leser Wolfgang Haas auf Motivsuche begeben. Er fand das Wahrzeichen des Staates – und musste nur seine Frau um Geduld bitten, um das Bild zu fotografieren.**

## Was für ein Gebäude ist hier zu sehen?

Es handelt sich um den Marina-Bay-Sands-Komplex, dem Wahrzeichen von Singapur. Überspannt werden die drei Türme von einem spektakulären Pool, der sich auf dem Dach befindet. Als nicht Hotelgast kommt man bis auf die Aussichtsplattform direkt unterhalb des Pools, mit herrlichem Rundumblick über Singapur.

## Wann waren Sie in Singapur?

Das Bild entstand Anfang April 2018 während eines dreitägigen Zwischenstopps. Aufgenommen habe ich es gegen 22:00 Uhr auf einer Brücke.

## Es sind viele Menschen unterwegs – wie haben Sie Verwacklungen vermieden?

Tatsächlich musste ich lange suchen, denn die Passanten lösten immer wieder leichte Schwingungen aus. Letztlich fand ich einen guten Standort direkt über einem Brückenpfeiler.

## Besteht das Bild aus einer Aufnahme?

Nein, es sind drei unterschiedlich belichtete Einzelaufnahmen, mit

jeweils einer Blende Unterschied. Die Einzelaufnahmen wurden mit dem Programm Infinity zu einer HDR-Aufnahme zusammengesetzt.

## Wie lange haben Sie gebraucht, bis das Foto im Kasten war?

Wenn ich die Standortsuche mitberücksichtige, waren es etwa zweieinhalb Stunden.

## Haben Sie andere Perspektiven probiert?

Ich habe verschiedene Perspektiven mit anderen Brennweiten und anderen Standorten ausprobiert.

## Würden Sie Singapur Fotografen als Reiseziel empfehlen?

Auf jeden Fall. Der Vielvölkerstaat bietet eine Fülle an Fotomotiven: von außergewöhnlicher Architektur über traditionelle Märkte bis hin zu ursprünglichen Naturreservaten und einer tollen Fauna und Flora.

## Ist Singapur eine Stadt der Lichter?

Ja, da sich das Leben nach Sonnenuntergang bei angenehmeren Tem-

peraturen draußen fortsetzt. Wirklich sehenswert sind die Supertrees in der Marina Bay. An riesigen Stahlgerüsten wachsen Pflanzen in die Höhe. Das Ganze wird mit Tausenden bunten Lichtern im Rhythmus von aktueller Filmmusik allabendlich beleuchtet.

## Was war die größte Herausforderung bei dieser Aufnahme?

Neben der Standortsuche und -behauptung war es ebenfalls anspruchsvoll, meine Aufmerksamkeit der Kamera und meiner geduldig wartenden Frau zu schenken. Beim Fotografieren vergesse ich ehrlich gesagt nämlich gerne einmal die Zeit.

## Gibt es schon neue Fotoziele, die bei Ihnen anstehen?

Bisher gibt es noch keine definitiven Ziele. Aber neben Venedig habe ich Japan auf meinem Radar. ■

## WOLFGANG HAAS (58)



ist ein Bauingenieur aus Baden-Württemberg, der seit zehn Jah-

ren in der Schweiz ansässig ist. Seine Leidenschaft für Fotografie begann bereits früh. Schon mit 18 Jahren machte Haas seine ersten Bilder. [www.colorgrafie.ch](http://www.colorgrafie.ch)

## EQUIPMENT

Nikon D850  
Sigma Art 14mm  
1.8 DG HSM  
Sirui T-025

**Lust auf 10 Fragen?** Dann bewerben Sie sich gleich mit Ihren zehn Topfotos. Unter allen Einsendungen wählt die Redaktion die besten Fotografen aus und präsentiert sie im Heft. Schicken Sie uns Ihre Bewerbung bitte per E-Mail an folgende Adresse: [redaktion@digitalphoto.de](mailto:redaktion@digitalphoto.de).





# 17-35<sub>mm</sub> F/2.8-4 Di OSD

Fantastische Weitwinkel-Fotos, komfortable Handhabung

**Hohe Bildqualität in jeder Situation – das kompakteste und leichteste Ultra-Weitwinkel-Zoomobjektiv seiner Klasse.\***

- Hohe Lichtstärke für attraktive Hintergrundunschärfe
- Komfortabel leicht (460 g)
- Kurze Naheinstellgrenze (MOD)
- Neu entwickelter OSD-Autofokus für lautlose Scharfstellung
- Spritzwassergeschützte Gehäusekonstruktion
- Fluor-Vergütung erleichtert die Reinigung der Frontlinse
- Kompatibel mit Tamron TAP-in Konsole

## 17-35mm F/2.8-4 Di OSD (Modell A037)

Di: Für DSLR-Kameras mit Vollformat- oder APS-C-Sensor

\* Im Vergleich zu Ultra-Weitwinkel-Zoomobjektiven mit Lichtstärke F/4 oder höher für DSLR mit Kleinbildformat-Sensor.  
(Stand: Juli 2018, Quelle: Tamron)



**TAMRON**

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





# SONY



## $\alpha$ 9

### Game Changer

Die  $\alpha$ 9 verschiebt die bisherigen Grenzen der Fotografie: Sie verfügt über den weltweit ersten\* mehrschichtigen Vollformat CMOS Sensor und ermöglicht Fotoserien mit 20 Bildern pro Sekunde ohne Sucher-Blackout.

Die  $\alpha$ 9 von Sony.

**4K**

**Exmor RS™**  
CMOS Sensor



$\alpha$ 9 Beste spiegellose  
High-Speed Profi-  
Systemkamera

\*Stand April 2017: Der weltweit erste mehrschichtige Vollformat CMOS Sensor mit integriertem Speicher. Basierend auf Studien von Sony.  
„Sony“, „ $\alpha$ “ und ihre Logos sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen der Sony Corporation. Alle weiteren Logos und Markenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.  
© 2018 Sony Europe Limited. Alle Rechte vorbehalten.